



48ª Jornada Paulista de Radiologia
3 a 6 de maio, São Paulo, Brasil

SPR e RSNA:
*Transformando
a Educação
na Radiologia*

Caderno de Resumo de Painéis

Organização



Apoio



www.jpr2018.org.br

SUMÁRIO

ABDOMINAL / TRATO DIGESTÓRIO

Trabalho Original	4
Painéis Impressos (PA)	4
Temas Livres (TL)	5
Ensaio Pictórico	7
Painéis Impressos (PA)	7
Painéis Digitais (PD).....	10
Revisão de Literatura	17
Painéis Impressos (PA)	17
Painéis Digitais (PD).....	17
Relato de Caso	19
Painéis Digitais (PD).....	19

ABDOMINAL / TRATO GENITURINÁRIO

Trabalho Original	29
Painéis Digitais (PD).....	29
Temas Livres (TL)	29
Ensaio Pictórico	30
Painéis Impressos (PA)	30
Painéis Digitais (PD).....	34
Revisão de Literatura	37
Painéis Impressos (PA)	37
Painéis Digitais (PD).....	37
Relato de Caso	38
Painéis Digitais (PD).....	38

CABEÇA E PESCOÇO

Trabalho Original	47
Painéis Impressos (PA)	47
Temas Livres (TL)	48
Ensaio Pictórico	48
Painéis Impressos (PA)	48
Painéis Digitais (PD).....	49
Relato de Caso	57
Painéis Digitais (PD).....	57

CARDIOVASCULAR

Trabalho Original	59
Temas Livres (TL)	59
Ensaio Pictórico	61
Painéis Impressos (PA)	61
Painéis Digitais (PD).....	61
Relato de Caso	63
Painéis Digitais (PD).....	63

EDUCAÇÃO

Trabalho Original	65
Painéis Digitais (PD).....	65
Ensaio Pictórico	68
Painéis Impressos (PA)	68
Revisão de Literatura	68
Painéis Impressos (PA)	68
Painéis Digitais (PD).....	70
Relato de Caso	70
Painéis Digitais (PD).....	70

FÍSICA / CONTROLE DE QUALIDADE	77
Trabalho Original	77
Painéis Impressos (PA)	77
Painéis Digitais (PD).....	78
Revisão de Literatura	79
Painéis Impressos (PA)	79

INFORMÁTICA / GESTÃO

Trabalho Original	79
Painéis Impressos (PA)	79
Painéis Digitais (PD).....	80
Temas Livres (TL)	80
Revisão de Literatura	80
Painéis Impressos (PA)	80

INTERVENÇÃO

Trabalho Original	81
Painéis Impressos (PA)	81
Painéis Digitais (PD).....	84
Temas Livres (TL)	85
Ensaio Pictórico	86
Painéis Impressos (PA)	86
Painéis Digitais (PD).....	91
Revisão de Literatura	92
Painéis Impressos (PA)	92
Painéis Digitais (PD).....	93
Relato de Caso	94
Painéis Digitais (PD).....	94

MAMA

Trabalho Original	95
Painéis Impressos (PA)	95
Painéis Digitais (PD).....	96
Temas Livres (TL)	98
Ensaio Pictórico	101
Painéis Impressos (PA)	101
Painéis Digitais (PD).....	104
Revisão de Literatura	110
Painéis Impressos (PA)	110
Painéis Digitais (PD).....	111
Relato de Caso	112
Painéis Digitais (PD).....	112

MEDICINA FETAL

Trabalho Original	118
Temas Livres (TL)	118
Relato de Caso	118
Painéis Digitais (PD).....	118

MEDICINA NUCLEAR

Trabalho Original	120
Temas Livres (TL)	120
Ensaio Pictórico	120
Painéis Digitais (PD).....	120
Revisão de Literatura	121

Painéis Digitais (PD).....	121	Painéis Impressos (PA)	166
Relato de Caso	122	Painéis Digitais (PD).....	167
Painéis Digitais (PD).....	122	Revisão de Literatura	175
NEURORRADIOLOGIA		Painéis Impressos (PA)	175
Trabalho Original	124	Painéis Digitais (PD).....	176
Painéis Digitais (PD).....	124	Relato de Caso	177
Temas Livres (TL)	126	Painéis Digitais (PD).....	177
Ensaio Pictórico.....	129	TÉCNICAS RADIOLÓGICAS	
Painéis Impressos (PA)	129	Trabalho Original	186
Painéis Digitais (PD).....	131	Painéis Impressos (PA)	186
Revisão de Literatura	136	Painéis Digitais (PD).....	186
Painéis Impressos (PA)	136	Ensaio Pictórico.....	187
Painéis Digitais (PD).....	137	Painéis Impressos (PA)	187
Relato de Caso	140	Revisão de Literatura	187
Painéis Digitais (PD).....	140	Painéis Impressos (PA)	187
PEDIATRIA		Painéis Digitais (PD).....	189
Trabalho Original	153	Relato de Caso	191
Painéis Digitais (PD).....	153	Painéis Digitais (PD).....	191
Temas Livres (TL)	154	TÓRAX	
Ensaio Pictórico.....	154	Trabalho Original	193
Painéis Impressos (PA)	154	Painéis Digitais (PD).....	193
Painéis Digitais (PD).....	156	Temas Livres (TL)	193
Revisão de Literatura	158	Ensaio Pictórico.....	196
Painéis Digitais (PD).....	158	Painéis Impressos (PA)	196
Relato de Caso	159	Painéis Digitais (PD).....	198
Painéis Digitais (PD).....	159	Relato de Caso	204
PET-CT		Painéis Digitais (PD).....	204
Trabalho Original	163	ULTRASSONOGRAFIA	
Painéis Impressos (PA)	163	Trabalho Original	215
Temas Livres (TL)	163	Painéis Digitais (PD).....	215
Ensaio Pictórico.....	164	Temas Livres (TL)	216
Painéis Digitais (PD).....	164	Ensaio Pictórico.....	219
Relato de Caso	165	Painéis Impressos (PA)	219
Painéis Digitais (PD).....	165	Painéis Digitais (PD).....	222
SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO		Revisão de Literatura	223
Trabalho Original	165	Painéis Impressos (PA)	223
Temas Livres (TL)	165	Painéis Digitais (PD).....	223
Ensaio Pictórico.....	166	Relato de Caso	224
		Painéis Digitais (PD).....	224

Os resumos de trabalhos publicados nas páginas a seguir foram inscritos e aprovados para apresentação na 48ª Jornada Paulista de Radiologia (JPR'2018), evento realizado de 3 a 6 de maio de 2018, no Transamerica Expo Center em São Paulo, SP, Brasil.

Os autores têm total responsabilidade sobre os dados inseridos nessa publicação tais como citações de instituições, nomes de empresas ou autorias.

Fica expressamente entendido que a Sociedade Paulista de Radiologia e Diagnóstico por Imagem não se responsabiliza civil ou criminalmente pelos direitos autorais porventura inseridos neste caderno.

TRABALHO ORIGINAL

PAINÉIS IMPRESSOS (PA)

PA.01.012

PAPEL DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA NA AVALIAÇÃO DE RESPOSTA PÓS-TERAPÊUTICA DE ADENOCARCINOMA DE RETO EM CENTRO DE REFERÊNCIA ONCOLÓGICA DE SÃO PAULO

Autores: MORAES, L. T. A. H.; CARVALHO, F. C.; ALBANO, T. B.; VALOIS, V. M.; ZACHINI, C. A. S.; GUIMARAES, M.D.

Instituição: HOSPITAL HELIÓPOLIS

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Descrever o papel da ressonância magnética (RM) na avaliação da resposta pós-terapêutica de pacientes com adenocarcinoma de reto em hospital de referência oncológica de São Paulo.

Material e métodos: Estudo retrospectivo, unicêntrico, realizado por revisão de prontuários e exames de RM. A amostragem do estudo foi de 20 pacientes, de ambos os sexos, que realizaram RM do abdome e pelve, entre os meses de janeiro de 2016 e dezembro de 2016, num hospital de referência de São Paulo. A avaliação de resposta incluiu o tipo de tratamento, respostas parcial e completa, presença de recidiva ou metástase a distância e complicações pós-terapêuticas.

Resultados e discussão: A idade média dos pacientes foi de 57,5 anos (variação: 44 – 83 anos), com predomínio do sexo feminino (66,7%). Quanto a localização da lesão houve leve predileção pelo reto baixo, com 12 casos (60%). Cinco pacientes (25%) foram tratados apenas por ressecção cirúrgica sendo que nenhum deles evoluiu com recidiva local e três (60%) evoluíram com metástase a distância detectados pela RM. Outros 15 pacientes (75%) realizaram quimioterapia e radioterapia neoadjuvante seguida de ressecção cirúrgica também sem sinais de recidiva local, apresentando em quatro casos (26%) diminuição das dimensões das lesões em mais de 30% (resposta parcial) e em dois casos (13%) aparecimento de metástase a distância (progressão de doença), caracterizados pela RM. Quanto as complicações pós-terapêuticas, observou-se alterações actínicas em 10 pacientes (66%) e um caso de fistula (6,6%) dentre os que realizaram tratamento neoadjuvante.

Conclusões: Foi observado que os pacientes com diagnóstico de adenocarcinoma de reto do estudo que foram tratados apenas com ressecção cirúrgica, tiveram aumento significativo na probabilidade de evoluir com metástase a distância em relação à pacientes que realizaram cirurgia junto a terapia neoadjuvante. Em ambos os grupos não se observou recidiva local. Notou-se alta prevalência de alterações actínicas e um caso de fistula nos pacientes tratados com neoadjuvância. A ressonância magnética foi fundamental na caracterização dos achados.

Autor Responsável: Dr. Felipe Carvalho

E-mail: drfcdc@gmail.com

PA.01.020

PAPEL DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA NA AVALIAÇÃO DO TUMOR DE RETO EM UM CENTRO DE REFERÊNCIA ONCOLÓGICA

Autores: ALBANO, T. B.; VALOIS, V. M.; MORAES, L. T. A.; OTANI, A. R.; GUIMARAES, M. D.; NETO, F. B. A.;

Instituição: HOSPITAL HELIOPOLIS

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Avaliar os principais achados de ressonância magnética (RM) nos pacientes com câncer de reto no momento do estadiamento clínico.

Material e métodos: Estudo retrospectivo, unicêntrico, realizado por revisão de prontuários e laudos de RM. Foram avaliados 24 pacientes que realizaram RM da pelve com protocolo direcionado para avaliação do reto, entre janeiro de 2016 a dezembro de 2016, num centro de referência oncológica. As características avaliadas incluíram o estadiamento do tumor primário (T), linfonodal (N), presença de metástases (M) e o maior eixo das lesões.

Material e métodos: A idade média das pacientes foi de $64,2 \pm 10,9$ anos. O estadiamento mais prevalente, caracterizado através dos relatórios dos exames de RM, foi o estágio T3c (37,5%), seguido pelo estágio T4 (29,1%). A média do maior eixo das lesões foi de $6,8 \text{ cm} \pm 2,7 \text{ cm}$. Em 5 (20,8%) pacientes observou-se invasão da gordura mesorretal, em 3 (12,5%) a invasão ocorreu até camada muscular própria e em 10 pacientes (41,6%) apresentaram invasão de estruturas adjacentes assim distribuídas: próstata (2), fascia mesorretal (5), reflexão peritoneal (2), vagina (1) e vesículas seminais (3).

Conclusões: O estadiamento realizado feito pela RM mais prevalente na casuística avaliada foi o T3c, com média do maior diâmetro da lesão de 6,8 cm e invasão de estruturas adjacentes presente em 10 (41,6%) pacientes.

Autor Responsável: Dr. tiago bezerra albano

E-mail: tiagob.albano@gmail.com

PA.01.021

AVALIAÇÃO DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA NA INVESTIGAÇÃO DE TUMORES PANCREÁTICOS EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA ONCOLÓGICA

Autores: MORAES, L. T. A.; ALBANO, T.B.; ZACHINI, C. A. S.; GUIMARAES, M.D.; CARVALHO, F. C., VALOIS, V. M.

Instituição: hospital heliopolis

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Avaliar o papel da ressonância magnética na caracterização e estadiamento de tumores pancreáticos em hospital de referência oncológica.

Material e métodos: Foi realizada pesquisa ativa no banco de dados do serviço de diagnóstico por imagem em centro oncológico, entre fevereiro de 2016 a fevereiro de 2017, analisando-se exames e relatórios de 30 pacientes com suspeita ou diagnóstico confirmado de lesões pancreáticas malignas. Os exames de RM foram realizados em aparelho de 1,5T com protocolo de abdome superior dedicado para avaliação pancreática. Foram descritos dados demográficos e radiológicos referentes ao diagnóstico e estadiamento das lesões.

Resultados e discussão: A idade média dos pacientes foi de 64,5 anos, 3,7% com idade inferior a 30 anos, 40,7% entre 30 e 59 anos e 59,3% com 60 ou mais anos. O maior diâmetro médio das lesões foi de 4,12 cm. O principal local de acometimento foi a cabeça pancreática (19 indivíduos – 70,3%); em 17 indivíduos (62,9%) atingindo apenas esse segmento e em 3 casos (11,1 %) a extensão da lesão abrangia cabeça e mais um segmento. Foram encontrados achados adicionais em 18 pacientes (66,6%) sendo o principal deles dilatação das vias biliares e em 8 pacientes

(29,6%) a invasão de estruturas vasculares. A caracterização de linfonodos alterados em 11 indivíduos (40,7%). Os principais diagnósticos foram adenocarcinoma e tumor produtor de mucina.

Conclusões: A prevalência do tumor de pâncreas foi maior na faixa etária mais elevada sendo a maioria dos casos com o exame de RM identificando algum tipo de invasão de estruturas adjacentes e presença de linfonodos alterados, indicando doença em estágio avançado.

Autor Responsável: Dr. tiago bezerra albano

E-mail: tiagob.albano@gmail.com

PA.01.023

PAPEL DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA (RM) NA AVALIAÇÃO DE ADENOCARCINOMA DE PÂNCREAS EM HOSPITAL DE REFERÊNCIA ONCOLÓGICA DE SÃO PAULO

Autores: MORAES, L. T. A.; ALBANO, T.B.; ZACHINI, C. A. S.; GUIMARAES, M.D.; CARVALHO, F. C., VALOIS, V. M.; MARTINEZ, T. H.

Instituição: HOSPITAL HELIÓPOLIS

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Demonstrar as características por RM de lesões pancreáticas com diagnóstico de adenocarcinoma em um hospital de referência oncológica de São Paulo.

Material e métodos: To demonstrate the characteristics by magnetic resonance imaging (MRI) of pancreatic lesions with diagnosis of adenocarcinoma in a oncology reference hospital of São Paulo.

Resultados e discussão: To demonstrate the characteristics by magnetic resonance imaging (MRI) of pancreatic lesions with diagnosis of adenocarcinoma in a oncology reference hospital of São Paulo.

Conclusões: To demonstrate the characteristics by magnetic resonance imaging (MRI) of pancreatic lesions with diagnosis of adenocarcinoma in a oncology reference hospital of São Paulo.

Autor Responsável: To demonstrate the characteristics by magnetic resonance imaging (MRI) of pancreatic lesions with diagnosis of adenocarcinoma in a oncology reference hospital of São Paulo.

E-mail: To demonstrate the characteristics by magnetic resonance imaging (MRI) of pancreatic lesions with diagnosis of adenocarcinoma in a oncology reference hospital of São Paulo.

PA.01.029

ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE O ÍNDICE DE GRAVIDADE POR TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA EM PACIENTES COM PANCREATITE AGUDA E SEU DESFECHO CLÍNICO EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA DE SÃO PAULO: UM ESTUDO RETROSPECTIVO.

Autores: SILVA, J. F. F. A.; NETO, R. B.; DIAS, M. C. A.; KUWAHARA, G. C.; GUIMARÃES, M. D.

Instituição: Hospital Heliopolis

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Comparar o Índice de gravidade tomográfico (IGTC) com o desfecho clínico dos pacientes diagnosticados com pancreatite aguda em um Hospital de referência de São Paulo.

Material e métodos: Estudo retrospectivo, unicêntrico, realizado por revisão de prontuários e laudos de exames de imagens. Foi realizado uma análise retrospectiva do IGTC descrito nos laudos tomográficos de pacientes com o diagnóstico de pancreatite aguda que realizaram tomo-

grafia computadorizada com pelo menos 48h após o início dos sintomas, seguindo o protocolo de infusão de contraste endovenoso não iônico (1,5 ml/kg), com aquisições pré e pós-contraste nas fases arterial, portal e tardia em um hospital de referência de São Paulo entre janeiro de 2016 e novembro de 2017, em comparação com o desfecho clínico relatado em prontuário.

Resultados e discussão: No presente estudo foram selecionados 20 pacientes, entre 16 e 74 anos, 14 (70%) do sexo masculino e 06 (30%) do sexo feminino. Quanto à etiologia, 09 (45%) foram de origem biliar, 08 (40%) alcoólica, 01 (5%) Pós-CPRE, 01 (5%) secundário à hipertrigliceridemia e 01 (5%) de origem idiopática. Quando relacionado ao IGTC, 01(5%) apresentou IGTC leve, 12 (60%) IGTC moderado e 07 (35%) IGTC grave. Ainda em relação ao IGTC, observou-se que dos 12 pacientes com IGTC moderado, 07 (58,3%) apresentaram necessidade de internamento em unidade de terapia semi-intensiva (UTSI); dentre os 07 pacientes que apresentaram IGTC grave, 03 (42,8%) necessitaram de internamento em unidade de terapia intensiva (UTI) e 04 (57,2%) foram internados em UTSI. Do total de casos analisados, 01 (5%) evoluiu para óbito, que ocorreu devido a quadro de necrose infectada.

Conclusões: Após análise dos dados chegamos à conclusão que o IGTC moderado/grave apresenta relação diretamente proporcional à gravidade do quadro clínico levando a consequentes internamentos em UTSI e UTI.

Autor Responsável: Dr. Joao Filipe Felix

E-mail: joaofilipefas@gmail.com

TEMAS LIVRES (TL)

TL.01.002

UTILIZAÇÃO DE POLPA DE AÇAÍ (EUTERPE OLERÁCEA) EM PÓ COMO CONTRASTE ORAL NEGATIVO PARA EXAMES DE COLANGIOPANCREATOLOGIA POR RESSONÂNCIA MAGNÉTICA – ESTUDO IN VITRO

Autores: SOUZA, A.P.P.; SHIGUEOKA, D.C.; AJZEN, S. A.
Instituição: UNIFESP / EPM - Universidade Federal de São Paulo / Escola Paulista de Medicina

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: A Colangiopancreatografia por Ressonância Magnética (CPRM) é um método diagnóstico para alterações de ductos biliares e pancreáticos. A porção duodenal do intestino está localizada próxima a estruturas ductais, dificultando o diagnóstico de doenças no sistema pancreatobiliar. Para minimizar este problema, podem ser utilizadas substâncias como contraste oral negativo. Os objetivos desse estudo foram verificar a viabilidade do açaí em pó como agente de contraste negativo para exame de CPRM, bem como analisar a influência do Manganês (Mn) e Sulfato Ferroso (Fe) nas ponderações T1 e T2, comparando-as a diferentes campos magnéticos – 1,5 e 3,0 Tesla.

Material e métodos: Foram analisadas 05 marcas comercialmente disponíveis de açaí em pó. Para analisar a influência dos íons Mn e Fe, analisamos esses dois íons separadamente nas concentrações de 0,125mg, 0,25mg, 0,5mg, 1mg, 2mg e 4mg. As amostras foram submetidas a campos magnéticos de 1,5T e 3,0T em protocolos estabelecidos para ponderação T1 e ponderação T2. As amostras foram submetidas à análise qualitativa e quantitativa.

Resultados e discussão: As amostras de açaí apresentaram queda da intensidade de sinal em ponderação T2 e elevação de sinal em ponderação T1. Dentre as 05 amostras duas apresentaram uma maior colaboração para esses resultados, observados tanto na análise quantitativa quanto na análise qualitativa. Dentre as amostras de Mn e Fe, observou-se que apenas as amostras de Mn apresentaram uma característica de sinal semelhante as amostras de açaí – queda de intensidade de sinal em T2 e elevação de sinal em T1, sendo esses resultados mais acentuado na concentração de 4,0mg de Mn. A elevação da potência do campo de 1,5T para 3,0T colaborou para o aumento da intensidade de sinal nas amostras. As análises de amostras de açaí de diferentes fabricantes influenciaram na intensidade de sinal das amostras. Exceto as amostras de Fe, as demais amostras apresentaram redução de sinal em T2 em valores de TE elevados (800ms) devido a influência desses íons no relaxamento T2.

Conclusões: O açaí em pó é uma alternativa como agente de contraste oral negativo em exames de CPRM reduzindo a intensidade de sinal em seqüências ponderadas em T2, no estudo, tanto no protocolo realizado em 1,5T e 3,0T.

Autor Responsável: Biom. Ana Paula Piconi de Souza

E-mail: anappiconi@gmail.com

TL.01.003

FENÔMENO STREAMLINE - DISTRIBUIÇÃO DAS METÁSTASES HEPÁTICAS EM RELAÇÃO AO LOCAL DA NEOPLASIA PANCREÁTICA

Autores: ARÁUJO, E. M.; RACY, D.J.; PEDROSO, M. H. N. I.; TORRES, L. R.; MARTINS, I. A. F.; BERNARDO, G. C. O.; USKI, A. C. V. R.

Instituição: MEDIMAGEM - BENEFICÊNCIA PORTUGUESA DE SÃO PAULO

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Streamline é um fenômeno físico no qual o sangue hepático que vem do sistema porta segue um padrão de fluxo binário, sendo o lobo direito predominantemente suprido pela veia mesentérica superior, enquanto o lobo esquerdo pelas veias esplênica/ mesentérica inferior. Acredita-se que o fenômeno streamline ocorra devido o tronco da veia porta ser curto, reduzindo de certa maneira a mistura do sangue dos seus vasos confluentes, e pelo ramo portal direito ser mais calibroso e suavemente angulado, facilitando a entrada de maior volume sanguíneo pela veia mesentérica superior. Vários estudos demonstraram que o fenômeno influencia o padrão de disseminação das metástases hepáticas por de diversos tumores primários gastrointestinais. Objetivo: exemplificar a teoria que o fenômeno possa influenciar o padrão de disseminação das metástases hepáticas por lesão pancreática primária, dependendo do local, seja na cabeça ou corpo/cauda do pâncreas.

Material e métodos: Foi realizado estudo retrospectiva de pacientes com neoplasia pancreática, analisados exames de imagem do serviço, utilizando-se Tomografia Computadorizada, Ressonância Magnética e PET-CT do ano de 2017 de um Hospital XXX.

Foi dividido dois grupos, o grupo 1 com pacientes com câncer na cabeça pancreática e grupo 2 no corpo/ cauda.

Resultados e discussão: Sessenta pacientes com neoplasia de pâncreas (57 do tipo adenocarcinoma e 3 neuroendócrino), idade entre 32 e 87 anos, 27 homens e 33 mulheres. Destes, 25 possuíam metástase hepática, 14 com neoplasia primária na cabeça pancreática (grupo 1) e 11 no corpo/ cauda (grupo 2). No grupo 1 identificaram-se uma média de 13,5 metástases no lobo hepático direito (LD) e de 4,2 no lobo hepático

esquerdo (LE), apresentando um razão aproximada de LD/LE de 3,1. O grupo 2, com média de 12,7 metástases no LD e 9,6 no LE, observando-se mais que o dobro de metástase no lobo esquerdo neste grupo em relação ao grupo 1, com razão LD/LE de 1,29, apresentado um $p = 0.0243$.

Conclusões: Concluímos que a metástase hepática por neoplasia primária pancreática foi influenciada pelo fenômeno streamline, observando-se quando localizado na cabeça há mais metástase para o lobo direito, quando comparado no corpo/ cauda, que possui uma proporção de metástases reduzida lobo direito/ esquerdo.

Autor Responsável: Dr. EDUARDO MEDEIROS DE ARAUJO

E-mail: eduardo.mparaujo@gmail.com

TL.01.006

NOVO MAPEAMENTO DE FIBROSE E INFLAMAÇÃO HEPÁTICA EM PACIENTES COM NASH COM RELAXOMETRIA R2 BI-EXPONENCIAL POR RM

Autores: LEO-FILHO, H.M.; CLARK, P.; CHUA-ANUSORN, W.; OLIVEIRA, B.; OLIVEIRA, C.; LIMA, F.; ROCHA, M.

Instituição: Universidade de São Paulo - USP, São Paulo, São Paulo, Brasil

Magnepath, Perth, Australia

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Técnicas quantitativas de RM (QMRI) para medir ferro e gordura do fígado foram validadas. No entanto, a avaliação da inflamação hepática e fibrose é um desafio, sendo um dos fatores mais importantes para estratificação, tratamento e prognóstico do paciente. Nosso objetivo é avaliar uma técnica de relaxometria multi-exponencial QMRI (MCR) para mapear fibrose e inflamação em pacientes com esteatohepatite não alcoólicas (NASH). A fração de água extracelular (ECWF) foi investigada para a fibrose, e a proporção da relaxometria transversal (R2) entre água intracelular e extracelular (R2I / E) foi avaliada para a inflamação

Material e métodos: 101 pacientes diagnosticados com NASH por biópsia foram avaliados no prazo de 6 meses para ressonância magnética. Utilizamos um Philips Achieva 3T com seqüência multi-spin echo (MSE) para determinar a fração de água extracelular e mapas R2. As imagens foram analisadas por um radiologista e físico com mais de 12 anos de experiência em imagem abdominal. As biópsias foram revisadas por uma patologista com 14 anos de experiência utilizando o escore NASH-CRN. Foram utilizados 15 voluntários com resultados laboratoriais normais e sem doença hepática para controle.

Resultados e discussão: A fração extracelular média (ECF) para os 101 pacientes de NASH foi de 15,9 ($\pm 1,3$)% e, para os 15 voluntários saudáveis, o ECWF médio foi de 13,5 ($\pm 0,7$)%. Houve correlação significativa entre ECF e escore de fibrose ($r_s = 0,83$, $p < 1,0 \cdot 10^{-6}$). Para a distinção entre voluntários e pacientes fibróticos conseguimos um AUROC de 0,95, com uma sensibilidade de 87% e especificidade de 94% com corte de 14,5% para o ECF. Houve diferença estatisticamente significativa entre todos os estágios da fibrose de acordo com ECF ($p < 0,001$). A taxa de relaxamento transversal intra-extra-celular médio (R2I / E) para os 101 pacientes foi de 3,2 ($\pm 0,6$) e 2,4 ($\pm 0,3$) para os 15 voluntários. Na distinção entre parênquima normal de qualquer inflamação, alcançamos um AUROC de 0,91, com sensibilidade de 83% e especificidade de 83% com corte de 2,7 para R2I / E.

Conclusões: A ECF demonstrou ótimo desempenho na quantificação de todos os estágios da fibrose. A proporção R2I / E correlacionou-se fortemente com inflamação.

Autor Responsável: Dr. Hilton Leao Filho
E-mail: hiltonmlf@gmail.com

TL.01.009

CONTROLE EVOLUTIVO POR IMAGEM DE NEOPLASIAS INTRADUCTAIS PRODUTORAS DE MUCINA DE DUCTOS SECUNDÁRIOS DE BAIXO RISCO: ANÁLISE RETROSPECTIVA DE LESÕES COM PELO MENOS 4 ANOS DE VIGILÂNCIA

Autores: JAYME, E. M.; ROCHA, M. A.; AMOEDO, C. D. M.; YAMAUCHI, F. I.; BARONI, R. H.

Instituição: Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, São Paulo, Brasil

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Há pouca informação disponível na literatura sobre a história natural e o potencial maligno a longo prazo de neoplasias intraductais produtoras de mucina (IPMNs) de ductos secundários de baixo risco. O objetivo deste estudo é avaliar a taxa de crescimento de lesões com diagnóstico presumido de IPMNs de ducto secundário de baixo risco e o desenvolvimento de estigmas de alto risco e lesões sólidas pancreáticas.

Material e métodos: Realizamos pesquisa por palavras-chave em nosso banco de dados de laudos de ressonância magnética (RM) realizadas entre janeiro de 2008 e dezembro de 2017. Foram incluídas as lesões císticas que no exame de base não apresentavam estigmas de alto risco ou características preocupantes segundo o consenso de Fukuoka (lesões presumidas como IPMNs de ductos secundários de baixo risco), e com acompanhamento por RM por pelo menos 4 anos.

Resultados e discussão: A amostra incluída foi de 45 pacientes com 88 IPMNs de ductos secundários de baixo risco. A idade média dos pacientes no diagnóstico era de 63,5 anos. O período médio de acompanhamento foi de 6,6 anos. 57,8% dos pacientes eram do sexo masculino. Os 88 cistos tinham um tamanho inicial médio de 10,9 mm e apresentaram taxa média de crescimento de 2,4 mm (aproximadamente 22% em relação ao tamanho inicial médio). 49 cistos (55,7%) aumentaram em tamanho e 36 cistos (40,9%) permaneceram com as mesmas dimensões. Durante o acompanhamento, 2 pacientes (4,4%) desenvolveram estigmas de alto risco e 3 pacientes (6,7%) desenvolveram lesões sólidas no pâncreas.

Conclusões: Nesta análise retrospectiva de pacientes com IPMNs de ductos secundários de baixo risco com pelo menos 4 anos de vigilância por RM, a maioria dos cistos aumentou em tamanho e 11,1% dos pacientes desenvolveram estigmas de alto risco ou lesões sólidas no pâncreas.

Autor Responsável: Dr. Eduardo Matarolo Jayme
E-mail: jayme.eduardo@gmail.com

ENSAIO PICTÓRICO

PAINÉIS IMPRESSOS (PA)

PA.01.010

MEDIOLISIS ARTERIAL SEGMENTARIA. ¿QUÉ NO DEBEMOS PASAR POR ALTO?

Autores: FUENTEALBA, A; ROSSEL, N; ALMARZA, P; HERQUÍÑIGO, D

Instituição: Clínica Indisa, Chile

Introdução e objetivos: Mediólisis arterial segmentaria (SAM) es una vasculopatía de etiología no precisada. Produce disrupción de la capa media de la arteria, aneurismas y disecciones. Compromete a las ramas viscerales de la aorta, entre otras importantes arterias. Nuestro objetivo es revisar los hallazgos radiológicos de SAM y comprenderlos fisiopatológicamente, además de conocer sus criterios diagnósticos. **Métodos:** Revisión del tema a través de casos clínicos de nuestra institución.

Material e métodos: No se conoce ninguna etiología que explique SAM. Afecta a pacientes de mediana edad, sin predilección por sexo, apareciendo como hallazgo incidental o hemoperitoneo masivo por rotura aneurismática. Fisiopatológicamente se presenta en 5 fases con hallazgos radiológicos específicos. Slavin et al describir cinco apariencias angiográficas de SAM, con un signo radiológico asociado.

Dilatación arterial: lisis muscular con depósito de fibrina en la capa externa. Aneurisma único: destrucción de la lámina elástica interna, avanza hacia la íntima de forma segmentaria. Aneurisma múltiple: aneurismas segmentarios múltiples con áreas de pared vascular normal. Morfología en "cadena de cuentas". Hematomas disecados: separación entre la lámina elástica externa y la adventicia. Estenosis arterial y oclusión: fenómenos de reparación y fibrosis. SAM no tiene marcadores de diagnóstico y es un diagnóstico de exclusión. SAM puede evolucionar a resolución espontánea, lesión vascular estable o progresión. El control de imágenes debe realizarse dentro de las primeras 24 a 48 horas o antes de acuerdo con la evolución.

Conclusões: SAM puede ser diagnosticado basado en su presentación clínica y en imágenes. Es importante conocer y reconocer el diagnóstico diferencial de SAM pues cambia el pronóstico y manejo de los pacientes.

Autor Responsável: Dra. Andrea Fuentealba Cargill
E-mail: ganteisan@gmail.com

PA.01.014

NEOPLASIAS PANCREÁTICAS EM PACIENTES JOVENS: CORRELAÇÃO ENTRE ASPECTOS DE IMAGEM COM ESTUDO ANATOMOPATOLÓGICO

Autores: ARAUJO S.A.F.M.; GONCALVES J.P.; SIMOES L.B.; ANDRADE C. A. ; SOUZA K. C.; ANDERSON P. A. V.; HEYMANN A. A.

Instituição: CONFERENCIA SÃO JOSE DO AVAI

Introdução e objetivos: Nas últimas décadas, houve um aumento na incidência de detecção das lesões pancreáticas, devido a melhorias nas técnicas de tomografia e demais métodos de imagem, diagnosticando pequenos tumores, incidentalmente. Dessa forma, tornou-se possível reconhecer neoplasias mais raras tais como o tumor sólido pseudopapilar do pâncreas (Tumor de Frantz) e os tumores neuroendócrinos do pâncreas. Relembrar os achados típicos de imagem de neoplasias pancreáticas encontradas em jovens, correlacionando com o estudo anatomopatológico, encontradas em nosso serviço. Enfatizamos a neoplasia neuroendócrina do pâncreas e o Tumor de Frantz.

Métodos: Ensaio pictórico contendo o resumo das principais características dos tumores pancreáticos em pacientes jovens através de imagens com casos selecionados do banco de dados (PACS- Picture Archiving and Communication System – Sistema de Comunicação e Arquivamento de Imagens) dos últimos 5 anos do nosso serviço. Exibiremos imagens de TC de abdome/pelve de 04 casos comprovados histologicamente.

Material e métodos: Os tumores neuroendócrinos do pâncreas representam apenas 1,3% de todas as neoplasias que envolvem esse órgão, podendo manifestar-se em qualquer idade, porém ocorrem com maior frequência entre a quarta e sexta

década de vida; em contrapartida aos casos demonstrados. Na maioria das vezes são esporádicos, e 1-2% estão associados à síndromes. Na imagem, os tumores neuroendócrinos manifestam-se como lesões hipervasculares nas fases arterial e venosa, devido à grande quantidade de capilares; e quando menores, mostram-se homogêneas; em oposição aos tumores maiores que são heterogêneos, devido à áreas de necrose, degeneração cística, calcificação e fibrose presentes. O Tumor de Frantz também constitui uma entidade rara observada nesse órgão (menos que 3% de todos os tumores do pâncreas) com baixo potencial maligno, mais comum em mulheres jovens. Apresenta-se como uma massa sólida encapsulada bem delimitada de grandes dimensões, com focos císticos ou hemorrágicos, com realce da porção sólida, que costuma ser periférica.

Conclusões: O reconhecimento adequado dos aspectos radiológicos dessas entidades raras é de suma importância, visto que tratando-se de Tumor de Frantz, a cirurgia é curativa; a despeito da neoplasia neuroendócrina, que se houver invasão extra pancreática o tratamento é paliativo, com um prognóstico pior.

Autor Responsável: Dra. Juliana Pillo Gonçalves
E-mail: jujupillo@hotmail.com

PA.01.015

AS DESORDENS LINFOPROLIFERATIVAS NEGLIGENCIADAS E SUAS MANIFESTAÇÕES ABDOMINAIS

Autores: TRIDENTE, D.M., MONTEL, D.B., VILAS BOAS, I.P., FERNANDES, L.M., SAAD, L.S., FIOROT, V.C.R., RANGEL, D.A., LEWIN, F.

Instituição: Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, São Paulo, São Paulo, Brasil

Introdução e objetivos: Apesar do termo “desordens linfoproliferativas” parecer bastante estreito e fazer com que instintivamente se pense primeiro nos linfomas, há ainda uma boa quantidade de outras patologias contempladas neste termo, como a doença de Castleman, a síndrome linfoproliferativa auto-imune (ALPS) e as leucemias por exemplo, que são frequentemente esquecidas. Nosso objetivo é relembrar os radiologistas destes diagnósticos pouco comuns, destacando suas manifestações abdominais.

Métodos: Foram reunidos casos especiais de nossa instituição para melhor ilustrar como as diversas desordens linfoproliferativas afetam os órgãos abdominais, revisando essas doenças e a história natural das mesmas. Separadas por grupos como trato gastrointestinal, geniturinário, parede abdominal, mesentério e retroperitônio, entre outros, demonstramos os achados de imagem das doenças menos típicas ao lado de seus semelhantes mais comuns, os linfomas.

Material e métodos: Por mais vasto que o termo “desordens linfoproliferativas” possa significar, é corriqueiro que ele seja imediatamente associado a linfoma ou a algo próximo deste. Nós atentamos novamente, através deste ensaio pictórico, que há muito mais do que apenas linfomas quando se trata desde grupo de desordens e que seu espectro de manifestações abdominais é ainda mais abrangente.

Conclusões: Apesar de terem aspectos radiológicos bastante semelhantes entre si e esses diagnósticos diferenciais só poderem ser alcançados através da análise histológica, as desordens linfoproliferativas são mais numerosas do que inicialmente somos capazes de lembrar. Nós acreditamos que todo radiologista deveria entender melhor a composição deste grupo de desordens, além de como elas se manifestam no contexto abdominal, este cheio de possibilidades dado que agrega o maior número de órgãos do corpo humano, a fim de melhor participar e contribuir ao prognóstico destes pacientes.

Autor Responsável: Dra. Daniela Marinho Tridente
E-mail: dani.tridente@gmail.com

PA.01.016

TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA E RESSONÂNCIA MAGNÉTICA EM DOENÇAS INFLAMATÓRIAS NÃO-CROHN DO INTESTINO DELGADO: MUITO MAIS QUE ENTERITE INESPECÍFICA

Autores: VIDAL, B.P.C.; NORMANHA, L.L.; MARTINS, E.A.F.; RODSTEIN, M.A.M.; MARTINS, D.L.; PENACHIN, T.J.

Instituição: Hospital Vera Cruz - Centro Radiológico Campinas

Introdução e objetivos: Diversas são as afecções que cursam com alterações inflamatórias intestinais identificáveis aos métodos de imagem disponíveis na atualidade, sendo o radiologista responsável por reconhecê-las, bem como aventar os principais diagnósticos diferenciais, a fim de otimizar a contextualização dos relatórios e consequente condução do paciente. O presente estudo visa levantar algumas das principais doenças inflamatórias não-Crohn que acometem o intestino delgado, seja de forma difusa ou segmentar, aguda ou sub-aguda / crônica, bem como seus principais achados e diagnósticos diferenciais, utilizando como método de avaliação a tomografia computadorizada multislice e ressonância magnética.

Métodos: Serão apresentados achados na avaliação por imagem de algumas afecções inflamatórias intestinais não-Crohn, sendo utilizados como métodos diagnósticos a tomografia computadorizada multislice e ressonância magnética. Os casos são provenientes do arquivo pessoal dos autores.

Material e métodos: De maneira geral a avaliação por imagem das afecções inflamatórias intestinais não-Crohn é complexa, pois na grande maioria dos casos os achados são inespecíficos, tornando-se de extrema valia a correlação com dados clínicos e laboratoriais. Porém algumas afecções cursam com achados de imagem altamente sugestivos, devendo ser prontamente reconhecidos e mencionados no relatório. Os achados variam desde espessamento e maior realce parietal de alças delgadas pelo meio de contraste endovenoso, à proeminência da gordura submucosa intestinal (sinal do halo / sinal do alvo), aumento ou redução do pregueamento mucoso, descontinuidade parietal, formação de abscessos, até achados indiretos, como densificação (edema) mesenterial adjacente, ascite, proeminência linfonodal / linfonodomegalia, alterações vasculares, entre outros. A combinação destes achados, aliada à intensidade e localização dos mesmos, acrescida à história clínica do paciente é fundamental para estreitar o leque diagnóstico.

Conclusões: Diante das diversas formas de acometimento das doenças inflamatórias intestinais, o médico radiologista deve estar preparado para reconhecê-las, bem como aventar os principais diagnósticos diferenciais, a fim de otimizar a contextualização dos relatórios e consequente condução do paciente.

Autor Responsável: Dr. Bruno Prado Cortizo Vidal
E-mail: bruno.vidal89@gmail.com

PA.01.019

AValiação da Neoplasia de Reto por Ressonância Magnética: Um Guia Prático.

Autores: PEIXOTO, L.R.M.; LUPINACCI, F.A.S.; FRANCO, C.T., YAMAUCHI, F.I.; BARONI, R.H.; FUNARI, M.B.G.

Instituição: Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, São Paulo, Brasil

Introdução e objetivos: O câncer de reto é uma doença frequente na população e com grandes chances de cura, principalmente quando detectado em estágios precoces. A ressonância magnética é o exame de escolha para seu esta-

diamento locorregional, sendo capaz de identificar fatores prognósticos importantes e de detectar fatores de risco para doença metastática e de recidiva local, adquirindo assim um papel central na definição de conduta terapêutica (em especial quanto à indicação de neoadjuvância e à programação da abordagem cirúrgica). O objetivo deste trabalho é mostrar a importância de um protocolo adequado e de um relatório detalhado e prático no manejo desta patologia.

Métodos: Serão discutidos o protocolo institucional dos exames de ressonância magnética para avaliação dos pacientes com câncer de reto e um modelo de laudo estruturado específico, com foco nas informações que devem ser relatadas com precisão e no seu impacto na prática clínica / cirúrgica.

Material e métodos: A estruturação dos relatórios radiológicos tem se mostrado eficaz na comunicação interdisciplinar na prática clínica, e a realização de protocolos direcionados são essenciais nesta avaliação. No contexto da neoplasia de reto, além da definição do estadiamento TNM, algumas informações têm extrema importância prognóstica e terapêutica, como, por exemplo, a detecção de invasão venosa extramural, a relação do tecido tumoral com a fâscia mesorretal e com o plano interesfincteriano, e a avaliação dos compartimentos laterais pélvicos.

Conclusões: A ressonância magnética do reto tem papel definidor no estadiamento de pacientes com câncer de reto. O uso de protocolos específicos e de relatórios estruturados tem se mostrado promissor, já que facilita a comunicação interdisciplinar e promove melhor qualidade e maior uniformização do laudo radiológico.

Autor Responsável: Dr. Luiz Ricardo Marques Peixoto

E-mail: luizricardoradiologista@gmail.com

PA.01.024

SÍNDROME COMPARTIMENTAL ABDOMINAL: O QUE OS RADIOLOGISTAS PRECISAM SABER

Autores: SAMPAIO, L. P.; HOLANDA, J. L. B.; PEREIRA, L. P.; FILHO, C. L. M.

Instituição: HOSPITAL GERAL DE FORTALEZA

Introdução e objetivos: A Síndrome Compartimental Abdominal (SCA) é definida como disfunção orgânica em decorrência do estabelecimento de pressões intra-abdominais sustentadas a valores acima de 20 mmHg. Devido ao aumento da pressão intra-abdominal, há comprometimento da funcionalidade dos órgãos peritoneais e retroperitoneais, principalmente secundária às restrições no fluxo arterial, que afetam indiretamente os sistemas cardiovascular, pulmonar, neurológico e renal. Algumas das principais condições que aumentam o risco de SCA são traumatismo abdominal, cirurgias abdominais (principalmente transplante hepático), obstrução intestinal mecânica, pancreatite e ruptura de aneurisma da aorta abdominal.

Embora o diagnóstico final seja feito medindo-se a pressão intravesical, há sinais radiológicos que ajudam na suspeita dessa condição. O objetivo deste ensaio pictórico é descrever e ilustrar os achados de imagem da Síndrome Compartimental Abdominal, especialmente em sua forma severa.

Métodos: Um ensaio pictórico com exames de tomografia computadorizada (CT) de um hospital terciário, ilustrando os sinais radiológicos que ajudam no diagnóstico da síndrome compartimental abdominal.

Material e métodos: Os achados clínicos e laboratoriais sugestivos de SCA incluem distensão abdominal acentuada, oligúria e insuficiência respiratória com hipoxemia e hiper carbica. Os achados de imagem incluem elevação das cúpulas diafragmáticas, aumento do diâmetro ântero-posterior do abdômen em relação ao diâmetro transversal ("round belly sign"), aumento dos espaços intercostais do segmento abdo-

minal e compressão extrínseca da veia cava inferior, veias renais e aorta abdominal.

Conclusões: SCA implica em risco imediato para a vida, exigindo diagnóstico precoce e uma abordagem cirúrgica descompressiva imediata. Normalmente, pacientes com esta síndrome passam por exames de imagem para avaliar a gravidade das complicações, que variam dependendo da condição subjacente. Portanto, na configuração clínica apropriada, é importante que os radiologistas identifiquem achados iniciais de imagem que sugiram SCA, permitindo um tratamento imediato com conseqüente redução de morbidade e mortalidade.

Autor Responsável: Dra. Larissa Pinho Sampaio

E-mail: larissa_ipueiras@hotmail.com

PA.01.025

NEOPLASIAS DO INTESTINO DELGADO: ENSAIO PICTÓRICO

Autores: MONTEL, D.B.; BASSO, G. B.; TRIDENTE, D.M.; VILAS BOAS, I. P.; SAAD, L.S.; FIOROT, V.C.R.; RANGEL, D.A. LEWIN, F.;

Instituição: Irmandade da Santa Casa de misericórdia de São Paulo

Introdução e objetivos: As neoplasias do intestino delgado são lesões raras, em geral, são mais frequentemente encontradas no duodeno do que no jejuno ou íleo. As manifestações desses tumores podem mudar de um nódulo intramural ou espessamento da parede para uma massa extraluminal extensa.

Métodos: Ensaio pictórico com casos da nossa instituição, ilustrando os diversos tipos de neoplasias do intestino delgado, e as diversas apresentações clínicas envolvidas no diagnóstico.

Material e métodos: O diagnóstico diferencial para um tumor de jejuno ou íleo é extenso. O tumor maligno são linfomas, adenocarcinomas, tumores carcinoides, tumores gastrointestinais malignos do estômago (GISTs), leiomiomas e lipomas. Existem várias lesões tumorais não neoplásicas, incluindo algumas síndromes de polipose, como síndrome de Peutz-Jeghers. Os tumores intraluminais que causam estenose têm diagnóstico precoce devido à clínica de obstrução intestinal, que pode ser causada diretamente pela estreitamento da lesão ou por intussuscepção patológica. Os tumores extraluminais podem atingir tamanhos maiores, geralmente sendo diagnosticados devido a repercussões compressivas, hemorrágicas ou hormonais.

Conclusões: Os tumores do intestino delgado são raros, mas a incidência vem aumentando nas últimas décadas. O diagnóstico precoce é muitas vezes desafiador, para clínicos e radiologistas, mas a familiaridade dos tumores benignos e malignos do intestino delgado permite que o radiologista ajude a orientar os clínicos.

Autor Responsável: Dr. Daniel Borges Montel

E-mail: danielmontel@hotmail.com

PA.01.027

ACHADOS TOMOGRÁFICOS COM CONTRASTE ORAL NA ASCARIDÍASE

Autores: ALVES, L. C.; ROMANUS, A. B.; WENDLER, G.; TORRES, I. B.; BIANCO, T.; SOUZA, S. L. N.; SCHUINDT, S. M.; BENTO, A. L. R.

Instituição: Hospital do Rocio - Campo Largo, Paraná, Brasil

Introdução e objetivos: *Ascaris lumbricoides* é o mais comum agente responsável por infecções helmínticas no ser humano, afetando aproximadamente 1 bilhão de pessoas no mundo. Seu diagnóstico é comumente feito através de ultrassonografia ou radiografia contrastada, sendo raros os casos

identificados por tomografia computadorizada (TC). O objetivo desse artigo é ilustrar os achados da ascaridíase através de TC com e sem contraste oral em um homem adulto de 32 anos.

Métodos: Os dados e imagens do paciente foram obtidos em um hospital terciário, sendo realizado diagnóstico através de tomografia computadorizada com contraste oral e posterior visualização do helmíntico em questão.

Material e métodos: A ascaridíase é uma doença freqüente em países de clima tropical e subtropical, geralmente devido a más condições sanitárias. A forma adulta na maior parte das vezes instala-se no lúmen intestinal, podendo também acometer o trato biliar e pancreático. Os sintomas apesar de raros, quando presentes são distensão, dor abdominal e diarreia. O paciente apresentou-se ao serviço com dor abdominal inespecífica com exames laboratoriais inconclusivos. Após exame ultrassonográfico negativo para doenças gastrointestinais comuns foi realizado TC sem contraste oral, inconclusiva. Diante da persistência dos sintomas foi optado por realizar uma nova TC, dessa vez com contraste oral, observando-se achados de ascaridíase.

Conclusões: Podemos concluir que a tomografia computadorizada com contraste oral se mostrou um exame útil no diagnóstico de *A. lumbricoides*, doença que deve ser lembrada como diagnóstico diferencial em dores abdominais inespecíficas, mostrando-se necessário seu conhecimento dentre os demais profissionais.

Autor Responsável: Dr. Luan Carlos Alves

E-mail: luancarlosalves@hotmail.com

PA.01.028

FIBROSE CÍSTICA: ACHADOS ABDOMINAIS EM PACIENTE ADULTO

Autores: PONTE, M. P. T. R.; DANTAS, G. C.; TONSO, V. M.; YAMAUCHI, F. I.; BARONI, R. H.

Instituição: Hospital Israelita Albert Einstein

Introdução e objetivos: A fibrose cística (FC) é uma rara doença autossômica recessiva com múltiplas manifestações, comumente afetando os pulmões e associada a secreções espessadas. As recentes evoluções no tratamento culminaram no aumento da expectativa de vida e no aumento da prevalência de manifestações abdominais decorrentes dessa doença. Esse trabalho objetiva revisar os achados abdominais da FC através de um ensaio pictórico.

Métodos: Discutir e apresentar os principais achados abdominais na FC em pacientes adultos, a partir de uma série de casos e proceder a uma breve revisão da literatura.

Material e métodos: A síndrome da obstrução do íleo distal ocorrem em 10-24% dos pacientes com FC e é resultado do acúmulo de material viscoso no lúmen intestinal, podendo causar constipação crônica e megacólon adquirido. Pode haver envolvimento hepático em até 72% dos pacientes com FC. O acúmulo e precipitação de secreções biliares hiperviscosas resulta em lesões das vias biliares. Dentre as complicações biliares destaca-se colelitíase, microvesícula biliar e colangite esclerosante. O pâncreas é o órgão abdominal mais envolvido e a substituição gordurosa do seu parênquima é praticamente universal após a puberdade, que é clinicamente representada por falência endócrina e exócrina. Os rins também podem ser envolvidos e as manifestações renais mais comuns são cálculos renais, que ocorrem em mais de 90% dos pacientes.

Conclusões: Dado o aumento na expectativa de vida em pacientes portadores de FC, as manifestações abdominais dessa doença devem ser cuidadosamente avaliadas e os radiologistas devem estar familiarizados com esses achados.

Autor Responsável: Dr. Marco Philippe Teles Reis Ponte

E-mail: telesponte@gmail.com

PA.01.031

DOENÇAS NÃO NEOPLÁSICAS DO INTESTINO DELGADO E SEU PADRÃO DE ACOMETIMENTO MURAL

Autores: MONTEL, D.B.; BASSO, G. B.; TRIDENTE, D.M.; VILAS BOAS, I. P.; SAAD, L.S.; FIOROT, V.C.R.; RANGEL, D.A. LEWIN, F.;

Instituição: Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo

Introdução e objetivos: Na avaliação do intestino delgado através de tomografia computadorizada, alterações são frequentemente encontradas. O diagnóstico diferencial dessas lesões deve ser feito através da história clínica e achados associados, mas o padrão de envolvimento da parede intestinal pode auxiliar bastante nessa decisão.

Métodos: Foram selecionados casos das diversas doenças não neoplásicas que envolvem o intestino delgado, sendo feito uma revisão dessas patologias e avaliação do padrão de acometimento da parede da alça intestinal, incluindo sua espessura, realce mucoso e densificação da gordura mesentérica, além de outros achados associados.

Material e métodos: O intestino delgado é um longo e enovelado tubo que pode ser afetado por uma série de condições patológicas que podem ser difíceis e desafiadoras para de diagnosticar. A tomografia computadorizada fornece informações pertinentes da parede intestinal e das estruturas extra-entericas e a análise do padrão de acometimento pode ajudar na diferenciação de diversas doenças não-neoplásicas. Diante de um quadro de isquemia da artéria mesentérica superior, além de distensão de alças com nível hidroaéreo, sinais como afilamento e pneumatose intestinal podem estar associados a necrose da alça intestinal, ajudando a estabelecer o diagnóstico e corroborando com o prognóstico desses pacientes. Em casos de choque e hipoperfusão, principalmente após traumas graves, o hiperrealce da mucosa intestinal é característico, podendo estar associado a um espessamento acentuado da parede. O espessamento acentuado da parede intestinal, por sua vez, se não apresentar realce ao meio de contraste, está mais associado a oclusão venosa, devendo ser realizada uma procura ativa por oclusões da veia mesentérica superior. Outros achados, como a hiperatenuação espontânea da parede intestinal associada a espessamento parietal e redução luminal, são mais específicos, facilitando o diagnóstico de hematoma intramural associado a coagulopatia. Apesar de não específicos, outros padrões também serão descritos, associados

Conclusões: Cabe ao radiologista reconhecer e diferenciar os diversos padrões de acometimento da parede intestinal, além de atentar a outros achados que possam estar associados, facilitando assim o correto diagnóstico dessas patologias

Autor Responsável: Dr. Daniel Borges Montel

E-mail: danielmontel@hotmail.com

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.01.007

TUMOR DE KRUKENBERG: UMA SÉRIE DE CASOS E IMAGENS

Autores: CONTARDI, E.B.; CASERTA, NMG.

Instituição: Universidade Estadual de Campinas

Introdução e objetivos: O objetivo deste trabalho é a revisão

das características de imagem deste tumor ovariano, que quando suspeito pela imagem acarreta em significativa mudança na conduta oncológica e em um prognóstico reservado na maioria dos casos. Sendo assim, apesar de raro, é importante incluir o tumor de Krukenberg como uma possibilidade diagnóstica.

Métodos: Foi realizado o levantamento retrospectivo dos casos de tumor de Krukenberg com comprovação histopatológica e analisadas as principais características desta entidade em diferentes métodos de imagem.

Discussão: O tumor de Krukenberg é definido como o tumor metastático de ovário composto por células em anel de sinete. O câncer gástrico é o tumor primário mais comum. Outras neoplasias primárias incluem câncer colorretal, mama, pâncreas, apêndice cecal, vesícula e trato biliar. As vias de disseminação são principalmente linfática, acarretando no fato de que tumores, mesmo aparentando não serem avançados, já podem apresentar metástases, pois a lâmina própria e submucosa possuem vasos linfáticos. Outras vias incluem a peritoneal e hematogênica. A análise dos nossos casos mostra concordância com dados da literatura. A bilateralidade é a principal característica, pois a maioria das neoplasias malignas primárias do ovário é unilateral. A lesão sólida ou sólido-cística também é outro critério favorável à metástase. A presença de ascite e carcinomatose peritoneal estão comumente associadas, especialmente nos casos mais avançados. Estudos vêm comprovando boa acurácia diagnóstica de um algoritmo, que sugere metástase ovariana para lesões bilaterais de qualquer tamanho ou lesão unilateral < 10 cm, enquanto tumor unilateral > 10 cm sugere neoplasia primária do ovário.

Conclusões: Deve-se ressaltar que não há características específicas de imagem para o diagnóstico deste tumor, sendo o anatomopatológico necessário nos casos de dúvida. No entanto, existem achados altamente sugestivos, o que justifica alertar os radiologistas para esta possibilidade diagnóstica.

Autor Responsável: Dr. Ewandro Braz Contardi

E-mail: ewandro_bcontardi@hotmail.com

PD.01.013

PAPEL DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA NAS PATOLOGIAS ANORRETAIS BENIGNAS

Autores: VENDRAMINI, DFV, GUERREIRO, NFC; COSTA, FLS; FILHO, J.P.M; VIANA, PCC; MENEZES, MR; LEITE, CC; CERRI, GG.

Instituição: Hospital Sírio Libanês

Introdução e objetivos: As queixas anorretais são muito comuns na prática clínica e são causadas por uma variedade de transtornos geralmente benignos e que interferem na qualidade de vida de muitos pacientes. A ressonância magnética (RM) tornou-se uma técnica importante no diagnóstico de pacientes com doenças anorretais demonstrando detalhadamente a anatomia complexa do assoalho pélvico, do reto e canal anal e suas modificações e complicações devido á inúmeras patologias, sendo superior a muitos outros métodos diagnósticos. O objetivo deste estudo será descrever a anatomia do reto e canal anal, as técnicas de imagem de RM, demonstrar os principais achados de imagens e complicações no seguimento dessas patologias.

Métodos: Ilustraremos em um ensaio pictórico baseado em casos, utilizando imagens adquiridas na nossa instituição por meio de ressonância magnética, as principais características de imagens das doenças anorretais benignas, suas principais complicações, indicações cirúrgicas e diagnósticos diferenciais.

Discussão: A adequada caracterização das patologias anorretais benignas através do estudo de ressonância magnética é crucial para diferenciar os aspectos de imagem

das patologias malignas e identificar possíveis complicações. O radiologista deve estar atento para as principais características de imagem, para auxiliar a abordagem mais adequada.

Conclusões: Embora a maioria das condições anorretais sejam benignas e conhecidas a intervenção médica é frequentemente necessária devido a interferência na qualidade de vida dos pacientes. A detecção e correta caracterização das patologias que acometem o reto e canal anal através da RM é umas das principais ferramentas na escolha do melhor tratamento para os pacientes contribuindo para a seleção daqueles que se beneficiarão com o tratamento cirúrgico ou o dos que manterão o acompanhamento clínico.

Autor Responsável: Dra. daniela ferreira vieira vendramini

E-mail: danifvieira321@gmail.com

PD.01.021

QUANTIFICAÇÃO DE FIBROSE E PERFIL METABÓLICO HEPÁTICO: UMA REVISÃO DAS PRINCIPAIS TÉCNICAS E APLICAÇÕES

Autores: MIRANDA, J. A. ; BEZERRA, R. O. F; AZAMBUJA, R. L.; OLIVEIRA, A. I.; LEITE, C. C.; CERRI, G. G.

Instituição: Hospital Sírio-Libanês

Introdução e objetivos: O estudo das hepatopatias difusas ganhou força nos últimos anos com o desenvolvimento de novas técnicas de imagem, capazes de quantificar de forma não invasiva o depósito de ferro e gordura no parênquima hepático, assim como a avaliação não invasiva de fibrose. Este estudo objetiva ilustrar os principais métodos de imagem capazes de avaliar o perfil metabólico do fígado (depósito de gordura e ferro) e fibrose.

Métodos: Ilustraremos em um ensaio pictórico baseado em casos, utilizando imagens adquiridas na nossa instituição por meio de ressonância magnética e suas sequências de quantificação de gordura (volumetric fat-fraction map-IDEAL IQ) e ferro (R2*) e avaliação de fibrose (elastografia), mostrando os diferentes tipos de acometimento do parênquima hepático.

Discussão: A doença hepática gordurosa não alcoólica tem sua importância devido sua grande prevalência e potencial progressão para inflamação e fibrose. O depósito de ferro também é um fator de risco para fibrose hepática e trabalhos recentes têm mostrado a importância do ferro nos pacientes já portadores de hepatopatia crônica. Nesses pacientes, o ferro é importante fator de pior prognóstico, pois implicam em aceleração da fibrose, da perda da função e aumento de risco para carcinomas hepatocelulares. A fibrose também vem sendo estudada, devido o desenvolvimento de técnicas de imagem não invasivas, como a elastografia por ressonância magnética. A elastografia permite melhor estratificação de risco dos pacientes, seleção dos que merecem biópsia ou tratamento específico, assim como identifica a resposta ao tratamento. Assim, devido a importância dos métodos não invasivos na avaliação do parênquima hepático e sua crescente demanda, o radiologista deve familiarizados com essas técnicas.

Conclusões: A ressonância magnética com suas sequências de quantificação de ferro e gordura (perfil metabólico) e quantificação de fibrose (elastografia) são métodos não invasivos e de alta acurácia para avaliação das hepatopatias difusas.

Autor Responsável: Dra. Júlia Azevedo Miranda

E-mail: juazevedomiranda@gmail.com

PD.01.025

MANIFESTAÇÕES ABDOMINAIS DA ESQUISTOSSOMOSE MANSÔNICA: REVISÃO PICTÓRICA COM CORRELAÇÃO HISTOPATOLÓGICA

Autores: MANZELLA, A.; MORAIS, S.; CAVALCANTE, E.; SOUSA, D.; VASCONCELOS, M.; FIGUEIREDO, H.; FREITAS, L.; AGUIAR NETO, A.

Instituição: Hospital da Restauração/Recife-PE

Introdução e objetivos: De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a esquistossomose afeta mais de 200 milhões de indivíduos distribuídos em 76 países da África, Ásia e América e continua a ser um importante problema de saúde pública. A esquistossomose mansoni hepatoesplênica é a apresentação mais grave da doença, caracterizada por extensa esplenomegalia fibrose periportal, hipertensão portal e hemorragia digestiva superior por ruptura de varizes esofágicas. O objetivo deste ensaio é discutir as manifestações abdominais mais importantes desta doença e ilustrar os achados típicos e atípicos da esquistossomose mansônica usando diferentes modalidades de imagem com correlação patológica em alguns casos.

Métodos: Os autores revisam as manifestações clínicas desta doença, a fisiopatologia e as características de imagem que ilustram o típico, assim, como alguns achados incomuns desta infecção parasitária com correlação patológica em alguns casos. Serão utilizados casos do arquivo da instituição dos autores para ilustrar os achados de imagem.

Discussão: As infecções esquistossomóticas são diagnosticadas principalmente por métodos parasitológicos, sorológicos ou moleculares. O papel das modalidades de imagem, como a ultrassonografia, a tomografia computadorizada e da ressonância magnética, é de imensa importância no diagnóstico, avaliação da gravidade e complicações da infecção esquistossomótica.

Conclusões: Em termos de impacto, esta doença é superada apenas pela malária como a doença parasita mais devastadora. A esquistossomose mansoni é considerada uma das Doenças Tropicais Negligenciadas e uma consciência das manifestações abdominais desta infecção parasitária e a familiaridade com a apresentação clínica esperada nos achados de imagem são importantes para os radiologistas.

Autor Responsável: Sr. Sterfferson Maycon de Oliveira Morais
E-mail: sterfferson.maycon@hotmail.com

PD.01.034

EMERGÊNCIAS ONCOLÓGICAS

Autores: FONSECA, V. N.; JORGE, A. B. P.; APA, P. A. E.

Instituição: AMÉRICAS SERVIÇOS MÉDICOS - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

Introdução e objetivos: As emergências oncológicas podem ser desenvolvidas por causa da malignidade subjacente ou como uma complicação do tratamento, sendo que o desempenho de estudos de imagem é fundamental para o diagnóstico e gerenciamento oportunos. Estas podem ser categorizadas como condições hematológicas, estruturais e metabólicas. As emergências metabólicas, como hipercalcemia, síndrome de lise tumoral aguda, hiponatremia e acidose láctica, e condições emergentes hematológicas, como neutropenia febril, síndrome de hiperviscosidade e coagulação intravascular disseminada, são principalmente diagnosticadas e tratadas com base em características clínicas e resultados laboratoriais, com pouca ajuda de estudos radiológicos. No entanto, emergências estruturais, como aquelas que resultam em trombose ou hemorragia vascular, infiltração e compressão dos órgãos envolvidos, e obstrução de ductos e vísceras vazias, requerem estudos de imagem para diagnóstico.

Métodos: Revisamos estudos radiológicos realizados no último ano em nossa instituição, buscando as alterações mais comumente diagnosticadas por tomografia computadorizada e ressonância magnética em pacientes adultos que apresentam alterações agudas, em que as imagens fossem ilustrativas, vi-

sando familiarizar os radiologistas com os achados comuns encontrados nos serviços de emergência.

Discussão: Dentro deste contexto, a tomografia computadorizada (TC) é uma técnica efetiva com resultados que apresentam influências positivas no direcionamento do tratamento da maioria dos pacientes com emergências oncológicas. A utilização de contraste no exame de abdômen e pelve deve ser realizada. Isto é crucial, já que o diagnóstico apropriado facilita o tratamento rápido e adequado, melhorando assim o prognóstico do paciente.

Conclusões: Os exames de imagem são imprescindíveis para os pacientes oncológicos que chegam a emergência com um quadro agudo.

Autor Responsável: Dra. NAYARA VIEIRA FONSECA

E-mail: nayarafonseca21@hotmail.com

PD.01.037

ENSAIO PICTÓRICO DAS PATOLOGIAS MAIS COMUNS DO APÊNDICE

Autores: CHAVES, C. G.; COSTA, A. L. P.; STEHLING, H. C. T.

Instituição: HOSPITAL CENTRAL DO EXÉRCITO

Introdução e objetivos: A apendicite é responsável por cerca de 5% dos casos de dor abdominal recebidos na emergência e pode constituir a apresentação de afecções benignas ou malignas do apêndice. Em se tratando de importantes diagnósticos diferenciais no atendimento de emergência, faz-se necessário o domínio das principais patologias do apêndice pelo radiologista – a que serve o presente ensaio pictórico.

Métodos: Foi realizado um estudo retrospectivo de tomografias em casos envolvendo as patologias mais comuns do apêndice em diferentes apresentações, no arquivo de um serviço de radiologia entre os anos de 2012 e 2017. As tomografias foram realizadas em aparelhos multidetectores de 64 canais, em cortes axiais e posterior reconstrução multiplanar.

Discussão: A afecção mais comum deste órgão é a apendicite, cujo diagnóstico imagiológico baseia-se em sinais diretos, que incluem aumento do diâmetro transversal, espessamento de parede e realce significativo do apêndice; e sinais indiretos, como hiperatenuação da gordura adjacente, abscesso periapendicular, ascite ou pneumoperitônio. As neoplasias, por sua vez, representam cerca de 1% das apendicectomias.

Conclusões: São importantes achados no diagnóstico diferencial o diâmetro transversal do apêndice, a espessura e características de suas paredes, a presença e a conformação da ascite.

Autor Responsável: Dra. Cíntia Guedes Chaves

E-mail: cinthiagchaves@gmail.com

PD.01.039

"PSEUDOLESÕES PANCREÁTICAS": CUIDADO COM AS ARMADILHAS!

Autores: LOPES, PGM; VELLONI, F; BLASBALG, R

Instituição: Diagnósticos da América S.A. (DASA).

Introdução e objetivos: A complexa relação anatômica do pâncreas com as estruturas adjacentes, bem como seu amplo espectro de variações anatômicas possíveis podem ocasionar dúvidas de interpretação diagnóstica com consequente geração de exames e procedimentos subsequentes, por vezes com indicação questionável. O objetivo desse trabalho foi exemplificar algumas dessas situações destacando-se a relevância clínica, os aspectos radiológicos e as implicações terapêuticas relacionadas a elas.

Métodos: Foram ilustradas imagens de tomografia computadorizada (TC) ou ressonância magnética (RM) de variações

anatômicas pancreáticas e de lesões de origem incerta (pancreáticas ou peripancreáticas), caracterizadas como "pseudolesões pancreáticas". A evolução clínica, bem como os resultados de novos estudos de imagem ou anatomopatológico foram também demonstrados, pontuando-se os principais tópicos de aprendizado relacionados a cada caso.

Dentre essas alterações encontram-se: pâncreas anular, pâncreas divisum, lobulações pancreáticas acessórias, cauda bífida, baço intrapancreático, pseudoaneurismas arteriais, dilatações venosas, lipomas, lipossustituições focais, doença linfoproliferativa peripancreática (doença de Castleman), lesão gástrica.

Discussão: É importante que o radiologista tenha conhecimento dos aspectos de imagem relacionados às eventuais "pseudolesões pancreáticas", de modo que a conduta possa ser orientada corretamente.

Conclusões: Os exames de imagem têm papel fundamental na avaliação morfológica das estruturas e na detecção e caracterização de lesões intra-abdominais. A análise combinada dos aspectos clínicos, epidemiológicos, radiológicos e evolutivos pode ajudar na correta interpretação das "pseudolesões pancreáticas", evitando exames e procedimentos desnecessários.

Autor Responsável: Dr. Paulo Gustavo Maciel Lopes

E-mail: pgmlopes87@gmail.com

PD.01.044

HAMOUDI TUMOUR: ARQUIVOS DE IMAGENS

AUTORES: LEIDERSNAIDER, C. L.; OLIVEIRA, R. V.; BITTENCOURT, L. K.; LOBO, F. P. P. L. BARBOSA, B. V. C.; MORALES, J. C. T.

Instituição: DASA Rio de Janeiro

Introdução e objetivos: Discutir os achados de imagem mais comuns do tumor de Hamoudi (TH); revisar as diferentes formas das apresentações; apresentar condições concomitantes; fornecer referências de imagens de apresentações raras e aprender os principais diagnósticos diferenciais.

Métodos: O tumor Hamoudi é raro, corresponde cerca de 1-2% das neoplasias exócrinas do pâncreas. Mais comum nas mulheres, entre a segunda e a terceira décadas. Apresentaremos cinco casos de TH com confirmação anatomopatológica da neoplasia. 80% dos exames foram identificados incidentalmente em exames de rotina de US ou TC e apenas 20% foram sintomáticos de distensão e desconforto abdominal. A idade média era entre 19 e 51 anos de idade.

Discussão: Foi evidenciada grande massa de aparência heterogênea devido à sua composição sólida e cística. Na TC, a densidade média foi de 39 UH, com aumento do contraste nos componentes sólidos. Na RM, as características de sinal apresentadas foram: sinal baixo em T1, sinal T2 alto e aumento progressivo e heterogêneo após administração intravenosa de gadolínio e restrição de difusão. A localização foi principalmente na cabeça do pâncreas, em contraste com a literatura, que diz que é mais frequente na cauda.

Conclusões: Apesar de ser uma entidade rara, esta neoplasia tem sido descrita cada vez mais na literatura. Geralmente ocorre em mulheres jovens, como uma grande massa encapsulada na cauda pancreática, embora nossos casos estivessem na cabeça. É importante que o radiologista esteja familiarizado com os achados devido à variabilidade na apresentação da imagem e agilize o diagnóstico, uma vez que o tumor com ressecção precoce apresenta um bom prognóstico.

Autor Responsável: Biom. Caio Leal leidersnaider

E-mail: caiofmp@gmail.com

PD.01.049

DROGAS ALVO E IMUNOTERAPIA: EFEITOS TERAPÊUTICOS E TOXICIDADE ASSOCIADOS ÀS NOVAS TERAPIAS ONCOLÓGICAS NO TÓRAX E ABDOME.

Autores: RECCHIMUZZI, D; BEZERRA, R; RIBEIRO, F; MORBECK, F; BADRA, A; GARCIA, M

Instituição: Instituto do Câncer do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina.

Introdução e objetivos: Os objetivos desse trabalho são: - Breve discussão das novas drogas oncológicas: drogas alvo e imunoterapia, e das suas diferenças em relação à quimioterapia tradicional. - Exemplo de casos de efeitos dos novos tratamentos não observados com o tratamento quimioterápico tradicional. - Exemplificação de casos de efeitos adversos associados às drogas alvo oncológicas e imunoterapia.

Métodos: Serão exibidas imagens de casos de toxicidade associados às drogas alvo oncológicas e imunoterapia (tais como fístulas, pneumatose, sangramento, alterações inflamatórias, exacerbações de resposta auto-ímmunes – pneumonite, hepatite, pancreatite), assim como casos de efeitos específicos dos novos tratamentos não observados com o tratamento quimioterápico tradicional. Serão ainda demonstradas como as novas drogas (drogas alvo e imunoterapia) agem, e no que diferem das drogas quimioterápicas tradicionais.

Discussão: Por meio desse trabalho, foram demonstradas novas classes de tratamento oncológico (drogas alvo e imunoterapia), os seus efeitos específicos e diversos casos de toxicidade associados ao seu uso. As drogas alvo têm como objetivo interferir em mecanismos moleculares aberrantes específicos, envolvidos do desenvolvimento dos tumores, por exemplo, associados à angiogênese tumoral. A imunoterapia, por sua vez, utiliza as respostas do sistema imune para o tratamento do câncer. Ambas diferem das quimioterapias citotóxicas tradicionais, que destroem células com crescimento rápido, e que atuam no mecanismo de divisão celular. Assim, novos efeitos do tratamento no tumor e efeitos adversos surgiram com o uso dessas novas classes de drogas, e podem ser observados nos exames de imagem.

Conclusões: O tratamento oncológico com drogas sofreu grandes transformações na última década. Novas terapias têm aberto importantes perspectivas de avanço no tratamento dos cânceres. Torna-se essencial o conhecimento dessas mudanças pelo radiologista. O não reconhecimento dos efeitos específicos dos novos tratamentos pode acarretar em interpretações erradas pelo radiologista, como progressão de doença. Também pode ser desastrosa a interpretação errada dos seus efeitos adversos, o que pode atrasar o tratamento adequado, causando ainda maiores complicações.

Autor Responsável: Dra. Débora Recchimuzzi

E-mail: deborazrec@gmail.com

PD.01.050

CARACTERIZAÇÃO DAS LESÕES PANCREÁTICAS NO ESTUDO DINÂMICO DO MEIO DE CONTRASTE

Autores: LEIDERSNAIDER, C. L.; OLIVEIRA, R. V.; BITTENCOURT, L. K.; BARBOSA, B. V. C.; GUADALUPE, L.; MENEZES, C. S. S.

Instituição: DASA Rio de Janeiro

Introdução e objetivos: Descrever os achados da TC e RM mais relevantes em lesões pancreáticas hipervasculares. Revisar os principais tipos de lesões hipervasculares que afetam o pâncreas. Ilustrar o envolvimento em diferentes tipos de lesões que fazem diagnósticos diferenciais, como lesões vasculares, inflamatórias, traumáticas e congênitas.

Métodos: As lesões hipervasculares pancreáticas são comumente detectadas por tomografia computadorizada e ressonância magnética, tanto em pacientes com suspeita clínica prévia de doença pancreática, como também em pacientes assintomáticos como um achado incidental. Eles podem ser amplamente classificados em neoplásicos (sólidos ou císticos), ou não neoplásicos. O diagnóstico preciso dessas lesões é importante devido ao seu impacto no prognóstico e no tratamento.

Discussão: A maioria das lesões hipervasculares são representadas por tumores neuroendócrinos (como carcinoma neuroendócrino difuso, insulinoma, VIPoma), que apresentam lesões focais bem circunscritas com intensificação arterial intensa (homogênea ou heterogênea). Os principais diagnósticos diferenciais incluem as metástases (de carcinoma de células renais, melanoma e hepática) e tumores pseudopapilares sólidos. Outras condições podem ser o resultado de anomalias de desenvolvimento, como o baço intrapancreático acessório e imagens que mimetizam lesões hipervasculares, como aneurismas peripancreáticos, feocromocitoma, Schwannoma pancreático e paraganglioma retroperitoneal.

Conclusões: TC e RM são métodos importantes na identificação de lesões pancreáticas hipervasculares, sendo fundamental, juntamente com os dados clínicos, na identificação de seus principais diagnósticos diferenciais.

Autor Responsável: Biom. Caio Leal leidersnaider
E-mail: caiofmp@gmail.com

PD.01.051

RESSONÂNCIA MAGNÉTICA MULTIPARAMÉTRICA DO FÍGADO: O QUE É? POR QUÊ? COMO? QUANDO?

Autores: VELLONI, F.G.; SANTIAGO, R.A.; MORITA, T.O.; PINTO, G.; BLASBALG, R.

Instituição: DASA

Introdução e objetivos: Com a crescente prevalência mundial de patologias hepáticas, métodos confiáveis e não-invasivos para diagnosticá-las e estadiá-las tornam-se cada vez mais necessários.

Objetivos do estudo: - Definir o termo Ressonância Magnética Multiparamétrica do Fígado (RMmf): o que é?; - Explicar as principais razões que motivaram o desenvolvimento recente de técnicas avançadas para o estudo do fígado por RM: por quê? - Descrever os parâmetros técnicos e expor os principais achados de imagem da RMmf através da ilustração de casos clínicos: como? - Discutir as principais indicações clínicas e aplicações práticas da RMmf: quando?

Métodos: Serão expostos alguns conceitos teóricos necessários para a definição da RMmf, bem como diversas informações epidemiológicas, clínicas e laboratoriais associadas às doenças hepáticas crônicas, essas últimas diretamente relacionadas à relevância do método. Descreveremos a tecnologia e os parâmetros técnicos envolvidos através da ilustração de casos clínicos de pacientes portadores de hepatopatias de causas diversas. Apresentaremos as principais indicações clínicas da RMmf, discutindo quais são os pacientes que se beneficiam deste estudo. Por fim serão propostas algumas sugestões de protocolos de exame, que podem ser ajustados para cada contexto clínico.

Discussão: Foram demonstrados diversos conceitos teórico-práticos relacionados às doenças hepáticas crônicas e à RMmf, necessários para o entendimento do método e da sua aplicabilidade clínica.

Conclusões: A RMmf vem se estabelecendo como uma ferramenta importante na identificação de causas e no estadia-

mento das hepatopatias, contribuindo com a instituição da terapia adequada para cada paciente.

Autor Responsável: Dra. Fernanda Velloni

E-mail: fernandavelloni@gmail.com

PD.01.054

LI-RADS V2017: ENTENDENDO OS “CRITÉRIOS AUXILIARES”.

Autores: VELLONI, F.G.; DALLA PRIA, H.R.F.; SANTIAGO R.A.; MORITA, T.O.; PINTO, G.; BLASBALG

Instituição: DASA

Introdução e objetivos: O Sistema LI-RADS (Liver Imaging Reporting and Data System) utiliza algoritmos e tabelas para categorizar as lesões hepáticas em pacientes com alto risco para desenvolvimento de carcinoma hepatocelular (CHC). Além de utilizar critérios maiores para esse diagnóstico, difere-se dos demais sistemas por acrescentar o uso dos critérios auxiliares, visando tornar a categorização final dessas lesões ainda mais assertiva. Nesse sentido, os objetivos do estudo são: - Ilustrar múltiplas lesões hepáticas através de imagens de tomografia computadorizada (TC) e ressonância magnética (RM) de pacientes com alto risco para desenvolvimento CHC, destacando-se os principais critérios auxiliares descritos no LI-RADS v2017; - Exemplificar através de casos clínicos como as novas regras de aplicação dos critérios auxiliares podem favorecer o diagnóstico de CHC, malignidade não-CHC ou benignidade.

Métodos: Imagens de TC e RM serão demonstradas para ilustrar os principais achados auxiliares e suas novas regras de aplicação propostas pelo LI-RADS v2017.

Discussão: Foram exemplificados diversos critérios auxiliares presentes em lesões hepáticas de pacientes com alto risco para CHC, bem como suas regras de utilização para eventuais ajustes na categorização final, com consequente impacto na conduta adotada para cada lesão.

Conclusões: Critérios que favoreçam o diagnóstico de CHC, malignidade não-CHC ou benignidade sempre foram utilizados por radiologistas abdominais na avaliação de lesões hepáticas, ainda que informalmente. O LI-RADS v2017 formaliza esses critérios e sugere novas regras para a sua utilização, de modo a aumentar o nível de confiança envolvido na categorização final dessas lesões.

Autor Responsável: Dra. Fernanda Velloni

E-mail: fernandavelloni@gmail.com

PD.01.056

LESÕES PANCREÁTICAS CÍSTICAS MAIS COMUNS E O MANEJO CLÍNICO: UMA REVISÃO PICTÓRICA

Autores: CAVALCANTE, G. M.; VIEIRA, D. F.; SOUSA, A. O. A.; BRASIL, R.; VIANA, P. C. C.; LEITE, C. C.; CERRI, G. G.; HORVAT, N.

Instituição: Hospital Sírio Libanês

Introdução e objetivos: A maioria das lesões pancreáticas císticas são achados incidentais, especialmente com o uso crescente de modalidades avançadas de imagem para condições não relacionadas. Elas incluem uma variedade de condições neoplásicas e não neoplásicas. A caracterização radiológica precisa de tais lesões é importante porque algumas delas requerem tratamento cirúrgico, enquanto outras requerem somente seguimento. As lesões císticas pancreáticas mais frequentes são: pseudocistos, cistoadenomas serosos, neoplasia cística mucinosa, tumores pseudopapilares sólido-císticos e tumores neuroendócrinos císticos. A tomografia computadorizada (CT) é a modalidade de escolha para a detecção e avaliação inicial de tais lesões. A ressonância magnética (MRI)

pode mostrar com precisão a morfologia de tais lesões e sua relação com o ducto pancreático. Considerando esta informação, o presente estudo pretende descrever as características das imagens seccionais dos tipos mais comuns de lesões pancreáticas císticas e seu respectivo manejo clínico.

Métodos: Uma revisão pictórica será realizada utilizando-se dados das referências mais atualizadas e imagens de tomografia computadorizada (CT) e ressonância magnética (MRI) dos pacientes atendidos em nossa instituição com lesões císticas pancreáticas.

Discussão: Para realizar o diagnóstico diferencial com mais segurança, é fundamental que o radiologista seja capaz de identificar os padrões clínicos e radiológicos das principais etiologias de lesões pancreáticas císticas, visando orientar o médico de referência no tratamento desses pacientes.

Conclusões: Diferentes subtipos patológicos de lesões císticas pancreáticas têm características distintas na imagem, e o radiologista desempenha um papel fundamental na detecção e caracterização dessas lesões. O conhecimento das características clínicas e de imagem de diferentes lesões císticas pancreáticas é essencial para guiar os clínicos e cirurgiões no seu manejo.

Autor Responsável: Dr. Gilson Martins Cavalcante

E-mail: ksozel1980@hotmail.com

PD.01.057

NOVO LI-RADS: DESMISTIFICANDO NOSSAS VELHAS DÚVIDAS NA AVALIAÇÃO RADIOLÓGICA DA RESPOSTA AO TRATAMENTO DE CHC: UM GUIA PRÁTICO.

Autores: OLIVEIRA, A.I.; VIANA, P.C.C.; PEREIRA, F.P.; FERNANDES, R.P.; PAIXÃO, T.S.A.; LIMA, T.C.; PANIZZA, P.S.B.; MIRANDA, J.A.; COSTA, C.C.; CERRI, G.G.; HORVAT, N.

Instituição: Hospital Sírio-Libanês

Introdução e objetivos: O sistema de relatório e dados de imagem do fígado (LI-RADS) é um sistema de relatório criado para a interpretação padronizada dos achados da imagem do fígado em pacientes que estão em risco de carcinoma hepatocelular (CHC), simplificando a tomada de decisão terapêutica e o monitoramento de resultados. Na versão 2017, novas categorias de LI-RADS foram introduzidas para caracterizar melhor as observações para a avaliação da resposta ao tratamento. Este ensaio pictórico propõe desmistificar os pontos-chave do novo algoritmo de resposta ao tratamento.

Métodos: Os autores fornecerão um guia prático para avaliação de imagem da resposta ao tratamento de CHC com base na nova versão LI-RADS e em casos da instituição.

Discussão: O carcinoma hepatocelular (CHC) é a neoplasia hepática primária mais comum e geralmente se desenvolve no contexto de cirrose hepática, com muitos pacientes com doença em estágio avançado ou tumores multifocais na apresentação. Nestes casos, a terapia locorregional é uma opção alternativa usada para tratar a doença. A avaliação de imagem da resposta à terapia é geralmente realizada com tomografia computadorizada (TC) ou ressonância magnética (RM). A avaliação precisa do sucesso do tratamento é essencial não apenas para futuras decisões, mas também para a estimativa do prognóstico. Tendo isso em mente, o LI-RADS versão 2017 incluiu padrões que podem ser usados para avaliar malignidade residual ou recorrente após terapias locais-regionais. O algoritmo de resposta ao tratamento baseado em imagens de TC / RM ilustra o processo de pensamento para determinar categorias de resposta ao tratamento.

Conclusões: A avaliação radiológica da resposta ao tratamento tem um papel fundamental no gerenciamento do CHC e

difere entre as modalidades. O novo algoritmo de resposta ao tratamento é proposto para melhorar a comunicação dentro das equipes multidisciplinares que tratam pacientes com CHC.

Autor Responsável: Dra. Ana Isabella de Oliveira

E-mail: anaisabelladeoliveira50770@gmail.com

PD.01.059

IMAGEM DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA PARA AVALIAÇÃO DO CÂNCER RETAL PRIMÁRIO: UM GUIA PRÁTICO.

Autores: OLIVEIRA, A.I.; VIANA, P.C.C.; PAIXÃO, T.S.A.; LIMA, T.C.; PANIZZA, P.S.B.; MIRANDA, J.A.; COSTA, C.C.; CERRI, G.G.; HORVAT, N.

Instituição: Hospital Sírio-Libanês

Introdução e objetivos: A ressonância magnética (RM) desempenha um papel essencial na avaliação do câncer retal primário e constitui a modalidade de imagem de escolha para o estadiamento do câncer de reto. A RM avalia com precisão a disseminação do tumor extramural, a relação com a fâscia mesorretal e o complexo do esfíncter. Este ensaio pretende descrever uma abordagem prática do papel da RM na avaliação da imagem pré-operatória, nos aspectos de imagem de terapia pós-quimioterapia e quando suspeitar de doença recorrente.

Métodos: Os autores discutirão um guia prático que elucida a interpretação e o relatório de RM para estadiamento clínico e reestadiamento de câncer retal.

Discussão: Na avaliação do câncer retal primário, a RM é usada para auxiliar no estadiamento, na identificação de pacientes que podem se beneficiar de radioterapia pré-operatória e no planejamento cirúrgico. A RM realizada em campo magnético de maior intensidade de campo tem como benefício a aquisição de imagens mais rápidas e maior resolução espacial, o que pode melhorar a visibilidade da localização e tamanho do tumor primário, a relação com a fâscia mesorretal e os esfíncteres, a extensão da disseminação extra-mural (fase T) a reflexão peritoneal, a invasão vascular extramural, os linfonodos de parede lateral pélvica e as metástases ósseas. Esta implementação de relatório estruturado pode melhorar a qualidade do relatório de RM para o estadiamento do câncer de reto em comparação com os formatos de texto livre e leva a um melhor gerenciamento dos pacientes.

Conclusões: A RM é a modalidade de escolha para o estadiamento do câncer de reto e para auxiliar os cirurgiões na obtenção de margens cirúrgicas negativas. A RM facilita a avaliação precisa da fâscia mesorretal e do complexo do esfíncter para o planejamento cirúrgico. A ressonância magnética multiparamétrica também pode ajudar na predição e estimativa de resposta ao tratamento e na detecção de doença recorrente.

Autor Responsável: Dra. Ana Isabella de Oliveira

E-mail: anaisabelladeoliveira50770@gmail.com

PD.01.060

DOENÇAS HEPÁTICAS DIFUSAS: O QUE TODO RADIOLOGISTA PRECISA SABER.

Autores: BRASIL, R.; MENEZES, R. S. A. A.; SOUSA, A. O. A.; KLEIN, W. W.; P.C.C. VIANA LEITE, C. C.; HORVAT, N.;

Instituição: Hospital Sírio Libanes

Introdução e objetivos: O acometimento difuso do fígado pode ser causado por uma ampla variedade de patologias incluindo doenças metabólicas, vasculares, inflamatórias e neoplásicas. Algumas dessas têm curso reversível, porém a maioria evolui para um estágio crônico e sem reversão. Este ensaio

objetiva revisar e descrever as características das doenças hepáticas difusas, enfatizando seus aspectos clínicos e radiológicos mais típicos, que podem auxiliar no seu diagnóstico.

Métodos: Ensaio pictórico de casos com diagnóstico confirmado em nosso serviço com apresentações típicas das principais doenças hepáticas difusas. Serão apresentados casos na ultrassonografia, tomografia computadorizada e ressonância magnética.

Discussão: O espectro de causas de acometimento difuso do fígado abrange doenças metabólicas (deposição gordurosa, hemocromatose, outras doenças de depósito), vasculares (síndrome de Budd-Chiari, doença veno-oclusiva), inflamatórias (esteatohepatite associada à quimioterapia - CASH, sarcoidose) e neoplásicas (metástases, pseudo-cirrose). Reconhecer as principais características ajuda a guiar o diagnóstico e, muitas vezes, evitar a evolução para doença crônica parenquimatosa hepática, por vezes irreversível.

Conclusões: Torna-se fundamental o conhecimento dos radiologistas quanto às apresentações das diferentes doenças hepáticas difusas e suas apresentações típicas para auxiliar o clínico no diagnóstico precoce e direcionar a conduta terapêutica adequada

Autor Responsável: Dr. roberto brasil

E-mail: robertobrasilmedicina@gmail.com

PD.01.066

COLANGIOPATIA PORTAL: ENSAIO ICONOGRÁFICO E REVISÃO DE LITERATURA.

Autores: ROCHA, A.P.C; CARMO, R.L.; AMORIM, D.R; TEIXEIRA-JUNIOR, F. R.; MAIA, M.C.A.; SOUZA, B.N; SILVA, R.A.P.

Instituição: HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UFMG, SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE BELO HORIZONTE

Introdução e objetivos: A colangiopatia portal é definida como obstrução das vias biliares devido a compressão extrínseca do colédoco por veias colaterais ingurgitadas em sua parede e no hilo hepático. Tal entidade ocorre em pacientes que apresentam trombose portal associada a transformação cavernomatosa e, frequentemente, simula a presença de lesões expansivas na cabeça pancreática ou no colédoco. Este estudo objetiva demonstrar e discutir os principais aspectos de imagem desta patologia pouco conhecida.

Métodos: São demonstradas e discutidas imagens de Ultrassonografia, Tomografia Computadorizada e Ressonância Magnética que ilustram a colangiopatia portal, obtidas a partir de casos disponíveis no arquivo próprio da instituição, bem como no arquivo privado dos autores.

Discussão: A colangiopatia portal decorre de alterações nas vias biliares relacionadas à presença de trombose portal associada a dilatação de veias periportais ao redor do pâncreas, colédoco e ligamento hepatogástrico. Quando as veias dos plexos epicoledocianos (veias de Saint) e paracoledocianos (veias de Petren) estão ingurgitadas, além da compressão do colédoco, associa-se um quadro isquêmico-inflamatório, que forma áreas de fibrose com consequente estenose das vias biliares. Em geral, os pacientes são assintomáticos e apresentam função hepática normal. Entretanto, icterícia, colangite e litíase biliar podem ocorrer em 5-38% dos casos. Mesmo nos casos assintomáticos a obstrução das vias biliares pode ser diagnosticada incidentalmente em exames de imagem e gerar uma suspeita clínica inicial de neoplasia. O adequado reconhecimento da patologia pelo radiologista pode evitar, portanto, procedimentos invasivos desnecessários e ansiedade por parte do paciente e do médico assistente.

Conclusões: A biliopatia portal é uma condição clínica pouco diagnosticada e que pode mimetizar neoplasia das vias bilia-

res e da cabeça pancreática. O reconhecimento dos principais aspectos de imagem desta patologia pelo médico radiologista é de suma importância, auxiliando nas condutas terapêuticas e evitando procedimentos invasivos desnecessários, bem como os riscos a eles associados.

Autor Responsável: Dra. Ana Paula Campos Rocha

E-mail: anacrocha@gmail.com

PD.01.072

DIVERTÍCULO DE MECKEL: EPIDEMIOLOGIA E ACHADOS IMAGINOLÓGICOS EM UMA SÉRIE DE CASOS COM COMPLICAÇÕES.

Autores: DINIZ, R.L.F.C.; MOREIRA, W.; MOTTA, E. G.P.C.; RAMOS, L.F.M.; RIBEIRO, M.A.; SALGADO, D.C.; SANTOS, M.R; VIEIRA, L.C.M.

Instituição: Rede Mater Dei de Saúde Pós-graduação Ciências Médicas - MG (PGCM-MG)

Introdução e objetivos: Divertículo de Meckel é a anomalia congênita mais comum do trato gastrointestinal, ocorrendo em 2% a 3% da população, e é resultado da falha de regressão do ducto onfalomesentérico. Essa formação diverticular se localiza normalmente no íleo distal. Apesar de ser abordado como tendo predileção pelo sexo masculino, acomete homens e mulheres em proporção semelhante, porém suas complicações afetam mais os homens em faixa etária pediátrica. São exemplos de complicações a inflamação, perfuração e obstrução. Apesar da frequência relativamente comum do divertículo de Meckel, tais complicações são raras, e seu diagnóstico pode ser feito através de métodos como a ultrassonografia, tomografia computadorizada e cintilografia. Contudo, o diagnóstico é frequentemente realizado no peroperatório, durante cirurgia por suspeita de outras causas de abdome agudo. Assim como exposto, o tratamento em casos de processos inflamatório/obstrutivos é a cirurgia, sendo a intervenção precoce importante para o melhor prognóstico.

Métodos: Foram selecionados seis casos diagnosticados com divertículos de Meckel complicados e avaliados quanto a variabilidade epidemiológica e imaginológica entre eles.

Discussão: Os processos inflamatórios e obstrutivos do divertículo de Meckel são de ocorrência rara nos pacientes que apresentam essa relativamente incomum formação diverticular, sendo mais prováveis de ocorrer durante a infância, notadamente nos dois primeiros anos de vida. Apresentamos uma série de seis casos de divertículos de Meckel complicados, diagnosticados em nosso serviço, todos ocorridos em homens, porém apenas um deles afetando paciente pediátrico, no 5º ano de vida. Outros achados atípicos dos casos selecionados foram a inflamação em um divertículo de Meckel localizado no cólon transversal e obstrução de intestino delgado devido a divertículo de Meckel gigante. Os casos foram abordados cirurgicamente e confirmados como complicações provenientes de divertículo de Meckel.

Conclusões: Assim como em dados literários, as complicações dos divertículos de Meckel expostas mostraram predileção pelo sexo masculino. Porém, encontrou-se divergência da literatura, sendo que apenas um paciente de faixa etária pediátrica foi acometido, além da ocorrência de um caso de localização atípica, no cólon transversal, e outro de divertículo gigante associado a obstrução intestinal. Tais achados retratam a variabilidade epidemiológica e imaginológica, mostrando que diagnóstico pré-operatório das complicações do divertículo de Meckel permanece um desafio.

Autor Responsável: Dr. Lucas Costa

E-mail: lucascmvieira@hotmail.com

PAINÉIS IMPRESSOS (PA)

PA.01.004

NÓDULO DE LA HERMANA MARÍA JOSÉ: DE LA HISTORIA A LAS IMÁGENES. REPORTE DE CASOS Y REVISIÓN DE LA LITERATURA.

Autores: MALDONADO SCH, I; ROJAS A, A; CORTES, C, VARELA U, C

Instituição: Departamento de Imagenología Clínica Dávila, Facultad Medicina Universidad Mayor y Facultad Medicina Universidad de los Andes, Santiago, Chile. Departamento de Imagenología Clínica Alemana, Santiago, Chile

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: El nódulo de la “Hermana María José” (NHMJ) corresponde a una lesión cutánea de ubicación periumbilical o umbilical, que por lo general representa localización secundaria de una enfermedad neoplásica intraabdominal diseminada.

Se describe el signo NHMJ haciendo énfasis en la historia del signo clínico-radiológico y sus características imagenológicas en Tomografía computada Multidetector (TCMD) mediante casos ilustrativos de TCMD.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Se realizó revisión retrospectiva de casos documentados en el Departamento Imagenología, seleccionando los casos e imágenes más representativos.

Discussão: El nódulo de la hermana María José (NHMJ) representa una metástasis cutánea umbilical relacionada habitualmente con una neoplasia abdómino-pélvica avanzada, que por lo general se asocia a carcinomatosis peritoneal y mal pronóstico. La mayoría de los casos corresponden a metástasis de adenocarcinomas, siendo el origen gastrointestinal (estómago, colon y páncreas) y ginecológico (ovario y endometrio), las causas más frecuentes (52 y 28% respectivamente). Desde el punto de vista fisiopatológico las metástasis alcanzan el plano cutáneo umbilical a través de tres vías: extensión directa, vía linfática y hematogéna. Además, hay que considerar que el área periumbilical se encuentra conectada directamente al espacio intraabdominal por una serie de remanentes embriológicos, siendo una zona de gran vascularización anastomótica y un punto de convergencia de los ligamentos peritoneales. La presentación clínica habitual del NHMJ suele estar en el contexto de adultos entre 40-70 años (ligero mayor predominio en mujeres) con historia de CEG, baja de peso y laboratorio que aunque es inespecífico hacen sospechar de una neoplasia oculta, que se confirma posteriormente al estudio imagenológico que demuestra un proceso neoplásico intraabdominal avanzado, la mayoría de las veces con compromiso omental y peritoneal que se expresa por ascitis y engrosamiento pesudonodular difuso del peritoneo (carcinomatosis peritoneal). Una forma sencilla de recordar las principales causas de “omental cake” y met

Conclusões: El NHMJ sigue siendo un signo clínico-radiológico útil y válido en nuestros días. Su pesquisa y detección representa una valiosa herramienta de diagnóstico para evaluar pacientes con sospecha de neoplasia oculta o cánceres tratados.

Autor Responsável: Dr. IGNACIO MALDONADO SCHOIJET

E-mail: imschoijet@gmail.com

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.01.005

DIAGNÓSTICO Y CLASIFICACIÓN DE LAS COMPLICACIONES LOCALES DE LA PANCREATITIS AGUDA. REVISIÓN DE LA CLASIFICACIÓN DE ATLANTA 2012: EL ROL DEL RADIÓLOGO.

Autores: MOLINA MI, NORAMBUENA MF, GALLEGUILLLOS MF, VALDES M, HERQUIÑIGO D, CSENDES P.

Instituição: Hospital Clínico de la Universidad de Chile

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: La pancreatitis aguda (PA) es uno de los desórdenes gastroenterológicos agudos más comunes que requieren hospitalización. Se puede manifestar como una condición benigna, con mínimo dolor abdominal e hiperamilasemia o, tener un curso fulminante, con riesgo vital, generalmente debido a complicaciones locales y falla multisistémica.

Hoy en día las imágenes ayudan a definir la etiología y a confirmar las complicaciones de la pancreatitis aguda. La clasificación de Atlanta 2012 estandariza la nomenclatura clínica y radiológica para la pancreatitis aguda y sus complicaciones. Hay cuatro tipos de colecciones peripancreáticas, las cuales se reconocen de acuerdo al tiempo de evolución y características imagenológicas. Esta clasificación mejora los resultados clínicos, reduciendo la morbimortalidad de los pacientes en estado crítico.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Se realizó una revisión sistemática de la literatura, identificando las complicaciones mayores de la pancreatitis aguda y la nueva revisión de los criterios de Atlanta 2012. Las imágenes de tomografía computada (TC) y resonancia magnética (RM) fueron seleccionadas de la base de datos de nuestro hospital, proponiendo un algoritmo diagnóstico.

Discussão: La clasificación de Atlanta 2012 considera dos tipos de pancreatitis: Pancreatitis Aguda Intersticial (PAI) y Pancreatitis Aguda Necrotizante (PAN), dependiendo si hay realce o no tras la administración del contraste endovascular. En ambos tipos pueden existir colecciones (peri) pancreáticas, las cuales son susceptibles de infección. Durante la fase inicial encontramos colecciones agudas fluidas (peri) pancreáticas (PA intersticial) y colecciones necróticas agudas (PA necrotizante). Si estas persisten más de cuatro semanas y desarrollan una pared bien definida, adquieren el nombre de pseudoquiste o necrosis amurallada, respectivamente.

Conclusões: Nosotros presentamos una guía de imágenes práctica de la revisión de Atlanta 2012, para facilitar la comunicación entre los clínicos. Esta clasificación ha hecho posible reducir la morbimortalidad asociada a la pancreatitis aguda, proporcionando un tiempo adecuado para el reconocimiento de las complicaciones.

Autor Responsável: Dra. Maria Fernanda Galleguillos Elgueta
E-mail: fernanda.galleguillos.e@gmail.com

PD.01.058

ATUALIZAÇÕES ACERCA DOS INCIDENTALOMAS ABDOMINAIS EM TOMOGRAFIA E RESSONÂNCIA MAGNÉTICA

Autores: DE SOUSA, A. O. A; CAVALCANTE, G. M.; SCHOEN, K.; VIANA, P. C. C.; HORVAT, N.; LEITE, C. C., G. G. CERRI

Instituição: HOSPITAL SÍRIO-LIBANÊS

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: Com a popularização dos exames de tomografia computadorizada por multidetectores (MDCT, em inglês), que

apresentam melhor qualidade de imagem, e o número cada vez maior de estudos realizados do abdome, observa-se aumento na detecção de achados incidentais. Estes achados são caracterizados por alterações não relacionadas à indicação clínica ou sintomatologia do paciente, apesar de tais achados raramente correspondem a alterações significativas a avaliação e seguimento são frequentes pela incerteza do médico assistente e receita do paciente. Este estudo objetiva resumir e reunir de forma simples e didática as indicações mais atuais sobre interpretação e conduta acerca dos incidentalomas abdominais.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Resumiremos de forma didática as recomendações mais atuais sobre a conduta e recomendação relacionada ao achado de incidentalomas abdominais e também ilustraremos utilizando imagens dos principais achados incidentais adquiridos em estudo de tomografia computadorizada (TC) e ressonância magnética (RM) na nossa instituição.

Discussão: A conduta a ser tomada após evidenciar um achado incidental no exame de abdome atualmente ainda é bastante variável de acordo com a região e com o médico assistente, logo é cada vez mais necessário que se estabeleça uma padronização no manejo deste tipo de caso para diminuir custo, seguimento e exames desnecessários (que podem trazer risco ao paciente). No último ano observou-se surgimento de atualizações em relação ao manejo nos mais variados casos de incidentalomas, podendo-se destacar: adrenais, hepáticos, renais e pancreáticos. As recomendações foram desenvolvidas em forma de algoritmo de acordo com a opinião de especialistas e foram finalizadas por consenso interativo informal e abrangem a maioria de patologias e cenários clínicos com determinação de benignidade e/ou indolência da lesão ou recomendação de manejo adicional.

Conclusões: Com o aumento na qualidade dos exames de imagem atualmente realizados observa-se maior índice de achados incidentais nos exames de abdome, desta forma torna-se de grande importância a correta avaliação dos incidentalomas para melhor conduta e manejo do paciente.

Autor Responsável: Dr. Afonso Amorim

E-mail: afonso.med91@yahoo.com.br

PD.01.062

PAPEL DOS MÉTODOS DE IMAGEM ABDOMINAIS NA AVALIAÇÃO DA OBESIDADE

Autores: SANTIAGO, R.A.; VELLONI, F.G.; MORITA, T.O.; BLASBALG, R.

Instituição: Grupo Dasa

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: A obesidade estabelece-se atualmente como um dos principais problemas de saúde pública no Brasil e no mundo. Estima-se que o sobrepeso acometa 53,8% da população, e a obesidade 18,9% (esta com crescimento de 60% na última década). O excesso de peso corporal está associado a muitas comorbidades, como: doenças osteoarticulares, neoplasias, aumento do risco cardiovascular e doença hepática gordurosa não alcoólica, esta última com eventual progressão para cirrose. Nesse contexto, o aumento do número de cirurgias bariátricas é crescente, estimando-se em 100 mil os procedimentos realizados no Brasil em 2016.

É necessário portanto que o radiologista se familiarize com o papel dos métodos de imagem na avaliação destes pacientes.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Abordar os principais tópicos sobre cirurgia bariátrica: anatomia cirúrgica (técnicas e suas variantes), bem como suas potenciais complicações; Contextualizar o papel da quantificação por imagem da gordura visceral / subcutânea: técnicas

e implicações na prática clínica

Contextualizar o papel da ressonância multiparamétrica do fígado nestes pacientes: utilidade e perspectivas futuras

Abordar a interferência da obesidade na técnica dos exames e o eventual prejuízo na qualidade das imagens.

Discussão: Através de casos práticos serão abordados os principais conceitos sobre os métodos de imagem abdominais no manejo da obesidade, com ênfase nos principais tópicos relacionados à cirurgia bariátrica e suas principais complicações. Apresentaremos o papel da quantificação de gordura visceral / subcutânea e da ressonância multiparamétrica do fígado, destacando-se a importância desses métodos. Abordaremos ainda as interferências que a obesidade exerce na qualidade das imagens adquiridas, sugerindo possíveis medidas para atenuá-las.

Conclusões: A obesidade hoje se apresenta como um importante problema de saúde pública no mundo. Devido às inúmeras comorbidades que se associam a esse problema, nota-se um aumento crescente na quantidade de exames abdominais realizados, principalmente no contexto da cirurgia bariátrica. Diante desse cenário, faz-se necessário que o radiologista esteja familiarizado com aspectos clínicos e radiológicos relacionados a esse tema.

Autor Responsável: Dr. Rafael Andrade Santiago

E-mail: rafaelandradesantiago@gmail.com

PD.01.065

DOENÇA CALCULOSA BILIAR: APRESENTAÇÕES COMUNS E INCOMUNS QUE O RADIOLOGISTA DEVE CONHECER

Autores: SANTIAGO, R.A.; VELLONI, F.G.; MORITA, T.O.; BLASBALG, R.

Instituição: GRUPO DASA

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: Os cálculos biliares constituem um importante problema de saúde, afetando 10% a 15% da população adulta, com números provavelmente subestimados em virtude da alta incidência de procedimentos cirúrgicos realizados e pelo fato de a maioria dos pacientes ser assintomática (até 80%).

Além das clássicas colecistolitíase e coledocolitíase, outras manifestações incomuns fazem parte do espectro de apresentação dos cálculos biliares, algumas como complicação das formas clássicas, outras pela associação com outras patologias. A síndrome de Mirizzi, por exemplo, apesar de incomum, pode estar presente em cerca de 5% dos pacientes com cálculos vesiculares nos países em desenvolvimento.

Torna-se então necessário que o radiologista esteja familiarizado com as apresentações comuns e incomuns da doença calculosa biliar.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Abordar as apresentações comuns e incomuns da doença calculosa biliar, descrevendo os principais achados de imagem relacionados a elas, destacando-se os principais elementos-chave na propedêutica radiológica.

Discussão: Serão abordados os principais conceitos clínicos, epidemiológicos e patológicos da doença calculosa biliar. Apresentaremos os principais achados de imagem relacionados a essa doença através de casos práticos, abordando a propedêutica radiológica necessária para cada diagnóstico.

Conclusões: Os cálculos biliares representam um amplo espectro de apresentação clínico-radiológica. Uma vez que constituem um frequente problema de saúde, torna-se necessário que o radiologista esteja familiarizado com as apresentações comuns e incomuns dessa doença.

Autor Responsável: Dr. Rafael Andrade Santiago

E-mail: rafaelandradesantiago@gmail.com

RELATO DE CASO

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.01.001

PSEUDOLESÕES ESPLÊNICAS GIGANTES EM PACIENTE FALCÊMICO - UM RARO ACHADO EM ADULTO HOMOZIGÓTICO.

Autores: KOIFMAN, A. C. B.; ZEITOUNE, R.; AGUIAR, L. S.; OLIVEIRA, R. V.; MAIOLI, M. C. P.; MOGAMI, R.

Instituição: Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

Descrição sucinta do propósito do relato: Este relato tem o propósito de apresentar um aspecto de imagem incomum e pouco conhecido pelos radiologistas, do baço de pacientes com anemia falciforme.

História clínica: Paciente masculino, 19 anos, portador de anemia falciforme (AF) na forma homozigótica (SS), em uso de hidroxiureia há 4 anos e história de múltiplas transfusões sanguíneas até os 15 anos de idade. No momento, assintomático. Veio ao hospital realizar ultrassonografia (USG) do abdome de rotina, que evidenciou baço de dimensões normais (10,3 x 10,2 x 4,8 cm (L x AP x T) vol=262 cc), hiperecoico, com textura heterogênea, apresentando nódulos hipoeoicos bem definidos, de tamanhos variados e distribuição difusa pelo parênquima, que exibiam intensa vascularização central e periférica ao Doppler colorido, o maior medindo 3,7cm, com finos focos de calcificação no interior. À ressonância magnética (RM), o parênquima esplênico mostrava marcado sinal baixo em todas as sequências, compatível com ferro/calcinose. Todos os nódulos apresentaram sinal intermediário em T1 e T2 e impregnação pelo meio de contraste igual ao do tecido esplênico, configurando ilhotas de parênquima poupado. O fígado não mostrava alteração, inclusive sem sinais de sobrecarga fêrrica significativa.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O aspecto de imagem frequentemente encontrado nos pacientes com AF é de um baço de volume bastante reduzido, com ecogenicidade/densidade/sinal heterogêneos, devido a presença de calcificações e fibrose consequentes à autoesplenectomia. Entretanto, pode existir um padrão de múltiplos nódulos e massas arredondados, bem delimitados e homogêneos, que apresentam ecogenicidade/densidade/intensidade de sinal e realce pelo contraste iguais aos do tecido esplênico normal, como neste caso relatado. O exame específico para o diagnóstico definitivo de ilhotas de tecido esplênico funcionantes é a cintilografia com TC-99m enxofre coloidal. No entanto, com os métodos de imagem atuais é possível detectar tecido esplênico preservado e excluir outros diagnósticos diferenciais para esse padrão.

Conclusões: Aliado à paucidade de casos descritos na literatura, o conhecimento deste padrão radiológico é de extrema relevância, evitando-se investigação prolongada, erros diagnósticos, ansiedade e possíveis complicações de terapêutica inadvertida.

Autor Responsável: Dra. Rachel Zeitoune

E-mail: raczei@hotmail.com

PD.01.006

CARCINOMA DE CÓLON ACIDENTALMENTE DIAGNOSTICADO APÓS INGESTÃO DE CORPO ESTRANHO

Autores: DAN, V. J. L.; ROCHA, G. M. E.; MARIN, M. S.; MAKSOUD, F.; CORDAZZI, K. R. S.

Instituição: SANTA CASA DE VOTUPORANGA / SP

Descrição sucinta do propósito do relato: O presente tra-

balho relata um caso de corpo estranho (CE) ingerido que determinou perfuração intestinal e a descoberta de um câncer de cólon previamente não diagnosticado. Trata-se de uma entidade com poucos casos (oito relatos) descritos na literatura.

História clínica: Paciente masculino, 53 anos, com queixa de dor em fossa ilíaca esquerda (FIE) iniciada há duas semanas. À entrevista inicial não se recordava da ingestão de CE. Ao exame físico: dor à palpação de FIE e sensação de discreto abaulamento local. À tomografia computadorizada (TC) de abdome total com contraste, visualizava-se área de espessamento parietal do cólon sigmoide, associada a pequena coleção adjacente, densificação da gordura mesentérica e espessamento peritoneal, além de linfonodos em número aumentado. Tais achados, poderiam estar relacionados a lesão neoplásica primária. Adjacente à lesão supramencionada, observava-se estrutura linear hiperatenuante (provável CE) intraluminal, transfixando as paredes do cólon sigmoide. Ao questionar o paciente especificamente sobre ingestão de CE ou alimentos relacionados, foi relatada possível ingestão de espinha peixe há cerca de 2 semanas (compatível com o início da queixa). Evidenciavam-se ainda pequenas lesões hepáticas hipovascularizadas, que poderiam representar metástases. Foi realizada colonoscopia com biópsia. O estudo anatomopatológico revelou adenocarcinoma do cólon. O paciente encontra-se em estadiamento. O estudo está em processo de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa local.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Em comparação aos casos previamente relatados, este paciente foi o mais jovem a apresentar esta entidade. Em nenhum dos casos anteriormente descritos foi feito o diagnóstico / suspeição de malignidade antes da cirurgia através da TC. Parece ser o segundo caso sem evidência imaginológica de ar livre / coleção gasosa no abdome. Nesses casos, alguns achados podem aumentar a suspeita neoplasia: abaulamento localizado da parede do intestino na margem oposta ao ponto de penetração de corpo estranho, linfadenopatia, obstrução intestinal e metástases hepáticas.

Conclusões: O caso descrito tem uma complexa patologia, porém mostra algumas similaridades aos raros previamente descritos, exemplos de neoplasias potencialmente letais reveladas por um evento comum e nem sempre inofensivo, a ingestão de um corpo estranho.

Autor Responsável: Dr. VANDERSON JOSÉ LOPES DAN
E-mail: vanderson.j.lopes.dan@hotmail.com

PD.01.008

TROMBOSE PORTOMESENTÉRICA APÓS GASTRECTOMIA LAPAROSCÓPICA EM SLEEVE: RELATO DE CASOS

Autores: GHISSI, A. C.; GUIMARÃES, L. P. T.; SAGGIN, G.; ALVES, E. J. S.; SOUZA JR, L. P.

Instituição: Hospital Santa Catarina de Blumenau - Santa Catarina - Brasil

Descrição sucinta do propósito do relato: A trombose portomesentérica (TPM) é uma complicação rara da gastrectomia laparoscópica em sleeve (GLS) no tratamento da obesidade mórbida, com incidência menor de 1%. Entretanto, devido importante morbimortalidade, este diagnóstico sempre deve ser lembrado pelo radiologista ao avaliar um paciente com dores abdominais e que fora submetido recentemente ao procedimento bariátrico.

História clínica: Relataremos 6 casos de pacientes submetidos à GLS, todos do sexo feminino, com idade média de 36 anos e que cursaram com dor abdominal iniciada entre o 8º e 28º dia após o procedimento cirúrgico. Realizada tomografia computadorizada (TC) com contraste endovenoso em todas as pacientes, evidenciando-se TPM. Instituído tra-

tamento com heparina endovenosa com boa evolução em todos os casos.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A TPM é uma rara complicação secundária à GLS. Em 20% a 35% dos casos, a manipulação cirúrgica e níveis pressóricos elevados do pneumoperitônio são os principais fatores de risco envolvidos. Estudos demonstram uma relação inversa entre a pressão intraperitoneal e o fluxo sanguíneo portal, sendo que um aumento na pressão intra-abdominal acima de 14 mmHg é suficiente para reduzir o fluxo venoso portal em 50%. Outros fatores etiológicos incluem trombofilias, hipertensão portal e neoplasias. O diagnóstico clínico de TPM é difícil e geralmente confirmado pela TC com contraste endovenoso (sensibilidade de 90%), observando-se conteúdo hipodenso no sistema venoso portomesentérico na fase portal, representando falhas de enchimento pelos trombos. O tratamento pode ser realizado com anticoagulante caso não haja evidências de infarto intestinal. Como medidas profiláticas, alguns estudos recomendam que pacientes submetidos à cirurgia bariátrica devam usar anticoagulantes por pelo menos 2 semanas após o procedimento cirúrgico.

Conclusões: Manipulação intraoperatória e níveis elevados de pressão durante o pneumoperitônio são as principais etiologias da trombose portomesentérica em pacientes pós gastrectomia laparoscópica em sleeve. Essa rara doença deve ser considerada no diagnóstico diferencial ao se avaliar algum paciente submetido ao procedimento cirúrgico e com dor abdominal iniciada até 1 mês após a laparoscopia, sendo que o diagnóstico precoce pela TC é fundamental para prevenir maiores complicações relacionadas à trombose.

Autor Responsável: Biom. Alan César Ghissi

E-mail: alanufsc@yahoo.com.br

PD.01.011

TUMOR DESMOPLÁSICO DE PEQUENAS CÉLULAS REDONDAS: RELATO DE CASO

Autores: GHISSI, A. C.; GUIMARÃES, L. P. T.; SAGGIN, G.; ARAÚJO, G. L.; SOUZA JR, L. P.

Instituição: Hospital Santa Catarina de Blumenau - Santa Catarina - Brasil

Descrição sucinta do propósito do relato: O presente estudo tem como principal objetivo demonstrar um caso de uma neoplasia rara e altamente agressiva, pertencente ao grupo dos sarcomas de partes moles, que é o tumor desmoplásico de pequenas células redondas (TDPCR).

História clínica: Relata-se um caso de TDPCR em um paciente do sexo masculino, de 21 anos, com acometimento intra-abdominal marcado por volumosa massa em mesogástrico e flanco direito, confirmada por estudo tomográfico. Após realização de biópsia por agulha, foi feita a análise histológica com oito fragmentos de tecido amarelo-esbranquiçado e elástico, o maior medindo 15 x 1 x 1 mm, que mostraram neoplasia composta por ilhas de células pequenas, com o citoplasma escasso e o núcleo hiper cromático, com boa distribuição da sua cromatina, e estroma desmoplásico com múltiplas mitoses. O conjunto dos achados foi compatível com neoplasia maligna indiferenciada, de TDPCR como principal diagnóstico etiológico.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O termo tumor de pequenas células redondas é uma entidade relativamente recente e refere-se a um grupo de neoplasias malignas altamente agressivas. Incluem-se nesse grupo neoplasias como sarcoma de Ewing, neuroblastoma periférico, rabdomiossarcoma, linfomas. O TDPCR é encontrado predominantemente em adolescentes e adultos jovens, com preferência pelo sexo masculino, na proporção de 4:1, com média de idade de 21

anos. As manifestações clínicas do TDPCR são usualmente inespecíficas, na maioria dos casos os pacientes referem dor abdominal e apresentam massa palpável no exame físico. Também é identificada sintomatologia relacionada a eventuais metástases a distância. A histopatogênese do TDPCR permanece ainda indefinida. Devido ao fato de a maioria desses tumores crescerem na cavidade peritoneal, e por muitas vezes não apresentarem um sítio visceral primário de origem, acredita-se que essa neoplasia possua origens mesoteliais ou mesenquimais. Atualmente, não se dispõe de terapêutica eficaz contra o TDPCR e a ressecção cirúrgica está indicada quando possível. Relatos de poliquimioterapia, transplante de medula óssea autólogo e radioterapia não se mostram eficazes.

Conclusões: Tendo em vista o prognóstico desfavorável do TDPCR, associado à falta de critérios de estadiamento, damos ênfase ao estudo deste caso. Desta forma, isso poderia contribuir para o melhor entendimento de uma doença que conta com poucas evidências para o adequado estabelecimento de critérios que otimizem

Autor Responsável: Biom. Alan César Ghissi

E-mail: alanufsc@yahoo.com.br

PD.01.012

HÉRNIA DE AMYAND COM APENDICITE ASSOCIADA: RELATO DE CASO E REVISÃO DE LITERATURA.

Autores: RIANI, L.L.; BOLINELLI, A.P.; OLIVEIRA, V.S.; SANTANA, M.V.M.C.; MAIA, R.N.T.; BIANCO, G.A.; WANDERLEY, M.C.; BARRETO, V.O.; SACHETIN, R.M.; BRINGEL, R.F.G.; SILVA, T.T.

Instituição: HOSPITAL ESTADUAL VILA ALPINA (HEVA).

Descrição sucinta do propósito do relato: A hérnia de Amyand (HA) é uma hérnia inguinal que contém o apêndice vermiforme no interior do saco herniário, esteja ele normal, inflamado ou perfurado. Esse tipo de hérnia recebeu esse epônimo pois em 6 de dezembro de 1735, Claudius Amyand realizou a primeira apendicectomia bem sucedida durante o tratamento de um garoto de 11 anos que apresentou uma hérnia inguinal direita. A hérnia inguinal é uma patologia muito comum, especialmente em homens, com uma prevalência estimada em 1,2% de toda a população. A incidência da HA varia na literatura entre 0,19% a 1,7% de todos os casos reportados de hérnia inguinal. A incidência de apendicite aguda no interior de um saco herniário inguinal também é bastante rara e varia entre 0,07 a 0,13% de todos os casos de apendicite.

O diagnóstico pré-operatório de HA é muito difícil. Na literatura, apenas 1 caso entre 60 casos foi diagnosticado durante o pré-operatório. Os métodos radiológicos utilizados para diagnosticar a HA são o ultrassom (US) e/ou a Tomografia Computadorizada (TC).

História clínica: Nosso relato de caso consiste em um paciente de 20 anos de idade, do sexo masculino, que procurou um pronto socorro de um hospital estadual, com dores abdominais em fossa ilíaca direita e febre. Solicitou-se exames laboratoriais que demonstraram uma leucocitose com neutrofilia. Diante do presente caso foram realizados exame de US de abdome e TC de abdome com contraste endovenoso.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A TC demonstrou apêndice com espessamento parietal e realce concêntrico pelo meio de contraste, medindo cerca de 10 mm de diâmetro, associado a borramento da gordura mesentérica adjacente, estando o terço distal do mesmo (fundo cego) no interior do canal inguinal direito. Tais achados corroboram com o diagnóstico de hérnia de Amyand associada a apendicite.

Conclusões: Diante da raridade da afecção apresentada no presente relato de caso, bem como de seu diagnóstico pré-

-operatório através de métodos de imagem, o nosso objetivo com esse trabalho é apresentar as alterações radiológicas da HA e de suas complicações, e realizar uma revisão da literatura do assunto abordado. Dessa maneira esperamos que nosso trabalho ajude no diagnóstico pré-operatório radiológico dessa enfermidade em outros pacientes.

Autor Responsável: Biom. lucas longo riani

E-mail: drlucaslriani@gmail.com

PD.01.015

PNEUMATOSE CÍSTICA INTESTINAL (PCI) APÓS QUIMIOTERAPIA PARA ADENOCARCINOMA DE CÓLON SIGMOIDE - UM RELATO DE CASO.

Autores: GOES, A.C.A.; ARRUDA,T.C.S.B.; ROSAS, C.H.S.; MENDES, G.G; P.N.V, PINTO

Instituição: A.C.Camargo Cancer Center

Descrição sucinta do propósito do relato: O objetivo desta exposição é relatar um caso raro de pneumatose cística intestinal causada por quimioterápicos, bem como discutir as características de imagem, apresentação clínica, diagnóstico e manejo desta condição. Além disso, descrever brevemente as principais complicações gastrointestinais induzidas por quimioterapia, compreender os mecanismos de ação das drogas (agentes citotóxicos clássicos x terapias moleculares direcionadas) e descrever alguns dos agentes de quimioterapia mais frequentemente associados à pneumatose intestinal.

História clínica: Masculino, 55 anos, assintomático, que recebeu quimioterapia adjuvante para adenocarcinoma de cólon sigmóide (Oxaliplatina, 5-fluorouracil e Leucovorin) compareceu ao hospital para exames de seguimento oncológico. A tomografia computadorizada (TC) do abdome revelou a presença de cistos preenchidos de ar na camada submucosa e subserosa do intestino delgado. Não foram encontrados outros achados de imagem adicionais, como alça intestinal dilatada, espessamento parietal, realce intenso da mucosa, densificação da gordura intra abdominal ou gás no sistema venoso portomesentérico. O paciente foi admitido para observação, mantendo estabilidade clínica e laboratorial, recebendo alta após dois dias. A quimioterapia foi interrompida e a TC realizada após três meses revelou a resolução da pneumatose.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Pneumatose cistoide intestinal (PCI) é definida como a formação de múltiplos cistos preenchidos por gás na parede do trato gastrointestinal, podendo ser iatrogênicos ou associados a uma grande variedade de condições. Os pacientes geralmente são assintomáticos, e esta condição comumente é um achado radiológico incidental. Tanto a pneumatose intestinal de evolução benigna, como os casos mais graves foram descritos associados a quimioterápicos clássicos e também com agentes de terapia alvo direcionada. É fundamental que o radiologista reconheça a possibilidade de tal relação causa x efeito, visto que o tratamento é conservador, evitando-se assim submeter o paciente a um procedimento cirúrgico desnecessário ou manutenção de um tratamento quimioterápico tóxico.

Conclusões: Em conclusão, embora a PCI seja uma complicação rara da quimioterapia, o radiologista deve sempre ter em mente tal hipótese diagnóstica em pacientes submetidos a quimioterapia e relatar sua possibilidade no laudo diagnóstico.

Autor Responsável: Dr. Tiago Arruda

E-mail: tiago.arruda13@gmail.com

PD.01.016

MÁ FORMAÇÃO DE ABERNETHY - SHUNT PORTOSSISTÊMICO EXTRA-HEPÁTICO CONGÊNITO ASSOCIADO À ADENOMATOSE HEPÁTICA MÚLTIPLA: RELATO DE CASO

Autores: OLIVEIRA, GUILHERME JOSE DE PAULA; FERREIRA, SAMUEL; BARBOSA, ANDRE

Instituição: Hospital Felício Rocho, Belo Horizonte, Minas Gerais.

Fundação Educacional Lucas Machado (Feluma), Belo Horizonte, Minas Gerais.

Descrição sucinta do propósito do relato: Neste relato apresentamos um caso de má formação de Abernethy. O número de casos diagnosticados vem aumentando à medida que os métodos de imagem vêm se tornando acessíveis e presentes na rotina médica. Portanto é fundamental que o radiologista saiba identificar os aspectos de imagem que compõem a síndrome, assim como as anomalias congênicas associadas.

História clínica: R.B.S.R, sexo masculino, 21 anos, natural de Juatuba - MG, cadeirante, hepatopata e com diagnóstico prévio de adenomatose hepática múltipla desde os 9 anos de idade, foi admitido em nosso serviço para avaliação pré-transplante hepático. Em sua história médica progressiva apresentava atraso do desenvolvimento neuropsicomotor, escoliose congênita, bexiga neurogênica e rim único. Submetido a duas intervenções cirúrgicas, primeiro devido a um vôlvulo intestinal em 2012, e depois a uma cistectomia em 2013. Seus exames laboratoriais iniciais apresentavam aumento das transaminases e das enzimas canaliculares. A avaliação ultrassonográfica confirmou a presença de múltiplos nódulos hepáticos e esplenomegalia. A radiografia mostrou alterações esqueléticas importantes. A avaliação por Tomografia Computadorizada (TC) caracterizou múltiplos nódulos hepáticos, com padrão sugestivo de adenoma. A árvore biliar estava dilatada e preenchida por material hiperdenso. Observou-se ainda a presença de shunt portossistêmico extra-hepático, achados que posteriormente foram também encontrados na Ressonância Magnética (RM).

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Os dados clínicos e de imagem do paciente sugerem um quadro sindrômico que possa se correlacionar com todas as alterações encontradas. Aventou-se então a possibilidade de má formação de Abernethy. Essa condição foi descrita por John Abernethy em 1793, sendo também conhecida como shunt portossistêmico extra-hepático congênito (SPEC). Trata-se de uma má formação vascular rara na qual a veia porta drena para uma veia sistêmica, desviando de seu trajeto habitual para o fígado. A apresentação clínica é variável e mais comumente o shunt é diagnosticado na propedêutica para investigação de sintomas. Outras anomalias congênicas podem ser encontradas nestes pacientes. Lesões hepáticas também são comuns, podendo ser únicas ou múltiplas.

Conclusões: É importante para o radiologista reconhecer precocemente os achados em conjunto. A TC e RM são fundamentais no manejo da síndrome, pois fornecem as informações para o diagnóstico, planejamento, intervenção e seguimento, bem como a identificação de complicações.

Autor Responsável: Dr. Guilherme Oliveira

E-mail: Guimed18@hotmail.com

PD.01.017

FISTULA SIGMOIDEA NUTRINDO ABCESSO EM LOJA UTERINA COMO COMPLICAÇÃO DE DIVERTICULITE

Autores: PICKA, M.C.M.; BASSO, C. F.; RENOSTO, F.L.; JORGE JR, L.A.; ANTUNES, P.E.H.

Instituição: FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU, UNESP

Descrição sucinta do propósito do relato: A diverticulite, inflamação aguda dos divertículos, atinge principalmente indivíduos acima de 60 anos e pode se manifestar da forma

não complicada (75%) e complicada (25%). Estas podem ser caracterizadas pela formação de abscessos, fistulas, hemorragia, perfuração e obstrução. Mesmo quando o diagnóstico clínico é bastante sugestivo, a extensão do processo inflamatório deve ser avaliada pela tomografia computadorizada (TC), atual método de escolha. Será apresentado um caso de diverticulite complicada que desenvolveu fistula sigmoidea e abscesso pericólico diagnosticado pela TC.

História clínica: Paciente feminina, 72 anos, com quadro de dor em baixo ventre, febre e corrimento vaginal, cuja principal hipótese diagnóstica era diverticulite. História prévia de histerectomia e ausência de outras comorbidades. Realizou TC com contraste iodado via endovenosa e retal que evidenciou divertículos em cólon esquerdo e sigmoide, sendo que no sigmoide observou-se um trajeto fistuloso (0,4cm) que se comunica com um abscesso retrovesical localizado em topografia da loja uterina. O contraste via retal também evidenciou uma coleção retrovesical para o fundo de saco posterior / porção superior da vagina.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O abscesso e a fistula são as principais complicações de uma diverticulite aguda. Quando ocorre a perfuração de um divertículo e os órgãos adjacentes não são suficientes para bloqueá-lo, pode ocorrer a formação de um abscesso intramesocólico ou pélvico. As fistulas podem ocorrer quando existe extensão do processo infeccioso (abscesso) em direção a outros órgãos levando a perfurações bloqueadas. A TC, combinada com o uso do contraste endovenoso e retal, é a melhor modalidade diagnóstica. A contrastação das alças colônicas facilita a detecção da diverticulite e suas complicações (perfuração, fistulas e abscessos) e o uso do contraste intravenoso contribui para a avaliação da extensão extracolônica das doenças diverticulares.

Conclusões: A TC tem sido considerada o exame de escolha no diagnóstico da diverticulite e suas complicações, permitindo estabelecer um manejo terapêutico em função da extensão e da gravidade da doença.

Autor Responsável: Biom. Mariele Cristina Modolo Picka
E-mail: maripicka@gmail.com

PD.01.019

TUMORES PANCREÁTICOS NEUROENDÓCRINOS MÚLTIPLOS EM PACIENTE COM SÍNDROME DE NEOPLASIA ENDÓCRINA MÚLTIPLA TIPO 1: RELATO DE CASO.

Autores: BARBOSA, G. B.; CARVALHO, A. R. M. R.

Instituição: Centro Universitário Maurício de Nassau (UNI-NASSAU) - Recife/PE.; Hospital Esperança - Recife/PE.

Descrição sucinta do propósito do relato: Relatar caso de NEM 1 (Neoplasia Endócrina Múltipla tipo 1) com diagnóstico radiológico de tumor neuroendócrino pancreático e adenomas de paratireóides, revisando os aspectos da síndrome e dos tumores pancreáticos associados.

História clínica: J.C.A.M, 28 anos, com diagnóstico genético de NEM 1, procura serviço de imagem para rastreamento de tumores abdominais. Possui uma irmã, mãe e cinco tios com diagnóstico genético da síndrome. Refere nefrolitíase desde os 20 anos, apresentava discreto aumento de paratormônio (PTH) e do cálcio sérico e Cintilografia com adenomas funcionantes de paratireóides. Apresentava leves dores abdominais inespecíficas

O paciente realizou TC (Tomografia Computadorizada) que demonstrou lesão sólida na cabeça pancreática, com realce heterogêneo, medindo 3,0 cm. Foi solicitado RM (Ressonância Magnética) que evidenciou pequenas áreas císticas na lesão, restrição na lesão e em outros três focos milimétricos no corpo pancreático. Realizou PET/CT (Tomografia por Emis-

são de Pósitrons) com DOTATOC- 68Ga com hipercaptação do radiotraçador na massa (SUVmax – Valor de Absorção Padronizado – 59,4) e em outras três áreas focais (SUVmax = 15,1). As lesões pancreáticas não eram funcionantes, não havendo alterações clínicas nem laboratoriais.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: NEM tipo 1 é uma doença genética autossômica dominante com mutações no gene supressor tumoral MEN1. Os tumores pancreáticos neuroendócrinos são raros (menos de 5% dos tumores pancreáticos) e aproximadamente 80-100% dos pacientes com NEM 1 desenvolvem esses tumores. Quando associados à síndrome ocorrem em pacientes mais jovens (antes da quarta década) e podem ser múltiplos. 95% dos pacientes portadores da síndrome apresentam hiperparatireoidismo primário. A maioria dos guidelines recomendam rastreamento abdominal anual com TC, USG (Ultrassom) endoscópico e/ou RM e avaliação laboratorial do PTH e cálcio. Foi indicado ressecção cirúrgica para o paciente. Como os tumores benignos e bem diferenciados geralmente são menores do que 2 cm, optou-se pela conduta cirúrgica, tendo em vista a idade do paciente e o fato da lesão ser maior do que 3 cm

Conclusões: Os tumores neuroendócrinos são neoplasias raras, mas frequentemente associados à Síndrome NEM tipo 1. O Radiologista deve conhecer a síndrome e as características desses tumores quando associados a síndrome NEM tipo 1

Autor Responsável: Sr. Gabriel Brito Barbosa
E-mail: gabrielbrito11@gmail.com

PD.01.026

TIFLITE EM PACIENTE PEDIÁTRICO: RELATO DE CASO E A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO RADIOLÓGICO.

Autores: CALIANI, M. M.; GUARESCHI, B. O; AKURI, M.; NOGUEIRA, I. M.; MENDONÇA, D. M.; NANO, P. Z.; BAAKLINI, R. E.; QUIRICI, P.A.C.

Instituição: Faculdade de Medicina de Marília, Marília, São Paulo, Brasil

Descrição sucinta do propósito do relato: A tiflíte, ou colite neutropênica, é uma patologia inflamatória e necrótica do ceco e íleo terminal descrita principalmente em crianças em tratamento para leucemia, mas também pode ocorrer em outros pacientes que realizam quimioterapia ou tratamento com corticosteróides. Clinicamente, se apresenta com sintomas sistêmicos e dor em quadrante inferior direito, sendo necessária a diferenciação com outras patologias ileocecais inflamatórias, aonde os métodos de imagem são fundamentais para o correto diagnóstico.

História clínica: Relato de um caso de tiflíte em paciente pediátrico, aonde foi necessária a realização de ultrassonografia e tomografia computadorizada (TC), além dos exames laboratoriais.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O objetivo do presente estudo é relatar um caso do nosso serviço de tiflíte em paciente pediátrico, o qual havia realizado a primeira sessão de quimioterapia para tratamento de leucemia linfóide aguda (LLA). Chegou no pronto atendimento com dor em fossa ilíaca direita e episódios de febre há 01 (um) dia. Foi necessária a realização de ultrassonografia e tomografia computadorizada com contraste para o correto diagnóstico da patologia.

Conclusões: Dor abdominal em fossa ilíaca direita em pacientes neutropênicos pode ser um desafio diagnóstico, devido a possibilidade de patologias inflamatórias ileocecais, que são mais comuns. Por isso os exames de imagem são necessários para um correto diagnóstico, sendo no caso, a tiflíte.

Autor Responsável: Dra. Priscila Zanin Nano
E-mail: priscilazanin@hotmail.com

PD.01.027

VOLVO DE SIGMOIDE RECORRENTE NUMA PACIENTE COM ESCLEROSE SISTÊMICA: UMA ASSOCIAÇÃO INCOMUM

Autores: LOUZA, GF.; MARCHIORI, E.

Instituição: Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Descrição sucinta do propósito do relato: Apresentamos um caso de volvo de sigmoide recorrente em uma paciente com esclerose sistêmica (SSc). O volvo de sigmoide deve ser reconhecido como uma possível complicação no contexto da SSc.

História clínica: Uma paciente de 78 anos de idade veio ao Departamento de Emergência com dor abdominal difusa e incapacidade de eliminar gás ou fezes nos últimos 7 dias.

O paciente teve um diagnóstico prévio de esclerose sistêmica cutânea limitada (síndrome de lSSC ou CREST). Cintilografia esofageana prévia anterior demonstrou disfunção motora esofagiana, com retenção importante do radiotraçador no esôfago superior e médio. Ela também relatava fenômeno de Raynaud recorrente nos dedos da mão, com história de amputação do segundo dedo da mão esquerda por doença microvascular e isquemia aguda anterior em dois dedos dos pés. TC de tórax prévia demonstrava esôfago dilatado, vidro fosco e opacidades reticulares periféricas, associadas a bronquiolectasias periféricas e faveolamento microcístico incipiente. TC de abdome prévia também demonstrava colon dilatado e redundante. Devido a suspeita de obstrução intestinal, TC de abdome e pelve foi realizada e demonstrou um grande volvo de sigmoide. O sinal de "grão de café" e o "whirl sign" também foram individualizados. O paciente relatou que já tivera 2 episódios anteriores, o último dois meses antes.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Embora o envolvimento do colônico na SSc seja incomum, existem achados radiológicos característicos. Em estágios iniciais, há pseudo-divertículos de boca larga, envolvendo geralmente a borda antimesentérica, associada a áreas de rigidez. À medida que a doença progride, os pseudo-divertículos desaparecem e o cólon se torna dilatado e atônico, o que provavelmente resulta da substituição de fibras musculares por uma mistura de colágeno, tecido elástico e fibrose. O volvo de sigmoide em pacientes com SSc tem poucas descrições na literatura e, nesses casos, um cólon dilatado e atônico foi considerado como um fator predisponente importante.

Conclusões: O volvo de sigmoide deve ser reconhecido como uma possível complicação no contexto da SSc.

Autor Responsável: Dr. Guilherme Felix Louza

E-mail: guilhermelouza@hotmail.com

PD.01.028

CASO INCOMUM DE ASCARIDÍASE - INFESTAÇÃO DA VESÍCULA BILIAR: RELATO DE CASO

Autores: ARAUJO, A. P.; PESSOA, R. H. B.; GUEDES, F. C.; CAVALCANTI, D. S. S.

Instituição: Hospital Getúlio Vargas

Descrição sucinta do propósito do relato: Relatar apresentação de ascaridíase biliar em adulto jovem com quadro de dor abdominal aguda na emergência.

História clínica: Paciente do sexo feminino, 30 anos, com quadro de dor abdominal epigástrica e vômitos há 24 horas, admitida na emergência com hipótese diagnóstica de colecistite aguda. Foi solicitada ultrassonografia de abdome que evidenciou ascaridíase biliar. Adotou-se estratégia conservadora e a paciente recebeu tratamento sintomático e antiparasitário.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Ultrassonografia evidenciou vesícula biliar de dimensões normais, paredes fi-

nas, sem cálculos no seu interior, com presença de imagem hiperecogênica tubular, com linha central anecoica, apresentando mobilidade espontânea, sem sombra acústica posterior, aspecto característico de *Ascaris lumbricoides*. Este é o agente etiológico da helmintíase com maior prevalência mundial. O relato de acometimento biliar é raro, estando sua apresentação associada a baixo nível socioeconômico, sendo mais comum nos pacientes pediátricos. Os pacientes podem estar assintomáticos ou apresentar quadro clínico de dor abdominal, podendo resultar em colangite e colecistite aguda. A ultrassonografia é fundamental para o diagnóstico, sendo adotado como o exame de escolha.

Conclusões: O diagnóstico ultrassonográfico da ascaridíase biliar é raro, mas de fácil distinção de outras causas de dor abdominal acometendo a vesícula biliar. Devido à alta incidência de ascaridíase no Brasil, é fundamental o conhecimento das características ultrassonográficas para familiarização dos casos em que haja infestação, facilitando assim o diagnóstico, o que permite o tratamento oportuno, orientação quanto a complicações e prevenção da recorrência do quadro.

Autor Responsável: Dra. Ananda Peixoto de Araujo

E-mail: anandapeixoto@gmail.com

PD.01.029

PSEUDOMIXOMA PERITONEAL: RELATO DE CASO

Autores: CANCELA, P.P.P.; PERES, B.S.; DUMALAKAS, G.A.; CANCELA, K.P.P.

Instituição: Tomovale Centro de Diagnóstico por Imagem

Descrição sucinta do propósito do relato: Relato de caso demonstrando a evolução radiológica de uma entidade rara ao longo de 4 anos, desde o diagnóstico tomográfico inicial, confirmado pelo anatomopatológico, ao avanço das implantações mucinosas na cavidade peritoneal frente medidas cirúrgicas e quimioterápicas.

História clínica: Paciente masculino, 33 anos, relatando aumento do volume abdominal, desconforto abdominal inespecífico e plenitude pós-prandial, foi submetido a tomografia computadorizada (TC) que evidenciou mucocele apendicular e sinais de carcinomatose peritoneal, sugestiva de pseudomixoma peritoneal (PMP).

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O PMP é um tumor raro, caracterizado pela presença de ascite gelatinosa e redistribuição de implantes mucinosos tumorais para determinados sítios anatômicos na cavidade peritoneal, frequentemente relacionada a cistoadenocarcinomas, geralmente do apêndice cecal ou ovários. Os sintomas são inespecíficos e seu curso indolente, o que dificulta o diagnóstico precoce. À TC observam-se múltiplas lesões nodulares, hipodensas, que comprometem o omento maior, plano peritoneal da cavidade abdominal e pélvica, superfícies hepática e esplênica, bem como a superfície das alças intestinais. A ressonância nuclear magnética (RNM) mostra lesões com baixo sinal nas sequências ponderadas em T1 e alto sinal nas ponderadas em T2. Durante os estudos periódicos do paciente fica evidente o aumento do número de lesões e acometimento orgânico, tendo como principal complicação a obstrução intestinal, já que o potencial metastático é baixo.

Conclusões: Destacam-se os achados de imagem no acompanhamento das lesões causadas pela doença, a fim de auxiliar o diagnóstico preciso e precoce, possibilitando o tratamento adequado e melhor prognóstico.

Autor Responsável: Dr. Bruno Santana Peres

E-mail: brunup@gmail.com

PD.01.031

RUPTURA HEPÁTICA ESPONTÂNEA ASSOCIADA À SÍNDROME DE HELLP: RELATO DE CASO

Autores: BEZERRA, A. H.; MARANHÃO, F. L. L.; SILVA, F. J.; SANTOS, D. F.; VIDAL, J. C. S.; ARAÚJO, J. M.; ARAÚJO, R. M.

Instituição: Hospital Regional de Emergência e Trauma Dom Luiz Gonzaga Fernandes. Faculdade de Ciências Médicas de Campina Grande - FCM CG

Descrição sucinta do propósito do relato: A síndrome de HELLP é uma complicação obstétrica incomum de difícil diagnóstico que se configura como uma variação grave da pré-eclâmpsia caracterizada pela tríade de hemólise, elevação das enzimas hepáticas e diminuição na contagem de plaquetas, que é responsável por uma elevada morbimortalidade materna e neonatal, que atipicamente pode estar associada à ruptura hepática espontânea, dessa forma, objetiva-se expor a rara associação entre ruptura hepática espontânea e a síndrome de HELLP baseado nos achados clínicos e no exame de imagem utilizado, através de um relato de caso, no propósito de tornar o diagnóstico da síndrome mais precoce e a intervenção efetiva.

História clínica: Paciente jovem do sexo feminino, 17 anos, foi admitida na emergência, relatando aborto espontâneo há 5 dias e dor no quadrante superior direito do abdômen, sem rigidez ao exame clínico, queixando-se de náusea e vômito, e cefaléia. Ao exame de tomografia computadorizada (TC), com seu protocolo trifásico, verificou-se ruptura do fígado com formação de grande hematoma subcapsular hepático de aspecto subagudo/em cronificação, com extensão para o flanco direito (recesso parieto-cólico), além da presença de líquido livre intra-abdominal e estriação líquida difusa do mesentério, possivelmente relacionado a processo inflamatório/infeccioso.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Inicialmente descrita por Prichard em 1954, a síndrome de HELLP é responsável pela principal causa de ruptura hepática espontânea na gravidez, que apesar de rara, tem uma elevada morbimortalidade materna e fetal. O diagnóstico quando realizado precocemente, favorece uma rápida intervenção e um melhor prognóstico para o paciente, tanto a ultrassonografia, quanto a TC são os exames utilizados para diagnosticar a lesão do fígado, a qual é comum no lobo direito devido ao tamanho maior característico. O tratamento da ruptura hepática depende da extensão da lesão, podendo, nos casos mais graves, ser realizado transplante de fígado.

Conclusões: A possibilidade de uma ruptura hepática deve ser levada em consideração em gestantes com síndrome de HELLP, que relatam dor abdominal aguda e intensa, no intuito de propiciar um diagnóstico diferencial específico a fim de assegurar uma melhor qualidade de vida materno-fetal.

Autor Responsável: Sr. Aristócles Hitallo Bezerra

E-mail: hitallo95@gmail.com

PD.01.032

VOLVO DE VESÍCULA BILIAR

Autores: DINIZ, R.L.F.C.; MAIA, L.N.; MOREIRA, W.; MOTTA, E.G.P.C.; RAMOS, L.F.M.; RIBEIRO, M.A.; SALGADO, D.C.; SANTOS M.R.; VIEIRA, L.C.M. ZILLE, G.P.

Instituição: Rede Mater Dei de Saúde Pós-graduação Ciências Médicas - MG (PGCM-MG)

Descrição sucinta do propósito do relato: Descrever um raro caso de volvo de vesícula biliar, incluindo achados imagiológicos e diagnósticos diferenciais.

História clínica: É apresentado o caso de um paciente de 71 anos, sexo feminino, admitida no serviço de urgência com epigastralgia aguda e laboratório sugestivo de processo inflamatório.

Foram realizados exames de imagem e a paciente diagnosticada com colecistite alitiásica. Foi submetida a colecistectomia videolaparoscópica que identificou volvo da vesícula biliar associado a necrose. Após procedimento cirúrgico a paciente evoluiu com melhora clínica e alta hospitalar após dois dias de internação.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O volvo da vesícula biliar é uma rara causa de abdome agudo que constitui desafio diagnóstico pré-operatório, tanto para cirurgiões quanto para radiologistas, por mimetizar o quadro clínico de colecistite aguda. Acredita-se que ocorra secundário a um mesentério redundante, onde a torção da vesícula biliar ao longo do seu eixo longitudinal ocasiona isquemia seguida de necrose. O tratamento de escolha consiste-se em colecistectomia, e o atraso diagnóstico e cirúrgico pode levar a morbi-mortalidade importante.

Conclusões: Volvo de vesícula biliar consiste-se em raro evento agudo que, na grande maioria das vezes, é diagnosticado no peroperatório, sendo os achados imagiológicos pouco específicos.

Autor Responsável: Dr. Lucas Costa

E-mail: lucasemvieira@hotmail.com

PD.01.036

PSEUDOANEURISMA PANCREÁTICO PROVOCADO POR PANCREATITE AGUDA: RELATO DE CASO

Autores: MARANHÃO, F. L. L.; BEZERRA, A. H.; VIDAL, J. C. S.; ARAÚJO, J. M.; ARAÚJO, R. M.

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas de Campina Grande- FCM-CG

Hospital Regional de Emergência e Trauma Dom Luiz Gonzaga Fernandes

Descrição sucinta do propósito do relato: Pseudo-aneurisma tem causa associada à ruptura da parede arterial com extravasamento de sangue que é contido pelos tecidos vizinhos; a associação esplâncica do pseudo-aneurisma com a pancreatite se deve a digestão enzimática da parede dos vasos nas proximidades do pâncreas, dessa forma, objetiva-se relatar um caso de pseudo-aneurisma pancreático baseado no obtido clínico de significância e na observância do exame de imagem no intuito de promover o atentar para o estado patológico e contribuir assim para um antecipado diagnóstico.

História clínica: Paciente jovem do sexo masculino, 30 anos, queixando-se de dor abdominal na região epigástrica, apresentando piora do quadro álgico, no exame físico relatava dor à palpação associado à diarreia crônica, com quadro de suspeita clínica de pancreatite aguda, foi realizada tomografia computadorizada (TC) do abdômen total, analisando as dimensões esplênica e hepática de constatação normal, contudo, apresentando pâncreas de dimensões difusamente aumentadas, observando-se leve ectase do ducto pancreático principal, com aspecto de processo inflamatório. Destaca-se uma formação cística posteriormente a cabeça do pâncreas medindo cerca de 5,8 x 5,0 x 3,7 cm, que sofre captação ao meio de contraste endovenoso sugerindo pseudo-aneurisma.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A “priori” após constatação da inflamação pancreática a qual é a responsável por causar o pseudo-aneurisma, que apesar de associação rara, tem grande significado a “posteriori” para o diagnóstico que devido a relevância temporal, quando realizado precocemente propicia uma intervenção efetiva e um benefício do prognóstico do paciente.

Conclusões: Pseudo-aneurisma é considerado a mais rara manifestação no espectro das complicações vasculares da pancreatite por ser potencialmente fatal, deve ser dada importância, pois é de difícil diagnóstico e tem possível evolução desastrosa, portanto, é essencial que a suspeita da complicação vascular esteja presente entre as hipóteses diagnósticas.

Autor Responsável: Sra. Fernanda Lícia Linhares Maranhão
E-mail: drafernandamaranhao@gmail.com

PD.01.038

A IMPORTÂNCIA DA TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA NA ELUCIDAÇÃO DE VOLVO DE MESOSSIGMÓIDE - RELATO DE CASO

Autores: CAVALCANTE, Y. P.; VIANA, E. L. Q. B. M.; LUZ, S. N. P.; PINTO, Y. F.; CASTRO, I. M.; VIDAL, J. C. S.

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas de Campina Grande - FCM CG

Hospital de Trauma Dom Luiz Gonzaga Fernandes

Descrição sucinta do propósito do relato: Volvo intestinal consiste em uma torção de uma alça intestinal que cursa, geralmente, com obstrução intestinal e infarto mesentérico, sendo as formas mais comuns de torção as que acometem o cólon sigmóide. Pode ocorrer em qualquer faixa etária, porém, é mais comumente relatado em idosos. É mais comum em homens e pode ocorrer como resultado de aderências na parede intestinal por consequência de uma inflamação, tumor ou cirurgia abdominal. Nesse contexto, o diagnóstico dessa patologia é feito associando-se a história clínica do paciente com radiografias e tomografias computadorizadas, podendo ser complementado com exames laboratoriais. Nessa perspectiva, objetiva-se discutir as principais apresentações clínicas, bem como os aspectos imagiológicos, apresentando um caso de volvo de mesossigmóide.

História clínica: Paciente, sexo masculino, 86 anos, sem comorbidades, admitido no serviço de emergência com queixa de dor intensa e de origem difusa na região abdominal, náuseas e vômito. Ao exame clínico, observou-se visíveis sinais de distensão abdominal, assim como rigidez local. Dessa forma, a tomografia computadorizada, sem a infusão endovenosa de contraste iodado hidrossolúvel, foi a técnica utilizada para a investigação diagnóstica, sendo possível a obtenção de imagens da região total do abdômen do referido paciente, as quais revelaram sinais compatíveis para volvo de mesossigmóide, associado à significativa distensão hidro-aérea em alças intestinais, com enfoque para a região sigmoidea.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O volvo de mesossigmóide apresenta-se como um abdômen agudo obstrutivo e, portanto, configura-se como uma emergência médica e culmina, em geral, para uma intervenção cirúrgica. Os sintomas aparecem em torno de 5 à 10 horas do início do quadro, apresentando-se mais tardiamente nos extremos da idade - a exemplo do referido paciente. Tomograficamente, observa-se a dilatação das paredes convergindo para um ponto de torção mesentérica que, em geral, manifesta-se no abdômen inferior e forma uma configuração típica denominada "Sinal do grão de café".

Conclusões: Diante do quadro de emergência que se dá ao volvo de mesossigmóide, é imprescindível o uso de exames de imagem, com enfoque para a tomografia computadorizada, de modo que se faz necessária uma análise mais complexa desse artifício no diagnóstico de tal condição.

Autor Responsável: Sra. Yanne Pessoa Cavalcante

E-mail: yannepessoac@gmail.com

PD.01.040

LIPOMA MESENTÉRICO DIAGNOSTICADO ATRAVÉS DO EXAME TOMOGRÁFICO

Autores: VIDAL, J.C.S.; VIEIRA, R.A.; VIEIRA, M.A.; ARAÚJO, R.M.; ARAÚJO, J.M.; DINIZ, A.P.S.; SOUZA, D.S.; DINIZ, A.I.A.

Instituição: Hospital de Emergência e Trauma Dom Luiz Gonzaga Fernandes

Descrição sucinta do propósito do relato: Os lipomas podem ser classificados em solitários ou múltiplos e desenvolvem-se em quase qualquer lugar do corpo, tendo em vista a extensão do tecido adiposo. No entanto, casos de lipomas originários do mesentério intestinal são raramente identificados, pois geralmente são assintomáticos em caso de ainda permitir a passagem de conteúdo intestinal. Apesar de o lipoma apresentar natureza benigna, o seu efeito de massa pode ser o responsável por dores abdominais. Objetivo: Evidenciar os aspectos clínicos e os achados do exame de imagem empregado, visando facilitar a identificação e o diagnóstico de casos semelhantes.

História clínica: Trata-se de um estudo de caso de um indivíduo do sexo masculino, 19 anos, admitido em um hospital com queixa de dores abdominais, com agravo após as refeições, e insônia. O exame físico revelou um abdômen ligeiramente distendido, mas o restante do exame não foi notável. O paciente foi encaminhado para a realização da ultra-sonografia, no qual foi observada uma massa ecogênica homogênea. Na tentativa de evidenciar um diagnóstico diferencial foi solicitado à tomografia computadorizada, observando volumosa formação expansiva intra-abdominal, com densidade de gordura de limites bem definidos, envolvendo toda a cavidade pélvica, parte do mesogastro e fossa ilíaca esquerda, medindo, aproximadamente, 18,8 x 11,7 x 10,3 cm, ocasionando deslocamento cranial de alças intestinais delgadas, possuindo íntima relação com o cólon sigmóide e o domo vesical. A porção pélvica dos ureteres encontra-se enclausurada pela massa descrita, determinando leve compressão estrínseca dos mesmos resultando uma leve ectasia do sistema pielocaliciano a montante, bilateralmente.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O lipoma pode representar uma tendência familiar e é mais incidente em pessoas obesas, com Diabetes Mellitus ou Hipercolesterolemia. Os lipomas mesentéricos são raros, mas geralmente apresentam crescimento lento que não penetra os órgãos. O exame radiológico mais indicado é a tomografia computadorizada, que demonstra uma proliferação de tecido adiposo na cavidade abdominal. O tratamento definitivo indicado é a ressecção total da lesão.

Conclusões: Lipomas mesentéricos são raros, todavia, através da TC é possível realizar um diagnóstico diferencial para dor abdominal incomum, bem como realizar medidas precoces para tratamento que vise um melhor prognóstico.

Autor Responsável: TR. Juan carlos Soares Vidal

E-mail: juanvidal.jsv@gmail.com

PD.01.041

SÍNDROME DE WUNDERLICH SECUNDÁRIA A ANGIOMIOLIPOMA E MALFORMAÇÃO VASCULAR RENAL TRATADA POR RADIOINTERVENÇÃO.

Autores: CAPARROZ, F.B.C.N.; VALENTIN, M.V.N.; MONSIGNORE, L.M.; SANTANA, D.B.F.; MELLO, D.F.R.E.

Instituição: DOCUMENTA, RIBEIRÃO PRETO

Descrição sucinta do propósito do relato: Relatamos um caso de síndrome de Wunderlich causado por Angiomiolipoma renal acompanhado de malformação arteriovenosa sendo o tratamento realizado por radiointervenção.

História clínica: Paciente do sexo feminino, 55 anos, com dor lombar à esquerda há 5 horas, náusea, vômito e abaulamento em flanco. Ao exame físico apresentava-se descorada e taquicárdica, com giordano positivo. Foi realizada tomografia de abdome total com contraste endovenoso que evidenciou hematoma renal e sangramento ativo no interior de angiomiolipoma. Caso encaminhado para radiointervenção para infusão de micropartículas e NBCA (Glucan 2) a 25 % com sucesso terapêutico. Houve boa evolução e o paciente

liberado com orientações sobre sintomas de choque hipovolêmico e analgésicos para dor.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Síndrome de Wunderlich ou hematoma renal espontâneo é uma causa pouco comum de abdome agudo. Doença rara, geralmente relacionada a tumores, é uma emergência médica que pode acarretar em grave ameaça à vida. Dentre as causas tumorais, destacam-se os tumores benignos, sendo o angiomiolipoma o mais comum. Dentre os malignos destaca-se o carcinoma de células renais. Outras causas diversas também incluídas na gênese da síndrome. O angiomiolipoma é uma neoplasia renal benigna, comum em pacientes com facomatoses, principalmente esclerose tuberosa. Histologicamente composta por epiteliovascular, células musculares e adipócitos, sendo que esporadicamente pode sangrar. Na tomografia fase pré-contraste pode haver coleção amorfa hiperatenuante em relação aos tecidos adjacentes. Ao injetarmos contraste podemos visualizar o foco de sangramento ativo e principalmente o não realce da coleção hiperatenuante. O tratamento deve considerar o estado hemodinâmico do paciente, podendo ser expectante. Caso existam sinais de hipovolemia, poderá ser feita radiointervenção com embolização do vaso sangrante, bem como procedimento cirúrgico para nefrectomia.

Conclusões: O hematoma renal espontâneo ou síndrome de Wunderlich é uma das causas de abdome agudo vascular. Pacientes com forte dor abdominal, abaulamento em flanco e sinais de hipovolemia, devem ter a suspeita aventada, pois o atraso no diagnóstico pode levar a desfecho fatal. História clínica e correlação com a imagiologia são os pilares para o diagnóstico correto e indicação da radiointervenção.

Autor Responsável: Biom. FRANCISCO BERMAL
E-mail: fbermal@hotmail.com

PD.01.045

UM CASO RARO DE INTUSSUSCEPÇÃO INTES-TINAL EM ADULTO SECUNDÁRIO A TUMOR GASTROINTESTINAL DE ORIGEM ESTROMAL (GASTROINTESTINAL STROMAL TUMOR, GIST): RELATO DE CASO.

Autores: BEZERRA, L.L.; SILVA, R.M.; MENDES, H. G. P.; LEITE, R. B.; SILVA, I. O.; ARAUJO, L.E.S.; SOUSA, F. J. A.; JUNIOR, M.F.M.

Instituição: Universidade Federal do Piauí.

Descrição sucinta do propósito do relato: Intussuscepções jejuno-jejunais são incomuns em adultos. A apresentação clínica tende a ser mais crônica e intermitente e inclui dor abdominal, sintomas obstrutivos, sangramento gastrointestinal ou massa palpável. A inespecificidade dos sintomas frequentemente leva ao retardo no diagnóstico.

Estima-se que 5% de todas intussuscepções ocorram em adultos e aproximadamente 5% das obstruções intestinais em adultos resultam de intussuscepções. As causas em adultos variam, sendo a mecânica responsável por 90% dos casos. Quando há envolvimento colônico, geralmente associa-se a causas malignas; aquelas que envolvem delgado tendem a ser de etiologia benigna. Relatamos um caso de intussuscepção jejuno-jejunal secundário a um tumor gastrointestinal de origem estromal (gastrointestinal stromal tumor, GIST).

História clínica: Homem, de 35 anos, admitido com dor abdominal associada a náuseas, vômitos e parada da eliminação de fezes e flatos nas últimas 24 horas. Havia histórico de dor abdominal recorrente no último mês. Ao exame físico, paciente se encontrava em regular estado geral, hipocorado, com abdome difusamente doloroso à palpação, sem sinais de peritonite, hipertimpânico, com ruídos hidroaéreos ausentes.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Tomografia compu-

tadorizada do abdome demonstrou uma massa abdominal heterogênea de contornos bem definidos e imagem “em alvo”, sugestiva de extensa intussuscepção jejuno-jejunal, com o intussuscepto contendo gordura mesentérica e vasos, causando obstrução subaguda e subsequente dilatação jejunal proximal. Nota-se uma imagem nodular bem definida próxima ao segmento distal de delgado invaginado, com realce heterogêneo ao meio de contraste. O diagnóstico de intussuscepção jejunojejunal foi confirmado no transoperatório, com a caracterização de lesão nodular distalmente ao intestino invaginado. A análise histológica confirmou tumor gastrointestinal de origem estromal.

Conclusões: Intussuscepção jejunojejunal devido a tumor gastrointestinal de origem estromal é raro e de diagnóstico clínico difícil. Sua apresentação incomum deve ser levada em consideração.

Autor Responsável: Sr. Renan Bastos Leite

E-mail: renan_bleite@hotmail.com

PD.01.052

VÓLVULO GÁSTRICO MESENTEROAXIAL: RELATO DE CASO

Autores: BRINGEL, R.F.G.; FERREIRA, S.F.; SACHETIN, R.M.; SILVA, T.T.; OLIVEIRA, V.S.; BRINGEL, A.M.D.G.; BOLINELLI, A.P.; FURLAN, S.; MAIA, R.N.T.; RIANI, L.L.; SANTANA, M.V.M.C.; WANDERLEY, M.C.; BARRETO, V.O.; BIANCO, G.A.

Instituição: Hospital Estadual Vila Alpina

Descrição sucinta do propósito do relato: Vólvulo Gástrico (VG) é definido pela rotação anômala do estômago sobre si mesmo, e pode ser agudo ou crônico. Ocorre em ambos os sexos com igual frequência, sendo rara antes dos 50 anos. Apresentaremos a seguir, o relato de caso de uma paciente que foi ao serviço de saúde com quadro de dor abdominal, sendo a suspeita clínica de abdômen agudo.

História clínica: Paciente, feminino, 44 anos, procurou o pronto socorro, queixando-se de dor e distensão abdominal. Diante dos sinais e sintomas foi realizado uma Tomografia Computadorizada (TC) de abdômen e pelve, evidenciando o VG mesenteroaxial.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O estômago é um sítio relativamente incomum de vólvulo. A forma de apresentação crônica pode ser responsável por sintomas característicos de desconforto abdominal e queimor epigástrico, considerado o mais comum. O quadro agudo, representado por dor abdominal súbita, vômitos e distensão epigástrica, é propenso à necrose e perfuração gástrica, considerado uma emergência cirúrgica. De acordo com o eixo de rotação, o VG é classificado em organoaxial, quando o estômago gira ao longo de seu eixo longo, com a maior curvatura sendo deslocada superiormente e a menor curvatura localizada mais caudalmente no abdômen, sendo o mais comum (60%); mesenteroaxial em que o estômago gira ao longo do seu eixo curto, com o deslocamento resultante do antro acima da junção gastroesofágica; e misto formado por uma combinação dos subtipos citados. Os estudos radiográficos contrastados gastrointestinais (30%) permitem verificar o nível de obstrução e o tipo de rotação. A TC tem importante valor diagnóstico, principalmente na fase aguda, permitindo um rápido diagnóstico, detectando a presença de complicações, bem como, os fatores predisponentes e exclusão de outras causas. Apesar de o exame de eleição ser o trânsito gastroduodenal, a TC tem vindo a ser preferida devido ao fácil acesso e maior informação fornecida pelo exame.

Conclusões: Diante da patologia e epidemiologia incomum apresentada neste caso clínico, assim como, a contribuição

diagnóstica pelos métodos de imagens, este relato tem como objetivo apresentar as alterações radiológicas do VG mesentérico, descrever os outros subtipos juntamente com suas principais complicações.

Autor Responsável: Dr. ROBERTO DE FREITAS GONÇALVES BRINGEL

E-mail: roberto_bringel@hotmail.com

PD.01.053

VASCULITE MESENTÉRICA LÚPICA: IMPORTANTE CAUSA DE ABDÔMEN AGUDO EM PACIENTES COM LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO

Autores: DINIZ L.V.; TRINDADE, A.P.; YAMASHITA, S.; RIBEIRO S.M.; VELOSO, J.C.V.; RODRIGUES, L.P.; ROÇA, C.T.; BASSO, C.F.; NEVES, G.B.; SAAD, F.M.

Instituição: HOSPITAL DE CLINICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU (HCFMB/UNESP)

Descrição sucinta do propósito do relato: Relatar um caso raro de paciente que desenvolveu quadro de Vasculite Mesentérica Lúpica (VML) e fazer uma revisão sobre esta patologia, destacando o papel primordial do radiologista no diagnóstico dessa condição através da Tomografia Computadorizada (TC).

História clínica: Paciente do sexo feminino, 15 anos, branca, admitida com dor abdominal difusa, inúmeros episódios de diarreia, vômitos e plenitude pós-prandial, sem febre, abdômen globoso, doloroso a palpação difusa e com descompressão brusca positiva. Paciente tem antecedente patológico de Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) com acometimento articular, renal, seroso, hematológico e de sistema nervoso central prévios. No momento, apresentando quadro de nefrite lúpica classe III. Achados laboratoriais incluem leucopenia, linfopenia e plaquetopenia; FAN, Anti-SM e Anti-dsDNA positivos e consumo de complemento. A tomografia sugeriu o diagnóstico de VML e a paciente foi tratada com imunossuppressores apresentando melhora do quadro clínico.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O LES é uma doença autoimune que pode acometer diversos órgãos do nosso corpo, mas como não pensamos na associação do LES com o trato gastrointestinal, acabamos por não fazer o diagnóstico de VML. A literatura médica francesa mostra que a VML é a causa mais comum de abdômen agudo nos pacientes com LES. Algumas séries de autópsias mostram que subestimamos o diagnóstico desta condição por não pensarmos nesta possibilidade. Esta patologia decorre da deposição de imunocomplexos, com edema submucoso e vasculite leucocitoclástica com formação de trombo principalmente nos pequenos vasos mesentéricos. A TC abdominal é o principal exame para o diagnóstico da VML que evidencia espessamento difuso das paredes intestinais com sinal do alvo, sinal do pente, dilatação de alças intestinais, edema mesentérico e ascite.

Conclusões: Devido à alta morbimortalidade, a VML sempre deve ser lembrada com diagnóstico em pacientes com a associação de LES e abdômen agudo. A TC abdominal permite a detecção precoce de achados que associados ao quadro clínico e ao índice de atividade da doença (SLEDAI score) aumentam a probabilidade do diagnóstico de VML. O diagnóstico rápido e acurado desta doença é importante para a implementação da terapia imunossupressora que melhora bastante o prognóstico deste paciente, evitando complicações e o tratamento cirúrgico.

Autor Responsável: Dr. LEE VAN DINIZ

E-mail: leevandiniz@gmail.com

PD.01.061

TORÇÃO DE BAÇO ACESSÓRIO - RELATO DE CASO

Autores: CAMPOS NETO, I.A.; BARBOSA, P.O.; GOMIDE, T.P.

Instituição: FUNDAÇÃO SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE BELO HORIZONTE.

Descrição sucinta do propósito do relato: O baço acessório é uma variante anatômica encontrada em aproximadamente 10 a 15% na população geral, geralmente localizado no quadrante superior esquerdo. É usualmente assintomático e diagnosticado incidentalmente, através de exames de imagem. Sua torção é uma entidade incomum, pouco relatada na literatura, que se apresenta como dor abdominal aguda, náuseas, vômitos, febre e leucocitose.

História clínica: Neste relato será apresentado um caso de torção em paciente do sexo feminino adulta, com dor abdominal aguda em flanco esquerdo há um dia. Esta hipótese foi sugerida após avaliação pelo método tomográfico e confirmada posteriormente após a abordagem cirúrgica.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A torção do pedículo do baço acessório como causa de dor abdominal no quadrante superior esquerdo é relativamente rara, principalmente na vida adulta. observa-se de imediato aumento volumétrico do órgão, devido a congestão venosa, com sinais inflamatórios agudos associados, podendo evoluir para infarto hemorrágico. Como importante complicação destaca-se a sua ruptura, evoluindo com choque hemorrágico e potencial risco de vida. O diagnóstico deve ser sugerido através de exames de imagem, principalmente ultrassonografia, tomografia computadorizada e ressonância magnética. Na tomografia computadorizada observa-se imagem hipodensa com realce periférico pelo meio de contraste iodado endovenoso, devido ao suprimento das artérias capsulares, associada a densificação dos planos adiposos adjacentes. A imagem por ressonância magnética demonstra inicialmente formação nodular hipointensa em T1 e T2, com componentes hemorrágicos, secundários a isquemia venosa.

Conclusões: É de fundamental importância que o médico radiologista tenha conhecimento sobre esta possibilidade, já que a apresentação clínica é inespecífica e favorece vários diagnósticos diferenciais. O diagnóstico e tratamento precoce evita as possíveis complicações como hemorragias, peritonites e obstrução intestinal.

Autor Responsável: Dr. IVO ALVES

E-mail: icamposneto@gmail.com

PD.01.064

INTUSSUSCEPÇÃO EM PUÉRPERA PROPICIANDO DIAGNÓSTICO OPORTUNO E CIRURGIA CURATIVA DE ADENOCARCINOMA COLÔNICO

Autores: PURGER, M.; PETERNELA, C.E.; JULIANO, R.C.; CRUVINEL, J.M.; TEIXEIRA, R.; FURTADO F.; GUIMARÃES, J.G.B.; BARDOE, S.W

Instituição: Hospital da Cruz Vermelha Brasileira filial do Paraná

Descrição sucinta do propósito do relato: Demonstrar que casos de intussuscepção em adultos são raros, e quando ocorrem, geralmente estão relacionados a malignidade.

História clínica: Feminina, 35 anos, puérpera (17th dia pós-parto vaginal com episiotomia), admitida no pronto atendimento queixando-se de dor abdominal e hemorragia digestiva baixa. Avaliada pela equipe cirúrgica e submetida a tomografia computadorizada (TC) com contraste endovenoso.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A TC evidenciou invaginação do cólon sigmoide sobre si mesmo, associado a espes-

samento parietal. A paciente foi submetida a laparotomia sendo reconhecida a intussuscepção e evidenciado uma lesão tumoral no intussuscepto, a qual foi ressecada e posteriormente confirmada como adenocarcinoma. A intussuscepção consiste na invaginação de uma alça intestinal e seu mesentério (intussuscepto) para o interior do lumen de uma porção contígua do intestino. Sua incidência é bastante baixa em adultos, representando apenas 5% de todos os casos de invaginação. Pode ser classificada quanto a sua localização e, no caso de adultos, quanto a presença de um fator precipitante. Nos adultos, em 70 a 90% dos casos uma causa subjacente pode ser identificada. Apenas uma pequena porcentagem ocorre sem lesão identificável, sendo portanto idiopáticas e geralmente relacionadas ao período pós-operatório. Intussuscepções no intestino delgado em geral estão associadas a lesões benignas como lipomas, pólipos adenomatosos e divertículo de Meckel, ao passo que quando ocorrem no cólon, tendem a estar relacionadas com malignidades, como adenocarcinoma, linfoma ou metástase. O diagnóstico imagiológico pode ser realizado por meio de ultrassonografia, dependendo da experiência do examinador, ou por TC. Através da tomografia computadorizada pode-se estabelecer o diagnóstico prontamente, no entanto, em grande parte dos casos o método é incapaz de diferenciar o espessamento parietal inespecífico de um processo n.

Conclusões: Postulamos assim, que mesmo em adultos jovens com intussuscepção, deve-se suspeitar de uma lesão maligna como fator precipitante.

Autor Responsável: Dra. Monique Purger

E-mail: mopurger@gmail.com

PD.01.068

LINFOHEMANGIOMA EXTENSO DA CAVIDADE ABDOMINAL

Autores: MORAIS JÚNIOR, M. F.; FERREIRA, A. M.; SILVA, R. M.; LEITE, R. B.; ARAÚJO, L. E. S.; SILVA, I. O.; BEZERRA, L. L.

Instituição: HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ - HUUFPI

Descrição sucinta do propósito do relato: Malformações linfovasculares são um grupo raro de anomalias benignas proliferativas do desenvolvimento do sistema linfático. Elas geralmente são causadas por uma falha do desenvolvimento do tecido linfático em estabelecer uma comunicação normal com o sistema linfático remanescente. Propõe-se divulgar caso de linfomangioma abdomino-pélvico, com envolvimento de estruturas mesentéricas, achado raro na literatura médica.

História clínica: Paciente 19 anos, masculino, natural de Teresina - PI, deu entrada no serviço de gastroenterologia do Hospital terciário de referência com queixas de sangramento digestivo baixo, dor perianal e surgimento de hemorroidas há aproximadamente 02 anos, em investigação para doença inflamatória intestinal. Referia história patológica prévia de retite, varizes esofágicas e esplenomegalia, associadas a trombose de veia porta em 2014. Sem história de cirurgias prévias ou outras comorbidades.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Iniciou investigação de imagem com tomografia de pelve que evidenciou espessamento parietal circunferencial difuso e regular do reto sigmoidoide, com realce estratificado pelo meio de contraste, associado a proeminência da vascularização circunjacente e flebólitos de permeio. Estudo complementar por RM de abdome mostrou formação expansiva envolvendo difusamente a parede do reto sigmoidoide e peritônio adjacente, estendendo-se para cavidade abdominal, com alteração difusa de sinal das estruturas intra-peritoneais que englobam o mesentério, ascendendo principalmente para a raiz do mesentério com extensão para omento menor e ligamentos gastroesplênico, gastropancreático

co e esplenorrenal. Caracteriza-se por hipersinal heterogêneo em T2, com realce após a administração do meio de contraste endovenoso e "flow voids" em permeio, inferindo estruturas vasculares. Colonoscopia com biópsia de lesão polipóide no ceco permitiu estudo histopatológico que evidenciou exuberantes ectasias vasculares na submucosa, desprovida de atipias. Realizada reunião multidisciplinar entre a gastroenterologia, cirurgia, radiologia e patologia optando-se por referenciamento do paciente para serviço especializado em São Paulo.

Conclusões: Linfomangiomas são malformações do desenvolvimento do sistema linfático e apresentam manifestação rara de envolvimento do reto sigmoidoide, podendo simular sintomas de doença inflamatória intestinal. A extensão com acometimento de estruturas mesentéricas impõem grande dificuldade terapêutica e prognóstica aos pacientes.

Autor Responsável: Dr. Moaci Ferreira de Moraes Júnior

E-mail: moaciradio@gmail.com

PD.01.071

VOLVO DE CÓLON SIGMÓIDE ASSOCIADO A SÍNDROME DE CHILAITITI : RELATO DE CASO

Autores: SANTANA, M.V.M.C.; BOLINELLI, A.P.; RIANI, L.L.; MAIA, R.N.T.; BIANCO, G.A.; WANDERLEY, M.C.; BARRETO, V.O.; SACHETIN, R.M.; BRINGEL, R.F.G.; SILVA, T.T.; OLIVEIRA, V.S.

Instituição: Hospital Estadual Vila Alpina

Descrição sucinta do propósito do relato: A interposição temporária ou permanente do cólon, intestino delgado (raro) ou estômago (raríssimo) no espaço hepatodiafragmático é conhecida como sinal de Chilaiditi. A associação desse sinal com sintomas como dor abdominal, náuseas, dor retroesternal, sintomas respiratórios, vômitos, distensão abdominal, obstrução ou suboclusão intestinal caracteriza a síndrome de Chilaiditi. O Volvo consiste na torção anormal do cólon sigmóide no eixo mesentérico, cursando com obstrução em alça fechada. A associação dos dois é uma causa rara de abdome agudo obstrutivo. O presente relato apresenta um novo caso da síndrome de Chilaiditi associada a volvo de cólon sigmóide, tratado cirurgicamente

História clínica: Paciente do sexo masculino, branco, 64 anos, admitido no Pronto Socorro de um hospital de São Paulo referindo parada da eliminação de gases e fezes por 10 dias com distensão e dor abdominal difusa. Foi realizado radiografia de abdome agudo e tomografia de abdome e pelve, além de exames laboratoriais.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Radiografia de abdome agudo evidenciou distensão difusa de cólon com imagem de cólon transversal entre o fígado e o diafragma e tomografia de abdome superior e pelve mostrou uma acentuada distensão de alças cólicas associado a alteração rotacional dos vasos mesentéricos, sugestivos de volvo de sigmoide. O paciente teve piora clínica, sendo submetido a laparotomia exploradora, detectando o volvo do sigmóide, megacólon difuso e interposição do cólon transversal entre o fígado e o diafragma.

Conclusões: A interposição do cólon entre o fígado e a cúpula diafragmática (sinal de Chilaiditi), associada a volvo de cólon sigmóide, constitui causa rara de abdome agudo obstrutivo, embora o volvo de sigmóide seja uma das principais causas de obstrução intestinal mecânica no Brasil. Existem sete casos publicados na literatura internacional, seis adultos em sua maioria homens e uma criança de Geralmente o tratamento é clínico, porém se associado a complicações ou piora clínica, o tratamento é cirúrgico.

Autor Responsável: Dr. Marcus Vinicius Martins de Castro Santana

E-mail: kaisso@hotmail.com

TRABALHO ORIGINAL

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.02.049

ULTRASSONOGRAFIA COM CONTRASTE COMO UMA NOVA TÉCNICA PARA CARACTERIZAR SUSPEITAS DE MALIGNIDADE DE TRANSPLANTE RENAL EM PACIENTES TRANSPLANTADOS EM COMPARAÇÃO COM MODALIDADES DE IMAGEM PADRÃO

Autores: MUELLER-PELTZER, K.; FIGUEIREDO, G.N.; RUEBENTHALER, J.; CLEVERT, D.A.

Instituição: Department of Radiology, Ludwig-Maximilians-University of Munich - Grosshadern Campus

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: Este estudo tem como objetivo comparar a sensibilidade e a especificidade das modalidades de ultrassom com contraste e imagem de padrão de ouro na caracterização de suspeitas malignidades de transplante renal em pacientes transplantados.

Material e métodos: Foram incluídos 22 pacientes com transplante renal submetidos a um ou mais exames de ultrassom com contraste e pelo menos uma modalidade de imagem padrão (TC ou RM) entre 2005 e 2017. As idades dos pacientes variaram de 28,2 anos a 74,6 (idade média de 55,7 anos, DP \pm 13,0 anos). Ultrassom com contraste de 22 pacientes foram correlacionados com uma modalidade de imagem padrão, TC (15 de 22) ou RM (7 de 22), servindo como padrão-ouro.

Resultados e discussão: A ultrassonografia com contraste mostrou uma sensibilidade de 100%, uma especificidade de 94,4%, um valor preditivo positivo (VPP) de 80% e um valor preditivo negativo (VPN) de 100%.

Conclusões: A ultrassonografia com contraste é um método elegível para ajudar a caracterizar suspeitas de neoplasias renais em pacientes com transplante renal em comparação com as modalidades de imagem bem estabelecidas como TC e RM. Como uma modalidade de imagem sem efeitos nefrotóxicos, o ultrassom com contraste pode ser usado repetidamente mesmo em pacientes com função renal limitada.

Autor Responsável: Dra. Katharina Mueller-Peltzer

E-mail: katharina.muellerpeltzer@med.uni-muenchen.de

TEMAS LIVRES (TL)

TL.02.002

EXPERIÊNCIA DO RADIOLOGISTA E FATORES ANATÔMICOS RELACIONADOS COM A DETECÇÃO DE NÓDULOS SÓLIDOS RENAIIS NA ULTRASSONOGRAFIA

Autores: PAMPANELLI, P.; VALADARES, C.; PAIVA, O.; FRANCISCO, M.; BARONI, R.; YAMAUCHI, F.

Instituição: Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, São Paulo, Brasil

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Avaliar o efeito da experiência do radiologista e de fatores anatômicos na detecção de nódulos sólidos renais na ultrassonografia

Material e métodos: Pesquisa de nódulos sólidos renais diagnosticados na tomografia computadorizada e na ressonância magnética de Janeiro de 2007 a abril de 2017 que também possuíam ultrassonografia prévia nos últimos seis meses. Os seguintes critérios foram avaliados: (1) índice de massa corporal do paciente (IMC); tamanho, lateralidade, localização (superior, médio e inferior) e padrão de crescimento (completamente infrarenal, parcialmente exofítica [$<50\%$] e exofítica [$>50\%$]) do nódulo na TC e RM; (3) experiência do radiologista que realizou a ultrassonografia (<5 anos, 5-10 anos e >10 anos). Nos casos confirmados cirurgicamente, a histologia também foi avaliada. O limite de p para significância estatística foi de $p < 0,05$, usando R-statistics.

Resultados e discussão: A busca inicial dos nódulos renais na TC e na RM resultou em 428 lesões. 266 foram excluídas: ausência de US prévio ($n=256$) e falta da informação de IMC ($n=10$). A coorte final incluiu 162 lesões. 67% (108/162, grupo 1) foi corretamente identificada na ultrassonografia e 33% (54/162, grupo 2) foi perdida. A comparação dos grupos 1 e 2 mostrou IMC (27.7 vs 27.1, $p=0.496$), tamanho (2.58 vs 1.74, $p=0.003$), lateralidade ($p=0.832$), localização ($p=0.869$), padrão de crescimento ($p=0.131$), and experiência do radiologista ($p=0.300$). Nos casos confirmados cirurgicamente, no grupo 1 CCR células claras ($n=11$), papilífero ($n=15$), cromóforo ($n=2$), oncocitoma ($n=1$); no grupo 2, células claras ($n=7$), AML ($n=1$), cromóforo ($n=1$), papilífero ($n=5$), oncocitoma ($n=2$), pielonefrite intersticial ($n=1$).

Conclusões: Quase um terço dos nódulos renais foi perdido na ultrassonografia e somente o tamanho da lesão foi associado a detecção na ultrassonografia.

Autor Responsável: Dra. PRISCILA CORDEIRO PEREIRA PAMPANELLI

E-mail: pampanellipriscila@gmail.com

TL.02.003

REJEIÇÃO VASCULAR NO TRANSPLANTE RENAL: VALOR DIAGNÓSTICO DA ULTRASSONOGRAFIA COM CONTRASTE EM COMPARAÇÃO À BIÓPSIA

Autores: MUELLER-PELTZER, K.; FIGUEIREDO, G.N.; RUEBENTHALER, J.; CLEVERT, D.A.

Instituição: Department of Radiology, Ludwig-Maximilians-University of Munich - Grosshadern Campus

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Analisar a sensibilidade e especificidade da ultrassonografia com contraste em comparação à biópsia como padrão-ouro no diagnóstico da rejeição vascular em pacientes após transplante renal.

Material e métodos: Um total de 57 receptores de transplante renal com uma função insuficiente do enxerto renal com imagem diagnóstica inicial entre 2006 e 2017 foram incluídos no estudo. Os dados clínicos e os estudos de imagem foram analisados retrospectivamente. A precisão diagnóstica da ultrassonografia com contraste na rejeição vascular do transplante renal foi comparada à biópsia renal como padrão-ouro. Dos 57 pacientes, 7 pacientes apresentaram sinais de rejeição vascular na biópsia. Em 6 desses 7 pacientes, a ultrassonografia com contraste descreveu irregularidades na perfusão renal suspeitando rejeição vascular.

Resultados e discussão: A ultrassonografia com contraste mostrou uma sensibilidade de 85,7%, uma especificidade de 100%, um valor preditivo positivo (VPP) de 100% e um valor preditivo negativo (VPN) de 98,0%.

Conclusões: A ultrassonografia com contraste é uma modalidade de imagem segura e não nefrotóxica que serve como

imagem inicial de receptores de transplante renal com parâmetros elevados da função renal suspeitando de rejeição vascular. Comparado com a biópsia renal, a ultrassonografia com contraste mostra uma alta especificidade e VPP na detecção de sinais de rejeição vascular. Uma vez que os subtipos de rejeição vascular com componentes celulares e humorais com maior risco de perda do enxerto foram descritos, a biópsia renal é inevitável nesses casos.

Autor Responsável: Dra. Katharina Mueller-Peltzer
E-mail: katharina.muellerpeltzer@med.uni-muenchen.de

ENSAIO PICTÓRICO

PAINÉIS IMPRESSOS (PA)

PA.02.002

A EFICIÊNCIA DA DIFUSÃO E DAS SEQUÊNCIAS PONDERADAS EM T2 NO EXAME DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA MULTIPARAMÉTRICA DA PRÓSTATA

Autores: MOREIRA, L. D. S.; MELO, J. S. D.; BENTO, G. R.
Instituição: CDB - CENTRO DE DIAGNÓSTICO BRASIL, SÃO PAULO-SP, BRASIL

Introdução e objetivos: A Ressonância Magnética Multiparamétrica da Próstata (RMMP) tem se mostrado como uma das ferramentas fundamentais para a detecção e estadiamento do câncer de próstata. Com possibilidade de fornecer imagens morfológicas e funcionais através da Difusão (DWI), do realce pós contraste (DCE) e a espectroscopia da próstata, tais sequências são essências para estudar as características biológicas do tumor. O objetivo desse ensaio é demonstrar a eficiência e a importância apenas da Difusão e das sequências T2, sem a utilização de meios de contraste.

Métodos: Neste ensaio pictórico foram selecionadas imagens de RMMP da nossa instituição com o fim ilustrativo, acompanhado com revisão de literatura e artigos científicos.

Discussão: A proposta do trabalho é discutir a importância e a eficiência das sequências ponderadas em T2 e da Difusão bem executada. Hoje o protocolo de RMMP é padronizado devido a recomendação da European Society of Urogenital Radiology (ESUR), o qual dispõe que é de suma importância a utilização de pelo menos duas técnicas funcionais. E junto com o American College of Radiology (ACR) propôs um esquema de unificação da interpretação e relatos dos achados nas imagens de Ressonância Multiparamétrica da próstata, conhecido como PI-RADS (Prostate Imaging - Reporting and Data System). No ensaio a técnica funcional foi a difusão que estuda os movimentos das moléculas no espaço extracelular, ou seja, quando temos o movimento restrito em alguma região pode ser um indicativo de patologia. O câncer de próstata geralmente mostra uma restrição à difusão devido ao aumento de número de células malignas e a redução do espaço extracelular. As sequências ponderadas em T2 tem como finalidade avaliar a anatomia da próstata, evidenciar anormalidade dentro da glândula, avaliar uma possível invasão das glândulas seminais, extensão extraprostática e até mesmo gânglios linfáticos.

Conclusões: Frente aos dados coletados, concluímos que

apenas essas duas sequências podem trazer uma importante acurácia no estudo da próstata e a possibilidade de execução de um protocolo mais curto. No entanto, a não utilização do contraste pode não trazer algumas informações para o exame, mas demonstrou importantes alterações na glândula.

Autor Responsável: TNL. Leandro da Silva Moreira
E-mail: leandromoreira2588@gmail.com

PA.02.005

URETROCISTOGRAFIA RETRÓGRADA E MICCIONAL REVISITADA: SISTEMATIZAÇÃO E PRINCIPAIS ACHADOS DE IMAGEM

Autores: BANDEIRA, G.A.; CHAMEL, T.W.D.; FERREIRA, D.L.; VIANA, P.C.C.; YAMAUCHI, F.I.

Instituição: Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - InRad - HCFMUSP

Introdução e objetivos: Ainda que métodos seccionais avançados tenham ganho destaque na avaliação do trato urinário, a uretrocistografia retrógrada e miccional (UCRM) persiste como exame fundamental na propedêutica urológica, tanto em crianças como em adultos. Este trabalho tem como objetivos: (1) revisar as técnicas do exame e importância do adequado posicionamento; (2) demonstrar a anatomia normal no estudo contrastado e potenciais pitfalls de interpretação; (3) rever as principais indicações clínicas e achados radiológicos nas principais patologias.

Métodos: Ensaio pictórico de casos do serviço, didaticamente dividido em: (1) distúrbios uretrais: trauma, fístulas, divertículos, anomalias congênitas, cálculos e carcinomas; (2) distúrbios vesicais: trauma com lacerações intra e extraperitoneais, bexiga neurogênica, cálculos, neoplasias; (3) distúrbios do ureter e pelve renal: refluxo vesicoureteral, ectopias, megareter.

Discussão: A UCRM ainda persiste como método fundamental para a investigação de diversas patologias do trato urinário, como infecções recorrentes, avaliação de anomalias congênitas, bexiga neurogênica, trauma e estenoses uretrais.

Conclusões: A UCRM permanece como ferramenta diagnóstica útil na avaliação do trato genitourinário. O radiologista deve estar familiarizado com as técnicas do exame, a anatomia normal bem como com os principais achados radiológicos nas doenças genitais e do trato urinário adulto e pediátrico, de forma a garantir a interpretação adequada da imagem.

Autor Responsável: Dra. Gabriela Alencar Bandeira
E-mail: bandeiraga@gmail.com

PA.02.006

A CONTRIBUIÇÃO E O IMPACTO DA CINTILOGRAFIA ÓSSEA NO CÂNCER DE PRÓSTATA: ENSAIO PICTÓRICO E REVISÃO DE LITERATURA

Autores: SOUSA, J.C.O.

Instituição: Núcleo de Pesquisa Científica e Acadêmica de Radiologia (NPCAR)

Introdução e objetivos: É notável a contribuição que os exames de medicina nuclear fornecem na oncologia em virtude da: alta sensibilidade; por proporcionar a obtenção de informações biológicas e possibilitar a avaliação anatômica e funcional do paciente. A cintilografia óssea se tornou um recurso adicional importante no manejo clínico pré e pós-tratamento do câncer de Próstata (CaP), pois permite a caracterização funcional e metabólica dos tecidos, complementando os dados anatômicos advindos de outros exames. Este estudo busca elucidar e discorrer sobre a contribuição da cintilografia óssea no Câncer de Próstata.

Métodos: Ensaio Pictórico e Revisão de Literatura realizado

no período de janeiro de 2017 à dezembro (2017) nas bases de dados da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), BIREME e Scientific Electronic Library Online (SCIELO). A amostra para constituição do contexto teórico e as imagens para a execução do ensaio pictórico foram adquiridas nas publicações previamente selecionadas por responderem o objetivo da pesquisa e por possuíam informações pertinentes a cerca da cintilografia óssea no CaP. Não houve determinação de recorte temporal.

Discussão: A cintilografia óssea se tornou um recurso adicional importante no CaP, fornecendo informações minuciosas sobre o estadiamento, seguimento e avaliação da resposta terapêutica dos pacientes. De acordo com a literatura médica analisada, o exame de cintilografia óssea no CaP é indicada em situações especiais como pacientes com valor do PSA >20 ng/dl; patologia desfavorável (escore de Gleason >7), dor óssea e doença localmente avançada e possui atuação relevante no estadiamento e reestadiamento oncológico (principalmente por verificar se existe ou não a disseminação da doença para outros órgãos ou estruturas orgânicas), seguimento e avaliação da resposta terapêutica dos pacientes, detecção de metástases múltiplas no esqueleto. Os valores de PSA que exercem um dos aspectos mais pertinentes para indicação da cintilografia óssea são constantemente revistos e alterados pela comunidade médica.

Conclusões: A cintilografia óssea possui vantagens amplamente estudadas em relação aos outros métodos de imagem utilizados no câncer de próstata onde se pode citar: imagens funcionais, natureza indolor, não invasivo, ausência de reação alérgica ao radio traçador e a menor exposição à radiação relacionada a outras técnicas de imagem.

Autor Responsável: Sra. Joyce Caroline
E-mail: joycecarolineoliveira@hotmail.com

PA.02.007

LESÕES ADRENAIS DESAFIADORAS

Autores: FONSECA, E.K.U.N.; NUNES, L.M.A.O; PONTE, M.P.T.R.; TAMES, A. V. C.; DUARTE AMOEDO, C.; YAMAUCHI, F.I.; BARONI, R.H.

Instituição: Hospital Israelita Albert Einstein

Introdução e objetivos: As lesões adrenais são achado frequente nos diversos exames por imagem e frequentemente representam um verdadeiro desafio diagnóstico para o radiologista, que muitas vezes encontra dificuldade para estabelecer um diagnóstico diferencial adequado.

O presente estudo procura revisar principais aspectos epidemiológicos e por imagem que permitem estabelecer um diagnóstico diferencial mais assertivo para diversas lesões adrenais, desde suas formas típicas e atípicas.

Métodos: Selecionamos diversos casos em nosso arquivo didático e fizemos extensa revisão de literatura explorando as principais características das diversas lesões adrenais.

Discussão: As diversas lesões adrenais podem ter apresentação similar nos diversos métodos de imagem: cistos e adenomas apresentam mesmo aspecto ultrassonográfico e atenuação à tomografia; paracoccidiodomicose e metástases de neoplasia pulmonar associam lesões adrenais e pulmonares; hiperplasia adrenal e linfoma podem levar a espessamento difuso e bilateral das adrenais...

O presente estudo congrega diversos casos de lesões adrenais, confrontando apresentações similares de lesões diferentes e apresentações diferentes e atípicas de mesmas lesões, pontuando os principais pontos para estabelecer um diagnóstico diferencial adequado.

Conclusões: O encontro de lesões adrenais é rotineiro na prática diária do radiologista, o que torna de substancial im-

portância que conheçamos as principais características que permitam estreitar seu diagnóstico diferencial.

Autor Responsável: Dr. Eduardo Kaiser Ururahy Nunes Fonseca

E-mail: edukaiser_unf@hotmail.com

PA.02.008

ENDOMETRIOSE PROFUNDA DIAGNOSTICADA ATRAVÉS DA ULTRASSONOGRAFIA TRANSVAGINAL COM PREPARO INTESTINAL: ENSAIO PICTÓRICO

Autores: PIBER, L. S.; HABIB, V. V. F.; ALMEIDA, M. E. G. R.; GOMES, M. T. N. A.

Instituição: A. C. Camargo Cancer Center, São Paulo, São Paulo, Brasil Advanced Imaging Associates, Fremont, California, USA Angio Vascular Medicine Consulting Rooms, Belgrade, Serbia ANGIORAD, Recife, Pernambuco, Brasil APROFE, Ambato, Tungurahua, Ecuador APROFE, Babahoyo, Los Ríos, Ecuador APROFE, Guayaquil, Guayas, Ecuador Asian Medical Center, Seoul, Republic of Korea Associação Hospitalar Beneficente São Vicente de Paulo, Passo Fundo, Rio Grande do Sul, Brasil Axial Centro de Imagem Diagnóstico SC Ltda., Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil Bayero University, Kano, Nigeria Beneficência Portuguesa de São Paulo, São Paulo, São Paulo, Brasil Beytepe Military Hospital, Ankara, Turkey Bio Master Medicina Diagnóstica, São Paulo, São Paulo, Brasil Boston University School of Medicine, Boston, Massachusetts, EUA Breast Center, National Taiwan University Hospital, Taipei, Taiwan Buddhist Tzu Chi General Hospital, Taipei Branch, Taiwan Busan Paik Hospital Inje University, Busan, South Korea Cardiology Research Complex, Moscow, Russia Casa de Saúde Santa Marcelina, São Paulo, São Paulo, Brasil Casa de Saúde São José, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil CDB - Centro de Diagnósticos Brasil, São Paulo, São Paulo, Brasil CDE Diagnóstico por Imagem, Campinas, São Paulo, Brasil CDI - Centro de Diagnóstico por Imagem, Vitória, Espírito Santo, Brasil CDPI - Clínica de Diagnóstico por Imagem, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil CEBRAMEN - Centro Brasileiro de Medicina Nuclear e Imagem Molecular, Goiânia, Goiás, Brasil CEDIMA - Centro de Estudos de Diagnóstico por Imagem Professor Waldir Maymone, Presidente Prudente, São Paulo, Brasil CEDIMAGEM, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil CEDIMEN - Centro de Diagnóstico em Medicina Nuclear, São Paulo, São Paulo, Brasil CEDIRP - Central de Diagnóstico Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil CEGYR, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher-CAISM, Universidade Estadual de Campinas-UNICAMP, Campinas, São Paulo, Brasil Centro de Ciências das Imagens e Física Médica, Seção de Medicina Nuclear - Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto - USP, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil Centro de Diagnóstico Dr. Enrique Rossi, Buenos Aires, Argentina Centro de Diagnóstico Schmillevitch, São Paulo, São Paulo, Brasil Centro de Ensino e Pesquisa do Hospital Pro Cardiac/Procep, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil Centro de Estudos Medimagem Feira de Santana, Feira de Santana, Bahia, Brasil Centro de Medicina Intervencionista, Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, São Paulo, Brasil Centro de Medicina Nuclear da Guanabara, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil Centro de Medicina Nuclear do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, Brasil Centro de Medicina Nuclear do Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, Brasil Centro de Radioterapia Rio de

Janeiro, Duque de Caxias, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Reabilitação e Readaptação Dr. Henrique Santillo, Goiânia, Goiás, BrasilCentro de Tecnologia da Informação Renato Archer, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Diagmed de Radio-terapia, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Diagnóstico Lucilo Ávila Jr, Recife, Pernambuco, BrasilCentro Educacional ETIP, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro Estadual de Diagnóstico por Imagem (CEDI/SES-RJ), Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro Infantil Boldrini, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Médico Diagnósticos, Sorocaba, São Paulo, BrasilCentro Radiológico Campinas - Hospital Vera Cruz, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Radiológico Campinas - Unifesp, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Universitário Estácio-FIB, Salvador, Bahia, BrasilCentro Universitário Sant'Anna, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro Universitário São Camilo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentrus Diagnósticos por Imagem, Campinas, São Paulo, BrasilCEPEM - Centro de Estudos e Pesquisas da Mulher, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCETAC - Diagnóstico por Imagem, Curitiba, Paraná, BrasilCETRUS, São Paulo, São Paulo, BrasilCEU Diagnósticos, Belo Horizonte, Minas Gerais, BrasilCEUSPE - Centro Especializado em Ultrassonografia, São Luís, Maranhão, BrasilCHA GUMI Medical Center, CHA University, Gumi, Republic of KoreaChang Gung University College of Medicine, Kaohsiung, TaiwanCharité - Universitätsmedizin Berlin, Berlin, GermanyCheng Hsin General Hospital, Taipei City, TaiwanChildren's Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing, ChinaChildren's Memorial Health Institute, Institute of Mother and Child, Warsaw, Poland-Chinese PLA General Hospital, Beijing, Neijing, ChinaCHS, Sorocaba, São Paulo, BrasilChungnam National University Hospital, Daejeon, Republic of KoreaCirurgia Vascular Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - UFRJ, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCLIMAG, Timóteo, Minas Gerais, BrasilCLIM

Introdução e objetivos: Endometriose é caracterizada pela presença de tecido endometrial fora da cavidade uterina. Afeta cerca de 10% das mulheres em idade fértil e está associada a dor pélvica crônica e infertilidade. Atualmente são consideradas três formas distintas: a ovariana, a que acomete peritônio e a profunda. Na forma profunda, os principais sítios de acometimento são: região retrocervical e ligamentos uterossacos, retossigmoide, vagina, bexiga e recesso vesicouterino, fossa ilíaca direita e parede abdominal.

O objetivo desse estudo é mostrar de forma didática lesões comuns e incomuns encontradas pela ultrassonografia transvaginal (USTV) com preparo intestinal na endometriose.

Métodos: Seleção retrospectiva de casos do arquivo de imagens de um Serviço de Diagnóstico por Imagem privado. Todas as varreduras foram realizadas por um único examinador com mais de 5 anos de experiência em USTV com preparo intestinal. O preparo intestinal foi realizado previamente. Os exames foram realizados em um equipamento Logiq S8 (GE). Avaliou-se por via transvaginal com um transdutor de 3-10 MHz, complementada com a avaliação abdominal utilizando um transdutor convexo de 1-6 MHz e a avaliação com o Doppler colorido pulsado. Essa avaliação foi realizada pela técnica descrita por Bazot e colaboradores. Houve padronização da avaliação das estruturas no compartimento anterior (recesso vesicouterino, bexiga e ligamentos largos), posterior (espaço retrocervical, fundo de saco, fôrnice vaginal posterior, ligamentos uterossacos, septo retovaginal, reto, sigmoide e retossigmoide), parede abdominal e na fossa ilíaca direita (íleo e apêndice). Finalmente foram apresentados casos selecionados com diagnóstico ultrassonográfico de endometriose profunda.

Discussão: Várias técnicas de imagem têm sido utilizadas para diagnosticar a endometriose e avaliar sua extensão em locais específicos, como os ligamentos uterossacos, retossigmoide, septo retovaginal e bexiga, com resultados variáveis. É fundamental que os radiologistas se familiarizem com as lesões encontradas na endometriose para melhorar a acurácia da ultrassonografia, uma vez que existe uma longa curva de aprendizado desta técnica.

Conclusões: A USTV com preparo intestinal é útil para a detecção de endometriose profunda nos sítios mais frequentes e também é possível caracterização de lesões incomuns como as de compartimento anterior, de parede intestinal, apêndice e íleo.

Autor Responsável: Dr. Leonardo de Souza Piber

E-mail: leonardopiber@yahoo.com.br

PA.02.012

FIBROSE RETROPERITONEAL: O QUE O RADIOLOGISTA PRECISA SABER

Autores: FINGERHUT, C.J.P.; CALIXTO, I.F.T.L.; OLIVEIRA, H.; KAMAR, A. R.; KITANISHI, R.Y.; TENORIO, K.; STECCA, C. M.; BORGES, A.P.

Instituição: PRÓTON DIAGNÓSTICOS - FUNDAÇÃO CENTRO MÉDICO DE CAMPINAS

Introdução e objetivos: A fibrose retroperitoneal (FR) se caracteriza por uma reação fibrótica inflamatória que normalmente acomete a aorta abdominal e as artérias ilíacas e se estende para o retroperitônio, envolvendo estruturas adjacentes como os ureteres. O objetivo deste ensaio pictórico é demonstrar a importância da tomografia computadorizada (CT) e ressonância magnética (MR) para o diagnóstico da FR e seus diferenciais.

Métodos: Avaliação de cinco tomografias computadorizadas do nosso serviço e revisão da literatura recente.

Discussão: A FR tem incidência de 1:200.000, acomete pacientes entre 40 a 60 anos, com predileção para o sexo masculino (2:1). Cerca de 70 % dos casos é idiopática, 8% associados à malignidade e os demais geralmente relacionados a distúrbios inflamatórios ou medicamentos. A CT e a RM são os pilares do diagnóstico não invasivo da FR, úteis na avaliação de sua extensão, complicações associadas e planejamento e seguimento terapêuticos. A diferenciação entre causas malignas e benignas de FR é confirmada, na maioria das vezes, através de biópsia, uma vez que não há padrões típicos estabelecidos por imagem para distingui-las.

Conclusões: É imprescindível que o radiologista esteja familiarizado com as manifestações por imagem que permitam o diagnóstico da FR, possibilitando um adequado planejamento terapêutico e seu seguimento.

Autor Responsável: Dra. Thais Barreiro

E-mail: thais.pgbarreiro@gmail.com

PA.02.013

ACHADOS NA TC : CAUSAS GINECOLÓGICAS DE DOR PÉLVICA AGUDA E EMERGÊNCIAS GINECOLÓGICAS. ENSAIO PICTÓRICO

Autores: MARANGON-MACHADO,J.C.M; MACHADO,M.C.M.; PAIVA,A.D.; NEVES,G.B.; RUGOLO,A.; HAMAI,M.; ALMEIDA,C.S.A.; YAMASHITA,S.; PI-CKA.C.M.M; PALHANO,C; TACCONI,E.F.; OLIVEIRA,-V.A.; MARIANO,F.

Instituição: Faculdade de Medicina de Botucatu UNESP

Introdução e objetivos: Emergências ginecológicas incluem várias doenças que resultam de alterações anaxiais e uterinas. Embora o ultrassonografia (US) seja a principal modalidade

de imagem de escolha para a primeira avaliação de dor pélvica em paciente do sexo feminino e a ressonância magnética (RM) ter provado ser um exame complementar muito valioso, o papel da tomografia computadorizada (TC) na avaliação de abdominal e dor pélvica continua a se expandir. Avaliação de dor abdominal aguda relacionada ao sistema ginecológico é comum no setor de emergência. Um dos desafios clínicos é a ampla gama de diagnósticos diferenciais que devem ser considerados ao avaliar dor abdominal. Muitas vezes pode ser difícil distinguir causas ginecológica de emergências gastrointestinais. Pode ser pouco claro se a causa dos sintomas é principalmente ginecológica ou está relacionada ao tracto gastro-intestinal ou genito-urinário.

Métodos: Neste trabalho nós discutimos e ilustramos o espectro dos achados de TC em várias doenças ginecológicas agudas, incluindo cisto de ovário hemorrágico, ruptura de cisto hemorrágico, cistos endometrióticos, doença inflamatória pélvica, tumores ovarianos, gravidez ectópica, teratoma ovariano, complicações pós-operatórias e pós-parto, câncer de endométrio, neoplasia de ovário com carcinomatose peritoneal. Nós também correlacionamos achados com achados de imagem de ressonância e ultrassonografia.

Discussão: Algumas doenças ginecológicas são auto-limitadas, enquanto outras causam infertilidade ou podem ser infecções e sangramento fatais, se deixados sem tratamento. Portanto, o diagnóstico rápido e preciso é importante para o tratamento adequado para salvar vidas e para a preservação da fertilidade. Os achados de imagem são importantes ao avaliar doenças ginecológicas agudas porque os sintomas e os achados de exame físico são muitas vezes inespecíficos e limitados. Emergências ginecológicas incluem várias doenças que resultam de distúrbios anexiais e uterinos. Patologias ovarianas que causam hemorragia, doenças relacionadas aos tumores anexiais, doenças relacionadas com a doença inflamatória pélvica e causas uterinas incluindo hemorragia uterina aguda.

Conclusões: Muitas doenças ginecológicas que causam dor pélvica aguda demonstram achados característicos na TC. Portanto, a TC é uma importante ferramenta diagnóstica na avaliação dos pacientes do sexo feminino que apresentam dor pélvica. Familiaridade com os achados de TC nestas doenças permitem que o radiologista possa guiar para o tratamento adequado dos pacientes

Autor Responsável: Dra. joana marangon machado
E-mail: joanac2m@yahoo.com.br

PA.02.015

DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS DESPLAZADOS Y SUS COMPLICACIONES

Autores: VARELA UBILLA, C; MALDONADO SCHOIJET, I; ROJAS ASTORGA, A; ORTIZ VEGA, J; ROJAS CORRIERE, F; ESTAY, C;

Instituição: Clinica Davila

Introdução e objetivos: Los dispositivos intrauterinos (DIU) son un método anticonceptivo a largo plazo, reversible, barato, eficaz y relativamente seguro. Estos dispositivos son ampliamente utilizados en pacientes que tienen contraindicaciones para el uso de anticonceptivos orales con estrógenos y su uso ha aumentado en la mayor parte del mundo. Hay muchos tipos de dispositivos que varían en forma y composición. Sus complicaciones generalmente se presentan a corto plazo después de la inserción y son principalmente hemorragia, dolor e infección. La perforación y la migración también se pueden observar como una causa de dolor abdominal agudo. En este ensayo, presentamos diferentes complicaciones asociadas con el uso del DIU detectado con MDCT.

Métodos: Realizamos una búsqueda en nuestra base de datos de casos multicéntricos (2010-2017) y se seleccionaron 10 casos en los que se diagnosticó un espectro de complicaciones de los DIU con TCMD.

Discussão: Las complicaciones de los DIU son extremadamente raras, pero pueden ser potencialmente mortales. Las complicaciones menores son asintomáticas (hallazgo incidental en exámenes de imágenes). Las complicaciones graves como la perforación tienen una incidencia de 0.1-0.2% y la migración es tan rara como 0.4-1% de los DIU. El espectro clínico incluye peritonitis y sepsis, obstrucción y perforación intestinal, formación de cálculos vesicales y nefropatía obstructiva. MDCT es el oro en el diagnóstico.

Conclusões: Las complicaciones graves son raras e incluyen peritonitis, obstrucción y perforación intestinal, formación de cálculos en la vejiga y nefropatía obstructiva. La TCMD es el estudio de elección para la detección de complicaciones de los DIU.

Autor Responsável: Dr. Alberto Rojas Astorga
E-mail: arojasastorga@gmail.com

PA.02.017

RESSONÂNCIA MULTIPARAMÉTRICA NAS LESÕES NÃO USUAIS DA PRÓSTATA: MUITO ALÉM DO ADENOCARCINOMA

Autores: FONSECA, E.K.U.N.; NUNES, L.M.A.O; DUARTE AMOEDO, C.; YAMAUCHI, F.I.; BARONI, R.H.

Instituição: Hospital Israelita Albert Einstein

Introdução e objetivos: Os avanços na imagem de ressonância magnética (RM) da próstata propiciaram, importante aumento da capacidade de detecção do adenocarcinoma, que hoje representa uma das principais finalidades deste estudo. Embora esta seja uma das doenças mais frequentemente diagnosticadas da próstata, inúmeras outras agora também podem ser identificadas pelo método, incluindo outras neoplasias (benignas e malignas) e as de natureza infecciosa / inflamatória. Apesar de mais raras, muitas delas têm características de imagem distintas do adenocarcinoma e o seu reconhecimento pode influenciar diretamente na forma de investigação subsequente e até ajudar a determinar o diagnóstico histopatológico final. O objetivo deste trabalho é apresentar a aparência por imagem de lesões menos comuns da próstata identificadas por RM multiparamétrica e como diferenciá-las das do adenocarcinoma.

Métodos: Ensaio pictórico, com apresentação de casos de patologias prostáticas exceto adenocarcinoma identificadas por RM multiparamétrica realizadas em nosso serviço.

Discussão: Inúmeras outras neoplasias prostáticas benignas e malignas podem ocorrer na próstata além do adenocarcinoma, categorizadas, segundo a Organização Mundial de Saúde, de acordo com sua origem celular em: epiteliais (por exemplo: adenocarcinoma ductal, carcinoma urotelial), neuroendócrinas (por exemplo: tumor carcinoide, paraganglioma), estromais (por exemplo: tumor estromal de potencial maligno incerto), mesenquimais (por exemplo: leiomioma, sarcoma), hematolinfoides (por exemplo: linfoma) e diversas (incluindo cistoadenoma, tumor de células germinativas e melanoma). As infecções prostáticas podem levar a abscessos de origem piogênica, tuberculosa ou fúngica. Finalmente, os diversos distúrbios idiopáticos incluem amiloidose e vários cistos congênitos. Uma sobreposição considerável pode existir na história clínica e nos achados de imagem e a biópsia é na maioria das vezes necessária para confirmação diagnóstica. No entanto, muitas delas apresentam características distintas de imagem, o que pode permitir que o radiologista informado recomende conduta mais adequada.

Conclusões: Embora o diagnóstico de adenocarcinoma represente uma das indicações mais comuns para a realização de RM da próstata, é importante que o radiologista considere outros diagnósticos diferenciais, incluindo neoplasias mais raras e também condições inflamatórias/ infecciosas. Embora a biópsia ainda se faça necessária na maioria dos casos, algumas características de imagem podem alertar o radiologista para alguns diagnósticos alternativos e redirecionar o manejo dos pacientes.

Autor Responsável: Dr. Eduardo Kaiser Ururahy Nunes Fonseca

E-mail: edukaiser_unf@hotmail.com

PA.02.019

MANEJO DO CÂNCER DE PRÓSTATA: UMA PERSPECTIVA MULTIDISCIPLINAR DAS TENDÊNCIAS ATUAIS EM TÉCNICAS DE IMAGEM.

Autores: OLIVEIRA, A.I.; RIBEIRO-DOS-SANTOS, J.R.V.; BARBOSA F.G.; QUEIROZ M.A.; PAIXÃO, T.S.A.; LIMA, T.C.; PANIZZA, P.S.B.; MIRANDA, J.A.; COSTA, C.C.; CERRI, G.G.; HORVAT, N.; VIANA, P.C.C.

Instituição: Hospital Sírio-Libanês

Introdução e objetivos: Apesar das recentes melhorias na detecção e tratamento, o câncer de próstata (CP) continua a ser a doença maligna mais comum em homens e continua sendo um problema de saúde. A imagem está se tornando cada vez mais importante na avaliação do CP, pois, através do relatório dos aspectos anatômicos, de imagem funcional e molecular, pode ajudar a selecionar a abordagem mais apropriada. Este ensaio apresenta uma perspectiva multidisciplinar sobre o papel dos métodos de imagem convencional e funcional no estadiamento do câncer de próstata.

Métodos: Os autores analisarão as opções de imagem no câncer de próstata com base em casos da instituição, como o ultrassom transretal, a ressonância magnética multiparamétrica (RM-mp), a imagem de fusão do ultrassom transretal com a ressonância magnética, tomografia computadorizada (TC), cintilografia óssea e tomografia por emissão de pósitrons (PET) / CT com diferentes traçadores (ie, 18F-FDG e 68Ga-PSMA).

Discussão: A face do CP está mudando: sua incidência está aumentando à medida que a triagem de rotina se torna mais comum. Por outro lado, a detecção precoce de câncer de próstata trouxe novos desafios à avaliação clínica e estratégias de tratamento - desafios que são agravados pela variabilidade na história natural da doença dentro da população em risco. A tendência para os cuidados ao paciente com câncer no novo milênio é uma terapia específica para o paciente ajustada ao risco, projetada para maximizar o controle do câncer, minimizando os riscos de complicações. O câncer de próstata requer uma caracterização precisa e seleção da abordagem terapêutica ótima, dentre uma variedade de alternativas, desde a vigilância ativa até a cirurgia. As modalidades de imagem acima mencionadas podem ajudar a orientar a melhor seleção de tratamento.

Conclusões: Registraram-se progressos substanciais na imagem do CP, principalmente na RM, RM-mp e PET / CT. Esses avanços estão começando a se traduzir em terapias mais orientadas por imagem. Espera-se que esses avanços em imagens e em imagens moleculares contribuam para melhorias a longo prazo na morbidade do CP e na qualidade de vida dos pacientes, além de diminuir a mortalidade por CP

Autor Responsável: Dra. Ana Isabella de Oliveira

E-mail: anaissabelladeoliveira50770@gmail.com

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.02.008

LESÕES PRIMÁRIAS DO RETROPERITÔNIO: O QUE DEVE SER CONSIDERADO NO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL?

Autores: PAULA, V.; SOUZA, P.; CARNEIRO, H.; OLIVEIRA, B.; TAVARES, C.; HORVAT, N.; VIANA, P.

Instituição: Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

Introdução e objetivos: O retroperitônio pode ser sítio de lesões de diversas entidades e o diagnóstico diferencial destas pode representar um desafio para o radiologista. A correlação com dados clínicos e epidemiológicos é essencial, visto que dentre as massas retroperitoneais de origem tumoral, 80% têm caráter maligno. Este ensaio pictórico tem como objetivo a revisão da anatomia do retroperitônio e ilustrar com imagens as lesões retroperitoneais frequentes e incomuns, incluindo a discussão das suas características mais importantes para o diagnóstico diferencial e o seu respectivo relatório radiológico.

Métodos: Revisão ilustrada da anatomia do retroperitônio; descrição de ferramentas para identificar a localização peritoneal ou retroperitoneal dos achados radiológicos; apresentação e discussão de casos clínicos envolvendo massas retroperitoneais primárias do nosso departamento de radiologia, demonstrados de acordo com suas principais características: natureza neoplásica ou não-neoplásica; densidade; espaço retroperitoneal onde está localizado o achado; massas retroperitoneais secundárias que podem simular lesões primárias.

Discussão: O ensaio pictórico adotou na análise dos casos clínicos apresentados uma avaliação sistemática das lesões retroperitoneais associada a correlação com dados clínicos e epidemiologia para estabelecer o estreitamento do diagnóstico diferencial. Aspectos como a compreensão da anatomia dos espaços retroperitoneais, a caracterização dos achados como peritoneais ou retroperitoneais, distinção das lesões primárias das secundárias, bem como da origem neoplásica ou não-neoplásica devem fazer parte da rotina no estudo das massas retroperitoneais.

Conclusões: A interpretação das lesões primárias retroperitoneais pode ser melhor guiada quando parte do conhecimento da anatomia local, da correta localização por compartimento dos achados, além do estudo do seu conteúdo, a relação com estruturas adjacentes e correlação com os dados clínicos e epidemiológicos. Essa sequência ajuda na compreensão dos achados, na busca por sinais de alerta de malignidade e orientam o planejamento terapêutico.

Autor Responsável: Sr. Vitor Tavares Paula

E-mail: vitortav@gmail.com

PD.02.017

ASPECTOS DE IMAGEM DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA NAS LESÕES PROSTÁTICAS SEGUNDO PIRADS V2: ENSAIO ICONOGRÁFICO

Autores: SOUSA, R.M.G.; HOLANDA, V.C.L.; MACHADO, C.C.; DUARTE, A.B.G.; ALENCAR, N.R.; LOPES, A.K.B.F.

Instituição: HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO (HC/UFPE)

Introdução e objetivos: Atualmente o câncer de próstata é a segunda neoplasia mais frequente em homens no mundo. A Ressonância Magnética Multiparamétrica da Próstata (RMmp), com a incorporação do estudo anatômico e funcio-

nal, tem sido validada como método diagnóstico de imagem fundamental na detecção e na caracterização de tumores da próstata com maior acurácia, sendo possível, desta maneira, estratificar risco de câncer e guiar as condutas terapêuticas. Este ensaio iconográfico tem como objetivo apresentar as principais alterações nas imagens da RMmP, utilizando o sistema PI-RADS v2 no diagnóstico da neoplasia prostática, correlacionando alguns destes achados de imagem com dados anatomopatológicos.

Métodos: Foram selecionados exames de RMmP obtidos no arquivo de imagens de nossos serviços, de pacientes com suspeita de neoplasia desta glândula nos exames de rastreamento.

Discussão: A utilização do sistema de padronização na aquisição e interpretação das imagens da próstata, o PI-RADS v2, facilita o reconhecimento e a descrição das lesões, de modo que uma linguagem científica clara e acessível seja difundida, a fim de se predizer risco de câncer e selecionar os pacientes com indicação de procedimentos intervencionistas.

As imagens são obtidas usando uma técnica incluindo imagens ponderadas em T2, um estudo com contraste dinâmico (DCE) e difusão (DWI). O conceito de "sequência dominante" é formalmente introduzido. DWI é a sequência chave para a zona periférica (ZP), e T2 predomina na zona de transição (ZT). Essencialmente, o escore de sequência dominante é o resultado final de 1, 2, 4 ou 5 e, para os escores de 3, a sequência secundária (DCE na ZP e DWI na ZT) pode alterar a pontuação de 3 para 4.

Conclusões: A RMmP vem ganhando destaque como método de alta acurácia na detecção do câncer de próstata, sendo importante conhecer o protocolo estabelecido para a aquisição das imagens, bem como compreender os principais achados de imagem, de modo a aumentar a detecção de lesões suspeitas e melhorar a caracterização do câncer significante da próstata.

Autor Responsável: Dra. ANA KARINA BRIZENO FERREIRA LOPES

E-mail: karina.brizen@gmail.com

PD.02.024

PRODUTOS RETIDOS DA CONCEPÇÃO E FÍSTULA ARTERIOVENOSA UTERINA ADQUIRIDA: ESTREITANDO O DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL COM A RESSONÂNCIA MAGNÉTICA DE PELVE.

Autores: MARTINS, E.A.F.; NARVAEZ, E.O.; MARTINS, D.L.; RODSTEIN, M.A.M.; CARDIA, P.P.

Instituição: Centro Radiológico Campinas - Hospital Vera Cruz, Campinas, São Paulo, Brasil

Introdução e objetivos: Pacientes com gestações não evolutivas apresentando baixos níveis de Beta-HCG e sangramento vaginal pós procedimento terapêutico recente (curetagem) representam um desafio radiológico, entre os diagnósticos de produtos retidos da concepção (PRC) e fistula arteriovenosa uterina adquirida (FAVUA), uma vez que a conduta é diametralmente oposta e caso não conduzido de forma adequada pode evoluir a um desfecho desastroso. O objetivo deste trabalho é demonstrar os achados de imagem observados em exames de ressonância magnética (RM) pélvica em pacientes com diagnósticos comprovados de PRC e FAVUA, visando auxiliar no diagnóstico diferencial entre estas entidades.

Métodos: Ensaio pictórico e breve revisão bibliográfica demonstrando os principais achados de imagem observados em 3 casos comprovados de PRC e 3 casos de FAVUA de exames realizados entre o período de 2014 à 2017. Os exames foram realizados em aparelho de RM de 1,5 T ou 3 T com sequências multiparamétricas dirigidas para avaliação da cavidade uterina, antes e após a administração do meio de contraste endovenoso.

Discussão: Os principais achados descritos e observados para tal diferenciação incluem uma avaliação minuciosa da cavidade uterina, morfologia e topografia do conteúdo em relação à cavidade endometrial (centro da lesão). Caso a lesão em questão estiver principalmente centrada na cavidade uterina sugere-se o diagnóstico de PRC, no entanto se um segmento significativo da lesão se localizar no miométrio o diagnóstico de FAVUA deve ser suspeitado. Em relação a vascularização da lesão, nota-se que este é variável.

Conclusões: A RM tem um papel importante no diagnóstico diferencial entre estas duas entidades permitindo o direcionamento à conduta adequada.

Autor Responsável: Dr. Eduardo Alves Ferreira Martins

E-mail: eduardoafmartins@gmail.com

PD.02.032

SÍNDROMES DOS TUMORES RENAI HEREDITÁRIOS: UMA REVISÃO ABRANGENTE DA GENÉTICA, CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E MANIFESTAÇÕES RADIOLÓGICAS

Autores: MIRANDA, J. A.; HORVAT N.; OLIVEIRA, A. I.; SCHOEN, K.; LEITE, C. C.; CERRI, G. G.; VIANA, P. C. C.

Instituição: Hospital Sírio-Libanês

Introdução e objetivos: O câncer de células renais é responsável por 80-85% de todas as neoplasias primárias renais. Nos Estados Unidos ocorrem aproximadamente 64.000 novos casos e quase 14.000 mortes devido o câncer de células renais por ano. Os fatores de risco ambientais já são conhecidos, entretanto, existe um reconhecimento crescente de que a hereditariedade possui um papel maior do que era pensado antes. Aproximadamente 4% dos cânceres de células renais são hereditários. Os avanços em genômica e o uso generalizado de técnicas de imagem modernas contribuíram para o conhecimento das síndromes de câncer hereditárias. O objetivo deste estudo é revisar os princípios genéticos das síndromes, ilustrar as características radiológicas e como a radiologia pode auxiliar no diagnóstico e seguimento desses pacientes.

Métodos: Ilustraremos em um ensaio pictórico baseado em casos, os vários tipos de síndromes de tumores renais hereditários, utilizando imagens adquiridas na nossa instituição por meio ultrassonografia, tomografia computadorizada e ressonância magnética, assim como algumas imagens de histopatologia.

Discussão: Síndromes hereditárias de cânceres renais podem levar a múltiplos e bilaterais tumores renais que ocorrem em uma idade mais precoce do que os cânceres renais esporádicos. Métodos de imagem têm importante papel no diagnóstico e manejo destas síndromes. Neste estudo apresentaremos as seguintes síndromes: doença de Von Hippel-Lindau; translocação do cromossomo 3; esclerose tuberosa; câncer renal papilífero hereditário; Síndrome de Birt-Hogg-Dubé; carcinoma de células renais do tipo leiomioma hereditário; oncocitoma renal familiar; câncer de cólon não polipóide hereditário e carcinoma medular do rim.

Conclusões: Cânceres renais hereditários são tipicamente multifocais e bilaterais, e é frequentemente o radiologista quem primeiro levanta a hipótese de uma causa hereditária para um tipo particular de câncer renal. A descoberta da predisposição genética frequentemente leva a um rastreamento precoce dos pacientes e seus familiares, assim como a detecção e tratamento precoces desses tumores. Assim, é importante que o radiologista esteja familiarizado com essas diferentes síndromes.

Autor Responsável: Dra. Júlia Azevedo Miranda

E-mail: juazevedomiranda@gmail.com

PD.02.034

DIAGNÓSTICO POR IMAGEM NA UROLITÍASE - UMA ATUALIZAÇÃO - COMO O RADIOLOGISTA PODE AJUDAR

Autores: TESSAROLLO, B.; MORAES, T.C.; AUTRAN, T. B.; MAIA, D. D. D.; NORO, F.; CASTRO, F. S. P.; MELO, A. S. A.; PINHEIRO, R. A.; EIRAS-ARAUJO, A. L.

Instituição: Hospital Barra D'Or - Rede D'Or São Luiz; IDOR - Instituto de Pesquisa D'Or

Introdução e objetivos: A urolitíase é uma patologia comum, que pode ser recorrente e gera altos custos ao sistema de saúde. O radiologista tem um papel relevante no diagnóstico e orientação do manejo destes pacientes. O objetivo deste trabalho é realizar uma revisão dos consensos e da literatura, para otimizar a participação do radiologista nestes casos.

Métodos: São apresentados diversos casos de urolitíase, ilustrando suas apresentações, possíveis complicações, que protocolos podem ser apropriados, como os achados devem ser reportados e que informações são úteis para o manejo do paciente pelo urologista, com revisão da literatura e dos consensos estabelecidos.

Discussão: Os exames de imagem desde a radiografia simples passando pela ultrassonografia até a tomografia computadorizada (TC) e, mais recentemente, a TC de dupla energia, são vitais no diagnóstico e caracterização da urolitíase. O radiologista precisa saber que exames são indicados em que casos, que protocolos podem ser utilizados, incluindo os de baixa dose notadamente nos pacientes com urolitíase recorrente, e que tipo de informação pode ajudar na conduta. As medidas do cálculo, sua densidade e composição, a distância para a pele, entre outros fatores, são úteis para que o tratamento correto seja feito.

Conclusões: Na urolitíase, o radiologista precisa saber quais os achados de imagem podem ser úteis e como reportá-los, além das opções de tratamento existentes, para cumprir seu papel no manejo destes pacientes.

Autor Responsável: Dr. Bernardo Tessarollo

E-mail: btessa@gmail.com

PD.02.036

IMAGEM POR RESSONÂNCIA MAGNÉTICA NA AVALIAÇÃO DE MASSAS OVARIANAS: UMA ABORDAGEM PRÁTICA.

Autores: OLIVEIRA, A.I.; VIEIRA, T.D.R.; OLIVEIRA, I.S.; PAIXÃO, T.S.A.; YAMANARI, T.R.; PEREIRA, A.M.A.; LIMA, T.C.; PANIZZA, P.S.B.; MIRANDA, J.A.; LEITE, C.C.; CERRI, G.G.

Instituição: Hospital Sírio-Libanês

Introdução e objetivos: As massas anexiais detectadas acidentalmente são comuns, tornando-se assim um desafio diagnóstico porque as características de imagem benignas e malignas podem se sobrepor. A ressonância magnética (RM) fornece informações úteis para a caracterização de várias massas ováricas, com base na aparência morfológica, características de intensidade de sinal em imagens ponderadas T1 e T2, realce pelo meio de contraste e avaliação para difusão restrita. Revisar as principais características ajuda a estreitar o diagnóstico diferencial.

Métodos: Os autores fornecerão uma estratégia guiada por RM para o diagnóstico diferencial de massas ovarianas com base em casos da instituição. As principais características que podem ser úteis no diagnóstico serão analisadas nesta apresentação.

Discussão: Encontrar uma massa ovariana é comum na prática diária em mulheres na pré e pós-menopausa. Cons-

titui a principal indicação para a cirurgia ginecológica, sendo a grande maioria benigna. Em geral, a aparência macroscópica de uma massa se correlaciona mais estreitamente com a aparência na imagem, mas a sensibilidade superior da RM permite a representação de constituintes de tecido tanto macroscópico como microscópico. A RM tem a capacidade de caracterizar e estratificar o risco das massas ovarianas. Os radiologistas devem estar cientes das variedades histológicas do câncer de ovário que desempenham um papel importante na tomada de decisões clínicas e no gerenciamento de pacientes.

Conclusões: A imagem de RM é uma modalidade útil na diferenciação de tumores ovarianos benignos e malignos, e um diagnóstico específico pode ser feito para certas entidades. Aparência morfológica, características de intensidade do sinal e uso adequado de contraste intravenoso fornecem informações valiosas para acessar o diagnóstico correto.

Autor Responsável: Dra. Ana Isabella de Oliveira

E-mail: anaissabelladeoliveira50770@gmail.com

PD.02.042

DIAGNÓSTICOS DIFERENCIAIS DAS LESÕES SÓLIDAS RENAI: UM GUIA PARA O RADIOLOGISTA

Autores: FARIAS, L.P.G.; MENEZES, D. C.; CAVALCANTE FILHO, M.A.H.; FAÉ, I.S.; MORAIS, M.O.; FERREIRA, R.H.Q.; RAIMUNDO, E.C.; SANTOS, J.M.M.M.; ARANHA, A.S.

Instituição: Hospital Alvorada Moema, São Paulo/SP, Brasil.

Introdução e objetivos: Com o aumento dos métodos axiais de imagem, as lesões sólidas renais são identificadas com uma maior frequência na prática médica diária. Deste modo, sua precisa caracterização é fundamental dentro da grande variedade de recursos imagiológicos, fazendo-se necessário o reconhecimento das características lesionais sobrepostas e a identificação de critérios confiáveis para categorizá-las, constituindo um verdadeiro desafio radiológico. Este estudo visa demonstrar os aspectos radiológicos na abordagem das lesões sólidas renais e seus diagnósticos diferenciais.

Métodos: Realizado revisão de literatura e análise retrospectiva de casos de pacientes com lesões sólidas renais, obtidos por meio de ultrassonografia (US), tomografia computadorizada de multidetectores (TCMD) e ressonância magnética (RM), de experiência e/ou arquivo próprio dos autores. Serão demonstradas as características por imagem por meio de cortes anatômicos, reconstruções multiplanares, aquisição volumétrica e esquemas pictóricos simplificados.

Discussão: A caracterização da massa renal por meio da TCMD e RM é direta e precisa. No entanto, existem alguns casos em que o diagnóstico correto não é feito e a percepção das possíveis armadilhas deve ajudar a evitar erros no diagnóstico. O diagnóstico preciso de uma lesão sólida renal depende de diversos fatores, incluindo a história clínica, a natureza dos achados de imagem, a experiência do radiologista, a qualidade do exame e a exclusão de condições que podem simular uma neoplasia renal. A principal questão a ser respondida é se a lesão é indicativa de cirurgia, conduta clínica ou seguimento. Aos métodos de imagem, a caracterização tecidual é determinada pelo conteúdo da lesão, assim como permite-se avaliar a localização / extensão, demais tecidos adjacentes, multiplicidade das lesões e realce após meio de contraste intravenoso. Dentre as principais lesões sólidas renais, podemos categorizá-las em neoplásicas (primária ou secundária),

inflamatórias e infecciosas, traumáticas, congênicas e variantes anatômicas.

Conclusões: A caracterização de lesões sólidas renais é fundamental na abordagem terapêutica e sobrevida dos pacientes. Esperamos que após a apreciação do presente estudo, estudantes da graduação, residentes, radiologistas e demais especialistas, revisem e enriqueçam seus conhecimentos sobre o assunto.

Autor Responsável: Dr. Lucas de Pádua Gomes de Farias

E-mail: lucasdpadua@hotmail.com

PD.02.048

TUBERCULOSE GENITAL NA HISTEROSSALPINGOGRAFIA

Autores: SOUZA, L.P., NAVARRO, C.L.

Instituição: BP MEDICINA DIAGNÓSTICA - Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo

Introdução e objetivos: A tuberculose genital (TGB) é uma doença predominante em mulheres jovens, com 80-90% das pacientes primariamente diagnosticadas entre 20 e 40 anos. A TBG é de difícil diagnóstico pois seus sintomas são inespecíficos ou inexistentes. As tubas uterinas constituem o primeiro foco em 90-100% das pacientes, seguido pelo útero, ovários, colo uterino e vagina. A principal manifestação em mulheres jovens é a infertilidade (44%).

A histerossalpingografia (HSG) é o padrão ouro de imagem na avaliação da arquitetura interna do trato genital feminino, especialmente das tubas de Falópio, podendo ser demonstrado os aspectos mais frequentes da TBG.

Métodos: Foi realizada revisão da literatura sobre as diversas formas de apresentação da TBG em exames de HSG realizados da nossa rotina.

Discussão: Os aspectos da HSG mais frequentes na tuberculose tubária são imagens de adição com aspecto diverticular do segmento ístmico (com diagnósticos diferenciais de salpingite ístmica nodosa e endometriose tubária), de alternância de estenoses e dilatações do segmento ampular, sendo os principais: dilatação focal da porção ístmica ("aparência do taco de golfe") ou estreitamento e obliteração de sua extremidade ("tuba em arame") e dilatações e estenoses no segmento ampular ("tuba de rosário"), calcificações no trajeto tubário e o achado patognomônico da tuberculose tubária - após trajeto largo, rígido e frequentemente irregular da tuba desenha um trevo ("Imagem em Cruz de Malta"). O diagnóstico de TBG é confirmado histologicamente pelo granuloma típico e cultura de biópsias pela laparoscopia ou curetagem endometrial. A laparoscopia é essencial para o diagnóstico da TBG, porém biópsia endometrial negativa não exclui a patologia, já que a tuberculose tubária se espalha para o endométrio em metade dos casos. Na endometrite tuberculosa pode haver passagem do meio de contraste para vasos miometriais e periuterinos, bem como para o sistema linfático, sinéquias importantes com alteração da morfologia da cavidade uterina, geralmente pela assimetria dos cornos uterinos (cavidade com aspecto em "dedo de luva").

Conclusões: A histerossalpingografia continua a ser um procedimento de diagnóstico inicial e valioso para avaliar mulheres inférteis, pelos diversos aspectos de envolvimento tubário e uterino nesta patologia, que são indicadores confiáveis para o diagnóstico de TBG.

Autor Responsável: Dra. Livia Passarelli de Souza

E-mail: lilipsouza@gmail.com

REVISÃO DE LITERATURA

PAINÉIS IMPRESSOS (PA)

PA.02.010

DOENÇA DE ERDHEIM-CHESTER: A HISTIOCITOSE "CABELUDA"

Autores: JUNIOR, E. M. O.; BIDOIA, R. A. C.; FILHO, O. R. C.; BARREIRO, T. P. G.; MARTINS, I. N. S. L.; PIMENTEL, A. R.; ARGENTINO, P. A.; CALIXTO, I. F. T. L.; BORGES, A. P.

Instituição: PRÓTON DIAGNÓSTICOS - FUNDAÇÃO CENTRO MÉDICO DE CAMPINAS

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: Este trabalho objetiva apresentar os principais sítios de acometimento da doença de Erdheim-Chester (DEC) com seus respectivos achados radiológicos.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): A DEC é uma rara histiocitose de células não-Langerhans, de etiologia desconhecida, que apresenta manifestações sistêmicas. Foram levantados artigos dos últimos dez anos e, juntamente com um caso diagnosticado recentemente no serviço, demonstrados os principais achados de imagem.

Discussão: A DEC pode se estender por toda a aorta, retroperitônio e o mediastino, levando a complicações graves como insuficiência cardíaca, tamponamento e insuficiência renal. Os exames de imagem se fazem essenciais na prevenção dessas complicações que são as maiores causas de morte. A Ressonância Magnética é capaz de detectar alterações cardíacas, que na literatura ocorrem mais frequentemente nas câmaras direitas. A aorta, se acometida, apresentará fibrose em toda a sua circunferência, conferindo o aspecto de "aorta revestida". O envolvimento do sistema nervoso central deve, após o diagnóstico da doença, ser prontamente avaliado com neuroimagem, pois é um fator importante no prognóstico e, também, o principal preditor de risco de morte. Os achados são muito variáveis na literatura, desde uma simples cefaléia a síndromes piramidais. Um dos sinais altamente sugestivos da doença, e que deve levantar a hipótese diagnóstica, é o "rim cabeludo", detectado na Tomografia Computadorizada em aproximadamente 50% dos casos. Essa aparência deve-se à infiltração simétrica e bilateral do espaço perirrenal, que raramente leva a sintomas.

Conclusões: O número de casos vem aumentando nos últimos dez anos devido ao maior conhecimento da doença por parte dos radiologistas. Nos casos já descritos em literatura, pode-se perceber a importância da imagem para a suspeição clínica, visto que na maioria das vezes o paciente apresenta-se assintomático ou com sintomas inespecíficos.

Autor Responsável: Dra. Thais Barreiro

E-mail: thais.pgbarreiro@gmail.com

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.02.030

PROSTATITE GRANULOMATOSA - ACHADOS DE IMAGEM NA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA MULTIPARAMÉTRICA DA PRÓSTATA

Painéis Digitais (PD)

Revisão de Literatura

Autores: GUIMARAES, C.T.S; RIBEIRO, B.J.; B.;MORI-TA, T.O.;PINTO, G.A.D.H.;VELLONI, F.; BLASBALG, R.
Instituição: DASA

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: O objetivo desta apresentação é descrever os achados de imagem da ressonância magnética multiparamétrica em pacientes com prostatite granulomatosa (PG) e discutir diagnósticos diferenciais.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): PG é um processo inflamatório crônico que pode ser ocasionado por doenças infecciosas, granulomatosas sistêmicas e iatrogênicas (biópsia ou pós-BCG intravesical) ou mesmo sem causa específica definida, esta última referida como PG não-específica. A ressonância magnética multiparamétrica da próstata (RMmp) tem sido amplamente utilizada para classificar lesões suspeitas de câncer de próstata. Quando associada a biópsia guiada por ultrassom transretal tem mostrado melhora na detecção e localização de câncer clinicamente significativo. Contudo, a PG pode mimetizar câncer tanto na RMmp quanto clinicamente, já que pode se apresentar com elevação do PSA sem sintomas inflamatórios agudos associados, representando assim um desafio diagnóstico.

Discussão: A PG se apresenta na RMmp mais comumente como lesões com hipossinal nas sequências ponderadas em T2 (T2W), restrição à difusão (DWI), com baixos valores no mapa ADC, exibindo realce na perfusão (DCE). Histologicamente, a PG mostra fluido inflamatório extracelular circundando células prostáticas, assim como infiltração estromal de células inflamatórias crônicas como linfócitos, células plasmáticas e macrófagos. Como resultado, há destruição tecidual determinando prejuízo na capacidade de difusão das moléculas de água, e gerando baixos valores de ADC. Além disso, devido a redução de conteúdo hídrico, observa-se hipossinal em T2. Quanto as sequências de perfusão, o realce é resultante do aumento do fluxo sanguíneo pela proliferação vascular no tecido conectivo.

Conclusões: É importante que o radiologista considere o diagnóstico diferencial de PG quando interpreta imagens de RM, para que o tratamento adequado seja empregado e evitar procedimentos invasivos desnecessários.

Autor Responsável:Dra. CASSIA TAMURA STTEFANO GUIMARAES

E-mail: CASSIATAMURA@HOTMAIL.COM

RELATO DE CASO

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.02.001

TUMOR DE STERNBERG: UM TIPO RARO DE LEIOMIOMA

Autores: TENÓRIO, L.P.; PIRES, M.S.S.; ANDRADE, M.Q.; ARAUJO, M.N.;

Instituição: HOSPITAL GERAL ROBERTO SANTOS

Descrição sucinta do propósito do relato: O leiomioma cotiledonóide / dissecante ou tumor de Sternberg tem características de imagem que simulam lesão maligna, porém é uma

neoplasia clínica e patologicamente benigna. O tratamento mais comum para este tipo de tumor tem sido histerectomia, influenciada pelo seu aspecto macroscópico. O conhecimento dos padrões de imagem dessa lesão pode levar ao diagnóstico precoce da patologia e prevenir histerectomias desnecessárias.

História clínica: F.O.T. , feminino, 24 anos, branca, solteira, enfermeira, natural e procedente de Salvador. Realizou ultrassonografia transvaginal para colocação de dispositivo intrauterino. Paciente assintomática, nulípara (G0P0A0), com fluxo menstrual regular, sem relato de uso de nenhum método contraceptivo hormonal. No momento do exame foi identificada massa pélvica, sendo então, iniciada investigação com tomografia e ressonância magnética.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Leiomioma cotiledonóide / dissecante ou tumor de Sternberg é caracterizado pela presença de numerosas protrusões bulbosas sobre o útero, assemelhando-se aos cotilédones de uma placenta ou com aspecto de cachos de uva, de coloração avermelhada, exofítica e que pode estender-se para tecidos adjacentes e cavidade pélvica (podendo envolver os ligamentos largos, retroperitônio e superfícies do colo uterino e bexiga), sem, contudo, invadi-los. A idade dos pacientes com essa lesão varia entre 23 a 60 anos, com média de 40 anos, a maioria ocorre em idade reprodutiva e tende a regredir na pós menopausa. A maioria das pacientes é assintomática podendo apresentar sangramento uterino anormal. O tamanho do tumor varia normalmente de 10 a 41cm. Histologicamente os fascículos do músculo aparecem desorganizados, mas não há nenhuma evidência de necrose coagulativa, elevada atividade mitótica, atípicas citológicas ou de crescimento intravascular.

Conclusões: O leiomioma cotiledonóide ou dissecante é um tumor benigno raro do músculo liso com variação no padrão de crescimento. Geralmente se apresenta como uma massa de origem subserosa com crescimento exofítico multilobulada, semelhante ao tecido placentário com padrão permeativo sem infiltração de estruturas adjacentes. Sua apresentação macroscópica e nos exames de imagem é alarmante, muitas vezes confundida com tumor maligno e por isso é importante seu diagnóstico precocemente por métodos de imagem para evitar procedimentos cirúrgicos mais invasivos.

Autor Responsável:Dra. Leila Pereira Tenório

E-mail: leilatenorio@hotmail.com

PD.02.002

ANGIOMIOLIPOMAS RENAI GIGANTES EM PACIENTE COM ESCLEROSE TUBEROSA: RELATO DE CASO

Autores: LEITE, R. B.; FERREIRA, A. M.; CARVALHO, V. R.; ARAÚJO, L. E. S.; BEZERRA, L. L.; SILVA, I. O.; MORAIS JUNIOR, M. F.; SILVA, R. M.

Instituição: Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí (HU-UFPI).

Descrição sucinta do propósito do relato: Os angiomiolipomas (AML) renais são os tumores renais sólidos benignos mais comuns, encontrados principalmente em pacientes adultos, tanto na forma esporádica como associada a facomatoses, a exemplo da esclerose tuberosa. Apresentamos o caso de uma paciente de 40 anos internada com relato de dor e distensão abdominal, oligúria e dispneia há cerca de 15 anos, sem acompanhamento médico nesse período. Após realização de tomografia computadorizada (TC) de tórax e abdome e ressonância magnética (RM) de crânio e abdome, a paciente preencheu os critérios clínico-radiológicos para esclerose tuberosa, destacando-se a presença de angiomiolipomas renais gigantes (>20 cm) bilaterais. Optou-se por conduta conservadora e a paciente segue em acompanhamento ambulatorial da

função renal. Existem poucos casos reportados na literatura de angiomiolipomas renais gigantes até o momento.

História clínica: Paciente, 40 anos, natural e procedente de Matões-MA, relata dor em região lombar de forte intensidade com irradiação para região abdominal que piora aos esforços e melhora ao uso de analgésicos, acompanhado de oligúria, com início há 15 anos. Refere dispnéia aos moderados esforços e plenitude pós-prandial. Quando do início dos sintomas, não procurou acompanhamento médico.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: TC de abdome evidenciou rins de dimensões aumentadas, exibindo bilateralmente volumosas massas heterogêneas com áreas de atenuação de gordura de permeio, medindo 20,0 x 18,5 cm à direita e 23,0 x 18,0 cm à esquerda. O estudo complementar por RM do abdome confirmou o conteúdo gorduroso, evidenciando áreas mal delimitadas que apresentam queda de sinal nas sequências com saturação de gordura e em "out-phase". Os AML são tumores renais benignos de natureza mesenquimal. Quando maiores do que 10 cm, são chamados de gigantes. À medida que crescem, determinam compressão do trato gastrointestinal e sintomas alimentares. A complicação mais temível de um AML renal é a ruptura espontânea com hemorragia perinéfrica. Os outros critérios clínico-radiológicos para esclerose tuberosa identificados incluem linfangioleiomiomatose, identificada pela TC de tórax, túberes corticais visualizados na RM do crânio e nasoangiofibroma evidenciado por análise histopatológica.

Conclusões: AML renais gigantes são tumores benignos encontrados na esclerose tuberosa, que podem ser identificados por exames de imagem e estão associados a um alto risco de hemorragia.

Autor Responsável: Sr. Renan Bastos Leite

E-mail: renan_bleite@hotmail.com

PD.02.005

TROMBOSE DA ARTÉRIA RENAL PÓS-TRAUMÁTICA

Autores: ROCHA, G. M. E.; DAN, V. J. L.; MARIN, M. S.; MAKSOUD, F.; CORDAZZI, K. R. S.; ZAMBON, L. A. D.

Instituição: Santa Casa de Votuporanga / SP

Descrição sucinta do propósito do relato: O presente trabalho expõe um caso de trombose da artéria renal pós-traumática (TARPT), em um paciente vítima de traumatismo abdominal fechado (TAF). Tal relato se justifica por ser uma complicação incomum na apresentação desses pacientes, com uma incidência estimada em cerca de 0,1% dos casos de TAF.

História clínica: Paciente masculino, 43 anos, relata história de queda enquanto realizava montaria de touro, seguida de pisoteamento na transição toracoabdominal esquerda há 2 dias. Desde então queixa-se de dor abdominal intermitente, na região de hipocôndrio e flanco esquerdos, associado a episódios vômitos. Nega outras queixas associadas. Ao exame físico, o abdome estava doloroso a palpação profunda em andar inferior do abdome e hipocôndrio e flanco esquerdos; sem sinais de irritação peritoneal. Sinal de Giordano positivo à esquerda. A ultrassonografia não identificou fluxo ao estudo Doppler na artéria renal e rim esquerdos, sendo esses achados sugestivos de trombose da artéria renal. Realizada TC de abdome com contraste que evidenciou irregularidade e não opacificação ao meio de contraste da artéria renal esquerda a partir de seu terço proximal, associado à ausência de realce difuso do parênquima renal esquerdo. O paciente foi encaminhado para o serviço de urologia, que optou por realizar uma nefrectomia à esquerda. Após quatro dias o paciente recebeu alta hospitalar.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O diagnóstico da TARPT é dificultado por apresentar manifestações clínicas e laboratoriais inespecíficas. O padrão-ouro para o diagnóstico

de TARPT é a angiografia, porém a tomografia computadorizada com contraste é a modalidade de escolha para diagnóstico e acompanhamento dessa patologia. O tratamento da TARPT é bastante controverso. Enquanto não se chega a um consenso o principal fator determinante para a escolha da opção terapêutica tem sido o tempo de lesão.

Conclusões: Este relato de caso chama a atenção para a necessidade de se pensar nesse diagnóstico improvável e de apresentação clínica inespecífica, porém de grande importância dentro de um contexto clínico compatível, tendo o radiologista papel de destaque para um bom desfecho.

Autor Responsável: Dr. VANDERSON JOSÉ LOPES DAN

E-mail: vanderson.j.lopes.dan@hotmail.com

PD.02.006

MILOLIPOMA GIGANTE DA GLÂNDULA ADRENAL: RELATO DE CASO

Autores: VIOLATO, M.L.; RAMANAUSKAS, C.A.; COTA, S.T.S; FONZAR, O.A.

Instituição: A. C. Camargo Cancer Center, São Paulo, São Paulo, BrasilAdvanced Imaging Associates, Fremont, California, USAAngio Vascular Medicine Consulting Rooms, Belgrade, SerbiaANGIORAD, Recife, Pernambuco, BrasilAPROFE, Ambato, Tungurahua, EcuadorAPROFE, Babahoyo, Los Ríos, EcuadorAPROFE, Guayaquil, Guayas, EcuadorAsian Medical Center, Seoul, Republic of KoreaAssociação Hospitalar Beneficente São Vicente de Paulo, Passo Fundo, Rio Grande do Sul, BrasilAxial Centro de Imagem Diagnóstico SC Ltda., Belo Horizonte, Minas Gerais, BrasilBayero University, Kano, NigeriaBeneficência Portuguesa de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilBeytepe Military Hospital, Ankara, TurkeyBio Master Medicina Diagnóstica, São Paulo, São Paulo, BrasilBoston University School of Medicine, Boston, Massachusetts, EUABreast Center, National Taiwan University Hospital, Taipei, TaiwanBuddhist Tzu Chi General Hospital, Taipei Branch, TaiwanBusan Paik Hospital Inje University, Busan, South KoreaCardiology Research Complex, Moscow, RussiaCasa de Saúde Santa Marcelina, São Paulo, São Paulo, BrasilCasa de Saúde São José, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCDB - Centro de Diagnósticos Brasil, São Paulo, São Paulo, BrasilCDE Diagnóstico por Imagem, Campinas, São Paulo, BrasilCDI - Centro de Diagnóstico por Imagem, Vitória, Espírito Santo, BrasilCDPI - Clínica de Diagnóstico por Imagem, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCEBRAMEN - Centro Brasileiro de Medicina Nuclear e Imagem Molecular, Goiânia, Goiás, BrasilCEDIMA - Centro de Estudos de Diagnóstico por Imagem Professor Waldir Maymone, Presidente Prudente, São Paulo, BrasilCEDIMAGEM, Juiz de Fora, Minas Gerais, BrasilCEDIMEN - Centro de Diagnóstico em Medicina Nuclear, São Paulo, São Paulo, BrasilCEDIRP - Central de Diagnóstico Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, São Paulo, BrasilCEGYR, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, ArgentinaCentro de Atenção Integral à Saúde da Mulher-CAISM, Universidade Estadual de Campinas-UNICAMP, Campinas, São Paulo, BrasilCentro de Ciências das Imagens e Física Médica, Seção de Medicina Nuclear - Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto - USP, Ribeirão Preto, São Paulo, BrasilCentro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear, Belo Horizonte, Minas Gerais, BrasilCentro de Diagnóstico Dr. Enrique Rossi, Buenos Aires, ArgentinaCentro de Diagnóstico Schmillevitch, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Ensino e Pesquisa do Hospital Pro Cardíaco/Procep, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Estudos Medimagem Feira de Santana, Feira de Santana, Bahia, BrasilCentro de Medicina Intervencionista, Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, São Paulo, Bra-

silCentro de Medicina Nuclear da Guanabara, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Medicina Nuclear do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Medicina Nuclear do Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Radioterapia Rio de Janeiro, Duque de Caxias, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Reabilitação e Readaptação Dr. Henrique Santillo, Goiânia, Goiás, BrasilCentro de Tecnologia da Informação Renato Archer, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Diagmed de Radioterapia, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Diagnóstico Lucilo Ávila Jr, Recife, Pernambuco, BrasilCentro Educacional ETIP, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro Estadual de Diagnóstico por Imagem (CEDI/SES-RJ), Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro Infantil Boldrini, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Médico Diagnósticos, Sorocaba, São Paulo, BrasilCentro Radiológico Campinas - Hospital Vera Cruz, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Radiológico Campinas - Unifesp, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Universitário Estácio-FIB, Salvador, Bahia, BrasilCentro Universitário Sant'Anna, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro Universitário São Camilo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentrus Diagnósticos por Imagem, Campinas, São Paulo, BrasilCEPEM - Centro de Estudos e Pesquisas da Mulher, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCETAC - Diagnóstico por Imagem, Curitiba, Paraná, BrasilCETRUS, São Paulo, São Paulo, BrasilCEU Diagnósticos, Belo Horizonte, Minas Gerais, BrasilCEUSPE - Centro Especializado em Ultrassonografia, São Luís, Maranhão, BrasilCHA GUMI Medical Center, CHA University, Gumi, Republic of KoreaChang Gung University College of Medicine, Kaohsiung, TaiwanCharité - Universitätsmedizin Berlin, Berlin, GermanyCheng Hsin General Hospital, Taipei City, TaiwanChildren's Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing, ChinaChildren's Memorial Health Institute, Institute of Mother and Child, Warsaw, PolandChinese Pla General Hospital, Beijing, Neijing, ChinaCHS, Sorocaba, São Paulo, BrasilChungnam National University Hospital, Daejeon, Republic of KoreaCirurgia Vascular Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - UFRJ, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCLIMAG, Timóteo, Minas Gerais, BrasilCLIM

Descrição sucinta do propósito do relato: Análise do mielolipoma de adrenal por meio dos diversos métodos radiológicos.

História clínica: Paciente do sexo masculino, 55 anos, procurou o ambulatório de endocrinologia para avaliação de rotina de hipotireoidismo, com queixa de dor lombar de leve intensidade. Realizado ultrassonografia abdominal, que mostrou volumosa formação heterogênea hipoecogênica de limites imprecisos, entre o baço e o rim esquerdo. Indicado tomografia axial computadorizada que confirmou a presença da lesão descrita como extensa formação expansiva hipodensa com componente de gordura, heterogênea, contornos definidos e regulares, de origem na glândula adrenal esquerda, apresentando áreas hiperdensas e septações de permeio, bem como focos de calcificações, sem realce ao meio de contraste, medindo cerca de 18,2 x 14,4 x 12,7 cm. Considerando-se o volume da lesão, o paciente foi submetido a tratamento cirúrgico.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O mielolipoma da glândula adrenal é um tumor benigno raro, encontrado em menos de 0,2 a 0,4 % de autópsias. Caracterizados como não funcionantes e compostos de uma mistura de tecido adiposo e hematopoiético. São frequentemente assintomáticos e pequenos, sendo seu diagnóstico acidental por meio de exames imaginológicos. Os achados de imagem típicos do mielolipoma de adrenal caracterizam-se por lesão heterogênea, bem

delimitada, com componente de gordura, podendo apresentar calcificações e hemorragia. Complicações são infrequentes, sendo as mais comuns ruptura e hemorragia. Seus principais diagnósticos diferenciais incluem o adenoma, metástase e linfoma, bem como o lipossarcoma de retroperitônio e o carcinoma de adrenal. O tratamento cirúrgico é indicado em casos de tumores volumosos, sintomáticos ou na dúvida diagnóstica com neoplasias malignas.

Conclusões: O estudo radiológico do mielolipoma de adrenal assume importante função no diagnóstico e no acompanhamento ou planejamento cirúrgico da lesão.

Autor Responsável:Dr. MARCIO LUIZ VIOLATO

E-mail: marcio.violato@uol.com.br

PD.02.007

CÓLICA NEFRÉTICA CAUSADA POR CLIPE CIRÚRGICO

Autores: OLIVEIRA, G. H. N; MAIA, D. F.

Instituição: Hospital Madre Teresa

Descrição sucinta do propósito do relato: O objetivo deste artigo é discutir a avaliação por imagem da litíase urinária e apresentar um diagnóstico diferencial inesperado.

História clínica: Paciente de 42 anos procura o serviço de pronto-atendimento com queixa de dor lombar à esquerda e relata ser portador de nefrolitíase. História prévia de nefrectomia parcial laparoscópica há 9 meses por tumor de células claras (T1a N0M0) FURMANH 1. Sendo então solicitada tomografia de abdômen. O exame mostrou cálculos e microcálculos calcínicos bilaterais. Além de achados pós cirúrgicos de nefrectomia parcial à esquerda. Foi descrita área filiforme alongada hiperdensa no terço proximal do ureter esquerdo, medindo 7 milímetros e distando cerca de 3,5 cm da junção ureteropélvica, não condicionando dilatação a montante do sistema coletor, sugestiva de cálculo. Pelas características apresentadas do possível cálculo, foi indicado tratamento cirúrgico endoscópico. Durante a ureteroscopia flexível, foi constatado que não se tratava de um cálculo, mas sim um clipe cirúrgico que inesperadamente migrou para o ureter. O objeto foi removido sem intercorrências e o paciente recebe alta.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A litíase urinária apresenta alta prevalência, estimada em cerca de 10 a 14% na população. A morbidade associada com urolitíase inclui cólica renal e obstrução urinária, que pode levar à falência renal e graves infecções do trato urinário, como pielonefrite e choque séptico. A tomografia computadorizada (TC) sem contraste de abdômen e pelve comumente é o método padrão para a avaliação dos cálculos urinários. Este exame é amplamente usado por ser seguro e apresentar alta sensibilidade (95 a 98%) e especificidade (96 a 100%). Além disso, a TC tem a capacidade de mostrar anormalidades urinárias, tais como malformações congênitas, infecções e neoplasias, os quais apresentam maior relevância clínica em relação às doenças calculosas.

Conclusões: A TC é hoje o método de imagem de escolha para o diagnóstico e acompanhamento de urolitíase, por apresentar elevada acurácia e ampla disponibilidade. Porém, durante a avaliação radiológica nos casos suspeitos de cálculos urinários, é fundamental atentar-se na história clínica sobre o passado de manipulação cirúrgica do trato urinário, visto os diagnósticos diferenciais que se somam à esse quadro, como exemplificado por este caso.

Autor Responsável:Dr. guilherme henrique naves de oliveira

E-mail: guilherme.hno@gmail.com

PD.02.010

SÍNDROME DE QUEBRA-NOZES SECUNDÁRIA À REDUÇÃO DE COXIM ADIPOSE APÓS QUIMIOTERAPIA

Autores: HOLANDA, V.C.L.; MACHADO, C.C.; SOUSA, R.M.G.; FERREIRA, P.N.C.; RODRIGUES, M.A.A.; LOPES, A.K.B.F.

Instituição: HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO (HC/UFPE)

Descrição sucinta do propósito do relato: Relatar caso de um paciente portador de síndrome de Quebra-Nozes e valorizar a importância do conhecimento da sua fisiopatologia.

História clínica: Paciente do sexo masculino, 66 anos, portador de adenocarcinoma na transição esofagogástrica com extensão para fundo gástrico, submetido a quatro ciclos de quimioterapia (QT) neoadjuvante, obtendo boa resposta clínico-radiológica. Em estudo tomográfico de controle cerca de 100 dias após o início da QT, foi evidenciado trombo luminal em veia renal esquerda, adjacente ao ângulo formado entre a aorta e a saída da artéria mesentérica superior (AMS), secundário à redução de coxim adiposo retroperitoneal e, consequente, ptose da AMS; achado constatado na análise comparativa com exame prévio a QT.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A síndrome de Quebra-Nozes decorre do estreitamento do ângulo formado entre a origem da AMS e a aorta, acarretando compressão e aumento da pressão no território da veia renal esquerda. Este acometimento é raro e de difícil diagnóstico, devido à variabilidade e inespecificidade dos sintomas e às características bioquímicas não evidentes. O quadro clínico pode simular outras patologias, como nefrolitíase, retardando assim seu diagnóstico. Costuma ser mais prevalente em pacientes hígidos, magros, entre 20-40 anos e do sexo feminino. Clinicamente, hematúria e dor em flanco esquerdo são os sintomas mais comuns, no entanto, quando os achados de imagem não possuem correlação clínica, denomina-se fenômeno do quebra-nozes.

Conclusões: O conhecimento da fisiopatologia e a realização de exames de imagem são essenciais na suspeição desta patologia, reduzindo procedimentos desnecessários e evitando complicações, como a trombose da veia renal.

Autor Responsável: Dra. ANA KARINA BRIZENO FERREIRA LOPES

E-mail: karina.brizenogmail.com

PD.02.011

HISTOPLASMOSE ADRENAL, UM DIAGNÓSTICO A SER LEMBRADO EM UM CONTEXTO DE MASSAS ADRENAL BILATERAIS.

Autores: GONCALVES, G. J. M.; MACEDO, T. A. A.

Instituição: UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Descrição sucinta do propósito do relato: Relato de caso de paciente com volumosas massas adrenais bilaterais sem diagnóstico de neoplasia primária, com a finalidade de revisar os aspectos de imagem e correlacionar com os principais diagnósticos diferenciais de lesões expansivas na adrenal.

História clínica: Paciente iniciou há um ano com quadro de adinamia, hiporexia, importante e perda ponderal não intencional (45 Kg), associado a episódios de febre, predominantemente vespertina, e sudorese noturna. Relata ainda quadros de hipotensão postural recorrentes. Realizada tomografia computadorizada de abdômen, que evidenciou formação expansiva em ambas as adrenais, com densidade de partes moles, apresentando realce heterogêneo e discreto após a injeção do meio de contraste, com finas septações.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O diagnóstico histopatológico foi de histoplasmose, uma micose sistêmica que, na maioria das vezes, se apresenta com um quadro leve ou mesmo subclínico em pacientes imunocompetentes. O acometimento da adrenal ocorre com relativa frequência e predomina em homens adultos com infecção disseminada, tendendo a ser assintomática, exceto quando muito grandes ou bilaterais, que pode estar associada à insuficiência adrenal. Tem como diagnósticos diferenciais neoplasias primárias e secundárias e outras doenças granulomatosas.

Conclusões: A manifestação de histoplasmose adrenal com volumosas massas bilaterais é um diagnóstico a ser considerado em contexto de infecção disseminada e devem ser excluídas outras etiologias igualmente importantes, sobretudo lesões metastáticas.

Autor Responsável: Dr. Gustavo José

E-mail: gustavojm_goncalves@hotmail.com

PD.02.012

ENDOMETRIOSE DE PAREDE ABDOMINAL: RELATO DE CASO.

Autores: IRIA JÚNIOR, A. S.; MAZZUCCO, M.

Instituição: Hospital Santa Isabel

Descrição sucinta do propósito do relato: O objetivo deste trabalho é apresentar um caso de endometriose de parede abdominal, com ênfase nos aspectos de imagem tomográficos.

História clínica: Mulher, 37 anos, portadora do vírus da imunodeficiência humana, com histórico de cesariana prévia, procurou o pronto socorro com queixa de dor pélvica há 3 meses, mais intensa no período menstrual. Adicionalmente referia abaulamento em região mediana inferior do abdômen, e relatava drenagem de secreção esbranquiçada de odor fétido pela cicatriz umbilical. Iniciou-se a investigação com ultrassonografia de abdômen, que não foi elucidativo, optando-se por prosseguir a investigação com estudo por tomografia computadorizada (TC) de abdômen, que demonstrou a presença de massa com densidade de partes moles, de aspecto infiltrativo, com formato em placa, localizada no tecido celular subcutâneo da parede abdominal anterior, ao nível do hipogástrico. Não havia sinais de extensão para a cavidade intra-abdominal. Prosseguiu-se com a excisão cirúrgica da tumoração.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O estudo histológico demonstrou endometriose de parede abdominal. A endometriose é definida como a presença de tecido endometrial fora da cavidade uterina. Na maioria dos casos está localizada na pelve, no entanto a presença de implantes endometriais já foi relatada em diversas localizações menos típicos, incluindo a parede abdominal. Esta geralmente ocorre após procedimentos cirúrgicos que violam a cavidade uterina (como a cesariana no caso descrito), permitindo que o tecido endometrial seja transportado. A tomografia e ultrassonografia são importantes para investigação diagnóstica, mas também para determinar o grau de envolvimento da parede abdominal. A TC de abdômen em geral demonstra a presença de massa heterogênea não encapsulada, com realce ao meio de contraste, e permite a identificação de estruturas da cavidade abdominal que podem estar envolvidas, informação de extrema importância para o planejamento cirúrgico, que consiste no tratamento definitivo da endometriose de parede abdominal.

Conclusões: Existe um amplo espectro de diagnósticos diferenciais possíveis que devem ser considerados diante de uma massa na parede abdominal, tais como tumor desmóide, sarcoma ou abscessos. No entanto, a endometriose de parede abdominal deve ser sempre lembrada podendo ser considerada como principal hipótese diagnóstica nas pacientes com massa

na parede abdominal próxima à cicatriz de cesariana e que apresentam dores pélvicas cíclicas.

Autor Responsável: Dr. Aloisio dos Santos Iria Júnior

E-mail: aloisio_iria@hotmail.com

PD.02.013

SARCOMA GRANULOCÍTICO OVARIANO: UMA RARA APRESENTAÇÃO INICIAL DA LEUCEMIA MIELOIDE AGUDA

Autores: BUISSA, A. C. R.; PEREZ, M. K.; TORRES, U. S.; D'IPPOLITO, G.

Instituição: Grupo Fleury

Descrição sucinta do propósito do relato: O sarcoma granulocítico (SG) é uma neoplasia extramedular de células mieloides imaturas. O acometimento ovariano por esta entidade como manifestação inicial de leucemia mieloide aguda (LMA) é extremamente raro, com cerca de apenas dez casos na literatura.

História clínica: Paciente do sexo feminino, 41 anos, em investigação clínica devido a plaquetopenia, apresentando quadro de dor pélvica. A ultrassonografia da pelve revelou uma massa sólido-cística na região anexial direita. Prosseguiu-se a investigação diagnóstica com tomografia computadorizada (TC) e ressonância magnética (RM), que evidenciou ascite e espessamento peritoneal no fundo de saco posterior, levando à suspeita de lesão maligna ovariana. Realizada ooforectomia direita, com diagnóstico final de SG ovariano. Investigação hematológica e biópsia de medula óssea realizadas concomitantemente à abertura desse quadro diagnosticaram LMA.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O sarcoma granulocítico (originalmente denominado cloroma devido a sua coloração esverdeada na mieloperoxidase) é um tumor composto de precursores granulocíticos imaturos com acometimento extramedular. O SG envolve mais comumente os ossos e tecidos nervosos, sendo o envolvimento do trato genital feminino (especialmente dos ovários) incomum. Devido à sua baixa prevalência e aos aspectos de imagem inespecíficos para seu diagnóstico, o SG geralmente não figura no diagnóstico diferencial dos tumores ovarianos, embora possa ser suspeitado quando houver malignidade hematológica associada. Um aspecto de imagem interessante a ser destacado é o baixo sinal que esses tumores apresentam na ponderação T2 da RM, provavelmente relacionado aos elevados níveis da enzima mieloperoxidase. Manifesta-se à TC como uma massa ovariana isodensa ao músculo e, à RM, hiper/isointensa em T1 e hipointensa em T2, com variáveis graus de realce pelo meio de contraste.

Conclusões: Embora raro, o SG ovariano pode ser a primeira manifestação da LMA. Estes tumores podem preceder o quadro da leucemia sistêmica, revelar progressão da doença, ou mesmo estarem presentes em pacientes não leucêmicos.

Autor Responsável: Dra. Ana Carolina Buisa

E-mail: carolbuisa@gmail.com

PD.02.015

PARANGLIOMA RETROPERITONEAL MALIGNO: UM RELATO DE CASO

Autores: LOPES, R.A.P.; GOMES, M.A.P.; BARBOSA, F.G., AITA, S.L.G., OLIVEIRA, J.A.A.

Instituição: UDI HOSPITAL

Descrição sucinta do propósito do relato: O paraganglioma é um tumor das células cromafins produtor de catecolaminas. Diferencia-se do feocromocitoma, pela sua localização extra-adrenal. Tem uma incidência rara, ocorrendo em 1 a 2/1.000.000 de habitantes e é uma causa rara de hipertensão arterial, sendo responsável por menos de 1% dos casos. O

presente estudo objetiva descrever um caso de um paciente jovem com o diagnóstico de paraganglioma retroperitoneal.

História clínica: Paciente do sexo masculino, com 26 anos de idade, apresentando crises hipertensivas paroxísticas há aproximadamente 6 meses. Após investigação clínica e laboratorial, realizou-se angiogramia computadorizada, evidenciando volumosa lesão expansiva localizada na região para-aórtica esquerda, se estendendo aos corpos vertebrais de L2, L3 e L4 e promovendo pronunciado colapso de L3. Posteriormente foi realizado biópsia, com histopatológico confirmando o diagnóstico de paraganglioma retroperitoneal.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O paraganglioma tem predileção por esta topografia apresentada pelo paciente, geralmente apresentam-se no retroperitônio, porém muito raramente na forma maligna. A maioria dos paragangliomas são benignos. Pacientes que tem apresentação maligna nessa faixa etária, geralmente possuem alguma síndrome genética, porém, nosso paciente realizou análise genética e nada foi constatado, o que torna o caso ainda mais singular.

Conclusões: O paraganglioma retroperitoneal é o um tumor raro, sendo mais rara ainda sua apresentação maligna. Devido a sua sintomatologia e localização, é mandatório realizar o diagnóstico precoce desta patologia.

Autor Responsável: Dra. Fernanda Gama Barbosa

E-mail: fernandagama_b@yahoo.com.br

PD.02.018

SÍNDROME DE ZINNER: APRESENTAÇÃO CLÍNICA ATÍPICA. RELATO DE CASO E REVISÃO DA LITERATURA.

Autores: MARANGON-MACHADO, J.C.; MACHADO, M.C.M.; ALMEIDA, C.A.S.; PAIVA, A.D.; BALTHAZAR, G.; YAMASHITA, S.; RUGOLO, A.; HAMAI, M.; VIEIRA, A.P.F.; PICKA, C.M.M.; DANTAS, P.P

Instituição: Hospital de Base de Bauru - FAMESP

Descrição sucinta do propósito do relato: O presente relato descreve uma tríade de anomalias do ducto de Wolff composto por agenesia renal unilateral, cisto ipsilateral da vesícula seminal e obstrução do ducto ejaculatório em um rapaz de 18 anos que apresenta dor para evacuar e massa periprostática ao toque. Uma revisão detalhada da literatura relevante também é apresentada.

História clínica: No presente caso, rapaz de 18 anos de idade, que apresentava dor para evacuar e dor intermitente no perineo há 7 dias. Ultrassonografia (US) trans abdominal não evidenciou o rim direito sugerindo agenesia renal direita. Lesões anecóicas arredondadas bem definidas também foram detectadas na região da vesícula seminal direita (cistos). Vesícula seminal esquerda normal. A tomografia computadorizada também foi realizada, a agenesia renal direita e os cistos de vesícula seminal foram confirmados. Tendo em conta os achados radiológicos acima mencionados, foi feito o diagnóstico de síndrome de Zinner.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Brotos ureterais e vesículas seminais originam-se do ducto mesonéfrico (Wolfian). Malformação da parte distal dos ductos mesonéfricos leva à atresia do ducto ejaculatório (levando à obstrução e dilatação cística da vesícula seminal) e broto ureteral anormal (levando a agenesia renal). A maioria dos pacientes com este grupo de anomalias do ducto mesonéfrico é assintomática até a terceira ou quarta década de vida e muitas vezes se manifestam durante o período de alta atividade sexual ou reprodutivo. O paciente apresentado neste relato, no entanto, apresenta apenas 18 anos de idade e dor predominantemente nas regiões perineais. O diagnóstico foi facilitado com US e CT, que mostrou os cistos.

Conclusões: A síndrome de Zinner, portanto, constitui um incomum mas importante diagnóstico, considerando ainda a pouca idade do paciente apresentado. As técnicas de imagem modernos têm facilitado o diagnóstico precoce desta entidade.

Autor Responsável: Dra. joana marangon machado

E-mail: joanac2m@yahoo.com.br

PD.02.019

PARACOCCIDIOIDOMICOSE COM ENVOLVIMENTO ESCROTAL: UM CASO RARO

Autores: LOUZA, GF.; MARCHIORI, E.; PARENTE, DB.

Instituição: Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Descrição sucinta do propósito do relato: Descrevemos um caso de paracoccidioidomicose com envolvimento escrotal.

História clínica: Relatamos um caso de um brasileiro de 42 anos, trabalhador agrícola, que apresentou ao nosso Hospital uma história de dor escrotal e inchaço progressivo nesta região iniciados há 3 anos. Também foi observado edema de membros inferiores e tumefações endurecidas na região inguinal direita, pescoço e furcula esternal. Além disso, o paciente se queixava de dor de cabeça holocraneana, náuseas, mal-estar, fadiga e vômitos esporádicos.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: No exame físico, observou-se escroto de tamanho bastante aumentado, associado à espessamento cutâneo inguinal e escrotal. A Tomografia Computadorizada mostrou adenopatia mediastinal, adenomegalia inguinal com múltiplos trajetos fistulosos para a pele, associados à extenso edema escrotal. Foi realizada RM da pelve que demonstrou extenso edema escrotal à custa do espessamento subcutâneo. A linfoscintigrafia descreveu processo obstrutivo na região inguinal, sugerindo envolvimento linfático nesta topografia. Foi realizada biópsia cutânea inguinal direita. O estudo histopatológico descreveu, à coloração com prata, a aparência da "roda do navio", estabelecendo-se o diagnóstico de Paracoccidioidomicose (PCM). O paciente também apresentou positividade para anticorpos séricos anti-Paracoccidioides brasiliensis. O envolvimento do trato genital na PCM é muito raro, ocorrendo na doença crônica disseminada. Acredita-se que o envolvimento urogenital é conseqüente à disseminação hematogênica de fungos, sendo geralmente descrito em doença em estágio tardio e associado a lesões de outros órgãos, geralmente associado com a PCM pulmonar. Na maior série de envolvimento do trato genital no PCM, descrito por Severo et col., os principais sítios afetados foram: epidídimo, próstata, testículo, pênis e bolsa escrotal. As lesões testiculares, epidídicas e prostáticas são, na maioria dos casos, inicialmente confundidas com lesões tumorais, levando ao diagnóstico inicial presumido de neoplasia. As le

Conclusões: Em resumo, relatamos um caso de um paciente brasileiro adulto com forma crônica disseminada de PCM, com adenomegalia mediastinal, cervicais e inguinais, associado a extenso envolvimento escrotal, uma manifestação clínica rara de PCM.

Autor Responsável: Dr. Guilherme Felix Louza

E-mail: guilhermelouza@hotmail.com

PD.02.021

RINS SUPRA-NUMERÁRIOS BILATERAIS

Autores: RACY, D. J. ; NUNES, N. B.; NUNES JR, N. B.; NUNES, R. B.; SILVA, I. F. M. M.; NUNES, E.B.; DOS SANTOS, D.

Instituição: Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo - BP

Descrição sucinta do propósito do relato: O rim supranumerário é uma anomalia urogenital extremamente rara, com

menos de 100 casos relatados. Enquanto isso, rins supranumerários bilaterais são ainda mais raros, com apenas seis casos descritos na literatura. Diante disto, nós apresentamos os achados de imagem de tomografia computadorizada de um paciente com rins supranumerários bilaterais.

História clínica: Paciente do sexo masculino, 56 anos, hígido, referia dor lombar bilateral há quatro meses, sendo encaminhado ao serviço de radiologia por suspeita clínica de litíase renal. Nos cortes axiais e sagitais da TC de abdome sem contraste, identifica-se quatro rins, sendo dois tópicos e dois pélvicos, os inferiores com anomalia de rotação (pelve anteriorizada). Observou-se ainda pequenos cálculos renais não obstrutivos e dimensões renais menores que as usuais, variando entre 5,8cm e 6,7cm. Na TC com contraste, nota-se irrigação arterial e venosa independente. Além disso, a imagem de reconstrução tridimensional da TC em fase excretora revela ureter bífido bilateral. Não foram identificadas outras comorbidades ou anomalias congênicas associadas.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O rim supranumerário é uma anomalia urogenital extremamente rara, com menos de 100 casos relatados. Enquanto isso, rins supranumerários bilaterais são ainda mais raros, com apenas seis casos descritos na literatura. Acredita-se que a origem embrionária do rim supranumerário seja a divisão anormal do cordão nefrogênico em dois blastemas metanefricos, cada lado dando origem a dois rins independentes, associados ou não a duplicação completa do broto ureteral. A divisão incompleta resulta em um rim dividido com ureter bífido, enquanto a divisão completa resulta em rins duplos com ureter bífido ou ureteres separados. Genuinamente, o rim supranumerário é um órgão acessório que tem seu próprio sistema coletor, suprimento vascular e cápsula distintas. Na maioria dos pacientes com rins supranumerários, foram relatadas também patologias do trato urinário superior, como ureterolitíase e hidronefrose. A coarctação da aorta, a abertura ureteral ectópica, a duplicação do pênis ou a uretra feminina, a atresia vaginal e os rins em ferradura são anomalias congênicas comumente associadas ao rim supranumerário.

Conclusões: Se o paciente for assintomático, nenhum tratamento é necessário, mas um acompanhamento regular pode é aconselhado. Se o rim estiver doente ou disfuncional, a nefrectomia é geralmente o procedimento preferido.

Autor Responsável: Dra. Natália Borges Nunes

E-mail: nataliaborgesnunes@gmail.com

PD.02.022

VARICOCELE EM CRIANÇA DE 12 ANOS RELACIONADO COM SÍNDROME DE QUEBRA-NOZES: RELATO DE CASO

Autores: BARRETO, V.O.; BARRETO, I.O.; BOLLIS, G.T.; PANOZO, A.M.Q.; BOLINELLI, A.P.; OLIVEIRA, V.S.; BIANCO, G.A.; WANDERLEY, M.C.; RIANI, L.L.; SANTANA, M.V.M.C.; MAIA, R.N.T.; SACHETIN, R.M.; BRINGEL, R.F.G.; SILVA, T.T

Instituição: Hospital Estadual Vila Alpina (HEVA)

Centro de Ensino em Tomografia, Ressonância e Ultrassonografia (CETRUS)

Descrição sucinta do propósito do relato: O propósito do relato é demonstrar um caso clínico incomum de varicocele de grau avançado em criança de 12 anos, do sexo masculino, de ordem secundária, se apresentando como uma consequência da compressão da veia renal esquerda, pelo estreitamento do ângulo entre a aorta e artéria mesentérica superior (Síndrome de Quebra-Nozes).

História clínica: Neste caso o paciente teve diagnóstico clínico urológico de varicocele há 05 anos, evoluindo, há um

ano, com dor e sensação de peso predominante na região pélvica anterior esquerda. À época do início dos sintomas, foi solicitada uma ultrassonografia da bolsa testicular com Doppler, onde foi realizado o diagnóstico de varicocele à esquerda. Evoluiu no último ano com piora dos sintomas, onde foi solicitado exame ecográfico com Doppler de controle, sendo identificada varicocele bilateral, mais evidente à esquerda, com significativa ectasia dos vasos do plexo pampiniforme também à esquerda.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Devido aos achados encontrados serem incomuns nesta idade, foi aventada a possibilidade de varicocele de ordem secundária, sendo realizado estudo complementar da região abdominal onde foram evidenciados 5 dos 6 critérios clássicos para diagnóstico da Síndrome de Quebra-Nozes pela ultrassonografia (achados em parênteses): 1. Diâmetro na estenose < 2 mm (0,8 mm); 2. Diâmetro peri-hilar > 10 mm (7,9 mm); 3. Pico de velocidade na estenose > 110 cm/s (163,7 cm/s); 4. Razão dos diâmetros peri-hilar (7,9 mm)/estenose (0,8 mm) > 5,0 (9,875); 5. Razão dos picos de velocidade estenose (163,7 cm/s)/pré-estenose (17,5 cm/s) > 5,0 (9,35); 6. Resultados das razões (diâmetros + picos de velocidade)/2 > 5,0 (9,61); Desta forma foi possível determinar o fator etiológico da varicocele neste paciente, por se tratar de uma alteração incomum em crianças do sexo masculino

Conclusões: Assim, a importância de se considerar diagnósticos diferenciais das possíveis causas de varicocele, como a Síndrome de Quebra-Nozes, deve ser enfaticamente lembrada pelos médicos assistentes e ultrassonografistas, a fim de se evitar tratamentos de insucesso para essa morbidade, e por fim podendo ser realizado o tratamento da causa primária, no caso, realização da descompressão da veia renal esquerda.

Autor Responsável: Dr. Virgílio Oliveira Barreto

E-mail: virgiliobarreto@hotmail.com

PD.02.023

SÍNDROME DE ZINNER: RELATO DE CASO

Autores: SANTIN, L.A.; BALBINOTTI, M.; SANTOS, T.; AGOSTINI, D.C.

Instituição: HOSPITAL GERAL DE CAXIAS DO SUL

Descrição sucinta do propósito do relato: A Síndrome de Zinner caracteriza-se pela tríade agenesia renal, dilatação cística da vesícula seminal e obstrução do ducto ejaculatório, sendo produto de uma alteração congênita dos ductos de Wolff. É uma patologia rara, afetando menos de 0,003% da população. A Ressonância Magnética (RM) é o método de eleição para avaliar as malformações do ducto mesonéfrico.

História clínica: L.M., 62 anos, diagnosticado com Adenocarcinoma gástrico pouco diferenciado, realizou Tomografia Computadorizada (TC) de tórax e abdome total para estadiamento, sendo evidenciado: Rim direito em topografia anatômica, vicariante, densidade e contornos normais, com espessura parenquimatosa preservada, concentrando e excretando o meio de contraste simétrica e satisfatoriamente. Rim esquerdo não visualizado. Observa-se lesão expansiva, de contornos bem definidos, em contato com a parede posterior da bexiga, medindo 4,6 x 4,5cm. Foi realizada RM de pelve, com os seguintes achados: Lesão expansiva ovalada, de aspecto cístico, situada na topografia da vesícula seminal esquerda medindo aproximadamente 5,5 x 4,8 x 4,4cm (L x T x AP), com volume estimado em aproximadamente 60cm³, determinando deslocamento anterior da parede póstero-lateral esquerda da bexiga, sem realce pelo meio de contraste, apresentando hipersinal em T1, sugerindo conteúdo hemático, provavelmente relacionada a cisto hemorrágico da vesícula seminal. Observam-se outras pequenas imagens císticas

da vesícula seminal adjacentes à descrita acima, também apresentando alto conteúdo protéico. O paciente permaneceu assintomático, sendo realizado apenas acompanhamento.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A maior parte dos pacientes são assintomáticos até a segunda ou terceira década de vida, podendo apresentar sintomas durante o período reprodutivo. A Ultrassonografia faz parte do diagnóstico inicial, servindo para descartar outras causas de dor pélvica nos pacientes sintomáticos, sendo a RM o método de eleição para elucidação diagnóstica.

Conclusões: A Síndrome de Zinner deve ser suspeitada em pacientes jovens com sintomas pélvicos inespecíficos, e em pacientes assintomáticos com achado de agenesia renal unilateral e imagens císticas na pelve. O diagnóstico é feito com base na história clínica associada aos exames de imagem. Na maior parte dos casos a conduta é conservadora, sendo os procedimentos invasivos reservados para os casos

Autor Responsável: Dra. Tainaê Santos

E-mail: tainaesantos@gmail.com

PD.02.025

RELATO DE CASO: SEPTO VAGINAL COMPLETO

Autores: MARINHO, T.; ARCOVERDE, R.; MARINHO, E.

Instituição: A. C. Camargo Cancer Center, São Paulo, São Paulo, Brasil Advanced Imaging Associates, Fremont, California, USA Angio Vascular Medicine Consulting Rooms, Belgrade, Serbia ANGIORAD, Recife, Pernambuco, Brasil APROFE, Ambato, Tungurahua, Ecuador APROFE, Babahoyo, Los Ríos, Ecuador APROFE, Guayaquil, Guayas, Ecuador Asian Medical Center, Seoul, Republic of Korea Associação Hospitalar Beneficente São Vicente de Paulo, Passo Fundo, Rio Grande do Sul, Brasil Axial Centro de Imagem Diagnóstico SC Ltda., Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil Bayero University, Kano, Nigeria Beneficência Portuguesa de São Paulo, São Paulo, São Paulo, Brasil Beytepe Military Hospital, Ankara, Turkey Bio Master Medicina Diagnóstica, São Paulo, São Paulo, Brasil Boston University School of Medicine, Boston, Massachusetts, EUA Breast Center, National Taiwan University Hospital, Taipei, Taiwan Buddhist Tzu Chi General Hospital, Taipei Branch, Taiwan Busan Paik Hospital Inje University, Busan, South Korea Cardiology Research Complex, Moscow, Russia Casa de Saúde Santa Marcelina, São Paulo, São Paulo, Brasil Casa de Saúde São José, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil CDB - Centro de Diagnósticos Brasil, São Paulo, São Paulo, Brasil CDE Diagnóstico por Imagem, Campinas, São Paulo, Brasil CDI - Centro de Diagnóstico por Imagem, Vitória, Espírito Santo, Brasil CDPI - Clínica de Diagnóstico por Imagem, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil CEBRAMEN - Centro Brasileiro de Medicina Nuclear e Imagem Molecular, Goiânia, Goiás, Brasil CEDIMA - Centro de Estudos de Diagnóstico por Imagem Professor Waldir Maymone, Presidente Prudente, São Paulo, Brasil CEDIMAGEM, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil CEDIMEN - Centro de Diagnóstico em Medicina Nuclear, São Paulo, São Paulo, Brasil CEDIRP - Central de Diagnóstico Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil CEGYR, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher-CAISM, Universidade Estadual de Campinas-UNICAMP, Campinas, São Paulo, Brasil Centro de Ciências das Imagens e Física Médica, Seção de Medicina Nuclear - Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto - USP, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil Centro de Diagnóstico Dr. Enrique Rossi, Buenos Aires, Argentina - Centro de Diagnóstico Schmillevitch, São Paulo, São Paulo, Brasil Centro de Ensino e Pesquisa do Hospital Pro Cardíaco/

Procep, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Estudos Medimagem Feira de Santana, Feira de Santana, Bahia, BrasilCentro de Medicina Intervencionista, Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Medicina Nuclear da Guanabara, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Medicina Nuclear do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Medicina Nuclear do Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Radioterapia Rio de Janeiro, Duque de Caxias, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Reabilitação e Readaptação Dr. Henrique Santillo, Goiânia, Goiás, BrasilCentro de Tecnologia da Informação Renato Archer, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Diagmed de Radioterapia, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Diagnóstico Lucilo Ávila Jr, Recife, Pernambuco, BrasilCentro Educacional ETIP, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro Estadual de Diagnóstico por Imagem (CEDI/SES-RJ), Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro Infantil Boldrini, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Médico Diagnósticos, Sorocaba, São Paulo, BrasilCentro Radiológico Campinas - Hospital Vera Cruz, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Radiológico Campinas - Unifesp, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Universitário Estácio-FIB, Salvador, Bahia, BrasilCentro Universitário Sant'Anna, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro Universitário São Camilo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentrus Diagnósticos por Imagem, Campinas, São Paulo, BrasilCEPEM - Centro de Estudos e Pesquisas da Mulher, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCETAC - Diagnóstico por Imagem, Curitiba, Paraná, BrasilCETRUS, São Paulo, São Paulo, BrasilCEU Diagnósticos, Belo Horizonte, Minas Gerais, BrasilCEUSPE - Centro Especializado em Ultrassonografia, São Luís, Maranhão, BrasilCHA GUMI Medical Center, CHA University, Gumi, Republic of KoreaChang Gung University College of Medicine, Kaohsiung, TaiwanCharité - Universitätsmedizin Berlin, Berlin, GermanyCheng Hsin General Hospital, Taipei City, TaiwanChildren's Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing, China-Children's Memorial Health Institute, Institute of Mother and Child, Warsaw, PolandChinese Pla General Hospital, Beijing, Neijing, ChinaCHS, Sorocaba, São Paulo, BrasilChungnam National University Hospital, Daejeon, Republic of KoreaCirurgia Vascular Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - UFRJ, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCLIMAG, Timóteo, Minas Gerais, BrasilCLIM

Descrição sucinta do propósito do relato: As malformações müllerianas representam um conjunto de anormalidades estruturais que podem se originar da fusão destes dutos. Dentre essas anomalias, temos o septo uterino, que ocorre devido a um defeito na reabsorção do septo formado pela fusão dos ductos müllerianos.

O septo uterino é a malformação uterina congênita mais comum, porém apenas 14% das pacientes apresentam um septo completo com envolvimento cervical. Mais rara é a ocorrência de duplicação cervical verdadeira associada a septo uterino completo e septo vaginal longitudinal.

O objetivo desse trabalho é descrever uma rara alteração na fusão dos canais de Muller, que pode ser diagnosticada por métodos de imagem e muitas vezes em exames de rotina.

História clínica: O caso é de uma paciente, CCSS, 21 anos, sexo feminino, com queixas de dor pélvica e aumento do volume abdominal. Foi solicitado ressonância magnética do abdome e pelve, evidenciando útero com septo, que se estende da região fúndica até o terço distal da vagina determinando duplicação da cavidade endometrial e do canal endocervical. Há ainda, associação com distensão por conteúdo hemático,

do compartimento vaginal a direita, que não se comunica com o terço distal da vagina. Foi identificado imagem sugestiva de hematossalpinge a direita.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: McBean e Brumsted sugerem que o útero septado com duplicação cervical e septo vaginal longitudinal possa ser explicado pela falha na fusão de dois ductos müllerianos distais, com desenvolvimento normal do resto do útero, causando a duplicação cervical, com a presença de um fundo uterino único. O histerossalpingograma exibe uma imagem, que pode ser confundida com um útero bicorno. No primeiro caso, o fundo do útero é plano, o que não ocorre com um útero bicorno, no qual há um sulco entre os dois cornos. Persistindo a dúvida há o ultrassom transvaginal tridimensional e, com maior precisão, a ressonância magnética. A hematossalpinge foi atribuída a teoria da menstruação retrograda que acontece quando o sangue menstrual, ao invés de sair do útero pela vagina, segue em direção às trompas de Falópio.

Conclusões: Conclui-se que uma adequada avaliação diagnóstica por imagem e o aumento dos recursos diagnósticos tem ajudado a um bom diagnóstico.

Autor Responsável: Dra. Talitha Pastana

E-mail: tatha_ling@hotmail.com

PD.02.028

SANGRAMENTO RENAL ATIVO PÓS-TRAUMÁTICO SIMULANDO PSEUDOANEURISMA

Autores: SILVA, F. J.; BEZERRA, A. H.; MARANHÃO, F. L. L.; LEITE, I. A.; SANTOS, D. F.; VIDAL, J. C. S.; ARAÚJO, J. M.; ARAÚJO, R. M.

Instituição: Hospital Regional de Emergência e Trauma Dom Luiz Gonzaga Fernandes

Faculdade de Ciências Médicas de Campina Grande- FCM-CG

Descrição sucinta do propósito do relato: Os pseudoaneurismas da artéria renal ou PARs são caracterizados como lesões vasculares de natureza incomum, que em geral requerem elevado grau de suspeita devido ao seu diagnóstico difícil e por vezes tardio, após trauma abdominal. Em função do risco associado, o tratamento cirúrgico dessas lesões é indicado, pois resolução espontânea é rara e há possibilidade de ruptura precoce. Dessa forma é importante observar a associação entre sangramento renal ativo e formação de pseudoaneurisma após trauma abdominal penetrante, baseando-se em achados clínicos e exame de imagem utilizado, a fim de considerar esse tipo de lesão como possibilidade na formação dos PARs e aperfeiçoar o diagnóstico e tratamento precoce.

História clínica: Paciente do sexo masculino 34 anos admitido na Urgência vítima de Ferimento por arma branca (FAB) em região lombar evoluindo com hematúria. Ultrassonografia evidenciou hematoma renal. Através da Urotomografia foi observada laceração em terço médio do rim esquerdo estendendo-se da periferia até a pelve renal com lesão vascular intra-renal, sangramento ativo e formação de coleção hemática perinefrética medindo cerca de 6,0 x 5,6 x 3,9 cm (L x AP x T), lesão caracterizada como grau IV da AAST simulando PAR.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Os pseudoaneurismas resultam de lesão de uma ou mais camadas da parede arterial, quando os tecidos adjacentes promovem contenção temporária da hemorragia. A ruptura do coágulo e degradação entorno do tecido necrótico resulta em uma recanalização entre o meio intravascular e extravascular levando a formação do pseudoaneurisma. O quadro clínico é caracterizado com dor lombar, hematúria macroscópica, hipertensão e massa abdominal, mas também pode ser assintomático. O diagnóstico pode ser feito por ecografia Doppler, tomografia computadorizada, imagem de perfusão renal ou angiografia

com contraste. No caso de lesões classificadas em grau IV pelo AAST com risco de ruptura do PAR o tratamento cirúrgico é preconizado.

Conclusões: Com intuito de diagnosticar e tratar os pacientes precocemente, à presença de pseudoaneurisma deve ser levada em consideração após traumas abdominais com sangramento renal ativo, bem como a intervenção cirúrgica, pois há possibilidade de ruptura precoce.

Autor Responsável: Sr. Filipe José Silva

E-mail: filipejsilvaa@gmail.com

PD.02.029

HERNIAÇÃO DE OVÁRIO PELO CANAL DE NUCK: RELATO DE CASO

Autores: CAMPOS, N.P.; ZORZETO, M.G.G.; ADABO, G.G.; MERCES, W.R.; CARMINATTI, P.; JUNQUEIRA, H.

Instituição: Faculdade de Medicina de Jundiaí, Jundiaí, São Paulo, Brasil

Descrição sucinta do propósito do relato: A hérnia do canal de Nuck representa um dos diagnósticos diferenciais de massas inguinais, dentre os quais encontram-se hérnia inguinal, lipoma de cordão espermático, metástases (proveniente, por exemplo, de adenocarcinoma de próstata e pâncreas, melanoma e tumor de Wilms), criptorquidia, varicocele, hematoma e leiomioma do ligamento redondo. O presente relato tem por objetivo a apresentação de um caso de herniação de ovário pelo canal de Nuck em uma lactente, enfatizando a anatomia e sua importância no diagnóstico diferencial de abaulamentos na região inguinal.

História clínica: Paciente sexo feminino, 2 meses de vida, apresenta abaulamento irreduzível na fossa ilíaca direita presente desde o nascimento, chega ao serviço para realização de ultrassonografia eletiva da região inguinal direita. A ultrassonografia demonstra herniação através da parede abdominal de estrutura fusiforme com estruturas císticas no seu interior e medidas de 2,7 x 1,2 x 0,8 cm.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Os achados ultrassonográficos deste caso, associados a não identificação do ovário direito na cavidade pélvica, corroboram para diagnóstico de hérnia do canal de Nuck com ovário direito migrado para o canal no momento do exame. O canal de Nuck foi descrito pela primeira vez pelo anatomista Anton Nuck em 1691. Ele está presente no sexo feminino e é formado pela evaginação do peritônio parietal através do canal inguinal e se estende do ligamento redondo do útero até os grandes lábios. Corresponde ao processo vaginal do homem. Normalmente se fecha até o final do primeiro ano de vida. Sua persistência pode resultar em hérnias inguinais labiais, herniação dos ovários, cistos, hidroceles e aderência de tecido endometrial ectópico.

A frequência de hérnias inguinais no recém-nascido é de 1-2%, mais frequente no sexo feminino. Em 15 a 20% dos pacientes do sexo feminino com hérnia inguinal o saco herniário contém ovários e/ou tuba uterina. O diagnóstico precoce é essencial para evitar o risco de encarceramento, torção e isquemia.

Conclusões: Apesar de incomuns na rotina do radiologista, os diagnósticos diferenciais de massas inguinais devem ser lembrados, especialmente em lactentes, que apresentam prejuízo na história clínica e exame físico.

Autor Responsável: Dra. Natália Picão de Campos

E-mail: npc_91@hotmail.com

PD.02.043

ASPECTOS IMAGINOLÓGICOS DO RIM EM PANQUECA

Autores: PURGER, M.; PETERNELA, C.E.; JULIANO, R.C.; CRUVINEL, J.M.; TEIXEIRA, R.; FURTADO F.; BORDIGNON, J.; GUIMARÃES, J.G.B.; BARDOE, S.W.

Instituição: Hospital da Cruz Vermelha Brasileira filial do Paraná

Descrição sucinta do propósito do relato: Aspectos radiológicos de uma das mais raras anomalias de fusão renal: rim discoide (em “panqueca”).

História clínica: Paciente masculino, 69 anos, com episódios de hematúria macroscópica de início recente, portador de hiperplasia prostática benigna.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: as variações anatômicas renais são importantes causas de aumento da morbimortalidade em crianças e adultos, estando relacionadas ao maior risco de desenvolvimento de infecções, cálculos, hipertensão renovascular, malignidades e falência renal. O rim discoide consiste em uma anomalia congênita do tipo ectopia renal, na qual os rins são fusionados pelas bordas médias de ambos os polos formando uma massa única lobulada localizada na pelve ou anteriormente à bifurcação aórtica. As pelves renais são anteriorizadas, apresentando sistemas coletores curtos e que drenam as respectivas metades renais através de junções ureterovesicais tópicas bilaterais. A irrigação sanguínea também é anômala, com múltiplos ramos provenientes das artérias ilíacas e/ou aorta abdominal, o que aumenta riscos de lesões vasculares. Outras malformações concomitantes podem estar associadas como: tetralogia de Fallot, agenesia vaginal, útero bicorno / septado, espinha bífida, anomalias esqueléticas e trato gastrointestinal.

Conclusões: O rim discoide é uma das mais raras malformações congênitas de ectopias do trato genitourinário, sendo pouco mais de 20 casos descritos na literatura. Esta malformação está fortemente relacionada a infecções, cálculos, hipertensão renovascular, malignidades e falência renal, sendo importante ao médico radiologista o reconhecimento e detecção precoce.

Autor Responsável: Dra. Monique Purger

E-mail: mopurger@gmail.com

PD.02.045

MOLA HIDATIFORME COM DOSAGEM DE GONADOTROFINA CORIÔNICA NEGATIVA : RELATO DE CASO

Autores: MATOS, B.P.; REZENDE, M.S.; DOMINGOS, A.M.; CARVALHO, A.C.; ALQUIMIM, A.F.; MAZON, G.; LIMA, F.G.; ATZINGEN, A.C.

Instituição: Hospital das Clínicas Samuel Libânio

Descrição sucinta do propósito do relato: A mola hidatiforme (MH) é uma complicação da gravidez com potencial para evolução para doença com comportamento maligno e que ocorre numa proporção de um caso para 1.000 a 2.000 gestações sendo a doença trofoblástica gestacional (DTG) mais frequente. O quadro cursa com níveis de gonadotrofina coriônica muito elevados, sendo bastante infrequente o seu resultado negativo.

História clínica: Paciente de 19 anos, admitida com quadro de atraso menstrual, apresentando dosagem de gonadotrofina coriônica negativa e emagrecimento de 6 quilos no mês. Ao exame físico, evidenciou-se massa abdominal localizada em pelve que se estendia para cicatriz umbilical associada à dor. À ultrassonografia transvaginal foi evidenciado conteúdo endometrial heterogêneo com múltiplas imagens císticas de permeio, com perda do plano de clivagem com o miométrio em toda sua extensão. Ao doppler colorido havia fluxo, além de líquido livre na pelve. Foi então repetido dosagem da gonadotrofina coriônica, que se manteve negativo. À resso-

nância magnética de pelve foi evidenciado útero de tamanho aumentado, com imagem heterogênea em seu interior e com imagens císticas de permeio. Paciente foi submetido à histerectomia parcial, sem intercorrências.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A MH engloba dois tipos: completa e parcial ou incompleta. A completa é o resultado da fecundação de um óvulo sem núcleo ativo, sendo todos os genes de origem paterna, já a parcial é associada ou causada por triploidia e tetraploidia. Volume uterino aumentado, hiperemese, pré-eclâmpsia e cistos tecaluteínicos podem ocorrer. No entanto, como a maior parte dos casos é submetido a exame pela ultrassonografia no primeiro trimestre, esta característica pode não ser observada. Outros achados envolvem a restrição do crescimento fetal e múltiplas malformações associadas à placenta focalmente hidrópica. A dosagem de gonadotrofinas coriônicas (hCG) pode complementar as informações da ultrassonografia, sobretudo se os títulos forem superiores ao valor esperado para a idade gestacional. Os níveis de hCG são bastante elevados e quase metade das pacientes têm níveis superiores a 100.000 mUI/ml. Quando há suspeita ultrassonográfica ou clínica, o conteúdo da cavidade uterina deve ser esvaziado.

Conclusões: Assim, apresentando caso raro em que há discordância de quadro clínico e de imagem típicos, com um laboratório demonstrando dosagem de gonadotrofina coriônica negativo.

Autor Responsável: Dra. Bárbara Pessoa de Matos

E-mail: babipmatos@gmail.com

PD.02.046

GESTAÇÃO HETEROTÓPICA: RELATO DE CASO

Autores: MATOS, B.P.; DOMINGOS, A.M.; CARVALHO, A.C.M.; SILVEIRA, M.R.; ALQUIMIM, A.F.; ATZINGEN, A.C.

Instituição: Hospital das Clínicas Samuel Libânio

Descrição sucinta do propósito do relato: A gravidez heterotópica é uma entidade rara, caracterizada por uma gravidez tópica, intrauterina, associada a uma gravidez em sítio ectópico, extrauterino, sobretudo quando ocorre de forma espontânea.

História clínica: Paciente, feminina, 19 anos, G1P0A0, com quadro de atraso menstrual de cinco semanas, sem realização de ultrassonografia obstétrica prévia, foi admitida no serviço com dor abdominal difusa e sangramento vaginal. Foi realizado dosagem de beta gonadotrofina coriônica, com resultado positivo. Na ultrassonografia transvaginal foi evidenciada formação expansiva heterogênea em topografia tubária esquerda sem fluxo ao doppler colorido, concomitante com gestação tópica com embrião vivo, sem sinais de líquido livre em cavidade pélvica. Ressonância magnética revelou formação nodular heterogênea localizada em região anexial esquerda, com alguns focos císticos internos juntamente com útero gravídico contendo embrião vivo. Paciente se manteve estável, realizando ultrassonografias sequenciais para acompanhamento, apresentando estabilidade de características e tamanho da massa anexial, com desenvolvimento normal do feto intrauterino, com consequente parto a termo, por via cesariana.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A incidência relatada varia de 0,6 a 2,5 casos a cada 10.000 gestações, sendo pouco maior nas mulheres que se submetem a técnicas de reprodução assistida. Geralmente é diagnosticada após quadro de abdome agudo hemorrágico decorrente do rompimento da prenhhez ectópica, realizada através de estudo ultrassonográfico.

Conclusões: Relata-se então caso de gravidez heterotópica, diagnosticada em serviço de emergência, com gravidez ectópica não rota e com gravidez tópica com evolução favorável até parto a termo, que se caracteriza por uma conclusão de gravidez incomum em relação a maioria dos casos.

Autor Responsável: Dra. Bárbara Pessoa de Matos

E-mail: babipmatos@gmail.com

CABEÇA E PESCOÇO

TRABALHO ORIGINAL

PAINÉIS IMPRESSOS (PA)

PA.03.002

ESTUDO COMPARATIVO ENTRE BOBINAS PARA AVALIAÇÃO DE ARTICULAÇÃO TEMPORO-MANDIBULAR POR RESSONÂNCIA MAGNÉTICA.

Autores: HORTEGA, F. S. M.; MARTINS, K. M.; SILVA, C. S.; PORTES, B.; SANCHES, L.G.

Instituição: Hospital Israelita Albert Einstein

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: A Ressonância Magnética (RM) é amplamente utilizada como método de diagnóstico para distúrbios da articulação temporomandibular (ATM). Tratando-se de uma região anatômica pequena e localizada, a escolha da bobina de radiofrequência pode afetar a qualidade das imagens. Comparamos a relação sinal / ruído (RSR) dos protocolos com a bobina de superfície bilateral ATM dedicada e a bobina de cabeça padrão para verificar se é possível usar este último como rotina para exames de ATM.

Material e métodos: Vinte voluntários foram convidados

a participar. Uma sequência sagital T1 foi coletada em um magneto 1,5T, usando bobina de superfície de ATM (2 canais) e bobina de cabeça (8 canais). Com esta última foram realizadas duas aquisições diferentes: uma usando o mesmo protocolo de ATM (apenas a bobina foi mudada) e outra com parâmetros otimizados (aumento de FOV: de 120 mm a 150 mm e número de excitações: de 2 a 3).

Para análise quantitativa, duas regiões de interesse (ROI) com o mesmo tamanho foram colocadas centradas no côndilo mandibular em ambos os lados. O resultado do cálculo de relação sinal-ruído foi usado para comparação por teste t.

Resultados e discussão: Não há diferenças significativas de RSR entre ATM direita e esquerda. Houve diferença estatisticamente significante entre os grupos conforme determinado pela ANOVA unidirecional ($F = 44,68$ $p < 0,001$). Um teste post hoc de Tukey não revelou diferenças estatisticamente significativas de RSR entre o protocolo otimizado para bobinas de cabeça e o protocolo da bobina de ATM ($p = 0,307$). O protocolo com a bobina de cabeça apresenta uma RSR estatisticamente menor em comparação com os outros protocolos (de ATM e otimizado para bobina de cabeça) ($p < 0,001$).

Conclusões: Não há diferença estatística no RSR entre a bobina ATM e a bobina da cabeça. No entanto, isso é real apenas para um protocolo otimizado, o que significa que apenas

mudar a bobina para estudos de ATM pode levar a uma fraca RSR e a conseqüente perda de qualidade de imagem.

Autor Responsável: Biom. Fernanda da Silva Magão Hortega
E-mail: fernandamagao@yahoo.com.br

PA.03.006

ESTADIAMENTO TOMOGRÁFICO DO CÂNCER DA CAVIDADE ORAL: AVALIAÇÃO DO EXTRAVASAMENTO EXTRANODAL BASEADO NO NOVO TNM-8

Autores: SANTOS, J. M. M. M.; ABREU, A. M.; GARCIA, M. R. T.; FRANCESCHI, L.; MATOS, L. L.; SILVA, C. J.; GEBRIM, E. M. M.; GOMES, R. L. E.

Instituição: INSTITUTO DO CÂNCER DO ESTADO DE SÃO PAULO (ICESP) - FMUSP

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: No outono de 2016, a American Joint Committee on Cancer (AJCC) publicou a 8ª edição do TNM (TNM-8). Para câncer de cavidade oral (CCO), a extravasamento extranodal (EEN) foi adicionada à classificação patológica N, que já utilizava os critérios número e tamanho dos linfonodos metastáticos. O objetivo deste estudo é validar o critério de avaliação tomográfica pré-cirúrgico para câncer de cavidade oral com base nos critérios de ENE patológicos.

Material e métodos: Realizou-se um estudo coorte retrospectivo incluindo 80 pacientes consecutivos com carcinoma espinocelular de língua e soalho de boca, T1 e T2, seguidos de 2009 a 2015. Os pacientes foram inicialmente classificados de acordo com a 7ª edição do TNM (TNM-7), a partir das amostras patológicas, e depois novamente classificados com os novos critérios do TNM-8. O mesmo foi realizado tomograficamente, após extrapolação tomográfica do extravasamento extranodal a partir dos critérios patológicos. Finalmente, os resultados dos estadiamento tomográfico e patológico foram comparados entre si para avaliar a acurácia do estadiamento radiológico pré-operatório.

Resultados e discussão: Independentemente do critério utilizado (TNM-7 ou TNM-8), observou-se que a tomografia computadorizada com contraste venoso pode ser usada para orientar o estadiamento e a condução iniciais. Houve uma forte correlação positiva entre EEN tomográfica e patológica. Não houve diferença significativa entre a evidência tomográfica de EEN à tomografia e o exame anátomo-patológico definitivo (28,6% de EEN nos pacientes sem essa característica à tomografia computadorizada vs. 58,3% para aqueles com sinais de EEN ao exame de imagem; $p < 0,001$ - teste exato de Fisher).

Conclusões: A tomografia computadorizada pode ser usada na avaliação pré-operatória do extravasamento extranodal de tumores da cavidade oral.

Autor Responsável: Biom. João Manoel Miranda Magalhães Santos

E-mail: joao_ssa@hotmail.com

TEMAS LIVRES (TL)

TL.03.001

ANÁLISE DAS CARACTERÍSTICAS ECOGRÁFICAS DOS NÓDULOS DE TIREOIDE: ESTRATIFICAÇÃO PARA RISCO DE CÂNCER

Autores: MELO, L. V. B.; ARAGÃO JUNIOR, A. G. M.

Instituição: HOSPITAL SÃO CARLOS

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Nódulos da tireoide são clinicamente comuns. A ultrassonografia (US) pode detectá-los em 19% - 68% dos indivíduos. O radiologista, lidando com doenças tireoideanas, deve decidir, criticamente, quando um nódulo deve ser punccionado, segundo critérios ultrassonográficos, para a análise citopatológica. Estudos apresentam critérios auxiliares na diferenciação entre um nódulo maligno e um benigno. Avaliar-se-ão algumas dessas características ecográficas, correlacionando-as com os resultados citológicos das punções aspirativas por agulha fina (PAAF).

Material e métodos: Foi realizado um estudo prospectivo dos 500 primeiros nódulos de pacientes que procuraram, espontaneamente, o Hospital XXXX, para realizar PAAF guiada por US de nódulos tireoideanos, entre novembro de 2016 e abril de 2017, e que tiveram resultado diferente de Bethesda I. Todas as imagens foram avaliadas por um radiologista experiente e caracterizadas segundo um questionário previamente elaborado. Em seguida, o material coletado foi enviado para um dos laboratórios pré-determinados no estudo e seu resultado citológico foi categorizado, conforme a classificação Bethesda, e comparado aos achados ecográficos.

Resultados e discussão: Os resultados mostraram 89,6% de nódulos benignos e 10,4% (52 nódulos) de suspeitos para malignidade no resultado citopatológico. O critério hipoeogenicidade isolado não foi muito relevante para suspeita de malignidade, pois, dos 243 nódulos hipoeoicos, 86,8% eram benignos, enquanto, dos 7 nódulos com marcada hipoeogenicidade, 6 deles (85,7%) foram malignos. Dos 27 casos de carcinoma papilífero, 51,8% apresentaram microcalcificações. Dos nódulos com essa característica, 18,4% foram malignos, enquanto, dos 398 nódulos sem calcificações, apenas 2,8% tiveram o resultado maligno. Em relação à cápsula da tireoide, encontramos que apenas 3,6% dos nódulos benignos causavam abaulamento, enquanto 40,7% dos malignos determinaram esse achado, sendo a metade deles com diâmetro máximo de até 1,0 cm, característica esta que pode estar relacionada à rigidez dos nódulos. Quanto à vascularização, a maioria dos nódulos malignos (63,0%) tiveram vascularização apenas peri-lesional; e daqueles com vascularização peri e intra-lesional, apenas 18,1% foram malignos. Não encontramos nódulos com vascularização central exclusiva.

Conclusões: Não há características patognômicas para um nódulo tireoideano ser considerado maligno no US. Entretanto, microcalcificações, marcada hipoeogenicidade e abaulamento da cápsula tireoideana, notadamente nos nódulos menores que 1,0 cm, foram achados fortemente relacionados a câncer.

Autor Responsável: Dra. LARISSA VASCONCELOS BARROS MELO

E-mail: larissa2105@hotmail.com

ENSAIO PICTÓRICO

PAINÉIS IMPRESSOS (PA)

PA.03.001

SIALOGRAFIA POR RM – O QUE O RADIOLOGISTA PRECISA SABER

Autores: SARPI, M. O.; FRAGOSO, D.C; SOUZA, S. A.; COSTA, E. A. V.; SILVA JR. N. A. S; INADA, B. S. Y.; GARCIA, M.R.T.

Instituição: Diagnósticos da América

Introdução e objetivos: A sialografia por RM (sialo-RM) é um método sensível e não invasivo que vem sendo cada vez mais utilizado na análise das doenças das glândulas parótidas e submandibulares.

O objetivo principal deste ensaio pictórico é demonstrar as características técnicas e de imagem da sialografia por RM e sua aplicabilidade clínica.

Métodos: Demonstrar através de imagens de exames realizados em nosso serviço as características anatômicas habituais e de diversas doenças por sialo-RM.

Discussão: Sequências fortemente pesadas em T2 utilizadas na sialo-RM destacam o sinal da saliva no interior dos ductos principais e secundários, permitindo sua análise de maneira semelhante à realizada pela sialografia convencional. Para intensificar o sinal ductal utilizamos como estímulo um sialogogo natural (limão), otimizando a avaliação dos pacientes. Assim, podemos estudar o comprometimento ductal nas doenças das glândulas salivares maiores de maneira assertiva.

Conclusões: Sendo a sialo-RM cada vez mais utilizada na avaliação das doenças das glândulas salivares maiores para o estudo ductal, é imprescindível que o radiologista reconheça as características e as informações pertinentes à esse método não invasivo para contribuir com o diagnóstico e o manejo clínico adequados.

Autor Responsável:Dr. Diego Fragoso

E-mail: dcfragoso@hotmail.com

PA.03.005

CORRELAÇÃO ENTRE AUDIOMETRIA E ACHADOS DE IMAGEM EM PACIENTES COM PERDA AUDITIVA

Autores: TAMES, H.; FAJARDO, L; PINNA, M. H.; SARPI, M. O.; MURAKOSHI, W. M.; GOMES, R. L. E; GEBRIM, E. M. M. S.; TOYAMA, C

Instituição: Hospital Das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP

Introdução e objetivos: Revisar os princípios e o método de interpretação da audiometria, seu papel no diagnóstico da perda auditiva e a correlação dos achados entre este método e os achados nos estudos de tomografia computadorizada (TC) e ressonância magnética (RM) dos ossos temporais.

Métodos: Foram avaliados retrospectivamente pacientes com diferentes quadros de perda auditiva que realizaram estudo por imagem e audiometria. Foram selecionados os casos que apresentaram alteração na TC ou RM e realizada a correlação com os achados da audiometria.

Discussão: A perda auditiva pode ser classificada em condutiva, neurossensorial e mista. O tipo de perda auditiva depende da localização nos compartimentos da orelha em que está localizada a causa da perda. A perda auditiva condutiva está relacionada à causas localizadas na orelha externa e média, a perda auditiva neurossensorial está relacionado a causas na orelha interna, ao passo que a perda auditiva mista apresenta causas acometendo a orelha interna e pelo menos um dos outros dois compartimentos.

Este poster avalia os achados de imagem e da audiometria de casos comuns e incomuns de perda auditiva, demonstrando a correlação entre estes dois estudos.

Conclusões: A audiometria é um estudo realizado com o objetivo de avaliar perda auditiva, fornecendo informações sobre qual o tipo de perda auditiva o paciente apresenta, avaliando qual o compartimento da orelha está afetado.

Quando solicitado um estudo de imagem para avaliar a possível causa de uma perda auditiva, a correlação entre os achados de imagem e o estudo de audiometria se faz importante para direcionar o radiologista na pesquisa da causa da perda auditiva e ajuda a evitar possíveis interpretações errôneas dos achados de imagem.

Autor Responsável:Dr. Hugo Tames

E-mail: hugotames@hotmail.com

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.03.002

ACHADOS DE IMAGEM DAS LESÕES NEOPLÁSI-CAS DA CALVÁRIA E DO COURO CABELUDO: EN-SAIO PICTÓRICO

Autores: TAKAHASHI, J. T.; MORENO, R. A.; DOS SANTOS, R. M.; DA SILVA, C. J.; ZUPPANI, H. B.; AYRES, A. S.; HIRATA, F. C. C.; GOMES, R. L. E.; GEBRIM, E. M. M. S.; GARCIA, M. R. T.

Instituição: INSTITUTO DO CÂNCER DO ESTADO DE SÃO PAULO (ICESP) - HCFMUSP

Introdução e objetivos: As lesões da calvária e do couro cabeludo são raras e comumente achados de imagem incidentais como resultado do grande número de exames de tomografia computadorizada (TC) e ressonância magnética (RM) de crânio realizados diariamente. Podem ser encontradas durante o estadiamento de outras doenças ou na avaliação de sintomas clínicos locais. Os radiologistas são confrontados com lesões que envolvem uma ampla gama de doenças, algumas delas mal conhecidas e com características inespecíficas de imagem. Essas lesões podem ser classificadas em congênitas, inflamatórias, infecciosas ou tumorais. O objetivo desse estudo é demonstrar achados de imagem de lesões neoplásicas benignas e malignas que acometem a calvária e o couro cabeludo, que possam auxiliar no diagnóstico diferencial.

Métodos: Foram avaliados retrospectivamente exames de tomografia computadorizada (TC) e ressonância magnética (RM) de pacientes com lesões neoplásicas da calvária e/ou do couro cabeludo de nossa instituição, ressaltando as características de imagem que auxiliam no estreitamento das possibilidades diagnósticas.

Discussão: O reconhecimento das lesões neoplásicas da calvária e do couro cabeludo requer um bom conhecimento da anatomia normal e suas variantes. A calvária é composta de cortical interna e externa, com um espaço entre elas (díploe), contendo medula óssea. Compreende principalmente os ossos frontal, parietais, temporais, occipital, asas maiores do esfenoide e parte dos ossos zigomáticos. O couro cabeludo consiste na pele, no tecido conjuntivo (subcutâneo), gálea aponeurótica e tecido conectivo frouxo (subgaleal). A cortical externa da calvária é recoberta pelo perióstio. A história clínica, evolução e achados laboratoriais são dados importantes que auxiliam no diagnóstico radiológico. As lesões mais comuns encontradas são osteoma, granuloma eosinofílico, displasia fibrosa, hemangioma ósseo, osteossarcoma, metástases, mieloma múltiplo, carcinoma espinocelular e basocelular, e outras mais raras, como linfoma, cilindromas, tricopitelioma e dermatofibrossarcoma.

Conclusões: Demonstramos os achados de imagem de lesões neoplásicas benignas e malignas que acometem a calvária e o couro cabeludo apontando características de imagem que permitem o estreitamento das possibilidades diagnósticas ou

mesmo o diagnóstico inequívoco em alguns pacientes.

Autor Responsável: Dr. JORGE TOMIO TAKAHASHI

E-mail: jorgettakahashi@gmail.com

PD.03.003

LESÕES NEOPLÁSICAS NASOSSINUSAIS: ENSAIO PICTÓRICO

Autores: TAKAHASHI, J. T.; MORENO, R. A.; DOS SANTOS, R. M.; DA SILVA, C. J.; ZUPPANI, H. B.; TOYAMA, C.; GOMES, R. L. E.; GEBRIM, E. M. M. S.; GARCIA, M. R. T.

Instituição: INSTITUTO DO CÂNCER DO ESTADO DE SÃO PAULO (ICESP) - HCFMUSP

Introdução e objetivos: As neoplasias das fossas nasais e das cavidades paranasais são raras e representam cerca de 3% de todos os cânceres de cabeça e pescoço. Uma grande variedade de neoplasias, principalmente com origem epitelial e mesenquimatosa podem acometer estas regiões. As lesões malignas são mais comuns, sendo o carcinoma espinocelular é o mais frequente e o seio maxilar a cavidade mais acometida. O objetivo desse estudo é demonstrar as características de imagem de lesões neoplásicas benignas e malignas que acometem as fossas nasais e/ou as cavidades paranasais e que possam auxiliar no diagnóstico diferencial.

Métodos: Foram avaliados retrospectivamente exames de tomografia computadorizada (TC), tomografia computadorizada por emissão de pósitrons (PET-CT) e ressonância magnética (RM) de pacientes com lesões neoplásicas das fossas nasais e/ou cavidades paranasais de nossa instituição, ressaltando as características de imagem que auxiliam no estreitamento das possibilidades diagnósticas.

Discussão: As fossas nasais e as cavidades paranasais são acometidas por uma série de doenças e condições que podem ser denominadas coletivamente doença nasossinusal. A avaliação por imagem de tumores nasossinusais é realizada mais frequentemente por TC, que apresenta maior sensibilidade no detalhamento do acometimento ósseo pelas lesões. Já a RM é ideal para a melhor avaliação tissular das lesões, demonstrando a extensão aos tecidos moles adjacentes, órbitas e compartimento intracraniano. Os dois métodos são complementares e comumente utilizados em conjunto na avaliação dessas lesões. O PET-CT pode fornecer avaliação metabólica da doença metastática em pacientes com doença maligna. Embora essas modalidades de imagem sejam excelentes para a caracterização lesional, há sobreposição considerável no aspecto de imagem desses tumores e frequentemente faltam achados específicos de imagem relacionados a um tumor em particular. Ainda assim, a imagem representa um papel essencial no manejo de pacientes e orientação para biópsia ou ressecção cirúrgica bem sucedida em praticamente todos os casos.

Conclusões: Demonstramos os achados de lesões neoplásicas benignas e malignas que acometem as fossas nasais e/ou cavidades paranasais, apontando características de imagem que permitem o estreitamento das possibilidades diagnósticas ou mesmo o diagnóstico específico em alguns pacientes.

Autor Responsável: Dr. JORGE TOMIO TAKAHASHI

E-mail: jorgettakahashi@gmail.com

PD.03.007

NERVOS ORBITÁRIOS: ESTUDO DA ANATOMIA TOPOGRÁFICA E DE SUAS PRINCIPAIS DOENÇAS POR TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA E RESSONÂNCIA MAGNÉTICA.

Autores: ARAÚJO, A.I.R.; FRAGOSO, D. C.; INADA, B. S. Y.; PACHECO, F. T.; SARPI, M. O.; SOUZA, S. A.; GARCIA, M. R. T.

Instituição: Grupo DASA

Introdução e objetivos: As estruturas orbitárias são inervadas pelo nervo óptico, oculomotor, troclear, trigêmeo e abducente. O nervo óptico tem sua origem nos tratos ópticos e no quiasma e seu trajeto intracraniano na cisterna supraselar e no canal óptico. Os demais nervos apresentam seus núcleos no mesencéfalo ou na ponte e seus trajetos intracranianos em cisternas e nos seios cavernosos. Esses nervos e/ou seus ramos adentram as órbitas através dos canais ópticos e das fissuras orbitárias superiores e inferiores e apresentam trajetos intraorbitários que podem ser identificados em exames de imagem. Os objetivos desse ensaio pictórico são demonstrar os trajetos anatômicos desses nervos e de seus principais ramos, desde suas origens até o interior das órbitas, enfatizando suas principais relações topográficas com outras estruturas, os principais locais de acometimento e as principais doenças intracranianas ou orbitárias que os acometem.

Métodos: Serão utilizados desenhos esquemáticos e imagens de exames de tomografia computadorizada (TC) e ressonância magnética (RM) realizados em nosso serviço e armazenados em nosso arquivo digital para a ilustração da anatomia e das doenças.

Discussão: Apesar de bem conhecidos na literatura, os trajetos intracranianos e na base do crânio dos nervos responsáveis pela inervação das estruturas orbitárias muitas vezes não são identificados nos exames de TC e RM por inexperiência dos avaliadores ou por adoção de protocolos inadequados. A falha de identificação e de diagnóstico de possíveis doenças é ainda mais acentuada quando nos referimos aos segmentos intraorbitários desses nervos. Lesões congênitas, traumáticas, vasculares, inflamatórias e neoplásicas podem comprometer direta ou indiretamente esses nervos, levando a diferentes alterações orbitárias. Estudos de TC e principalmente de RM com protocolos dirigidos podem diagnosticar neuropatias orbitárias de diferentes etiologias e auxiliar no planejamento terapêutico desses pacientes.

Conclusões: O conhecimento anatômico detalhado dos trajetos dos nervos cranianos responsáveis pela inervação das estruturas orbitárias, desde sua origem até o interior das órbitas, e o emprego de protocolos dirigidos de exames é fundamental para o diagnóstico preciso das neuropatias orbitárias e para a conduta do tratamento.

Autor Responsável: Dr. Alan Iuno Rios Araújo

E-mail: iuno82@hotmail.com

PD.03.008

OLD BUT GOLD? O PAPEL E A IMPORTÂNCIA DA SIALOGRAFIA DIGITAL NA RADIOLOGIA MODERNA

Autores: PAZINATO, L.V.; ANDO, S.M.; ACQUESTA, F.B.; BORDINI, A.L.; FERREIRA, D.L.

Instituição: INSTITUTO DE RADIOLOGIA DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (InRad - HCFMUSP)

Introdução e objetivos: A técnica de sialografia ou sialograma foi utilizada pela primeira vez em 1925 e, desde então, a sialografia digital (SD) continua sendo o padrão ouro no estudo de doenças ductais das glândulas salivares, uma vez que permite avaliar com acurácia a anatomia ductal até o quarto grau de ramificação.

Métodos: Trata-se de um estudo retrospectivo com revisão de 108 sialografias (de 101 pacientes) realizadas em um único centro entre 2011 e 2017. Os principais achados são demonstrados, como cálculos, constrictões ductais, sialectasia (dilatação ductal) e fistulas. O objetivo é discutir a importância deste método na prática atual.

Discussão: A principal indicação para SD é no diagnóstico

de sialoadenite crônica das glândulas salivares. Estas são formadas por três pares de glândulas: parótidas, submandibulares e sublinguais, apesar desta última ser raramente estudada por drenar através de inúmeros microductos no assoalho bucal. No entanto, as sublinguais podem ser visualizadas na presença de uma variação anatômica onde o ducto de Bartholin é preenchido por comunicação com o ducto de Wharton. SD é realizada por canulação retrógrada dos ductos de Stenson e Wharton (parótidas e submandibulares respectivamente) e injeção de contraste iônico aquoso ou oleoso. Os ductos podem ser melhor visualizados após administração de um secretagogo (gotas de limão). Algumas desvantagens do método incluem exposição a radiação, invasividade e necessidade de contraste. A canulação do ducto necessita um examinador experiente, especialmente em pacientes com cálculos próximos ao orifício ductal ou com estenose orifical. Trauma ductal, deslocamento do cálculo, infecção e reações adversas ao contraste são as principais complicações. A SD é contraindicada durante processos inflamatórios/infecciosos agudos.

Conclusões: Novas tecnologias para o estudo das glândulas salivares foram desenvolvidas reduzindo as aplicações da SD. Ultrassonografia de alta frequência, sialografia por tomografia computadorizada ou ressonância magnética possuem a vantagem de também demonstrarem o parênquima glandular. No entanto, a SD ainda permite uma melhor resolução espacial e visualização de anormalidade sutis das glândulas salivares.

Autor Responsável: Dr. LUCAS VATANABE PAZINATO
E-mail: lucasvpazinato@gmail.com

PD.03.009

NÃO DURMA NO PONTO! AVALIAÇÃO DA SÍNDROME DA APNÉIA OBSTRUTIVA DO SONO POR TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA E RESSONÂNCIA MAGNÉTICA.

Autores: FRANCISCO, T. R. N. B. P.; GONÇALVES FILHO, A. L. M.; SILVA JUNIOR, N. A.; DUARTE, L. G. P.; SARPI, M.; SOUZA, S. A.; GARCIA, M. R. T.

Instituição: Grupo DASA

Introdução e objetivos: A prevalência da síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS) é alta na população brasileira e metade dos indivíduos acometidos encontra-se nos estágios moderado ou grave da doença. As manifestações clínicas são variadas e as consequências são muito impactantes na qualidade de vida. Apesar do diagnóstico ser baseado na clínica e no estudo de polissonografia, os exames de imagem por tomografia computadorizada (TC) e ressonância magnética (RM) demonstram as causas da síndrome e podem auxiliar no planejamento terapêutico. Os objetivos deste ensaio pictórico são demonstrar nos exames de TC e RM as alterações nasossinusais, craniofaciais e faríngeas que ocasionam a SAOS, bem como as medidas padrão das estruturas mais relevantes e como realizá-las.

Métodos: Serão utilizadas imagens de exames de TC e RM realizados em nosso serviço e armazenados em nosso arquivo digital. Serão demonstrados os protocolos de exames, o modelo de laudo estruturado e as estruturas anatômicas e os pontos da coluna aérea que devem ser medidos, bem como seus valores de referência.

Discussão: A SAOS é resultado do afilamento ou do colapso da coluna aérea superior, na maioria dos casos por mais de uma causa. Dentre as principais causas estão: variações anatômicas e processos inflamatórios nasossinusais, hipertrofia de tonsilas linfóides faríngeas, alteração da forma ou das dimensões dos palatos duro e mole, macroglossia, glossoptose, retrognatia, micrognatia, outras deformidades craniofaciais,

tumores e obesidade, facilmente demonstrados nos exames de TC e RM. A TC deve avaliar toda a face, desde a glabella até o osso hioide, sendo necessárias as reformatações multiplanares e convenientes algumas reformatações tridimensionais. A RM deve avaliar toda a face e a orofaringe, com imagens multiplanares adquiridas sob respiração tranquila e algumas imagens dinâmicas em inspiração e expiração forçadas.

Conclusões: Apesar da polissonografia ser o padrão ouro para o diagnóstico da SAOS, ela não determina o local ou a causa da obstrução da via aérea. Contudo, os radiologistas podem demonstrá-los através das imagens multiplanares nos exames de TC e RM, contribuindo para o diagnóstico mais preciso, o planejamento terapêutico adequado e o acompanhamento nos casos de insucesso após o tratamento.

Autor Responsável: Dr. Augusto Lio Mota Gonçalves Filho
E-mail: augustolio@gmail.com

PD.03.011

VARIAÇÕES ANATÔMICAS DO PROCESSO UNCINADO POR TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA

Autores: VARANDAS, E.; PACHECO F. T.; JÚNIOR, N. A. S.; SARPI, M.; SOUZA, S. A.; GARCIA, M. R. T.

Instituição: DASA- Diagnósticos da América.

Introdução e objetivos: O processo uncinado é importante estrutura anatômica em cirurgia endoscópica nasal, sendo a principal barreira anatômica que impede a visualização endonasal do óstio do seio frontal.

Apresenta variabilidade na sua inserção superior relacionada principalmente a lamela vertical da concha média, lâmina papirácia e teto etmoidal.

O propósito desse estudo é identificar as principais inserções do processo uncinado propostas pela literatura e a sua relação com o recesso frontal.

Métodos: Análise de 500 tomografias craniofaciais de arquivos digitais de nossa instituição.

Discussão: A inserção superior do processo uncinado pode recobrir o óstio do seio frontal sozinho ou em associação com outras estruturas anatômicas.

A remoção cirúrgica do segmento superior do processo uncinado permite

o acesso cirúrgico ao seio frontal pela identificação de seu óstio natural, o que aumenta a chance de permanecer patente.

Conclusões: The identification of the anatomical variations of the uncinat process allows the surgeon to clearly identify with its precise removal in the upper part, allowing the surgical access to the frontal sinus by the identification of its natural ostium, which increases the chance of patency of this sinus sinus and surgical success.

Autor Responsável: Dra. SORAIA ALE SOUZA

E-mail: soraiiale@gmail.com

PD.03.014

AVALIAÇÃO POR IMAGEM DAS VIAS AÉREAS SUPERIORES NO DISTÚRBO RELACIONADO AO SONO.

Autores: FERNANDES, W.R.; TAKAHASHI, J.T.; LEMOS, M.D.; OLIVETTI, B.C.; ALVES, R.C.; ECKLEY, C.A.; DA SILVA, C.J.; TOYAMA, C.

Instituição: Fleury Medicina e Saúde

Introdução e objetivos: Os distúrbios relacionados ao sono constituem um grupo de doenças relativamente comuns entre a população geral, sendo que dentre elas a síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS) será o objetivo principal deste estudo. A SAOS é definida com obstruções intermitentes, completas ou parciais das vias aéreas superiores (VAS)

que ocorrem durante o sono. O objetivo deste trabalho é descrever a avaliação das VAS pelos exames de imagem (Tomografia computadorizada - TC, Ressonância Magnética - RM e nasofibroscopia).

Métodos: Foram selecionados retrospectivamente exames de nasofibroscopia, RM e TC realizados com protocolos dirigidos, alguns deles com estudo dinâmico durante a respiração em pacientes com diagnóstico clínico de distúrbio relacionado ao sono, bem como estudos de polissonografia em pacientes com SAOS. Realizamos a avaliação das dimensões da língua, configuração da mandíbula (retrognatia com glossoptose), posição do osso hioide, espaço posterior da faringe, espessura e comprimento da úvula, dimensões da coluna aérea da faringe e correlação dos dados obtidos com os já conhecidos na literatura.

Discussão: A SAOS é um distúrbio do sono relativamente comum e mais frequentemente assintomático que está relacionado com diversas complicações cardiovasculares. A avaliação das VAS pode ser realizada pela nasofibroscopia, cefalometria por radiografia, TC e RM que podem incluir protocolo dinâmico durante a respiração (fast-TC e cine-RM). Existem fatores anatômicos na faringe descritos em pacientes com SAOS cujo conhecimento é fundamental. A identificação do local de obstrução nas VAS pode ocorrer em períodos curtos durante a respiração e detectados nos exames de imagem. Entretanto, a identificação deste sítio e o grau de obstrução têm interpretação variável na literatura quando comparamos exames de imagem durante o sono. A manobra de Müller (esforço inspiratório contra narinas e boca fechadas) tem sido descrita na literatura para a análise do colapso dinâmico da faringe, podendo ser realizada durante a endoscopia ou durante os exames de imagem, porém a sua interpretação também é controversa para auxiliar na decisão terapêutica.

Conclusões: Os exames de imagem são capazes de identificar o sítio e o grau de obstrução das VAS, embora sua interpretação seja controversa para a decisão terapêutica, sendo concordantes com os dados da literatura.

Autor Responsável: Biom. WILSON RODRIGUES FERNANDES JUNIOR

E-mail: wilsonfernandesjr@gmail.com

PD.03.021

SÍNDROME DE HAMMAN E OUTRAS CAUSAS NÃO TRAUMÁTICAS E INCOMUNS DE ENFISEMA EM CABEÇA E PESCOÇO: ESTUDO PICTÓRICO

Autores: WOLOSKER, A.M.B.; ABREU JR, L.; TORRES, A.E; SOUZA, R.P.; YAMASHITA, H.K.; BORRI, M.L.

Instituição: HOSPITAL SAO PAULO-UNIFESP GRUPO FLEURY- REDE D'OR/HOSPITAL SAO LUIZ

Introdução e objetivos: Pneumomediastino espontâneo com extensão para os tecidos superficiais e profundos da cabeça, face, órbitas e pescoço é definido como a presença de ar nesses espaços na ausência de causa evidente. Foi descrito em 1939 por Louis Hamman. O objetivo desse estudo é descrever diferentes casos de enfisema em cabeça e pescoço, com causa incomuns, sem evidência de fraturas e discutir as etiologias mais frequentes e sua fisiopatologia.

Métodos: Os autores descrevem casos de enfisema de cabeça e pescoço, como a síndrome de Hamman e outras diferentes causas, sem evidência de fraturas, que se apresentaram ao serviço de emergência de três grandes hospitais de São Paulo. Todos os pacientes tiveram diagnóstico confirmado por Tomografia Computadorizada (TC) e também a demonstração de extensão da dissecação pelo ar. As causas foram confirmadas pela correlação com dados clínicos

Discussão: Enfisema de cabeça e pescoço pode ocorrer sem evidência de trauma com fratura em largo espectro de condições e é raro. Pode ocorrer quando o ar, por aumento pressórico, diseca as fâscias, tecido conectivo e planos musculares. A literatura médica cita como causas mais frequentes: procedimentos dentários e otorrinolaringológicos, lesão de alvéolo pulmonar (síndrome de Hamman), lesão do sistema gastrointestinal, manobra de Valsalva (espirro, tosse, assoar nariz, grito), inalação de cocaína e acidentes com máquinas de alta pressão. This study descreve uma série de causas de enfisema em cabeça e pescoço não associados a fraturas. Anamnese detalhada, exame físico cuidadoso e TC são importantes no diagnóstico e na detecção da extensão precisa da dissecação pelo ar. TC pode ainda avaliar as complicações como infecção, embolismo gasoso, perda visual, obstrução da via aérea além de guiar decisão sobre tratamento como traqueostomia ou fasciotomia de urgência

Conclusões: O tratamento do enfisema de cabeça e pescoço depende da extensão e severidade dos sintomas. História clínica detalhada, exame clínico e uso correto dos métodos de diagnóstico por imagem são importantes para o diagnóstico do enfisema de cabeça e pescoço, sua extensão e causa principal, além de direcionar o melhor tratamento.

Autor Responsável: Dra. Angela Wolosker

E-mail: ambwolosker@yahoo.com.br

PD.03.022

NÃO É O QUE PARECE: LINFOCELE DO DUCTO TORÁCICO SIMULANDO LINFONODOMEGALIA CERVICAL.

Autores: DEL GUERRA, GC.; MURAKOSHI RW; SUMI, DV; LOUREIRO, RM; SOARES, CR; GOMES, RLE; DANIEL, MM; FUNARI, MBG

Instituição: Hospital Israelita Albert Einstein - São Paulo - SP

Introdução e objetivos: Cisto do ducto torácico pode ser encontrado na região supraclavicular esquerda, e pode ser confundido com linfonodomegalia cervical. O presente estudo revisa conceitos e casos de linfocele do ducto torácico, auxiliando no diagnóstico correto.

Métodos: Foi realizada uma extensa revisão da literatura e foram selecionados casos ilustrativos no arquivo digital.

Discussão: Linfocele do ducto torácico geralmente é assintomática mas pode se apresentar como uma massa na fossa supraclavicular esquerda. É importante reconhecer um cisto do ducto torácico para não confundir-lo com linfonodomegalia cervical, visto que no primeiro caso, a conduta geralmente é conservadora, enquanto na linfonodomegalia, outros estudos podem ser necessários para melhor avaliação e conduta.

Conclusões: Linfocele do ducto torácico é um diagnóstico diferencial de linfonodomegalia, cervical sendo importante conhecer suas características por imagem, para que a conduta adequada seja realizada.

Autor Responsável: Dr. Guilherme Ciconelli Del Guerra

E-mail: guilhermeciconelli@gmail.com

PD.03.023

ACHADOS DE IMAGEM DOS SCHWANNOMAS INTRALABIRÍNTICOS: ENSAIO PICTÓRICO

Autores: TAKAHASHI, J. T.; DA SILVA, C. J.; TOYAMA, C.; DA SILVA, L. N.; GOMES, R. L. E.; GEBRIM, E. M. M. S.

Instituição: INSTITUTO DE RADIOLOGIA (INRAD) - HCFMUSP

Introdução e objetivos: Schwannomas intralabirínticos são tumores raros que se originam primariamente dentro do labirinto membranoso: cóclea, vestíbulo ou canais semicirculares. Os principais sintomas relacionados ao schwannoma

intralabiríntico são perda auditiva neurossensorial, zumbido, desequilíbrio, vertigem e plenitude auditiva. Para fazer esse diagnóstico, o radiologista deve avaliar não apenas a cisterna cerebelopontina e o conduto auditivo interno, mas também a orelha interna em todos os casos de perda auditiva neurossensorial. A chave para a detecção está no adequado protocolo de imagem de ressonância magnética, bem como na consciência do radiologista para interpretação dos achados.

Métodos: Foram avaliados retrospectivamente exames de tomografia computadorizada (TC) e ressonância magnética (RM) de pacientes com diagnóstico de schwannomas intralabirínticos e schwannoma vestibular com extensão labiríntica.

Discussão: Os objetivos do nosso estudo são demonstrar as características radiológicas dos schwannomas intralabirínticos, conforme classificação da literatura, e localizar essas lesões. A classificação dos schwannomas intralabirínticos utiliza a anatomia como o princípio básico e define as lesões por sua localização. Podem ser classificados em intracoclear, intravestibular (com ou sem extensão aos canais semicirculares), vestibulococlear, transmacular (maior porção dentro do vestibulo com extensão adicional para o conduto auditivo interno pela mácula crivosa), transmodiolar (tumor com origem na cóclea com extensão pelo modiolo para o conduto auditivo interno) e transótico (quando há extensão através do labirinto para o conduto auditivo interno e orelha média). O controle de nossos casos demonstrou crescimento lento.

Conclusões: A avaliação cuidadosa das estruturas da orelha interna para a presença de perda de sinal nas sequências ponderadas em T2 e realce focal pelo meio de contraste auxilia na identificação deste tumor. O crescimento dos casos foi lento e padrão de imagem semelhante durante os controles, que pode auxiliar no diferencial com labirintites. O tratamento e o prognóstico dependem da localização apropriada desses tumores; portanto, uma terminologia concisa que pode ser usada tanto pelos otorrinolaringologistas quanto pelos radiologistas é desejável.

Autor Responsável: Dr. JORGE TOMIO TAKAHASHI
E-mail: jorgetakahashi@gmail.com

PD.03.024

LESÕES ISOLADAS DO CLIVUS E DO SEIO ESFENOIDAL: UM DESAFIO DIAGNÓSTICO

Autores: SANTOS, R.M.; TAMES, H.L.V.C.; OLIVETTI, B.C.; TOYAMA, C.; SILVA, C.J.; GARCIA, M.R.T; GOMES, R.L.E; GEBRIM, E.M.M.S.

Instituição: HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Introdução e objetivos: As lesões no clivus e seio esfenoidal têm origem histológica diversa (osso, cartilagem, resíduos de notocorda), vascularização variável, bem como "pseudolesões" ou "incidentalomas". O objetivo deste estudo é apresentar padrões de imagens que estreitem o diagnóstico diferencial das lesões solitárias do seio esfenoidal/clivus.

Métodos: Este é um estudo retrospectivo de lesões com comprovação histológica envolvendo o clivus e o seio esfenoidal do nosso banco de casos. As características de imagens ressonância magnética (RM) e tomografia computadorizada (TC) serão descritas.

Discussão: Diante da variedade de lesões solitárias que podem envolver o seio esfenoidal e o clivus, a definição de padrões de imagem que estreitem o diagnóstico diferencial é importante. Lesões com hipersinal em T2, semelhante ao líquido, no interior do seio esfenoidal, mais comumente correspondem a cistos de retenção / pólipos, mas em caso de suspeita clínica apropriada, cefalocelos e fistulas líquóricas devem ser suspeitadas. Nestes casos, a identificação de des-

continuidade óssea, identificada principalmente pela TC é fundamental. Formações expansivas com hipossinal em T2 e ausência de realce podem estar relacionadas a infecções fúngicas e as calcificações associadas podem corroborar nesse diagnóstico. A presença de conteúdo adiposo permite considerar a possibilidade de medula óssea em casos de displasia fibrosa, pneumatização incompleta do seio esfenoidal ou doença de Paget. Lesões com hipossinal em T2 e impregnação pelo contraste tem um amplo diagnóstico diferencial, desde neoplasias como o plasmocitoma e sarcoma fibromixóide até lesões fibrosas como a displasia fibrosa. A restrição a difusão e o padrão de acometimento ósseo podem por vezes estreitar o diferencial. Lesões com hipersinal em T2 e impregnação pelo contraste no clivus podem ser observados no condrossarcoma e condroma clássico e os valores de coeficiente de difusão aparente são usualmente maiores no condrossarcoma.

Conclusões: A combinação dos achados de TC e RM auxilia no estreitamento do diagnóstico diferencial nas lesões do seio esfenoidal e clivus.

Autor Responsável: Dr. Ramón Moura dos Santos
E-mail: ramonmoura64@gmail.com

PD.03.025

LINFANGIOMA ORBITÁRIO

Autores: GUARESCHI, B. O.; CALIANI, M. M.; AKURI, M.; NOGUEIRA, I. M.; MENDONÇA, D. M.; NANO, P. Z.; SILVA, H. C.; BAAKLINI, R. E.

Instituição: Hospital das Clínicas de Marília.

Introdução e objetivos: O linfangioma orbitário (LO) é uma lesão veno-linfática pouco frequente, que cresce entre estruturas normais. Tipicamente não está relacionada com o sistema arterial ou venoso. Acometem geralmente crianças e adultos jovens do gênero feminino. Podem manter-se assintomáticos por vários anos até a ocorrência de episódios hemorrágicos, resultando no início súbito de proptose podendo estar associada à hematoma palpebral, conjuntival, redução da acuidade visual e levando à compressão do nervo óptico. O linfangioma pode acometer apenas a conjuntiva e pálpebra, localizar-se na órbita ou apresentar-se com os dois componentes. O diagnóstico é essencialmente por imagem, através da ecografia, tomografia computadorizada (TC) e ressonância magnética (RM). O objetivo desse ensaio é ressaltar os aspectos de apresentação do LO nos exames de imagem.

Métodos: Exames de imagem não-invasivos que auxiliam no diagnóstico do LO, como a TC e RM, orientando a conduta.

Discussão: Se apresenta como uma massa não encapsulada, contendo numerosos espaços císticos de diferentes tamanhos. O LO apresenta localização principalmente extraconal, uma vez que as lesões crescem lentamente, uma ampliação assimétrica da órbita pode ser vista. As lesões apresentam-se na TC como uma massa tipo cística, loculada e heterogênea. Pode haver septações e impregnação variável após a injeção do meio de contraste, raramente são vistas calcificações. A RM demonstra normalmente uma lesão multilobulada e septada com hipossinal em T1, hipersinal em T2, e característico nível líquido-líquido correspondente à hemorragias de diferentes idades, dando origem à sua descrição como "cisto de chocolate". Nota-se impregnação variável pelo contraste, desde anular a difusa. É característica dos linfangiomas ultrapassarem os limites entre os compartimentos orbitários (septo orbitário e cone muscular). O principal diagnóstico diferencial é feito com hemangioma cavernoso, mas também com rabdomiossarcoma, varizes orbitárias e celulite orbitária. O diagnóstico clínico de LO nem sempre implica uma abordagem cirúrgica, pode ser conservador ou cirúrgico, dependendo da sua localização e da repercussão visual.

Conclusões: O LO é uma doença que requer o apoio de exames de imagem, com potenciais complicações visuais, além da possibilidade de recidivas frequentes, apesar de ser uma lesão benigna.

Autor Responsável: Dra. Bruna Otilia Guareschi
E-mail: brunaguareschi@gmail.com

PD.03.027

RADIOLOGIA APLICADA NAS LESÕES CÍSTICAS DA CABEÇA E DO PESCOÇO

Autores: LEIDERSNAIDER, C. L.; OLIVERA, R. V.; BITTENCOURT, L. K.; BARBOSA, B. V. CAMPOS; LOPES, F. P. P. L.; FELIPPE, R. A.

Instituição: DASA Rio de Janeiro

Introdução e objetivos: Facilitar a compreensão da anatomia complexa da cabeça e pescoço.

Apresentar os principais cistos que afetam a região da cabeça e pescoço identificados através de US, TC e RM.

Identificar os principais achados na imagem que diferenciam cistos benignos e malignos

Métodos: As modalidades de diagnóstico utilizadas para estudar as alterações que afetam a cabeça e o pescoço são: tomografia computadorizada (TC), ressonância magnética (RM) e ultra-sonografia (US). Outras modalidades de diagnóstico incluem tomografia por emissão de pósitrons associada à tomografia computadorizada (PET-CT) e exames de medicina nuclear. Os métodos discutidos aqui serão TC e RM.

Discussão: Foram avaliados 11 casos de cistos de cabeça e pescoço, com os seguintes locais: cisto no segundo arco braquial, cisto hemaquial braquial, dente operado, Furcula esternal, mandibular, carótida, com alto teor proteico / hemorrágico, posição anormal 3a primavera com formação de laringoquise, supraesternal, nasolabial, pré auricular, duto tireoglossal e cisto de Thornwaldt, hemangiomas de face, língua e calota craniana.

Conclusões: As lesões císticas da cabeça e do pescoço têm uma grande variedade de processos benignos e malignos. Os achados da lesão, juntamente com a história clínica, são fundamentais para o diagnóstico diferencial, a fim de indicar uma terapia adequada, planejamento cirúrgico e acompanhamento adequado da doença. A ultra-sonografia continua sendo o primeiro método de diagnóstico e a técnica mais disponível, porém é um método dependente do operador. Para uma avaliação mais detalhada dos cistos complexos ou de diagnósticos inconclusivos, a tomografia computadorizada com contraste ou ressonância magnética são os métodos de escolha.

Autor Responsável: Biom. Caio Leal leidersnaider
E-mail: caiofmp@gmail.com

PD.03.029

ANATOMIA INTERATIVA DA BASE DO CRÂNIO E SUAS LESÕES NA TC E RM.

Autores: KLEINA, W. K.; BRASIL, R. T.; SCHOEN, K.; SILVA, L.N.; PASSOS, U.L.; GODOY, L.F.; LEITE, C.C.; GEBRIM, E.M.S.

Instituição: Hospital Sírio Libanês

Introdução e objetivos: A base do crânio é uma área de anatomia complexa, podendo trazer dúvidas frequentes ao radiologista. Pode ser acometida por afecções inerentes a mesma e também secundariamente por extensão de lesões tanto intracranianas quanto da face e pescoço. A compreensão dessa anatomia é primordial para entender e identificar os múltiplos processos patológicos possíveis dessa região. O objetivo deste trabalho é apresentar por meio de imagens de tomografia computadorizada (TC) e ressonância magnética (RM),

de forma didática e interativa, a anatomia normal seguida de casos patológicos, como Schwannomas, meningiomas, paragangliomas, cordomas, extensão perineural e outros.

Métodos: Utilizamos imagens do arquivo digital da nossa instituição, buscando exames com anatomia normal com breve revisão anatômica, seguido de casos com imagens representativas de algumas das várias lesões possíveis. Realizamos também breve revisão da literatura sobre cada lesão apresentada.

Discussão: Compreender a anatomia da base do crânio se faz necessário no dia-a-dia do radiologista, tanto para saber reconhecer a normalidade, quanto para identificar as anormalidades, para que com isso seja possível realizar diagnósticos corretos e auxiliar no planejamento terapêutico dos pacientes.

Conclusões: A complexidade anatômica da base do crânio e o grande número de lesões possíveis tornam necessário constante revisão e atualização por parte do radiologista, sendo de grande contribuição trabalhos como o presente.

Autor Responsável: Dr. Werner Weiss Kleina
E-mail: wernerkleina@gmail.com

PD.03.030

ANOMALIAS VASCULARES NA CABEÇA E PESCOÇO: DESEMBARAÇANDO OS CONCEITOS.

Autores: DOREA, A. A.; TAMES H.; MURAKOSHI R. W.; SUMI, D. V.; LOUREIRO, R. M.; GOMES, R. L. E.; SOARES, C. R.; DANIEL, M. M.; FUNARI, M. B. G.

Instituição: HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN - SÃO PAULO / SP

Introdução e objetivos: Revisar os conceitos, a história natural e os achados de imagem das anomalias vasculares em cabeça e pescoço, ressaltando suas localizações típicas, seus diagnósticos diferenciais e como os métodos de imagem auxiliam em sua avaliação e diagnóstico.

Métodos: Foram selecionados casos de pacientes com diagnóstico de anomalias vasculares em diferentes sítios da cabeça e pescoço, sendo avaliados retrospectivamente os estudos de tomografia computadorizada e ressonância magnética.

Discussão: O diagnóstico e avaliação das anomalias vasculares em cabeça e pescoço pode ser um desafio devido a seus diferentes padrões de imagem e múltiplos sítios de localização. Em 2014 a ISSVA (International Society for the Study of Vascular Anomalies) publicou uma nova classificação das anomalias vasculares, visando o melhor agrupamento de lesões clínicas e histologicamente semelhantes. O aspecto da lesão, se infiltrativa ou bem delimitada, a presença de calcificações, o padrão de realce e a localização da lesão são achados que auxiliam o radiologista no estreitamento do diagnóstico. Destaca-se também o papel dos métodos avançados de imagem na ressonância magnética, que permitem avaliar o comportamento da lesão de maneira dinâmica, auxiliando na adequada classificação da lesão, a qual determina importantes repercussões no tratamento da lesão, uma vez que lesões vasculares de alto fluxo são geralmente tratadas com embolização, ao passo que as de baixo fluxo usualmente apresentam tratamento menos agressivo, com escleroterapia ou acompanhamento imaginológico.

Conclusões: O reconhecimento dos diferentes padrões de imagem das anomalias vasculares e a compreensão do papel do radiologista nos diferentes métodos de imagem no diagnóstico destas lesões se faz importante para a adequada classificação das anomalias vasculares, com grande repercussão em seu tratamento.

Autor Responsável: Dra. ALINE DÓREA
E-mail: lidorea@hotmail.com

PD.03.031

CLASSIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO POR IMAGEM DAS MAXILECTOMIAS

Autores: LEMOS, M. D.; JUNIOR, W. R. F.; TOYAMA, C.; TAKAHASHI, J. T.; SILVA, C.; GOMES, R. L. E.; GERBRIM, E. M. M. S.

Instituição: Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP

Introdução e objetivos: Maxilectomia é a remoção total ou de parte do osso maxilar, indicada para tratamento oncológico. Este tema é escasso na literatura radiológica, o que pode levar a dificuldades na interpretação de imagem. Os objetivos deste trabalho são demonstrar a anatomia normal da maxila e os achados esperados no pós-operatório dos diferentes tipos de maxilectomia, bem como as alterações mais comuns no pós-operatório, por meio de casos ilustrativos e imagens didáticas.

Métodos: Estudo retrospectivo de casos de maxilectomia na nossa instituição. Os casos foram agrupados em maxilectomia parcial (incluindo maxilectomia medial, de infra-estrutura e de supraestrutura) e maxilectomia total. Foram usadas imagens de tomografia computadorizada e de ressonância magnética (RM).

Discussão: Os tipos de maxilectomia parcial diferem principalmente no grau de remoção das porções dos andares da maxila, do assoalho da órbita, palato duro, paredes do seio maxilar e processo alveolar. Diferentes tipos de enxerto cutâneo, musculoadiposo e ósseo são utilizados para reconstruir o defeito cirúrgico e restabelecer os contornos da face de forma mais cosmética possível. Reconstruções das imagens tomográficas em 3D com técnica de renderização de volume são frequentemente úteis para maior compreensão do procedimento cirúrgico e da sua extensão. A maior preocupação no pós-operatório é identificar alterações sugestivas de recidiva/remanescente lesional em meio aos achados inflamatórios e fibrociatriciais. O aspecto pós-operatório normal é de tecido de partes moles que reveste a cavidade cirúrgica e as margens livres dos enxertos, com espessura uniforme e contornos regulares, sem lesões nodulares focais. A avaliação por RM contribui com maior resolução espacial dos tecidos moles. A análise do sinal e realce do tecido fibrociatricular pode ajudar na diferenciação com possível neoplasia viável e a seqüência de difusão pode permitir identificar áreas com maior celularidade.

Conclusões: A análise por imagem das maxilectomias é um assunto pouco explorado na literatura radiológica. O conhecimento dos principais tipos de cirurgia e dos enxertos e retalhos, aspecto de imagem normal e anormal no pós-operatório e potenciais armadilhas é importante para o radiologista que lida com este subgrupo de pacientes.

Autor Responsável: Dr. Marcelo Delboni Lemos

E-mail: marcelodelbonilemos@gmail.com

PD.03.032

LAUDANDO TRAUMA FACIAL: NÃO ESQUEÇA DOS DENTES!

Autores: RODRIGUES, M.A.S., LOUREIRO, R.M., MURAKOSHI, R.W., GOMES, R.L.E., SOARES, C. R., DANIEL, M.M., FUNARI, M.B.G.

Instituição: Hospital Israelita Albert Einstein

Introdução e objetivos: Alterações dentárias relacionadas ao trauma são um desafio para o radiologista, em geral não familiarizado com essas alterações, principalmente no contexto de traumas faciais complexos. O objetivo deste ensaio é fornecer informações relevantes no trauma dentário.

Métodos: Foram levantados casos ilustrativos dos diversos tipos de trauma dentário do arquivo digital. Foram descritos

os tipos de fraturas e as alterações associadas importantes, além de breve revisão da anatomia dentária.

Discussão: O trauma dentário pode ser dividido em fraturas, luxações e avulsões da dentição permanente e injúrias da dentição decidua, de acordo com a Associação Internacional de Traumatologia dentária. O conhecimento dos achados de imagem nos casos de trauma dentário é importante, para que o paciente receba o tratamento e acompanhamento adequado, reduzindo problemas estéticos, evitando perda dentária e complicações relacionadas.

Conclusões: O conhecimento dos achados relacionados ao trauma dentário torna possível um diagnóstico mais preciso e auxilia na definição da conduta mais adequada.

Autor Responsável: Dra. Mariana Athaniel Silva Rodrigues

E-mail: mariathaniel@gmail.com

PD.03.034

DESMISTIFICANDO AS CADEIAS LINFONODAIS CERVICAIS: BASES ANATÔMICAS PARA O ESTUDO DO PESCOÇO.

Autores: SOUSA, J. C.; ZAGATTI, M. F. C.; FRANCISCO, L. D. R.; NETO, M. J. F.; CHEN, S. L.; BRANDÃO, A. T.; SHIBUYA, M.; ROJAS, L. C. A.; MATTARA, I. R.; FARIA, R.R.; I. R.; HUTTERER, W.; NEIVA, D. W.; BEGOT, L. R. C.; NETO, H. P. W.; BRASIL, F. A. C.; RODRIGUES, E. A.; ANDRADE, R. C. R.; BORGES, J. P. F. N.

Instituição: A. C. Camargo Cancer Center, São Paulo, São Paulo, BrasilAdvanced Imaging Associates, Fremont, California, USAAngio Vascular Medicine Consulting Rooms, Belgrade, SerbiaANGIORAD, Recife, Pernambuco, BrasilAPROFE, Ambato, Tungurahua, EcuadorAPROFE, Babahoyo, Los Ríos, EcuadorAPROFE, Guayaquil, Guayas, EcuadorAsian Medical Center, Seoul, Republic of KoreaAssociação Hospitalar Beneficente São Vicente de Paulo, Passo Fundo, Rio Grande do Sul, BrasilAxial Centro de Imagem Diagnóstico SC Ltda., Belo Horizonte, Minas Gerais, BrasilBayero University, Kano, NigeriaBeneficência Portuguesa de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilBeytepe Military Hospital, Ankara, TurkeyBio Master Medicina Diagnóstica, São Paulo, São Paulo, BrasilBoston University School of Medicine, Boston, Massachusetts, EUABreast Center, National Taiwan University Hospital, Taipei, TaiwanBuddhist Tzu Chi General Hospital, Taipei Branch, TaiwanBusan Paik Hospital Inje University, Busan, South KoreaCardiology Research Complex, Moscow, RussiaCasa de Saúde Santa Marcelina, São Paulo, São Paulo, BrasilCasa de Saúde São José, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCDB - Centro de Diagnósticos Brasil, São Paulo, São Paulo, BrasilCDE Diagnóstico por Imagem, Campinas, São Paulo, BrasilCDI - Centro de Diagnóstico por Imagem, Vitória, Espírito Santo, BrasilCDPI - Clínica de Diagnóstico por Imagem, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCEBRAMEN - Centro Brasileiro de Medicina Nuclear e Imagem Molecular, Goiânia, Goiás, BrasilCEDIMA - Centro de Estudos de Diagnóstico por Imagem Professor Waldir Maymone, Presidente Prudente, São Paulo, BrasilCEDIMAGEM, Juiz de Fora, Minas Gerais, BrasilCEDIMEN - Centro de Diagnóstico em Medicina Nuclear, São Paulo, São Paulo, BrasilCEDIRP - Central de Diagnóstico Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, São Paulo, BrasilCEGYR, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, ArgentinaCentro de Atenção Integral à Saúde da Mulher-CAISM, Universidade Estadual de Campinas-UNICAMP, Campinas, São Paulo, BrasilCentro de Ciências das Imagens e Física Médica, Seção de Medicina Nuclear - Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto - USP, Ribeirão Preto, São Paulo, BrasilCentro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear, Belo

Horizonte, Minas Gerais, BrasilCentro de Diagnóstico Dr. Enrique Rossi, Buenos Aires, ArgentinaCentro de Diagnóstico Schmillevitch, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Ensino e Pesquisa do Hospital Pro Cardíaco/Procep, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Estudos de Imagem Feira de Santana, Feira de Santana, Bahia, BrasilCentro de Medicina Intervencionista, Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Medicina Nuclear da Guanabara, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Medicina Nuclear do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Medicina Nuclear do Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Radioterapia Rio de Janeiro, Duque de Caxias, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Reabilitação e Readaptação Dr. Henrique Santillo, Goiânia, Goiás, BrasilCentro de Tecnologia da Informação Renato Archer, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Diagnóstico de Radioterapia, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Diagnóstico Lucilo Ávila Jr, Recife, Pernambuco, BrasilCentro Educacional ETIP, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro Estadual de Diagnóstico por Imagem (CEDI/SES-RJ), Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro Infantil Boldrini, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Médico Diagnósticos, Sorocaba, São Paulo, BrasilCentro Radiológico Campinas - Hospital Vera Cruz, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Radiológico Campinas - Unifesp, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Universitário Estácio-FIB, Salvador, Bahia, BrasilCentro Universitário Sant'Anna, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro Universitário São Camilo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentrus Diagnósticos por Imagem, Campinas, São Paulo, BrasilCEPEM - Centro de Estudos e Pesquisas da Mulher, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCETAC - Diagnóstico por Imagem, Curitiba, Paraná, BrasilCETRUS, São Paulo, São Paulo, BrasilCEU Diagnósticos, Belo Horizonte, Minas Gerais, BrasilCEUSPE - Centro Especializado em Ultrassonografia, São Luís, Maranhão, BrasilCHA GUMI Medical Center, CHA University, Gumi, Republic of KoreaChang Gung University College of Medicine, Kaohsiung, TaiwanCharité - Universitätsmedizin Berlin, Berlin, GermanyCheng Hsin General Hospital, Taipei City, TaiwanChildren's Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing, ChinaChildren's Memorial Health Institute, Institute of Mother and Child, Warsaw, PolandChinese PLA General Hospital, Beijing, Neijing, ChinaCHS, Sorocaba, São Paulo, BrasilChungnam National University Hospital, Daejeon, Republic of KoreaCirurgia Vascular Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - UFRJ, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCLIMAG, Timóteo, Minas Gerais, BrasilCLIM

Introdução e objetivos: Será apresentado um resumo dos reparos anatômicos, fundamentais para o estudo da anatomia cervical do pescoço pela ultrassonografia, fazendo a correlação fundamental entre os cortes ultrassonográficos e a anatomia locoregional do pescoço. O objetivo é sistematizar a anatomia linfonodal de forma didática e sequencial, privilegiando a separação das cadeias centrais e laterais.

Métodos: O estudo será realizado com exames ultrassonográficos sequenciais das cadeias linfonodais e realizada a divisão em centrais e periféricas, possibilitando avaliação detalhada, de forma didática das mesmas, nos níveis de I a VII, visto que esta avaliação é fundamental no pré-operatório cervical.

Discussão: Será apresentada as bases anatômicas da anatomia ultrassonográfica cervical, com base em documentação ultrassonográfica dos reparos horizontais: mandíbula, osso hióide,

cartilagem tireóide, cartilagem cricóide e fúrcula esternal.

Conclusões: O conhecimento dos reparos anatômicos para o estudo linfonodal cervical tem alta importância no estudo ultrassonográfico do pescoço.

Neste contexto destaca-se a importância do conhecimento dos reparos horizontais, que funcionam como facilitadores no estudo cervical pela ultrassonografia de forma a tornar o estudo sistematizado e reproduzível.

Autor Responsável: Dra. Juliana Camerim

E-mail: juliana.camerim@gmail.com

PD.03.035

LESÕES DA GLÂNDULA PARÓTIDA E AVALIAÇÃO POR RESSONÂNCIA MAGNÉTICA MULTIPARAMÉTRICA: UMA ABORDAGEM DIAGNÓSTICA

Autores: AMANCIO, C. T.; CAVALCANTE, G. M.; SILVA, L. N.; PASSOS, U. L.; GODOY, L. F. S.; LEITE, C. C.; GEBRIM, E. M. M. S.

Instituição: Hospital Sírio Libanês

Introdução e objetivos: Os tumores das glândulas salivares representam 3% de todos os tumores. O diagnóstico por imagem dos tumores das glândulas salivares é um desafio para os radiologistas devido à grande variedade de diagnósticos diferenciais. As técnicas de imagem por ressonância magnética (RM) têm sido aplicadas para diferenciar as lesões benignas e malignas das glândulas salivares. Destas, a sequência de RM com permeabilidade ponderada em T1 e com difusão (DW) tem sido as mais frequentemente utilizadas para esse fim. Considerando esta informação, o presente estudo pretende descrever a anatomia detalhada da glândula parótida, incluindo seus ductos, vascularização e inervações, mostrar casos de tumores e lesões não-tumorais da glândula parótida e demonstrar como a avaliação multiparamétrica, como a difusão e a permeabilidade, podem ajudar a diminuir o amplo diagnóstico diferencial das lesões parotídeas.

Métodos: Será realizado um ensaio pictórico utilizando imagens de métodos avançados de ressonância magnética de casos de pacientes atendidos em nossa instituição com diagnóstico histopatológico confirmado de tumores parotídeos.

Discussão: Os tumores parotídeos incluem lesões benignas e malignas que são difíceis de distinguir clinicamente, bem como por ultrassonografia ou tomografia computadorizada. A RM da parótida deve incluir sequências convencionais (ponderadas em T2 e T1 pré e pós-contraste), imagens ponderadas por difusão (DWI) com mapa de coeficiente de difusão aparente (ADC) e permeabilidade. Nesta técnica avalia-se o padrão de realce da lesão: o tumor de Warthin, por exemplo, apresenta rápido e intenso realce seguido por rápido clareamento (washout), enquanto o tumor misto benigno apresenta captação lenta e progressiva do contraste paramagnético com platô ascendente. A sequência de difusão permite a diferenciação entre tumor misto benigno e tumor de Warthin, sendo que este último por ser hiper celular apresenta restrição a difusão. No entanto, uma distinção final entre tumores parotídeos benignos e malignos com base em valores de ADC não é possível, devido a uma sobreposição entre tumor de Warthin e lesões malignas.

Conclusões: A combinação da ressonância multiparamétrica com sequências de DWI e permeabilidade melhora a precisão diagnóstica dos tumores das glândulas salivares, sendo útil na diferenciação entre tumores parotídeos benignos e malignos.

Autor Responsável: Dr. Gilson Martins Cavalcante

E-mail: ksoze1980@hotmail.com

PD.03.036

IMAGENS ORBITÁRIAS: ANATOMIA, TRAUMA E EMERGÊNCIAS.

Autores: MEDEIROS, D. C.; SILVA, C. J.; GOMES, R. L. E.; GEBRIM, E. S.; TOYAMA, C.

Instituição: Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (In-Rad - HCFMUSP)

Introdução e objetivos: - Revisão da anatomia da órbita em imagens de TC e RM. - Revisão e apresentação de vários casos e achados de imagem na TC e RM de lesões oculares e doenças.

Métodos: Casos coletados no nosso banco de dados institucional.

Discussão: Os casos revisados incluem: - Traumáticos (Perfuração aguda do cristalino; Luxação do cristalino; Lesão penetrante; Hemorragia vítrea; Corpos estrangeiros; Queimaduras térmicas e químicas nos olhos). - Descolamentos (retina; coróide). - Inflamatório / Infeccioso (Endoftalmite; Celulite pre-septal e pós-septal; Doença de Lyme; Doença da arranhadura do Gato). - Vascular (Neuropatia óptica isquêmica anterior). - Outros (Síndrome de Vogt-Koyanagi-Harada; Neuropatia óptica induzida por etambutol; Neurite óptica).

Conclusões: Esta revisão pretende familiarizar o radiologista com emergências orbitais, considerando a importância fundamental do diagnóstico precoce adequado e a capacidade de realizar diagnósticos diferenciais das principais patologias emergenciais. Desta forma, o manejo adequada pode ser realizada prontamente, evitando o risco de perda visual ou piora do quadro clínico.

Autor Responsável: Dr. Diogo Cunha de Medeiros

E-mail: diogocunhamedeiros@gmail.com

PD.03.037

TUMORES PAROTÍDEOS: UMA ABORDAGEM PRÁTICA DOS DIAGNÓSTICOS DIFERENCIAIS

Autores: PFLUCK, BPM.; YAMASHITA, HK.; SOUZA RP.; WOLOSKER AMB.

Instituição: Universidade Federal de São Paulo, UNIFESP, São Paulo, Brasil.

Introdução e objetivos: Apresentar uma abordagem prática nos estudos por imagem dos principais diagnósticos diferenciais dos tumores da glândula parótida.

Métodos: Demonstrar a anatomia normal e achados relevantes tanto nas técnicas convencionais de imagem, como em técnicas avançadas de Ressonância Magnética (RM), através de imagens e revisão da literatura.

Discussão: A avaliação dos tumores parotídeos é complexa, envolvendo uma ampla variedade de lesões benignas e malignas difíceis de distinguir clinicamente. Geralmente correspondem, em ordem decrescente de frequência, ao adenoma pleomórfico, tumor de Warthin ou adenolinfoma, e a tumores malignos de baixo ou médio grau - carcinoma mucoepidermoide, carcinoma adenóide cístico, adenocarcinoma, carcinoma escamoso, carcinoma indiferenciado ou linfoma. Indicações para cirurgia dependem da histologia, tamanho e localização da lesão. A RM da parótida e citologia de aspiração com agulha fina são dois exames importantes para categorizar e localizar uma lesão parótida. Além dos achados de imagem típicos observados em estudos de imagem convencionais, as técnicas de RM de perfusão e difusão são métodos promissores não invasivos que são usados

Conclusões: O conhecimento dos achados característicos de imagem dos principais tipos de tumores parotídeos é crucial para contribuir na adequada avaliação pré-operatória.

Autor Responsável: Dra. BÁRBARA PEÑA MUJICA PFLUCK

E-mail: barbaramujica@me.com

RELATO DE CASO

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.03.004

IMPORTÂNCIA DA SEQUÊNCIA CINE-RM DE ÓRBITAS NA AVALIAÇÃO DE ROTURA DE MÚSCULO OCULAR EXTRÍNSECO: RELATO DE CASO

Autores: GODOY, LL.; KUNIYOSHI, CH.; LEMOS, MD.; TAKAHASHI, JT.; FERNANDES, WR.; DA SILVA, CJ.; TOYAMA, C.

Instituição: Grupo Fleury

Descrição sucinta do propósito do relato: Demonstrar a importância da técnica dinâmica de ressonância magnética (cine-RM) de órbitas na avaliação de distúrbios da movimentação do bulbo, por meio da reprodução da contração da musculatura ocular extrínseca, em complementação ao protocolo estático de RM das órbitas.

História clínica: Sexo masculino, 18 anos, no pós-operatório imediato para correção de desvio de septo nasal, turbinoplastia e etmoidectomia parcial endoscópica apresentou diplopia, com desvio lateral do olhar e dor ocular esquerda. A tomografia computadorizada das órbitas evidenciou descontinuidade da lâmina papirácea esquerda e alteração morfológica do músculo reto medial homolateral. A RM de órbitas demonstrou espessamento e hipersinal em T2 no segmento posterior desse músculo, que exibiu realce heterogêneo pelo gadolínio. Realizada a sequência adicional de cine-RM com desvio do olhar horizontal das órbitas, que não identificou contração efetiva do segmento posterior do músculo reto medial esquerdo, que se apresentava relativamente fixo à lâmina papirácea adjacente, demonstrando a discinesia secundária a rotura parcial do segmento posterior desse músculo.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A cine-RM, apesar de pouco difundida, é uma sequência complementar de fácil realização que reproduz a excursão da musculatura ocular extrínseca apresentando boa correlação com testes clínicos, proporcionando informações funcionais em casos de diplopia. Uma série de imagens dinâmicas é adquirida no eixo horizontal ou vertical dependendo da distúrbio de movimentação. Essa técnica é complementar à RM convencional de alta resolução, que apesar de útil para avaliar alterações morfológicas e de sinal não apresenta a mesma eficácia para análise de discinesias como a cine-RM. A cine-RM tem sua aplicação na avaliação de discinesias relacionadas ao trauma e procedimentos cirúrgicos, bem como em doenças dos músculos orbitais (orbitopatia tireoidiana, pseudotumor orbital) ou em condições que alteram a inervação muscular. Em nosso paciente, a cine-RM confirma a rotura parcial do músculo reto medial esquerdo por meio da demonstração de sua discinesia, contribuindo para o planejamento terapêutico.

Conclusões: A cine-RM é uma sequência importante para reproduzir a movimentação ocular, com melhor caracterização de alterações estruturais e funcionais da musculatura ocular extrínseca e deve ser utilizada como complemento à RM de órbitas convencional quando há suspeita de acinesia/discinesia ocular extrínseca.

Autor Responsável: Dra. Laiz Godoy

E-mail: laiz.godoy@grupofleury.com.br

PD.03.010

ACHADOS DE IMAGEM DA METÁSTASE DO CARCINOMA LOBULAR INVASIVO SIMULANDO PRO-

CESSO INFLAMATÓRIO NOS ESPAÇOS CAROTÍDEO, CERVICAIS ANTERIOR E POSTERIOR

Autores: KUNYOSHI, C.H.; GODOY, L.L.; LEMOS, M.D.; TAKAHASHI, J.T.; FERNANDES, W.R.; DA SILVA, C.J.; TOYAMA, C.

Instituição: GRUPO FLEURY

Descrição sucinta do propósito do relato: As metástases extranodais do câncer de mama para a região cervical são incomuns, porém quando ocorrem, mais frequentemente tem aspecto de lesão expansiva e infiltrativa. O propósito deste trabalho é relatar um caso de metástase de carcinoma lobulillar invasivo (CLI) comprometendo espaços cervicais e mimetizando processo inflamatório.

História clínica: Paciente de 82 anos com queixa de aumento volumétrico progressivo da região cervical direita há 2 meses. O exame clínico mostrou espessamento e endurecimento fixo e difuso dos músculos do pescoço à direita, levemente doloroso e sem sinais de processo inflamatório associado. Ela relatou quadrantectomia e radioterapia local para tratamento de carcinoma de mama ipsilateral há 10 anos. A TC do pescoço demonstrou infiltração e espessamento do músculo esternocleidomastóideo direito, bem como obliteração dos planos adiposos dos espaços carotídeo, cervical anterior e posterior homolaterais, sem nódulos. O exame ultrassonográfico identificou espessamento e aumento da ecogenicidade da gordura subcutânea desta região. A paciente negava radioterapia no pescoço. Foi realizada a biópsia percutânea e os exames histopatológico e imuno-histoquímico foram compatíveis com metástase para o tecido fibromuscular da variante pleomórfica do CLI.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O câncer de mama é histologicamente heterogêneo. O CLI é o segundo mais comum e é distinto tanto histologicamente quanto em seu padrão de disseminação metastática em relação ao carcinoma ductal invasivo. Acredita-se que a perda de E-caderina no CLI, uma molécula de adesão entre as células, facilitaria o processo de metástase com tendência a infiltrar os órgãos e tecidos ao invés de formar nódulos.

Este caso ilustra este padrão de disseminação para os espaços cervicais simulando um processo inflamatório.

Conclusões: A disseminação metastática do CLI pode ter um padrão de infiltração sem a formação de nódulos. Nestes casos, é importante confirmar o antecedente de CLI e ausência de radioterapia cervical para a suspeição de doença metastática infiltrativa no pescoço.

Autor Responsável: Dra. CRISTINA HIROMI KUNYOSHI
E-mail: hiromichk@yahoo.com.br

PD.03.013

MIXOMA ODONTOGÊNICO DA MANDÍBULA: RELATO DE CASO

Autores: ARAUJO, L. E. S.; LEITE, R. B.; BEZERRA, L. L.; SILVA, I. O.; SILVA, R. M.; MARTINS, E. B. L.; JUNIOR, M. F. M.

Instituição: Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí

Descrição sucinta do propósito do relato: O mixoma odontogênico é um tumor mesenquimal benigno muito raro que geralmente envolve mandíbula ou maxila, correspondendo a 3-6 % dos tumores odontogênicos. Devido à sua raridade e aos dilemas diagnósticos e de conduta, apresentamos o caso de uma paciente com queixa de lesão dolorosa em região mandibular esquerda, que foi submetida a Tomografia computadorizada na qual foi caracterizada uma lesão acometendo parassínfise, corpo e ângulo mandibular, a qual foi biopsiada e o diagnóstico histopatológico foi de mixoma odontogênico.

História clínica: Relatamos o caso de uma paciente do sexo feminino de 33 anos, com queixa principal de lesão dolorosa em região mandibular esquerda com aumento de volume gradualmente progressivo. Não houve história de trauma. Ao exame físico não foi observado aumento local da temperatura ou alteração na cor da pele subjacente.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Considerada uma neoplasia intraóssea benigna, o mixoma odontogênico é mais comum em mulheres entre a segunda e terceira décadas de vida. Apresenta-se como uma massa invasiva, com agressividade local e alta taxa de recorrência, que causa assimetria facial, podendo ser indolor ou causar dor e parestesia mais raramente. Radiologicamente sua aparência é variável, geralmente apresentando-se como imagem radioluscente uni ou multilocular. No caso relatado, a tomografia computadorizada, evidenciou lesão expansiva insuflativa, heterogênea, apresentando componente sólido e cístico, acometendo a hemimandíbula esquerda, com intensa destruição óssea. Os achados histopatológicos (células estreladas, fusiformes ou ovoides, dispostas ao acaso em um estroma mixoide) encontrados no material enviado para a biópsia são típicos desse tipo de lesão. O tratamento de escolha é a cirurgia, não existindo consenso quanto à sua extensão e apresentando alta taxa de recorrência.

Conclusões: O mixoma odontogênico é um tumor benigno, de crescimento lento, que pode ter recorrência. Devido os dilemas diagnósticos e operacionais desses tumores, é necessário um conhecimento sólido, com diagnóstico histopatológico adequado, para caracterizar esse tipo de lesão, auxiliando no seu manejo.

Autor Responsável: Dra. Luiza Araujo
E-mail: luizaeniaa@gmail.com

PD.03.040

RELATO DE CASO: TUMOR DE WARTHIN EM GLÂNDULA SUBMANDIBULAR

Autores: ARAUJO, F.M.; ANDRADE, R.G.F.; LOBATO, G.R.; BERGOLI, P.M.; FELDMAN, C.J.

Instituição: Hospital Ernesto Dornelles/ Porto Alegre -RS

Descrição sucinta do propósito do relato: Este estudo tem como objetivo descrever uma apresentação rara de tumor de Warthin e discutir sua etiologia e diagnóstico diferencial.

História clínica: Uma paciente do sexo feminino de 60 anos, tabagista, apresentou aumento de volume na região cervical direita. Foi realizada ecografia onde foi evidenciado nódulo hipossônico, heterogêneo, com septações na glândula submandibular direta, inespecífico. Foi solicitado tomografias computadorizadas subsequentes, com intervalo de aproximadamente 18 dias, observando-se coleção, com aumento progressivo de suas dimensões no período de controle, na região submandibular direita, adjacente ao polo inferior da parótida homolateral, podendo corresponder a natureza inflamatório/evolutiva. Foi submetida a esvaziamento cervical radical. O anatomopatológico evidenciou tumor de Warthin em glândula submandibular, apresentando inflamação supurativa crônica.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O tumor de Warthin (cistoadenoma linfomatoso papilar, adenolinfoma) é uma neoplasia benigna das glândulas salivares e a maioria dos casos envolve o pólo inferior ou a cauda da parótida, além de gânglios linfáticos periparotídeos. Apesar disto, alguns casos foram relatados em outros sítios, como na glândula salivar submandibular, com incidências correspondentes de 0,4% a 6,9%. Ocorre entre a sexta e sétima décadas de vida, com predomínio no gênero masculino e associação com o tabagismo. A teoria mais aceita entre diversos autores é o desenvolvimento do tumor a partir de ductos salivares aprisionadas

nos linfonodos intraparotídeos, durante a embriogênese ou de glândulas salivares heterotópicas.

Conclusões: Apesar do tumor de Warthin da glândula salivar submandibular ser uma lesão rara, deve-se levar em conta sua etiologia nos diagnósticos diferenciais de patologias desta região.

Autor Responsável: Biom. Fatima Machado Araujo

E-mail: fatimachadoaraujo@icloud.com

PD.03.042

DISPLASIA DO CANAL SEMICIRCULAR LATERAL

Autores: MOTA, A.V.H.; SANTANA, B.R.O.; BISPO; A.K.O.M.; SANTANA, N.N.; CARNEIRO, L.G.L.C; FERNANDES, E.L.M.; CRUZ, J.A; BRAGA, M.C.G; TEIXEIRA, B.S.; SANTOS, E.H.S.S.

Instituição: Clímedi/ Liga Acadêmica de Diagnóstico por Imagem de Sergipe/ Universidade Federal de Sergipe/ Universidade Tiradentes

Descrição sucinta do propósito do relato: A Displasia do Canal Semicircular Lateral é uma das afecções auditivas congênitas mais comuns, podendo estar associada ou não à perda auditiva neurosensorial. O acometimento mais frequente do canal lateral se deve à sua formação embriológica mais tardia quando comparado aos canais semicirculares superiores e posteriores, o que predispõe uma maior vulnerabilidade às malformações. A apresentação típica do quadro é caracterizada pela formação de um espaço cístico, amplo e curto entre o canal semicircular e o vestíbulo.

História clínica: J.S.O, sexo masculino, idade, foi submetido a uma Ressonância Magnética dos ossos temporais. Entre os achados, foi descrito um canal semicircular lateral esquerdo rudimentar com aparente fusão ao vestíbulo ipsilateral for-

mando uma cavidade cística de medidas 0,7 x 0,6 x 0,3 cm. As cócleas, demais canais semicirculares, vestíbulo contralateral e estruturas do labirinto membranoso apresentaram-se com intensidade de sinal e morfologia habituais.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A malformação do canal semicircular lateral pode ocorrer de forma isolada ou em associação com outras anormalidades de ouvido médio, da cóclea ou da área vestibular. A displasia do canal semicircular lateral pode estar também associada a outras anormalidades como labirintite e hiperacusia. Além disso, nesta displasia, os níveis de audição podem variar de normais a severamente prejudicados. Em pacientes com malformação de canal semicircular isolada, como no caso apresentado, não foram observadas correlações entre a extensão da malformação vista sob o aspecto radiológico e o nível de perda auditiva ou sintomas vestibulares. Estas dissociações indicam que anormalidades isoladas em tais partes ósseas não necessariamente indicam anormalidade na parte membranosa do labirinto. Além disso, a displasia de canal semicircular lateral pode não ser vista numa inspeção simples de imagens radiológicas, especialmente se não houver malformações vestibulares ou cocleares associadas. Dessa forma, a ressonância magnética nuclear se configura como uma opção mais acurada para observação de tais achados. Trata-se de uma alteração comum em diversas síndromes como a diastosecrânio-facial, microsomia crânio-facial e anencefalia.

Conclusões: Dessa forma, os achados de imagem obtidos permitem o estabelecimento da Displasia do Canal Semicircular Lateral como principal hipótese diagnóstica. Além disso, no caso analisado, confirma-se a ocorrência de deformação isolada.

Autor Responsável: Sr. Allan Victor Hora Mota

E-mail: allanhoram@gmail.com

CARDIOVASCULAR

TRABALHO ORIGINAL

TEMAS LIVRES (TL)

TL.04.001

CARACTERIZAÇÃO E IMPLICAÇÃO CLÍNICA DA ANÁLISE DA MECÂNICA DO VENTRÍCULO DIREITO NA HIPERTENSÃO PULMONAR PELA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA CARDÍACA COM O MÉTODO DE FEATURE TRACKING

Autores: SIQUEIRA ME, POZO E, FERNANDES VR, SENGUPTA PP, MODESTO K, GUPTA SS, BARBEITO-CAAMAÑO C, NARULA J, FUSTER V, CAIXETA A, SANZ J

Instituição: Mount Sinai Hospital

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Determinar a aplicabilidade, o valor clínico e valor prognóstico da análise do strain e do strain rate do VD pela RMC-FT em pacientes com HP.

Material e métodos: Realizado revisão de literatura e análise retrospectiva de casos de pacientes com síndromes vasculares abdominais compressivas, obtidos por meio de tomografia computadorizada de multidetectores (TCMD), de experi-

ência e/ou arquivo próprio dos autores. Serão demonstradas as características por imagem por meio de cortes anatômicos, reconstruções multiplanares, aquisição volumétrica e esquemas pictóricos simplificados.

Resultados e discussão: Os sintomas resultantes de tais compressões podem ser inespecíficos. Se não forem reconhecidos e não tratados, podem ser associados a uma morbidade significativa. Quando sintomática, tais compressões podem resultar em uma variedade de síndromes incomuns no abdômen e na pelve, incluindo: síndrome do ligamento arqueado mediano, síndrome de May-Thurner (ou Cockett), síndrome quebra-nozes, síndrome da artéria mesentérica superior, obstrução da junção ureteropélica por cruzamento de vasos e outras formas de compressão ureteral. A TCMD é a modalidade de imagem de escolha para muitas dessas síndromes devido à sua alta precisão na identificação dos achados típicos de imagem e outros distúrbios relacionados.

Conclusões: É importante conhecer os locais mais comuns de compressão, reconhecendo que tais alterações podem ser alterações acidentais em pacientes assintomáticos e que se submetem a imagens por causas não relacionadas. Assim, deve-se ter cuidado para evitar a má interpretação com base apenas nos achados radiológicos.

Autor Responsável: Dra. MARIA EDUARDA DE SIQUEIRA
dadasiqueira@yahoo.com.br

TL.04.002

RISCO DA DOENÇA ATEROSCLERÓTICA EM MULHERES NA PÓS-MENOPAUSA TRATADAS DE CÂNCER DE MAMA.

Autores: BRANCO, MT.; BUTTROS, D.; NAHAS-NETO, J.; VESPOLI, HML.; NAHAS, EAP.

Instituição: Faculdade de Medicina de Botucatu / UNESP.

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Avaliar a ocorrência da doença aterosclerótica e a sua correlação com fatores de risco cardiovascular em mulheres na pós-menopausa tratadas de câncer de mama comparadas às mulheres sem câncer.

Material e métodos: Estudo clínico, transversal, comparativo com 288 mulheres na pós-menopausa divididas em dois grupos: grupo principal com 96 mulheres tratadas câncer de mama e grupo controle com 192 mulheres sem câncer. Foram incluídas no grupo principal mulheres com amenorréia >12 meses, idade ≥ 45 anos, diagnóstico histológico de câncer de mama e sem antecedente pessoal de doença cardiovascular. O grupo controle foi estabelecido com os mesmos critérios, porém sem câncer de mama. Os grupos foram pareados por idade, tempo de menopausa e índice de massa corpórea (IMC) na proporção 1 caso para 2 controles. A doença aterosclerótica foi determinada pela espessura do complexo médio-intimal (CMI) das artérias carótidas avaliadas pela ultrassonografia carotídea (scanner duplex). A aterosclerose subclínica foi definida pelo aumento da espessura da CMI ($> 1,0$ mm) e/ou a presença de placa ateromatosa. A ocorrência da síndrome metabólica (SM) foi considerada pelos critérios de NCEP/ATPIII 2001. Para análise estatística foram empregados: Teste t-student, Teste do Qui-Quadrado, a Correlação de Pearson e Regressão Logística (odds ratio-OR).

Resultados e discussão: Pacientes tratadas de câncer de mama apresentaram maior ocorrência de placa ateromatosa quando comparadas ao grupo controle (19,8% vs 9,4%, respectivamente / $p=0.013$). Na análise de risco as mulheres tratadas de câncer de mama apresentaram risco 2.4 vezes maior para ocorrência de placa ateromatosa (OR=2.42; IC 95% 1.18 - 4.93, $p=0.033$) quando comparadas as mulheres sem câncer. Na distribuição percentual quanto ao diabetes, síndrome metabólica e hipertrigliceridemia, observou-se maior ocorrência entre as mulheres tratadas de câncer mama quando comparadas ao controle (19,8% vs 6,8%, 54,2% vs 30,7% e 44,8 vs 27,1 respectivamente) ($p<0.05$).

Conclusões: Mulheres na pós-menopausa tratadas de câncer de mama apresentaram maior risco para o desenvolvimento de doença aterosclerótica, associado à maior ocorrência de fatores de risco cardiovascular como a síndrome metabólica, o diabetes e a hipertrigliceridemia, quando comparadas a mulheres na mesma faixa etária sem câncer.

Autor Responsável: Dr. MAURO BRANCO

E-mail: danielbuttros@hotmail.com

TL.04.003

INCIDÊNCIA, TAXA DE CRESCIMENTO E COMPLICAÇÕES EM ANEURISMAS DE ARTÉRIA ESPLÊNICA EM PACIENTES COM HEPATOPATIA CRÔNICA

Autores: ROCHA, M. A.; LEÃO, L. R.; PAIVA, O. A.; MAGDALENA, T. R.; YAMAUCHI, F. I.; TACHIBANA, A.

Instituição: Hospital Israelita Albert Einstein

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Determinar a incidência, taxa de crescimento e complicações do aneurisma da artéria esplênica em pacientes com hepatopatia crônica.

Material e métodos: Estudo retrospectivo de aneurismas da artéria esplênica (AAE) identificados em tomografia computadorizada (TC) ou ressonância magnética (RM) de pacientes com hepatopatia crônica em banco de dados de radiologia de janeiro de 2009 a dezembro de 2016. Os critérios de exclusão foram pacientes com exame único ou pacientes com menos de

6 meses de seguimento. As características do aneurisma (tamanho, presença de calcificação e trombo) foram avaliadas nos exames de imagem iniciais e foram correlacionadas com estudos de acompanhamento para determinar o crescimento e desenvolvimento de complicações, que foram divididas em complicações leves (trombose ou infarto esplênico) e complicações maiores (hemorragia ou ruptura). O impacto das variáveis

Resultados e discussão: A análise final incluiu 46 pacientes e 76 aneurismas: 26 pacientes apresentavam um único aneurisma, 10 pacientes apresentavam dois e 10 pacientes apresentavam três aneurismas. A taxa média de crescimento foi de 0,1 cm/ano (0 - 0,7 cm/ano) e o seguimento médio foi de 3 anos (7 meses - 9,5 anos). A comparação da taxa de crescimento dos pacientes submetidos ao transplante hepático e os pacientes não transplantados não apresentaram diferença significativa (0,10 vs 0,12 cm, $p = 0,39$). Não foram observadas diferenças na taxa de crescimento de pacientes com hipertensão portal e sem hipertensão portal (0,10 vs 0,12 cm, $p = 0,57$). Os aneurismas que demonstraram trombo demonstraram taxas de crescimento significativamente menores (0,009 vs 0,12 cm / ano, $p < 0,005$). Apenas dois pacientes desenvolveram complicações leves (trombose do aneurisma) que não justificavam o tratamento (4,3%). Não foram observadas complicações maiores.

Conclusões: A taxa de crescimento da AAE em pacientes com hepatopatia crônica é baixa e as complicações são raras. A hipertensão portal e o transplante hepático não interferiram na taxa de crescimento em nossa análise.

Autor Responsável: Dr. Marcelo Assis Rocha

E-mail: massisrocha@gmail.com

TL.04.004

CORRELAÇÃO ENTRE A CINTILOGRAFIA E TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE MÚLTIPLOS DETECTORES NA AVALIAÇÃO DA ISQUEMIA MIOCÁRDICA: PROTOCOLO DE ESTRESSE SIMULTÂNEO

Autores: KER, W.; TINOCO, C.; NACIF, M.

Instituição: HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ANTÔNIO PEDRO (HUAP - UFF)

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Objetivo: Avaliar a capacidade diagnóstica da tomografia computadorizada (TC) em detectar defeitos perfusionais significativos identificados pela cintilografia miocárdica (SPECT).

Material e métodos: Material e Metodos: Estudo prospectivo, aprovado pelo comitê de ética incluindo todos os pacientes que respeitaram os critérios de inclusão, exclusão e assinaram o termo de consentimento informado deste protocolo. A injeção do ^{99m}Tc -sestamibi durante o estresse com dipiridamol foi realizada na sala da TC. Foi realizada análise multivariada por regressão logística e o critério de significância foi $P<0,05$.

Resultados e discussão: Resultados: Foram adquiridos 35 pacientes e a média de idade foi $52\pm 5,9$ anos, sendo 51% mulheres. Encontramos uma correlação intermediária entre os achados da TC e da cintilografia, especialmente por ter havido uma sensibilidade de apenas 50% para a detecção de defeitos perfusionais na TC em relação aos defeitos do SPECT. A sensibilidade da análise do SPECT em relação ao TC foi um pouco mais sensível que a perfusão (66%). Quando o exame foi considerado normal pela cintilografia (15 pacientes) a TC também apresentou perfusão normal na maioria dos casos (12 casos), demonstrando uma concordância para exames normais elevada. Diferentemente quando o exame SPECT foi alterado (20 pacientes) apenas em 10 casos houve uma TC com perfusão alterada.

Conclusões: Conclusão: A TC possui boa capacidade na detecção de defeitos perfusionais identificados pelo SPECT, e também pode trazer informações importantes sobre a anatomia coronariana.

Autor Responsável: Dr. WILTER DOS KER

E-mail: wiltersker@gmail.com

ENSAIO PICTORICO

PAINÉIS IMPRESSOS (PA)

PA.04.001

VARIANTES ANATÔMICAS DOS RAMOS DO ARCO AÓRTICO

Autores: WANDERLEY, M.C.; BOLINELLI, A.P.; BIANCO, G.A.; MAIA, R.N.T.; RIANI, L.L.; SANTANA, M.V.M.C.; BRINGEL, R.F.G.; SACHETIN, R.M.; SILVA, T.T.; BARRETO, V.O.

Instituição: Hospital Estadual Vila Alpina

Introdução e objetivos: O arco da aorta emite três ramos arteriais em sua porção convexa, que normalmente emergem nesta sequência, de proximal para distal: ramo braquicefálico ou inominado, artéria carótida comum esquerda e artéria subclávia esquerda. O desenvolvimento embrionário dos ramos do arco aórtico ocorre durante a terceira semana gestacional, a partir do primeiro, segundo e terceiro pares de arcos aórticos. A formação anormal destas estruturas dará origem a alterações na anatomia habitual.

Métodos: Este trabalho se propõe a discutir as principais variantes anatômicas do arco aórtico através de exames de imagens para ilustrar cada caso.

Discussão: A variante conhecida como arco bovino, é a mais frequente, e ocorre quando o ramo braquicefálico dá origem a ambas artérias carótidas comuns, além da artéria subclávia direita. Artéria tireoidea ima é um ramo incomum de suprimento colateral da glândula tireoide, que tem origem no arco aórtico ou um de seus ramos. A origem variante das artérias vertebrais ocorre com maior frequência no arco aórtico entre os ramos das artérias carótida comum esquerda e subclávia esquerda. Também é descrito a artéria subclávia direita aberrante, que devido ao seu curso retroesofágico pode ocasionar a disfagia lusória.

Conclusões: É importante que os radiologistas estejam familiarizados com os aspectos imaginológicos das anormalidades anatômicas que envolvem os ramos da artéria aorta para não deixar de citar estas alterações que, apesar de em sua grande maioria serem inócuas ao paciente, podem ser de fundamental conhecimento em situações de abordagem da região ou sintomatologia.

Autor Responsável: Dra. Mariah Carneiro Wanderley

E-mail: mariah_wanderley@hotmail.com

PA.04.003

AVALIAÇÃO POR IMAGEM DA AMILOIDOSE CARDÍACA

Autores: TELES, G.B.S.; LUNA, P.A.A.; SASDELLI NETO, R.; ISHIKAWA, W.Y.; CHATE, R.C.; FONSECA, R.C.Q.; SZARF, G.; FUNARI, M.B.G.

Instituição: Hospital Israelita Albert Einstein

Introdução e objetivos: A amiloidose é uma doença sistêmica caracterizada pela deposição extracelular de proteína amiloide insolúvel em órgãos e tecidos. O envolvimento cardíaco é um distúrbio progressivo que resulta em insuficiência cardíaca e arritmias. A biópsia endomiocárdica é considerada o padrão ouro para o diagnóstico definitivo, mas envolve riscos e fornece informações limitadas sobre a extensão e a localização amiloide. Os métodos de imagem não invasivos desempenham um papel central no diagnóstico e na avaliação do comprometimento miocárdico pela doença. O objetivo deste ensaio é destacar as principais características da amiloidose cardíaca em diferentes técnicas de imagem e avaliar o papel destes métodos na avaliação diagnóstica.

Métodos: Os principais métodos de imagem na avaliação da amiloidose cardíaca são: (1) ecocardiograma, (2) ressonância

magnética cardíaca (RMC); (3) cintilografia com traçadores ósseos. O ecocardiograma é um dos principais exames para o diagnóstico não invasivo da amiloidose cardíaca. Aumento da espessura miocárdica, função ventricular e outras características típicas da cardiomiopatia restritiva podem ser avaliadas. Apresenta alta especificidade no contexto clínico apropriado, mas baixa sensibilidade para o diagnóstico de cardiomiopatia em pacientes com amiloidose. A RMC fornece imagens com alta resolução espacial, sem a limitação de janelas acústicas inadequadas. Possibilita a caracterização tecidual miocárdica através do realce tardio ao gadolínio, aumento dos valores T1 e expansão do volume extracelular. A RMC tem ótimo valor diagnóstico para amiloidose cardíaca, mas exames falsos positivos e falsos negativos não são infrequentes. A cintilografia óssea com bifosfonatos marcados com tecnécio, como ^{99m}Tc-pirofosfato, pode ser bastante sensível e específica na avaliação da amiloidose cardíaca e pode distinguir de forma confiável outras causas de cardiomiopatia que simulam a deposição amiloide, como a cardiomiopatia hipertrófica.

Discussão: O ecocardiograma, a ressonância magnética cardíaca e a cintilografia com marcadores ósseos podem levantar suspeita do diagnóstico de amiloidose cardíaca e fornecer informações importantes sobre comprometimento ventricular e prognóstico. Reconhecer os principais achados nestes métodos de imagem é fundamental na avaliação da amiloidose cardíaca.

Conclusões: Existe grande necessidade de se diagnosticar e caracterizar a amiloidose cardíaca de forma não invasiva e precoce, uma vez que esta condição é subdiagnosticada e vem se tornando uma causa tratável de insuficiência cardíaca.

Autor Responsável: Dr. Gustavo Teles

E-mail: gbsteles@gmail.com

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.04.007

RESSONÂNCIA MAGNÉTICA CARDÍACA NA DOENÇA DE CHAGAS

Autores: FONSECA, J.R.P.; OSÓRIO, R. C.; TORRES, R. V.A.; ABDALLA, G.L.; GIANOTTO, P.; BERCHT, A.M.G.; CANEVARI, T.S.; ANDRADE, J.H.; PAIVA, A.F.L.

Instituição: Instituto do Coração (INCOR) - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP)

Introdução e objetivos: A doença de Chagas (DC) é uma doença endêmica na América Latina, com altas taxas de mortalidade no Brasil. Embora a maior incidência da doença seja observada na Região Sul, a quantidade de pacientes com sequelas cardíacas graves é mais prevalente na Região Centro Oeste do país, sendo relacionado às políticas públicas de incentivo à investigação, prevenção e controle, bem como ao tratamento. O envolvimento cardíaco ocorrerá em aproximadamente um terço dos indivíduos infectados e a RMC oferece uma grande variedade de ferramentas de imagem para avaliação da morfologia, função ventricular e caracterização tecidual, especialmente após o aparecimento de fibrose miocárdica (FM).

Métodos: Ensaio pictórico contendo o resumo dos principais achados na DC através de tabelas e imagens de RMC a partir de casos selecionados do nosso serviço.

Discussão: As alterações cardíacas nos pacientes com DC estão associadas a insuficiência cardíaca e arritmias secundárias a FM macroscópica. A avaliação da FM a partir da técnica de realce tardio pela ressonância magnética cardíaca (RMC) foi considerado o método mais preciso para detectar FM na cardiomiopatia isquêmica e não-isquêmica, inclusive na doença cardíaca de

Chagas. Esse realce tardio na DC parece ter uma predileção pela parede lateral e inferior e pode ser indistinguível do infarto do miocárdio com um padrão subendocárdico ou transmural, ou mesmo ter uma distribuição subepicárdica inespecífica. A interpretação imagiológica da DC se mostra uma ferramenta fundamental na prática clínica para avaliação dessa cotidiana patologia e identificação das suas repercussões, determinando assim, um melhor tratamento e prognóstico para esses pacientes.

Conclusões: É proposto nesse trabalho uma didática apresentação desse importante tema, citando as principais características que todo radiologista deve saber quando se depara com essa patologia e suas eventuais repercussões cardíacas.

Autor Responsável: Dr. José Roberto Pereira da Fonseca

E-mail: ze_ru@hotmail.com

PD.04.008

O QUE TODO RADIOLOGISTA DEVERIA SABER SOBRE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA DE CORAÇÃO.

Autores: TORRES, RVA.; LEITE, ISL.; OSÓRIO, RC.; FONSECA, JRP.; ANDRADE, JH.; VOLPINI, GLA.; GIANOTTO, P.; BERCHT, AMG.; CANEVARI, TS.; PAIVA, AFL.; NOMURA, CH.

Instituição: Instituto do Coração (INCOR) - HC - USP.

Introdução e objetivos: A ressonância magnética cardíaca (RMC) é um exame que vem ganhando cada vez mais notoriedade na propedêutica cardiológica, sendo atualmente um dos principais métodos para avaliação das patologias cardíacas. A implementação de algumas técnicas tem melhorado sua performance e indicações de uso na prática clínica, como a realização de exames com sincronização respiratória e eletrocardiográfica, uso de gradientes rápidos e de alto desempenho e progressivo avanço das sequências de pulso. O exame é basicamente composto por imagens dinâmicas realizadas nos cortes clássicos da imagem cardíaca, além da aplicação de sequências de pulso específicas, como para avaliação de edema e caracterização tecidual.

Métodos: Ensaio pictórico realizado a partir de tabelas e imagens selecionadas em nosso serviço, demonstrando as principais indicações clínicas e propedêutica básica de avaliação da RMC.

Discussão: A avaliação de exames de RMC, é baseada nos seguintes passos: Avaliação da anatomia geral do tórax do paciente, a partir de seqüência axial do tórax não acoplada ao eletrocardiograma; Avaliação da anatomia cardíaca, com análise dos átrios, ventrículos, septos interatrial e interventricular, tronco pulmonar e aorta proximal; Realização das volumetrias ventriculares e avaliação das funções sistólica e diastólica; Avaliação das valvas atrio-ventriculares e ventriculoarteriais; Pesquisa de fibrose ou infarto miocárdico através de seqüência de realce tardio; Em casos específicos podemos utilizar algumas outras seqüências, como por exemplo, pesquisa de edema miocárdico e alterações pericárdicas, presença de isquemia miocárdica e avaliação de fluxos valvares.

Conclusões: O melhor entendimento da anatomia básica, dos cortes clássicos e das seqüências de pulso na ressonância magnética de coração devem fazer parte da formação do médico radiologista, entretanto, esta é uma realidade diferente da atual, sendo importante a disseminação destes conhecimentos para despertar o interesse do radiologista na especialidade de imagem cardiovascular.

Autor Responsável: Dr. ROBERTO VITOR ALMEIDA TORRES

E-mail: roberto_vitor@hotmail.com

PD.04.009

DOENÇAS AÓRTICAS ATÍPICAS: PAPEL DA IMAGEM POR RM E TC

Autores: OLIVEIRA, A.I.; VIEIRA, T.D.R.; OLIVEIRA, I.S.; AZAMBUJA, R. L.; PAIXÃO, T.S.A.; PEREIRA,

A.M.A.; LIMA, T.C.; PANIZZA, P.S.B.; MIRANDA, J.A.; LEITE, C.C.; CERRI, G.G.

Instituição: Hospital Sírio-Libanês

Introdução e objetivos: Com o advento de novos métodos de imagem não-invasiva, particularmente imagens de ressonância magnética (MR) de última geração e tomografia computadorizada (CT), a avaliação da aorta e seus ramos é possível ser feita de forma mais rápida, com menos artefatos de movimento e também com menor necessidade de contraste. Embora a maioria das doenças aórticas esteja associada à aterosclerose (por exemplo, aneurismas e dissecção), os radiologistas também devem estar familiarizados com doenças aórticas incomuns e suas descobertas na RM e TC.

Métodos: Os autores descrevem os achados de TC e RM das doenças incomuns que podem afetar a aorta com base em casos da instituição.

Discussão: O espectro da doença aórtica é amplo e variado e freqüentemente está associado a morbidade e mortalidade significativas. Inclui distúrbios comuns potencialmente fatais, tais como aneurisma e dissecção secundária à aterosclerose. No entanto, também inclui condições patológicas incomuns, como condições infecciosas, inflamatórias e neoplásicas da aorta. A imagem transversal da TC e imagem de RM substituiu em grande parte a angiografia convencional para o diagnóstico inicial e o seguimento das doenças aórticas. Os radiologistas devem estar familiarizados com os achados clínicos e os achados de imagem associados aos diferentes tipos de doenças aórticas.

Conclusões: TC e RM são ferramentas robustas para a avaliação de doenças aórticas porque essas técnicas não invasivas fornecem informações cruciais sobre o tamanho do vaso, sua parede e a relação com as estruturas circundantes. Uma compreensão da fisiopatologia e da história natural das doenças aórticas e seus achados característicos de imagem são fundamentais para o diagnóstico e o manejo adequado dos pacientes afetados.

Autor Responsável: Dra. Ana Isabella de Oliveira

E-mail: anaissabelladeoliveira50770@gmail.com

PD.04.010

SÍNDROMES VASCULARES COMPRESSIVAS ABDOMINAIS: O QUE DEVO RELATAR?

Autores: FARIAS, L.P.G.; MENEZES, D. C.; FERREIRA, R.H.Q.; FAÉ, I.S.; MORAIS, M.O.; RAIMUNDO, E.C.; MELLO, M.A.R.; BAPTISTA, L.P.S.

Instituição: Hospital Alvorada, São Paulo/SP, Brasil

Introdução e objetivos: As síndromes vasculares abdominais, embora raras, são relevantes uma vez que podem representar um desafio diagnóstico para o médico assistente. Dependendo da sua etiologia, eles podem ser categorizados como congênitos ou compressivos. O objetivo deste ensaio é revisar as anormalidades da imagem estrutural por meio da tomografia computadorizada de multidetectores (TCMD) e sua correlação com a clínica, anatomia e patogênese das síndromes vasculares abdominais compressivas, enfatizando suas características radiológicas.

Métodos: Realizado revisão de literatura e análise retrospectiva de casos de pacientes com síndromes vasculares abdominais compressivas, obtidos por meio de tomografia computadorizada de multidetectores (TCMD), de experiência e/ou arquivo próprio dos autores. Serão demonstradas as características por imagem por meio de cortes anatômicos, reconstruções multiplanares, aquisição volumétrica e esquemas pictóricos simplificados.

Discussão: Os sintomas resultantes de tais compressões podem ser inespecíficos. Se não forem reconhecidos e não

tratados, podem ser associados a uma morbidade significativa. Quando sintomática, tais compressões podem resultar em uma variedade de síndromes incomuns no abdômen e na pelve, incluindo: síndrome do ligamento arqueado mediano, síndrome de May-Thurner (ou Cockett), síndrome quebra-nozes, síndrome da artéria mesentérica superior, obstrução da junção ureteropielica por cruzamento de vasos e outras formas de compressão ureteral. A TCMD é a modalidade de imagem de escolha para muitas dessas síndromes devido à sua alta precisão na identificação dos achados típicos de imagem e outros distúrbios relacionados.

Conclusões: É importante conhecer os locais mais comuns de compressão, reconhecendo que tais alterações podem ser alterações acidentais em pacientes assintomáticos e que se submetem a imagens por causas não relacionadas. Assim, deve-se ter cuidado para evitar a má interpretação com base apenas nos achados radiológicos.

Autor Responsável: Dr. Lucas de Pádua Gomes de Farias

E-mail: lucasdpadua@hotmail.com

RELATO DE CASO

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.04.001

RELATO DE CASO: SÍNDROME DA ARTÉRIA ESPINHAL ANTERIOR DECORRENTE DE DISSECÇÃO AORTICA

Autores: FONSECA, P.H.D.O.G.; MUNIZ, B.C.; RIBEIRO, B.N.F

Instituição: Hospital Federal Cardoso Fontes

Descrição sucinta do propósito do relato: Relatamos um caso clínico de síndrome da artéria espinhal anterior decorrente de dissecação aórtica, artéria renal esquerda e ilíaca comum, tendo como único sintoma paraplegia súbita. Demonstra-se a importância da análise conjunta de diferentes métodos de imagem, incluindo tomografia computadorizada, ressonância magnética, angiogramografia, para correto diagnóstico de casos atípicos, possibilitando dessa forma a melhor condução terapêutica para o paciente.

História clínica: J.P, 73 anos, natural do estado do Espírito Santo, sem comorbidades prévias sabidas, comparece à emergência com queixa de paraplegia súbita e transitória há 2 dias. Ao exame físico neurológico, força grau 3 em membros inferiores, diminuição da sensibilidade superficial e da parestesia.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A angiogramografia evidenciou FLAP intra-aórtico, com origem na croça da aorta estendendo-se por toda aorta abdominal, com formação de luz intra-aórtica falsa, dissecando a porção proximal da artéria renal esquerda, ilíaca comum bilateral e femorais bilaterais. As artérias lombares aparentemente originavam-se da luz falsa. Abordado pela cirurgia vascular em D12, exame físico neurológico e relato do paciente no pós-operatório tardio demonstraram melhora dos sintomas. A dissecação da aorta pode levar à oclusão da origem de várias artérias, incluindo as que fornecem a medula espinhal, resultando em isquemia da parte anterior da medula espinhal. Essa entidade clínica

é conhecida como síndrome da artéria espinhal anterior. A ocorrência de sintomas neurológicos transitórios geralmente é atribuída à oclusão temporária da origem do vaso por movimento de abas íntimas ou descompressão do lúmen falso de volta ao lúmen aórtico (verdadeiro). Os estágios agudos são caracterizados por flacidez e perda dos reflexos tendinosos profundos. Ao longo dos dias e semanas, se desenvolve a espasticidade e hiperreflexia, podendo estar acompanhadas de disfunção autonômica, disfunção sexual, intestinal e vesical.

Conclusões: O caso relatado evidencia uma complicação rara de um quadro de dissecação de aorta. O uso de diferentes métodos diagnósticos radiológicos, associado a análise em conjunto dos mesmos proporcionou o correto diagnóstico.

Autor Responsável: Dra. Priscilla Haui de Oliveira Galuzzi Fonseca

E-mail: hauipri@gmail.com

PD.04.002

ARTÉRIA VERTEBRAL LUSÓRIA: RELATO DE DOIS CASOS

Autores: SAMPAIO, L. P.; NETO, S. R. O.; PEREIRA, L. P.; FILHO, C. L. M.

Instituição: HOSPITAL GERAL DE FORTALEZA

Descrição sucinta do propósito do relato: As artérias vertebrais direita e esquerda originam-se, mais comumente, das artérias subclávias correspondentes, sem apresentarem trajeto mediastinal. Dentre os vários tipos de origens anômalas dos referidos vasos, o mais comum é a artéria vertebral esquerda originando-se diretamente do arco aórtico, entre as artérias carótida comum e subclávia esquerdas, com uma prevalência variando de 2,4% a 5,8%. A origem anômala da artéria vertebral direita é menos frequente, sendo bastante rara, com poucos casos descritos na literatura. Este estudo tem por objetivo apresentar dois casos de artérias vertebrais direitas aberrantes, que apresentam origens no arco aórtico, sendo achados incidentais em exames de angiotomografia. Discutiremos, ainda, sobre a importância clínica dessa rara variação anatômica.

História clínica: Relataremos dois casos de pacientes do sexo masculino, internados por acidente vascular encefálico, submetidos a angiotomografias de crânio e vasos cervicais, que evidenciaram artérias vertebrais direitas com origens no arco aórtico e descrevendo trajetos retroesofágicos. Ambos os pacientes não apresentavam sintomas relacionados à variação anatômica descrita.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A artéria vertebral com origem anômala pode apresentar trajeto retroesofágico, e assim pode ser denominada “vertebral artery lusoria”. Pacientes com essa variação anatômica são frequentemente assintomáticos, sendo o diagnóstico realizado de forma incidental, na grande maioria dos casos. A artéria vertebral com origem anômala pode representar um fator de risco independente para dissecação arterial e, eventualmente, está associada a outras variações anatômicas, como a coarctação da aorta.

Conclusões: A artéria vertebral direita com origem no arco aórtico e descrevendo trajeto retroesofágico é uma variação anatômica rara, com poucos casos descritos na literatura. Embora a maioria dos pacientes com essas variações seja assintomática, a identificação da origem e trajeto anômalos desse vaso torna-se importante, especialmente antes de procedimentos endovasculares ou cirurgias cardiotorácicas. A não identificação de uma artéria vertebral anômala pode levar a lesão vascular, com conseqüente aumento da morbimortalidade intraoperatória desses pacientes.

Autor Responsável: Dra. Larissa Pinho Sampaio

E-mail: larissa_ipueiras@hotmail.com

PD.04.003

SÍNDROME DE KLIPPEL-TRÉNAUNAY SYNDROME COM ENVOLVIMENTO MULTISSISTÊMICO: UM CASO RARO E INTERESSANTE

Autores: LOUZA, G.; MARCHIORI, E.

Instituição: Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Descrição sucinta do propósito do relato: O objetivo deste relato de caso é descrever um caso da síndrome de Klippel-Trénaunay com envolvimento multissistêmico.

História clínica: Uma mulher de 58 anos de idade com hipertrofia hemifacial esquerda e do membro superior esquerdo associados a varizes e malformações vasculares palpáveis

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A SKT exibe múltiplas malformações vasculares de baixo fluxo associadas a distúrbios de crescimento excessivo e anormalidades venosas. Os principais achados são: (a) tecidos moles ou hipertrofia óssea; (b) varizes congênitas ou malformações venosas marcadas por vasos sanguíneos dilatados chamados megaveias laterais; e (c) malformações capilares ou manchas de vinho de porto. Dois dos três achados confirmam o diagnóstico.

Conclusões: Apresentamos um caso de síndrome de Klippel-Trénaunay (KTS).

Autor Responsável: Dr. Guilherme Felix Louza

E-mail: guilhermelouza@hotmail.com

PD.04.004

AGENESIA DE VEIA CAVA INFERIOR EM PACIENTE JOVEM APRESENTANDO-SE COM CLÍNICA DE TROMBOSE VENOSA PROFUNDA

Autores: DINIZ, L.V.; ANTUNES, P.E.H.; A VELOSO, J.C.V.; RODRIGUES, L.P.; ANTUNES, M.M.R.; ROÇA, C.T.; BASSO, C.F.; NEVES, G.B.; SAAD, F.M.

Instituição: HOSPITAL DE CLINICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU (HCFMB/UNESP)

Descrição sucinta do propósito do relato: Relatar um caso raro de anomalia da veia cava inferior (VCI) em paciente jovem, assintomático até os 19 anos, quando apresentou clínica de trombose venosa profunda (TVP) de membro inferior esquerdo. Através deste caso, iremos fazer uma revisão prática sobre a embriologia da VCI e analisar as anomalias mais importantes do desenvolvimento da VCI a partir da perspectiva do radiologista.

História clínica: Paciente masculino, 19 anos, refere ter acordado com edema e dor no membro inferior esquerdo, da panturrilha até a raiz da coxa. Foi solicitada uma ultrassonografia com doppler que evidenciou trombose da veia poplítea femoral profunda e superficial comum, safena magna e ilíacas. Para complementação do estudo foi solicitada angiotomografia venosa que revelou as seguintes alterações vasculares: agenesia da veia cava inferior suprarrenal, renal e infra-renal direita; persistência da veia cava inferior suprarrenal esquerda e hipoplasia da veia cava inferior esquerda. Observa-se ainda circulação colateral lombar e abdominal como também ectasia das veias azigos, hemiazigos e de vasos umbilicais. Além dessas anomalias vasculares, também foram encontrados hipoplasia renal direita, anomalia de fixação no ceco, agenesia do lobo hepático esquerdo (apenas o lobo caudado está presente) associado a ausência do ramo esquerdo da veia porta.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Devido ao aumento do número dos exames de imagens, detecta-se cada vez mais anomalias do desenvolvimento da VCI, sobretudo em pacientes assintomáticos. O estudo da complexa embriogênese da VCI permite o melhor entendimento destas inúmeras variações e as repercussões clínicas de cada uma delas.

Conclusões: O conhecimento das várias anormalidades do desenvolvimento da VCI é essencial para interpretação de

exames de imagem a fim de evitar o diagnóstico incorreto de massas ou adenopatias mediastinais ou retroperitoneais. Desta forma, o estudo de forma prática da embriogênese do sistema venoso contribui de forma significativa para a redução de erros diagnósticos nestes achados que têm sido cada vez mais encontrados em pacientes assintomáticos.

Autor Responsável: Dr. LEE VAN DINIZ

E-mail: leevandiniz@gmail.com

PD.04.006

NEM SEMPRE UM MAR DE ROSAS: RELATO DE CASO DE COMPLICAÇÕES RELACIONADAS A IMPLANTE "VALVE-IN-VALVE".

Autores: LEITE, I. S. L.; OSÓRIO, R. C.; TORRES, R. V.A.; FONSECA, J.R.P.; ABDALLA, G. L.; GIANOTTO, P.; BERCHT, A.M.G.; CANEVARI, T. S.; ANDRADE, J.H.; NOMURA, C. H.; PAIVA, A.F.L.

Instituição: Instituto do Coração (INCOR) - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP)

Descrição sucinta do propósito do relato: O caso clínico a seguir ilustra complicações relacionadas a procedimentos de implante de prótese valvar cardíaca percutânea e como os exames complementares de imagem podem auxiliar no seu diagnóstico e prevenção.

História clínica: Paciente do sexo feminino de 57 anos, em acompanhamento por estenose mitral reumática, com antecedentes de comissurotomia mitral em 1993 e troca por prótese biológica em 2002, interna eletivamente para implante "valve-in-valve" de nova prótese mitral através de punção transtorácica transapical cardíaca, devido a disfunção protética. Em pós-operatório imediato evoluiu com choque hemorrágico e necessidade de revisão de hemostasia por lesão de artéria intercostal relacionada à punção. Apresentou também infarto perioperatório, a despeito da ausência de coronariopatia obstrutiva na cineangiocoronariografia realizada durante o procedimento em sala híbrida. Ecocardiograma Transtorácico documentou disfunção cardíaca sistólica e revelou ainda a presença de pseudoaneurisma na parede ântero-septal do ventrículo esquerdo. Foi realizada Angiotomografia de Coronárias que evidenciou lesão traumática de segmento distal da coronária descendente anterior e foi confirmado infarto miocárdico pela técnica de realce tardio de Ressonância Magnética Cardíaca. Foi optado por otimização do tratamento da insuficiência cardíaca e seguimento ambulatorial.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: As Valvopatias se destacam pela sua prevalência e ônus aos serviços de saúde, sobretudo no Brasil e outros países em desenvolvimento, onde ainda predomina a etiologia reumática, mas com uma importância cada vez maior das causas degenerativas decorrentes do envelhecimento. Nesse contexto, o tratamento por implante de prótese valvar transcatheter surge como uma alternativa para doentes refratários ao tratamento clínico e com contra-indicação ou alto risco à opção cirúrgica convencional. Embora de menor morbidade como regra geral, esse procedimento não está livre de complicações e o caso clínico relatado mostra morbidades relacionadas à punção via apical: sangramento, pseudoaneurisma, lesão coronariana com infarto e insuficiência cardíaca.

Conclusões: Os exames complementares de imagem auxiliam no perioperatório de implante valvar percutâneo, desde a escolha do tamanho de prótese ideal e melhor via de acesso até a avaliação do resultado e complicações. Diferente do implante de prótese aórtica transcatheter (TAVI) em que existem protocolos de avaliação pré-operatória bem estabelecidos, ainda é necessário elaborar um protocolo equivalente e uniforme para o cenário da abordagem "valve-in-valve".

Autor Responsável: Dr. Ivanhoé Stuart Lima Leite

E-mail: ivanhoejp@yahoo.com.br

TRABALHO ORIGINAL

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.05.001

IMPLANTAÇÃO DE PROTEÇÃO RADIOLÓGICA EM HOSPITAL DE ENSINO

Autores: BERNARDO,M.O.; MARTINS,F.M.; RODRIGUES,C.I.S.; MORGADO,F; FUGIKI,R.H.M.; SANTOS,-J.R.; SALES,D.M.; ALMEIDA,F.A.

Instituição: Faculdade de Medicina da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Sorocaba , São Paulo; Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Campinas, São Paulo.

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Objetivos: Descrever os passos da implantação da campanha de proteção radiológica em um Hospital de Ensino. Conscientizar e capacitar a comunidade acadêmica para uma cultura de proteção radiológica e segurança dos pacientes.

Material e métodos: Material e métodos: Pesquisa prospectiva com intervenção educacional aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição. O projeto piloto ocorreu na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e no Berçário, seguindo os oito passos da gestão de mudanças de Kotter e as normativas da Portaria SVS/MS 453/1998; Portaria Interministerial 285/2015 dos Hospitais de Ensino; das Campanhas Internacionais Choosing Wisely® e Image Gently®, protocolos do Colégio Americano de Radiologia e da Organização Internacional de Energia Atômica. O projeto recebeu apoio dos gestores institucionais. A conscientização da equipe foi operacionalizada com reuniões interativas multidisciplinares, instruções de trabalho direcionadas, instrumentos de divulgação e treinamento multidisciplinar. A intervenção educacional sobre o tema será avaliada por meio de questionários prévios autoaplicados com respostas que utilizam escala de Likert, validados por especialistas. Os participantes da pesquisa (N = 200) incluem pacientes, funcionários, alunos da graduação e médicos residentes. A interpretação das respostas dadas pelos participantes permitirá aperfeiçoar o processo e buscar o oitavo passo da mudança de Kotter, a incorporação da radioproteção na cultura organizacional.

Resultados e discussão: Foi formada a Comissão de Proteção Radiológica; construído e aprovado seu Regimento Interno; criada a carteirinha de proteção radiológica; elaborados cartazes de conscientização e informativos destinados à equipe multidisciplinar, bem como aos pais/pacientes; desenhados questionários autoaplicados online e preparados uma intervenção educacional e os protocolos com instruções de trabalho dos exames; e guia de implantação que possibilitará que outras instituições repliquem a já exitosa implantação, com economia de trabalho e servindo como mola propulsora da mudança organizacional.

Conclusões: A aplicação da campanha de proteção radiológica constitui auxílio na conscientização sobre os riscos e benefícios dos exames radiológicos e confere maior segurança aos pacientes. O estabelecimento da Comissão, o seguimento do guia pelas instituições e a instauração de processo educativo destinado aos alunos da graduação e residência médica possibilitará a manutenção da campanha

em bases permanentes, especialmente se inserida no programa pedagógico.

Autor Responsável: Dra. Mônica Oliveira Bernardo

E-mail: mo.bernardo@yahoo.com.br

PD.05.002

IMPRESSÃO DO ACADÊMICO DE MEDICINA RECÉM-INGRESSO SOBRE A RADIOLOGIA NA PRÁTICA MÉDICA GENERALISTA

Autores: MENDES, M.E.; OLIVEIRA, N.F.C.; SANTOS, J.P.S.; CARVALHO JUNIOR, G.M.L.S.; VIANNA, A.M.A.; FERREIRA, F.S.; OLIVEIRA NETO, J.A.; REIS, J.M.A.C.; LINS, C.F.

Instituição: ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: A abordagem da radiologia em nossa instituição para os estudantes do primeiro semestre do curso de medicina ocorre através de três conferências trimestrais presenciais, realizadas por uma docente radiologista. Na primeira conferência, são abordadas noções básicas de radiologia: princípios biofísicos, noções dos planos ortogonais e identificação de estruturas anatômicas nos exames de imagem (Radiografia simples/contrastada, Ultrassonografia, Ressonância Magnética e Tomografia Computadorizada). As outras duas conferências acontecem ao final dos módulos de Biomorfologia Cardiorrespiratória e Osteomuscular. Nelas são abordados conteúdos radiológicos, interligando-os com o estudo da anatomia humana e os casos clínicos aplicados durante cada módulo. Assim, este trabalho pretende descrever a percepção da radiologia e sua importância na prática médica generalista por acadêmicos de medicina recém-ingressos no curso.

Material e métodos: Ao final do primeiro semestre, foi disponibilizado um questionário online, no qual os acadêmicos avaliaram os conhecimentos radiológicos, expressaram opiniões e pontos de vista sobre a especialidade Radiologia, o interesse em relação à especialidade, além da sua importância na prática médica generalista.

Resultados e discussão: O questionário foi respondido por 60 alunos. No tópico “especialidade radiologia”, 93,3% consideraram acima da média/excelente a necessidade do conhecimento radiológico na prática da medicina generalista. Os alunos avaliaram como excelente, em 95% das respostas, a importância de um radiologista na condução de um caso clínico no qual o paciente necessita de exame de imagem. Quando se foi perguntado sobre o interesse pela especialidade radiologia, 46,6% mostrou interesse acima da média/ excelente. Em relação ao conhecimento sobre radiologia ao final do período, 80% dos alunos afirmaram possuir conhecimento na média/acima da média sobre o conteúdo abordado.

Conclusões: A inserção precoce do ensino da radiologia na graduação médica é importante para que o acadêmico recém-ingresso amadureça sua percepção sobre a necessidade do conhecimento radiológico na prática médica generalista, servindo de incentivo para o aprendizado da anatomia humana, condução de casos clínicos e estímulo para a formação de novos médicos radiologistas.

Autor Responsável: Dra. Carolina Freitas Lins

E-mail: kerolins@yahoo.com.br

PD.05.005

ENSINO DE RADIOLOGIA NO CICLO PROFISSIONALIZANTE: EFEITO DA EXPOSIÇÃO PRECOZE NA PERSPECTIVA DOS DISCENTES

Autores: DOURADO JUNIOR, A.C.; FREITAS, A.A.; BAGANO, G.O.; SANTOS, H.M.; MENEZES, R.V.L.V.; GAMA, J.M.A.; DE FIGUEIRÊDO, N.C.M; COSTA, P.S.; LINS, C.F.

Instituição: ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Avaliar o desempenho e a postura dos discentes de medicina em relação ao componente curricular de Radiologia.

Material e métodos: Um questionário virtual, em duas partes, foi disponibilizado aos acadêmicos de duas turmas do sétimo período do curso de medicina, com questões sobre o conhecimento e opinião acerca da Radiologia, juntamente com o termo de consentimento livre e esclarecido. Todos os questionários respondidos voluntariamente foram incluídos no estudo e os incompletos ou cujo aluno possuísse alguma formação prévia na área foram excluídos. Para as variáveis normais utilizou-se a média, o desvio padrão e a amplitude, além do Teste Qui-Quadrado de Pearson. Para as não normais, utilizou-se a mediana e o intervalo interquartil, bem como Teste U Mann-Whitney. A análise α de Cronbach foi realizada para avaliar a confiabilidade das questões.

Resultados e discussão: O questionário foi respondido por ambas as turmas durante o período de duas semanas antes do início das aulas do sétimo semestre, alcançando uma amostra de 114 estudantes. Verificou-se que mais da metade dos acadêmicos tiveram um taxa de acerto acima de 90%. Ao comparar as taxas de acertos entre as turmas, verificou-se um p não significativo, com exceção de uma questão. Isso demonstra um bom aprendizado sem diferenças entre as turmas. Entretanto, a maioria dos discentes consideram mediano seu conhecimento e afirmam que a radiologia tem grande importância para o médico generalista. Em contrapartida, acreditam que nem todo médico generalista precisa dominá-la por completo.

Conclusões: Observou-se que o acadêmico exposto à radiologia no ciclo básico, possui um bom conhecimento prévio no ciclo profissionalizante, entendendo e reconhecendo a importância da radiologia para a sua formação e prática médica.

Autor Responsável: Dra. Carolina Freitas Lins

E-mail: kerolins@yahoo.com.br

PD.05.031

RADIOLOGIA PARA O MÉDICO GENERALISTA E COMO ESPECIALIDADE – UMA PERCEPÇÃO DO DISCENTE

Autores: DE FIGUEIRÊDO, N.C.M.; BAGANO, G.O.; FREITAS, A.A.; DOURADO JUNIOR, A.C.; SANTOS, H.M.; GAMA, J.M.A.; MENEZES, R.V.L.V.; COSTA, P.S.; LINS, C.F.

Instituição: ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Avaliar a percepção do acadêmico de Medicina do ciclo básico sobre a importância da Radiologia para o médico generalista e seu papel quanto especialidade.

Material e métodos: Um questionário sobre noções da Radiologia como especialidade e sua relação com a medicina generalista e prática clínica, contendo quinze perguntas objetivas foi disponibilizado por e-mail aos acadêmicos egressos do terceiro semestre. Eles haviam passado por conferências de aspectos biofísicos de Radiologia e conferências clínico-

-radiológicas que acompanharam a finalização dos módulos da anatomia, bem como passaram pelo módulo de Anatomia Radiológica, possibilitando o desenvolvimento do pensamento crítico quanto a solicitação de exames e interpretação dos métodos de imagem básicos. Setenta e um acadêmicos voluntários participaram da pesquisa, após assinarem termo de consentimento livre esclarecido.

Resultados e discussão: A análise dos questionários mostrou que a maioria dos estudantes têm interesse na área, variando entre excelente (13%), acima da média (34,8%) e na média (27,2%), apesar de considerarem, em sua maior parte, seu conhecimento em Radiologia na média (18,5%), abaixo da média (46,7%) ou insuficiente (32,6%). Dos participantes, 60,9%, identificam a Radiologia como especialidade, com todos eles percebendo a importância do aprendizado sobre noções radiológicas básicas pelo médico generalista, bem como de sua integração às demais especialidades médicas para a boa condução dos casos clínicos (85,9%).

Conclusões: Mediante um contato precoce, desde o ciclo básico, com o conhecimento radiológico, os acadêmicos demonstraram uma percepção da Radiologia como especialidade importante para o diagnóstico e definição de condutas, bem como uma área de conhecimento que todo médico generalista deve ter domínio suficiente para manejo adequado do paciente.

Autor Responsável: Dra. Carolina Freitas Lins

E-mail: kerolins@yahoo.com.br

PD.05.032

ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO DA ANATOMIA RADIOLOGICA NO CICLO BÁSICO – UMA PERCEPÇÃO DO ACADÊMICO DE MEDICINA

Autores: OLIVEIRA, N.F.C.; MENDES, M.E.; CARVALHO JUNIOR, G.M.L.S.; SANTOS, J.P.S.; REIS, J.M.A.C.; OLIVEIRA NETO, J.A.; FERREIRA, F.S.; VIANNA, A.M.A.; LINS, C.F.

Instituição: ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Em nossa instituição, a Anatomia Radiológica é abordada nos três períodos iniciais do curso. Assim, esse trabalho pretende descrever a percepção do acadêmico de medicina acerca da estrutura e organização desse componente curricular no ciclo básico.

Material e métodos: No início do primeiro período, ocorre uma conferência na qual são abordadas noções básicas de radiologia nos diferentes exames de imagem. Em seguida, no primeiro e segundo períodos, ocorrem conferências trimestrais realizadas pela docente radiologista, ao final dos módulos Osteomuscular, Cardiorrespiratório, Gastrointestinal, Geniturinário e Neuro-endócrino, abordando casos clínicos desenvolvidos nos respectivos módulos. No terceiro período, ocorrem aulas semanais, distribuídas entre as regiões anatómicas: Hioídea, Carotídea, Supraclavicular, Axilar/Mamária, Prega do cotovelo, Tórax, Abdome, Inguinal, Inguinofemoral, Glútea e Poplíteia. Essas aulas são divididas em dois momentos: no primeiro, a docente apresenta aula expositiva embasada em casos clínicos sobre uma determinada região; no segundo, ocorrem aulas ministradas por monitores discentes (previamente treinados pela docente), nas quais são abordados três diferentes exames radiológicos relacionados à região estudada na semana. Ao final do primeiro e terceiro períodos, foi disponibilizado um questionário online, no qual os acadêmicos avaliaram esta disciplina.

Resultados e discussão: O questionário foi respondido por 60 e por 74 alunos do primeiro e terceiro períodos respec-

tivamente. No componente teórico-clínico, 98,3% dos acadêmicos do primeiro período e 100% dos acadêmicos do terceiro período consideraram acima da média/excelente a clareza na apresentação do conteúdo proposto pela docente. No componente prático, 98,6% dos acadêmicos do terceiro período avaliaram como acima da média/excelente a participação dos monitores para sedimentação do conteúdo. Na avaliação global da disciplina, 86,6% dos acadêmicos do primeiro período e 91,9% dos acadêmicos do terceiro período consideraram acima da média/excelente a metodologia utilizada no conteúdo desenvolvido. Ademais, 91,7% dos estudantes do primeiro período e 98,7% estudantes do terceiro período consideraram acima da média/excelente a contribuição do componente para desenvolvimento do raciocínio clínico.

Conclusões: A estrutura e organização da Anatomia Radiológica no ciclo básico, através de conferências trimestrais e de aulas semanais, proporciona um embasamento teórico-prático da radiologia na opinião dos discentes, sendo essencial para a formação do médico generalista.

Autor Responsável: Dra. Carolina Freitas Lins

E-mail: kerolins@yahoo.com.br

PD.05.033

ANÁLISE COMPARATIVA DA PERCEPÇÃO DOS ACADÊMICOS DOS CICLOS BÁSICO E PROFISSIONALIZANTE ACERCA DA RADIOLOGIA – UM ESTUDO DA EVOLUÇÃO AO LONGO DA GRADUAÇÃO

Autores: BAGANO, G.O.; DE FIGUEIRÊDO, N.C.M.; FREITAS, A.A.; DOURADO JUNIOR, A.C.; SANTOS, H.M.; GAMA, J.M.A.; MENEZES, R.V.L.V.; COSTA, P.S.; LINS, C.F.

Instituição: ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Analisar a evolução da percepção do acadêmico de Medicina acerca da Radiologia desde o ciclo básico ao ciclo profissionalizante.

Material e métodos: Foi aplicado um questionário virtual, composto de 48 perguntas objetivas, aos acadêmicos recém ingressos no primeiro semestre, aos recém egressos do terceiro semestre, em que são expostos ao componente de Anatomia Radiológica, e aos recém egressos do sétimo semestre, em que estudam o componente Bioimagem, do curso de Medicina sobre sua visão acerca da Radiologia como especialidade e para o médico generalista. No total, 60 acadêmicos do primeiro semestre, 92 do terceiro e 114 do sétimo responderam ao questionário após assinarem o termo de consentimento livre e esclarecido.

Resultados e discussão: Sobre a autoavaliação de seu conhecimento em Radiologia, 80% dos acadêmicos do primeiro consideraram abaixo da média, 25,7% do terceiro consideraram na média ou acima da média e 78,2% do sétimo, na média ou acima da média. A Radiologia foi vista como uma especialidade não apenas diagnóstica por 88,3% do primeiro semestre, 88% do terceiro e todos do sétimo, sendo que a maioria a considera também intervencionista. Ademais, 56,7% dos discentes do primeiro semestre e 58,7% do terceiro consideraram que todo médico precisa dominar a Radiologia na íntegra, enquanto 82,5% dos acadêmicos do sétimo semestre discordam, mas 100% deles consideraram que todo médico deve ter um bom grau de intimidade com ela. Dos participantes, 46,6% do primeiro, 47,8% do terceiro e 40% do sétimo semestres demonstraram interesse em seguir a especialidade, sendo que mais de 80% dos três semestres avaliaram a espe-

cialidade Radiologia de maneira geral como acima da média ou excelente.

Conclusões: Observou-se uma evolução da percepção dos acadêmicos de Medicina acerca da Radiologia ao percorrer os ciclos básico e profissionalizante. Após o maior contato com a área radiológica, demonstraram maior intimidade, criticidade e segurança sobre o papel da Radiologia para o médico generalista e como especialidade, sendo que em todos os três momentos do curso, verificou-se um interesse substancial pela área.

Autor Responsável: Dra. Carolina Freitas Lins

E-mail: kerolins@yahoo.com.br

PD.05.034

RADIOLOGIA SOB A ÓTICA DO ACADÊMICO DO CICLO BÁSICO - REALIDADE DISTANTE OU FUTURO ATRAENTE?

Autores: VIANNA, A.M.A.; REIS, J.M.A.C.; NETO, J.A.O.; FERREIRA, F.S.; SANTOS, J.P.S.; CARVALHO JUNIOR, G.M.L.S.; MENDES, M.E.; OLIVEIRA, N.F.C.; LINS, C.F.

Instituição: ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Explorar a opinião de acadêmicos do ciclo básico sobre o papel da radiologia na prática médica.

Material e métodos: Foi obtida a opinião dos discentes do terceiro período de um curso de medicina mediante o envio de dois questionários, um antes e um após o componente curricular de anatomia radiológica, via plataforma online com Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) anexado. Foram incluídos no estudo todos que responderam o questionário na íntegra e concordaram com o TCLE. A partir das respostas obtidas, os dados foram analisados através de gráficos gerados pela plataforma.

Resultados e discussão: Os principais pontos que norteiam a discussão do tema são: unanimidade na afirmativa de que todo médico precisa ter algum grau de intimidade com a radiologia para utilizar na prática médica generalista, e 98,11% (90 participantes) julgaram que o conhecimento radiológico de um médico generalista deve ser excelente ou acima da média, revelando o reconhecimento da importância do conhecimento radiológico. Outro aspecto observado foi a constatação do amplo uso da radiologia na prática médica, o que ficou evidenciado pelos 85,9% (79 participantes) que discordaram da assertiva que dizia que todo médico precisa ter algum grau de intimidade com a radiologia, mas que esse conhecimento é pouco usado na prática da medicina generalista. Acerca da radiologia enquanto especialidade médica, 47,8% consideraram-se muito interessados ou acima da média e, comparando radiologia com as demais especialidades, 35,9% têm excelente interesse e 44,6% acima da média. Junto a isso, demonstrou-se relativo conhecimento sobre a especialidade, uma vez que 90,2% concordaram sobre ser uma especialidade diagnóstica e intervencionista. Entretanto, 19,6% afirmaram que para se tornar radiologista era preciso formação médica em Cirurgia Geral ou Clínica Médica.

Conclusões: A visão dos estudantes frente à radiologia demonstra um alto nível de interesse na especialidade, bem como revela o reconhecimento da importância do aprendizado radiológico na prática médica generalista pelos acadêmicos no ciclo básico, demonstrando um futuro atraente sob esta ótica.

Autor Responsável: Dra. Carolina Freitas Lins

E-mail: kerolins@yahoo.com.br

ENSAIO PICTÓRICO

PAINÉIS IMPRESSOS (PA)

PA.05.001

RESSONÂNCIA MAGNÉTICA, EFEITO PROJÉTIL, ACIDENTES E AVALIAÇÕES DE RISCO: A CAPACIDADE PROFISSIONAL É MAIS IMPORTANTE QUE SINALIZAÇÕES DE SEGURANÇA.

Autores: MAURELLI, R.A.O. ; CHAIM, K.T.

Instituição: Instituto de Radiologia, Hospital das Clínicas HCFMUSP, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, BR.

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: Introdução e objetivos: São inúmeros os acidentes em locais com equipamentos de Ressonância Magnética (RM), em sua maioria por causa do efeito projétil. Em Junho de 2017, no Instituto XXX do YYY, um colaborador entrou na sala de exames com um equipamento ferromagnético. A forte atração atingiu seriamente o paciente. Se não fossem as condições da ocasião, teríamos um incidente semelhante ao caso emblemático de Julho de 2001, quando uma criança morreu após ser atingida por um torpedo de oxigênio ferromagnético atraído pelo equipamento. Mesmo adotando as boas práticas de segurança em RM, elaboradas inicialmente em meados de 2002, incidentes como o de Junho agora nos alerta para a necessidade de reavaliação dos protocolos e readequação das políticas da instituição. Por essa razão, um extenso trabalho de educação, reeducação e levantamento estatístico de risco foi realizado.

Métodos: Com base no guia de boas práticas do Colégio Americano de Radiologia, aprimoramos uma versão on-line da aula de segurança em RM, nível 1. Com a anuência da Diretoria da Instituição, disponibilizamos para todos os colaboradores, independentemente se atuam ou não no serviço de RM (total de 974 pessoas). A aula foi subdividida em 4 etapas: informações básicas de segurança sobre o colaborador; uma vídeo-aula; um questionário para fixação dos conceitos; e uma declaração de ciência quanto aos riscos em locais com equipamentos de RM (A duração total de 30 minutos).

Discussão: Os resultados preliminares (período de 31/08/17 a 02/01/18) indica que a atividade foi concluída por 594 (61%) colaboradores, das diversas áreas. Dos respondentes, 65% informaram que atuam ou transitam no setor de RM da instituição por alguma razão, e foi observado que 10% deles possuem alguma condição que poderia ser um impeditivo para entrar na RM ou realizar exames, como marca-passos, próteses ou tatuagens.

Conclusões: Além da importância do controle de acesso às áreas controladas, das sinalizações e dos procedimentos de avaliação dos pacientes e equipamentos, o entendimento dos riscos envolvidos e das condutas nos lugares com equipamentos com RM por todos os profissionais, mesmo aqueles que não atuam em áreas controladas, é fundamental para um ambiente mais seguro e colaborativo.

Autor Responsável: Biom. Khallil Taverna Chaim

E-mail: khallil.chaim@hc.fm.usp.br

REVISÃO DE LITERATURA

PAINÉIS IMPRESSOS (PA)

PA.05.003

REVISÃO DO MANUAL DO USO DO MEIO DE CONTRASTE DE 2017

Autores: FONSECA, PHDOG.; MUNIZ, B.C

Instituição: Hospital Federal Cardoso Fontes

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: Esse trabalho tem como propósito o esclarecimento das principais dúvidas sobre o correto uso do meio de contraste durante os exames de imagem. Abordamos as contra-indicações, sugestão para triagem do paciente, pré-medicação, bem como o reconhecimento das reações adversas, manejo de intercorrências. É de suma importância que médicos residentes e radiologistas saibam os principais protocolos do uso do meio de contraste, tendo em vista que é um instrumento necessário, importante e usado diariamente.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Foi realizada revisão minuciosa do "ACR Manual on Contrast Media" de 2017, bem como de suas fontes bibliográficas, sendo destacados os temas mais importantes na prática médica e apresentado de forma sucinta e direta ao público interessado.

Discussão: O uso do contraste é bastante discutido em algumas ocasiões, no presente estudo, evidenciamos algumas delas e apresentamos o correto manejo. É necessário sabermos os principais riscos dos contrastes utilizados. No uso do gadolínio, por exemplo, é de suma importância que seja avaliada a função renal do paciente. Isso porque há associação entre o uso do gadolínio e a fibrose sistêmica nefrogênica. O uso de contraste em crianças pequenas, também gera bastante receio, visto que a maioria apresenta acesso incomum e cateter de pequeno calibre. Temos como solução dessas adversidades a administração do contraste "à mão", verificar o acesso antes e atentar para que a pressão utilizada não supere a classificação do cateter. Outro grande desafio inerente ao uso do contraste é sua administração em mulheres que amamentam. Evidenciamos no presente estudo que não há evidências científicas de prejuízo ao feto perante a administração do contraste nessas mães, todavia em caso de preocupação da mesma, recomenda-se suspender a amamentação por 24 horas e descartar o leite durante esse período. Os efeitos adversos é o tópico de maior atenção. Dessa forma, destacamos as drogas preconizadas, bem como suas doses. Há também a descrição dos principais sintomas a serem reconhecidos pelo médico.

Conclusões: Em suma, há diversas dúvidas e situações atípicas que o médico radiologista se depara ao fazer uso do meio de contraste, por esse motivo, é necessário o conhecimento desse material e da sua informação.

Autor Responsável: Dra. Priscilla Haui de Oliveira Galuzzi Fonseca

E-mail: haupri@gmail.com

PA.05.006

TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO: O QUE OS RADIOLOGISTAS DEVEM SABER

Painéis Impressos (PA)

Revisão de Literatura

Autores: PIBER, R. S.; PIBER, L. S.; VIANA, J. M.

Instituição: A. C. Camargo Cancer Center, São Paulo, São Paulo, Brasil Advanced Imaging Associates, Fremont, California, USAngio Vascular Medicine Consulting Rooms,

Belgrade, SerbiaANGIORAD, Recife, Pernambuco, BrasilAPROFE, Ambato, Tungurahua, EcuadorAPROFE, Bahahoyo, Los Ríos, EcuadorAPROFE, Guayaquil, Guayas, EcuadorAsian Medical Center, Seoul, Republic of KoreaAssociação Hospitalar Beneficente São Vicente de Paulo, Passo Fundo, Rio Grande do Sul, BrasilAxial Centro de Imagem Diagnóstico SC Ltda., Belo Horizonte, Minas Gerais, BrasilBayero University, Kano, NigeriaBeneficência Portuguesa de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilBeytepe Military Hospital, Ankara, TurkeyBio Master Medicina Diagnóstica, São Paulo, São Paulo, BrasilBoston University School of Medicine, Boston, Massachusetts, EUABreast Center, National Taiwan University Hospital, Taipei, TaiwanBuddhist Tzu Chi General Hospital, Taipei Branch, TaiwanBusan Paik Hospital Inje University, Busan, South KoreaCardiology Research Complex, Moscow, RussiaCasa de Saúde Santa Marcelina, São Paulo, São Paulo, BrasilCasa de Saúde São José, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCDB - Centro de Diagnósticos Brasil, São Paulo, São Paulo, BrasilCDE Diagnóstico por Imagem, Campinas, São Paulo, BrasilCDI - Centro de Diagnóstico por Imagem, Vitória, Espírito Santo, BrasilCDPI - Clínica de Diagnóstico por Imagem, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCEBRAMEN - Centro Brasileiro de Medicina Nuclear e Imagem Molecular, Goiânia, Goiás, BrasilCEDIMA - Centro de Estudos de Diagnóstico por Imagem Professor Waldir Maymone, Presidente Prudente, São Paulo, BrasilCEDIMAGEM, Juiz de Fora, Minas Gerais, BrasilCEDIMEN - Centro de Diagnóstico em Medicina Nuclear, São Paulo, São Paulo, BrasilCEDIRP - Central de Diagnóstico Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, São Paulo, BrasilCEGYR, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, ArgentinaCentro de Atenção Integral à Saúde da Mulher-CAISM, Universidade Estadual de Campinas-UNICAMP, Campinas, São Paulo, BrasilCentro de Ciências das Imagens e Física Médica, Seção de Medicina Nuclear - Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto - USP, Ribeirão Preto, São Paulo, BrasilCentro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear, Belo Horizonte, Minas Gerais, BrasilCentro de Diagnóstico Dr. Enrique Rossi, Buenos Aires, ArgentinaCentro de Diagnóstico Schmillevitch, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Ensino e Pesquisa do Hospital Pro Cardíaco/Procep, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Estudos Medimagem Feira de Santana, Feira de Santana, Bahia, BrasilCentro de Medicina Intervencionista, Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Medicina Nuclear da Guanabara, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Medicina Nuclear do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Medicina Nuclear do Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Radioterapia Rio de Janeiro, Duque de Caxias, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Reabilitação e Readaptação Dr. Henrique Santillo, Goiânia, Goiás, BrasilCentro de Tecnologia da Informação Renato Archer, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Diamed de Radioterapia, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Diagnóstico Lucilo Ávila Jr, Recife, Pernambuco, BrasilCentro Educacional ETIP, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro Estadual de Diagnóstico por Imagem (CEDI/SES-RJ), Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro Infantil Boldrini, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Médico Diagnósticos, Sorocaba, São Paulo, BrasilCentro Radiológico Campinas - Hospital Vera Cruz, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Radiológico Campinas - Unifesp, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Universitário Estácio-FIB, Salvador, Bahia, BrasilCentro Universitário Sant'Anna, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro Universitário

São Camilo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentrus Diagnósticos por Imagem, Campinas, São Paulo, BrasilCEPEM - Centro de Estudos e Pesquisas da Mulher, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCETAC - Diagnóstico por Imagem, Curitiba, Paraná, BrasilCETRUS, São Paulo, São Paulo, BrasilCEU Diagnósticos, Belo Horizonte, Minas Gerais, BrasilCEUSPE - Centro Especializado em Ultrassonografia, São Luís, Maranhão, BrasilCHA GUMI Medical Center, CHA University, Gumi, Republic of KoreaChang Gung University College of Medicine, Kaohsiung, TaiwanCharité - Universitätsmedizin Berlin, Berlin, GermanyCheng Hsin General Hospital, Taipei City, TaiwanChildren's Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing, ChinaChildren's Memorial Health Institute, Institute of Mother and Child, Warsaw, PolandChinese Pla General Hospital, Beijing, Neijing, ChinaCHS, Sorocaba, São Paulo, BrasilChungnam National University Hospital, Daejeon, Republic of KoreaCirurgia Vascular Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - UFRJ, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCLIMAG, Timóteo, Minas Gerais, BrasilCLIM

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: Apresentar e discutir os itens necessários para a redação de um Termo de Consentimento Informado (TCI) para as biópsias guiadas por ultrassonografia, em conformidade com a legislação pátria, bem como às recomendações do Conselho Federal de Medicina.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): O TCI é um processo de diálogo, de recíprocas trocas de informações entre o médico e o paciente, que tem como objetivo proteger a dignidade da pessoa humana, a autonomia privada e a beneficência. Realizou-se revisão bibliográfica relacionada à fundamentação deste tema.

Discussão: O TCI é composto por itens objetivos e subjetivos, os quais são de extrema necessidade para a sua existência e validade, bem como salvaguardar os direitos do profissional em um eventual processo judicial. A principal causa do litígio rotulado de erro do médico advém da insatisfatória relação médico-paciente, fruto da inabilidade do profissional de prover adequada comunicação interpessoal e primar pelo atendimento de boa qualidade. Atualmente, essa relação tende a ser impessoal, de desconfiança, mutuamente. A elaboração do TCI é uma obrigação do profissional da saúde que prestará o serviço (ato médico próprio e não do hospital/clínica/laboratório) com o fim de esclarecer o paciente acerca dos benefícios e riscos dos procedimentos e tratamentos médicos aos quais será submetido, o que fortalece a confiança do paciente. Caso contrário, pode o profissional ser caracterizado como agente de má-fé, culposa ou dolosamente, pois somente a partir do conhecimento exato do que lhe é oferecido, é que o paciente concorda ou não com a realização do procedimento, contemplando, assim, o princípio da autonomia. Por se tratarem de procedimentos invasivos, as biópsias guiadas por ultrassonografia podem causar, ao paciente, além de ansiedade e desconforto, efeitos colaterais elencados na literatura médica, os quais devem ser muito bem apresentados e esclarecidos através do TCI.

Conclusões: Considerando que o TCI se encontra em constante evolução, diretamente relacionada aos aspectos morais, éticos, culturais e religiosos da sociedade, bem como a necessidade da informação e reciclagem médica em relação aos princípios bioéticos da autonomia, evidencia-se a importância da discussão dos itens que fundamentam a elaboração deste documento.

Autor Responsável: Dr. Leonardo de Souza Piber

E-mail: leonardopiber@yahoo.com.br

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.05.024

OS PRECEITOS BÁSICOS DA RADIOSENSIBILIDADE TECIDUAL E A RADIOPROTEÇÃO

Autores: SOUSA, J.C.O.; FRANÇA, C.A.; LIMA, H.J.V.; ARAÚJO, G. M.S.; FRAZÃO, D.W.P.; SANTOS, P.H.S

Instituição: Núcleo de Pesquisa Científica e Acadêmica de Radiologia (NPCAR)

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: A radiosensibilidade tecidual corresponde ao grau e a velocidade de resposta dos tecidos à irradiação. Quanto mais indiferenciado e proliferativo o tecido, mais sensível à irradiação e, por outro, quanto mais diferenciado e estável, mais resistente à ação da radiação. Este estudo visa elucidar terminologias essenciais na compreensão da ação da radiação nos tecidos e suas implicações nas medidas radioprotetoras.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Pesquisa exploratória de revisão bibliográfica de artigos, teses de doutorado e publicações científicas de natureza diversas sem recorte temporal estabelecido.

Discussão: A radiosensibilidade tecidual tem implicação direta nos efeitos biológicos e a exposição do homem ou parte de seus tecidos à radiação têm resultados bastante diferenciados, se ela ocorrer de forma única, de maneira fracionada ou se periodicamente. A radioproteção a ser realizada durante quaisquer eventos que envolvam a utilização de radiação engloba tanto aspectos técnicos quanto conhecimentos relativos a terminologias: Eficiência biológica relativa – (RBE), Transferência linear de energia – (LET) e Fator de eficiência da dose e da taxa de dose – (DDREF).

Conclusões: A radiosensibilidade implica diretamente na resposta dos tecidos a dose de radiação ao qual são submetidos. Entretanto, as radiações de alto LET possuem um alto poder de ionização e alta taxa de transferência de energia no meio material, propiciando para o mesmo valor da dose absorvida maiores danos biológicos.

Autor Responsável: Sra. Joyce Caroline

E-mail: joycecarolineoliveira@hotmail.com

RELATO DE CASO

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.05.003

UMA PROPOSTA DE ENSINO DA RADIOLOGIA ATRAVÉS DAS REDES SOCIAIS NA GRADUAÇÃO MÉDICA

Autores: MEIRELES, A.C.; SARPA, D.C.M.; SOUZA, L.A.; PONTES, B.S.B.; SOARES, S.P.; BRITTO, G.R.; SANTOS, R.O.; UZQUIANO, A.G.C.; LINS, C.F.

Instituição: ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

Descrição sucinta do propósito do relato: Este trabalho visa descrever as atividades de uma monitoria de anatomia radiológica nas redes sociais a fim de despertar o interesse do aluno e estimular o aprendizado da radiologia.

História clínica: Semanalmente, após a discussão com a docente responsável, são feitos três tipos de postagem na plataforma Instagram: 1) um caso clínico e um exame de imagem associados a uma pergunta; 2) um exame radiológico solicitando que sejam identificadas algumas estruturas anatômicas; e 3) uma pergunta desafio para responder verdadeiro ou falso sobre radiologia. Dessa forma, abre-se espaço para os acadêmicos tentarem responder ao questionamento, bem como realizar discussões acerca do tema abordado. Ao final da semana, é postada a resposta do questionamento com a devida explicação, novamente abrindo espaço aos acadêmicos para discussões e possíveis dúvidas.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Dominar o conhecimento e a leitura de exames radiológicos é imprescindível na Medicina, sobretudo para a formação de médicos generalistas. As redes sociais são bastante utilizadas pelos jovens em suas vidas pessoais. No entanto, pode ser empregada também para o ensino e discussão sobre exames de imagem, associados a casos clínicos através da participação dos acadêmicos tornando o conteúdo mais atraente e estimulante, bem como servindo como uma forma de se aproximar do acadêmico fora do ambiente universitário.

Conclusões: A utilização das redes sociais como meio de ensino e estímulo do estudo da radiologia desperta o interesse dos acadêmicos e fortalece o aprendizado, permitindo a imersão no pensamento clínico-radiológico mesmo fora da universidade.

Autor Responsável: Dra. Carolina Freitas Lins

E-mail: kerolins@yahoo.com.br

PD.05.004

DESAFIO CLÍNICO – UMA ABORDAGEM INTERATIVA NO APRENDIZADO DE RADIOLOGIA

Autores: COSTA, P.S.; DOURADO JR, A. C.; FREITAS, A. A.; BAGANO, G. O.; SANTOS, H. M.; GAMA, J. M. A.; FIGUEIREDO, N. C. M.; MENEZES, R. V. L. V.; LINS, C. F.

Instituição: ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

Descrição sucinta do propósito do relato: Descrever o uso de casos clínicos como uma ferramenta interativa no ensino de radiologia para acadêmicos de medicina.

História clínica: Diversos casos clínicos são apresentados para 100 estudantes do quarto ano de medicina divididos em quatro grupos por uma professora de radiologia. No primeiro momento, os acadêmicos utilizam o website “socrative” para responder a questões previamente formuladas pela docente com uma característica de desafio; as respostas são mostradas logo em seguida para toda a turma, de forma anônima, divulgando apenas o percentual de erros e acertos. Na segunda etapa, um caso clínico é aplicado similarmente ao Objective Structured Clinical Examination (OSCE), sendo seguido por questões de raciocínio clínico em que a professora conduz a discussão e os estudantes se voluntariam para responder, ocorrendo dessa forma a exposição do conteúdo através de casos clínicos.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Casos clínicos são comumente usados como um meio de integração do conhecimento teórico e da prática médica, sendo, portanto, uma importante ferramenta para avaliações e treino de futuros médicos. Os casos apresentados para acadêmicos de medicina do quarto ano englobam não apenas aspectos básicos de radiologia, mas também como esses aspectos podem ser usados na prática médica diária para médicos tanto generalistas quanto radiologistas. Já a característica desafiadora da atividade cativa os estudantes, chamando sua atenção e gerando um interesse genuíno nos casos clínicos, favorecendo, assim, a retenção de conhecimento. O website e seus resultados quase instantaneamente expostos, seguidos por uma discussão

completa dos casos e questões, permite que os estudantes reconheçam seus erros de maneira privada e aprendam a partir destes. Além disso, as questões estilo OSCE contribuem no processo ensino-aprendizagem já que os acadêmicos são avaliados por sua colaboração no caso apresentado.

Conclusões: Ferramentas interativas como discussão de casos clínicos e uso de desafios lúdicos devem ser encorajadas como uma metodologia válida e importante para acadêmicos de medicina, principalmente no aprendizado de Radiologia.

Autor Responsável: Dra. Carolina Freitas Lins

E-mail: kerolins@yahoo.com.br

PD.05.006

ABORDAGEM DOS EXAMES DE IMAGEM EM PEDIATRIA REALIZADA POR UMA LIGA ACADÊMICA DE RADIOLOGIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Autores: MENDONÇA, L. D. C.; CASTRO, L. V. A.; ARAÚJO, G. V. D.; SANTOS, A. P. S.; LOPES, A.K.B.F.; LINS, C. F.

Instituição: ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA/ UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

Descrição sucinta do propósito do relato: A obtenção e interpretação dos exames de imagem em pacientes pediátricos requer atenção especial devido às particularidades pertencentes a esse grupo específico. Desta forma, esse trabalho pretende descrever o desenvolvimento da abordagem dos exames de imagem na pediatria realizado por uma liga acadêmica de radiologia.

História clínica: A liga acadêmica de radiologia organizou um módulo de sessões semanais centradas em abordar os principais achados radiológicos em pacientes pediátricos e neonatais com variados quadros clínicos. Foram realizadas duas sessões, tendo a primeira abordado: anatomia radiológica; achados radiológicos comuns da infância; revisão sobre o uso da radiologia auxiliando a realização de procedimentos (tal como: colocação de tubos e catéteres). Em seguida, na segunda sessão, os acadêmicos apresentaram casos clínicos em pediatria, associando ao estudo da bioimagem.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: As sessões objetivaram unir o conhecimento da clínica pediátrica com as corretas indicações e interpretações de exames de imagem nos pacientes pediátricos. O conteúdo foi exposto e discutido na presença de um radiologista e um pediatra, tornando mais completa a discussão, elucidando também a utilização prática desses conhecimentos.

Conclusões: A proposta da liga, associando as aulas ministradas pelos estudantes com a experiência dos médicos especialistas, demonstra uma diferente visão acerca da organização de uma sessão científica direcionada a acadêmicos.

Autor Responsável: Dra. Carolina Freitas Lins

E-mail: kerolins@yahoo.com.br

PD.05.007

INTRODUÇÃO AO ENSINO DA RADIOLOGIA DE EMERGÊNCIA EM UMA LIGA ACADÊMICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Autores: SANTOS, J. P. S.; BAGANO, G. O.; JACOBINA, G. S.; DIAS, M. E. N.; LOPES, A.K.B.F.; LINS, C. F.

Instituição: ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA/ UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

Descrição sucinta do propósito do relato: Os exames de imagem são essenciais no diagnóstico e manejo do paciente no cenário da emergência. Devido ao caráter agudo das enfermidades no contexto das emergências clínicas e traumáticas, são imprescindíveis habilidade e treinamento do médico ge-

neralista para possibilitar uma investigação rápida e efetiva no intuito de identificar lesões. O ensino e consolidação das indicações e interpretação dos métodos radiológicos devem ser promovidos desde a graduação. Portanto, este trabalho pretende descrever o funcionamento das sessões clínico-radiológicas dentro de uma liga acadêmica de radiologia como metodologia de ensino acerca dos princípios de Radiologia na emergência para o acadêmico de Medicina.

História clínica: Foi criado um módulo de sessões semanais de uma liga de radiologia centradas no papel da radiologia nas emergências clínicas. Realizaram-se duas sessões com uma abordagem clínico-radiológica em algumas das principais emergências encontradas, a primeira abordou radiografia simples/tomografia computadorizada (TC) e a outra, ultrassonografia. Na aula inicial, discutiram-se as aplicações da radiografia simples no abdome agudo e da TC no tromboembolismo pulmonar e na pancreatite; e a segunda tratou do ecodoppler na hipertensão pulmonar e ultrassonografia na trombose venosa profunda.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A dinâmica das sessões proporcionou uma abordagem aprofundada da radiologia na emergência, uma vez que abrangeu os diferentes métodos de imagem, além dos achados radiológicos necessários para diagnosticar as referidas patologias. Cada sessão contou ainda com a presença de um radiologista e um especialista da área, o que, em conjunto com a compreensão da fisiopatologia tornou mais rápido e preciso o pensamento clínico direcionado para identificação de imagens radiológicas, possibilitando maior embasamento sobre o assunto.

Conclusões: A abordagem de exames radiológicos na emergência dentro de uma liga acadêmica proporciona o desenvolvimento de pensamento clínico prático, permitindo maior conhecimento sobre as patologias abordadas e ressaltando a verdadeira necessidade dos exames radiológicos para seus diagnósticos.

Autor Responsável: Dra. Carolina Freitas Lins

E-mail: kerolins@yahoo.com.br

PD.05.008

A VISÃO DOS MEMBROS DE UMA LIGA DE RADIOLOGIA NA APLICABILIDADE E FUNCIONALIDADE DE UM CURSO DE RADIOLOGIA PARA COLEGAS ESTUDANTES

Autores: Matos, J. D. O.; Gomes, E. M.; Dantas, R. O.; Lins, C. F.

Instituição: ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

Descrição sucinta do propósito do relato: O ensino da radiologia é cada vez mais importante no currículo do acadêmico de medicina. Nesse sentido, participar da organização de um curso que tem como objetivo descomplicar a visão de colegas estudantes sobre a radiologia se faz como um diferencial no aprofundamento dessa área e um facilitador no processo de aprendizagem. Esse trabalho possui como objetivo descrever a abordagem de um curso como atividade complementar no aprimoramento dos conhecimentos em radiologia dos ligantes.

História clínica: O curso é voltado aos estudantes de todos os semestres de medicina e é desenvolvido uma vez ao ano pelos componentes de uma Liga Acadêmica de Radiologia. A temática do curso é dividida em dois momentos: aulas com duração de 30 minutos que abordam os princípios, vantagens e desvantagens dos principais exames de imagem (EI): ultrassonografia, radiografia, tomografia computadorizada e ressonância magnética; e aulas com duração de 20 minutos abordando uma visão clínica e prática desses métodos, associando determinadas doenças e suas apresentações aos EI. Cada ligante é responsável por elaborar sua aula, sendo então previamente apresentada e avaliada de forma construtiva pela

radiologista orientadora e os outros colegas.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O curso oferece aos estudantes uma visão objetiva e sistemática dos principais achados radiológicos associados à prática clínica, proporcionando o desenvolvimento do raciocínio clínico não somente dos participantes, mas também dos organizadores.

Conclusões: Por buscar ampliar e agrupar os conhecimentos dos estudantes em torno da funcionalidade dos EI, além de seguir para aplicações clínicas dos mesmos, o curso faz com que os alunos tenham uma nova visão descomplicada sobre a radiologia, ajudando-os a ter uma visão mais integrada dessa área.

Autor Responsável: Dra. Carolina Freitas Lins

E-mail: kerolins@yahoo.com.br

PD.05.010

A ABORDAGEM DA RADIOLOGIA INTERVENCIÓNISTA ATRAVÉS DE UMA LIGA ACADÊMICA COMO CONTRIBUIÇÃO À EDUCAÇÃO MÉDICA

Autores: GOMES, E. M.; MATOS, J. D. O.; BRITO, L. N. S.; COSTA, M. S.; LOPES, A.K.B.F.; LINS, C.F.

Instituição: ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA/ UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

Descrição sucinta do propósito do relato: O significativo crescimento da radiologia no currículo de graduação em medicina se deu por fatores como o avanço tecnológico nessa área e as reformulações das estratégias de ensino. Nesse cenário, ligas acadêmicas de radiologia aparecem como facilitador do processo de aprendizagem e de consolidação do conhecimento. Da mesma forma, podem atuar também como um diferencial para o aprofundamento do conhecimento acadêmico em temas não tão geralmente abordados, como a radiologia intervencionista – sendo essa área um destaque em proposta de tecnologia de ponta em diagnóstico e tratamento a partir de técnicas minimamente invasivas. Assim, esse trabalho pretende descrever a experiência de uma liga acadêmica de radiologia a respeito da introdução ao tema radiologia intervencionista.

História clínica: As sessões clínico-radiológicas ministradas pela liga supracitada foram abertas à comunidade acadêmica e conduzidas por dois estudantes na presença de cirurgião vascular especializado em radiologia intervencionista. A estruturação da aula foi baseada na definição das técnicas, vantagens e desvantagens, classificação e principais procedimentos em associação com uso de imagens radiológicas para facilitar a compreensão do tema.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: As técnicas de imagem e seus avanços tecnológicos compõem o alicerce fundamental da medicina moderna. Por isso, os profissionais de saúde devem possuir um sólido conhecimento a respeito dos procedimentos intervencionistas e potencialidade das técnicas radiológicas, visto que os métodos de imagens se tornaram rotina não só no diagnóstico, mas também como guias na realização de procedimentos invasivos. Por outro lado, é importante que o estudante de medicina também conheça a base das técnicas de radiologia intervencionista para sentir-se apto para sanar futuras dúvidas dos seus pacientes sobre eventuais procedimentos de intervenção radiológica.

Conclusões: Dessa forma, ocorreu uma aproximação da radiologia intervencionista com o acadêmico de medicina, podendo demonstrar a sua importância através dos campos de diagnóstico e tratamento, importantes na sua formação profissional.

Autor Responsável: Dra. Carolina Freitas Lins

E-mail: kerolins@yahoo.com.br

PD.05.011

ENSINO DA DIFERENCIAÇÃO DE INFILTRADOS PULMONARES AOS ESTUDANTES DE MEDICINA E IMPORTÂNCIA NA FUTURA PRÁTICA CLÍNICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Autores: MATOS, J. D. O.; SACRAMENTO, B. O.; FELIPE, P. H. D. O.; DANTAS, R. O.; LOPES, A.K.B.F.; LINS, C. F.

Instituição: ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA/ UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

Descrição sucinta do propósito do relato: A abordagem radiológica de infiltrados pulmonares no meio acadêmico permite aos estudantes uma visão ampla das patologias pulmonares, tornando possível relacionar o quadro clínico do paciente com os diferentes achados radiológicos. Assim, este trabalho pretende auxiliar acadêmicos de medicina no reconhecimento dos diferentes padrões radiológicos de infiltrados pulmonares, favorecendo um melhor domínio diagnóstico em suas futuras práticas médicas.

História clínica: A distinção entre os diferentes tipos de infiltrados pulmonares foi discutida em uma sessão de uma liga acadêmica de radiologia. Durante a sessão, foram apresentados os diversos aspectos radiológicos destes, fazendo-se ainda uma correlação com a clínica, enfatizando doenças que poderiam ser diagnósticos diferenciais daqueles padrões. O tema foi discutido na presença de um radiologista, o qual fazia contribuições durante a aula. Ao final da sessão ocorreu uma dinâmica para melhor consolidação dos conhecimentos através do jogo da velha: a turma foi dividida em dois grupos, os quais, previamente, escolheram qual símbolo os representavam. Cada um escolhia um quadrado dentro do jogo que continha uma pergunta correspondente à uma imagem radiológica abordada durante a aula. Caso o grupo acertasse a pergunta, o símbolo correspondente ao mesmo era colocado no quadrado e caso não, o símbolo do grupo concorrente era adicionado. Ganhava o jogo quem ao final completasse a mesma coluna, linha ou diagonal com o mesmo símbolo.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O reconhecimento dos padrões radiológicos de infiltrados pulmonares mostrou-se viável através dos esclarecimentos e discussões empreendidas durante a sessão da Liga e tal aspecto foi evidenciado pelas respostas advindas da dinâmica aplicada aos acadêmicos. Consequentemente, esta abordagem diferenciada representa uma forma positiva de ensino na prática clínica dos futuros profissionais.

Conclusões: Os objetivos traçados para a sessão sobre infiltrados pulmonares foram atingidos, pois permitiu aos estudantes aprofundar seus conhecimentos no tema, fazendo correlações dos achados radiológicos com os aspectos clínicos. Nesse sentido, além da consolidação do conteúdo, a Liga, através de suas sessões, contribui ampliando a visão clínica dos acadêmicos de medicina e, consequentemente, suas atuações profissionais.

Autor Responsável: Dra. Carolina Freitas Lins

E-mail: kerolins@yahoo.com.br

PD.05.012

O USO DE SOFTWARES DE EDIÇÃO DE IMAGENS COMO FERRAMENTA PARA O APRIMORAMENTO DO ENSINO DE ANATOMIA RADIOLOGICA NA GRADUAÇÃO DE MEDICINA

Autores: SOARES, S. P.; BRITTO, G. R.; MEIRELES, A. C.; PONTES, B. S. B.; SANTOS, R. O.; SARPA, D. M. C.; SOUZA, L. A.; UZQUIANO, A. G. C.; LINS, C. F.

Instituição: ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

Descrição sucinta do propósito do relato: Este trabalho visa descrever como a edição de imagens por softwares específicos facilita aos estudantes de medicina visualizar estruturas anatômicas em exames radiológicos.

História clínica: Monitores de anatomia radiológica, através de programas de edição de imagens, manipulam exames radiológicos com o intuito de facilitar a compreensão anatômica das imagens pelos alunos do terceiro semestre da graduação de medicina. O programa de edição permite a realização de ajustes de imagem (alterações do brilho, contraste, nitidez e exposição), melhorando a qualidade visual do exame para olhos não habituados. Além disso, o programa permite a introdução de setas, linhas, traços e formas, de modo que é possível realizar a delimitação e indicação precisa das estruturas abordadas em cada uma das aulas do componente curricular. O programa possibilita ainda a inserção de ilustrações dos atlas de anatomia de modo que, ao serem sobrepostas às imagens radiológicas, permitem aos alunos utilizarem seus conhecimentos prévios de anatomia humana para compreender o exame de imagem apresentado a eles.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: As imagens radiológicas, por vezes, são de difícil compreensão para o estudante de medicina. Essa dificuldade é atribuída, dentre outros fatores: à similaridade entre as tonalidades que estruturas distintas apresentam nas imagens radiológicas; às diversas estruturas que aparecem próximas entre si em um mesmo campo de visualização; aos cortes e planos por vezes distintos dos visualizados nas aulas de anatomia e ao pouco treinamento do aluno para reconhecer estruturas anatômicas no exame radiológico. Tendo em vista esses impasses, ferramentas oferecidas por softwares de edição de imagens, permitem amenizar essas dificuldades apresentadas pelos alunos no aprendizado da anatomia radiológica.

Conclusões: O uso de softwares de edição de imagens aprimora o exame radiológico a ser exposto e facilita a visualização, bem como o reconhecimento de estruturas anatômicas pelo acadêmico da graduação médica.

Autor Responsável: Dra. Carolina Freitas Lins

E-mail: kerolins@yahoo.com.br

PD.05.013

CHOOSING WISELY NO EIXO CURRICULAR DE RADIOLOGIA – UMA PROPOSTA DE EXPOSIÇÃO PRECOCE DE ACADÊMICOS DE MEDICINA À CONDUZIDA DIAGNÓSTICA

Autores: BAGANO, G.O.; DE FIGUEIRÊDO, N.C.M.; FREITAS, A.A.; DOURADO JUNIOR, A.C.; SANTOS, H.M.; GAMA, J.M.A.; MENEZES, R.V.L.V.; COSTA, P.S.; LINS, C.F.

Instituição: ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

Descrição sucinta do propósito do relato: Nas últimas décadas, com o crescente avanço tecnológico e acessibilidade dos métodos diagnósticos, a utilização de exames de imagem cresceu mais do que qualquer outro serviço médico. Não obstante, uma parcela substancial deles mostram-se pouco úteis ou desnecessários quando solicitados inadequadamente. Destarte, é essencial que o ensino da Radiologia na graduação, como uma das maiores ferramentas da prática médica, seja capaz de fomentar a capacidade de solicitar exames adequadamente. Esse trabalho tem como objetivo apresentar a metodologia de introdução de princípios da iniciativa Choosing Wisely ao ensino da Radiologia como proposta de exposição precoce dos estudantes na graduação ao pensamento crítico na conduta diagnóstica.

História clínica: Nos componentes de Anatomia Radiológica do segundo ano e de Bioimagem do quarto ano do curso de Medicina, os acadêmicos são apresentados aos princípios do Choosing Wisely e aos danos causados pelo “overdiagnosis”. Durante as aulas, este conhecimento é ofertado atrelado ao ensino dos princípios de cada exame de imagem, indicações e contraindicações específicas, custos para o paciente e sistema público de saúde e também com o alerta sobre a exposição desnecessária à radiação ionizante.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Após as aulas dos componentes, os alunos demonstram uma evolução do pensamento crítico nas respostas das avaliações curriculares e também nas discussões clínico-radiológicas com o professor do componente e os monitores, demonstrando preocupação com os interesses dos pacientes e com o sistema público de saúde ao solicitar exames e reconhecendo a importância de conhecer a acurácia de cada método para identificar cada patologia, evitando solicitações desnecessárias.

Conclusões: Portanto, através deste modelo de inserção transversal do Choosing Wisely no eixo curricular da Radiologia, os alunos podem se formar mais críticos e conscientes acerca do uso do potencial dos exames de imagem.

Autor Responsável: Dra. Carolina Freitas Lins

E-mail: kerolins@yahoo.com.br

PD.05.015

TREINAMENTO PRÁTICO EM ULTRASSONOGRÁFIA MAMÁRIA DESENVOLVIDO POR UMA LIGA ACADÊMICA DE RADIOLOGIA – UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Autores: REGIS, R. A.; USHIDA, T.; PINHEIRO, A. B. M.; CONCEIÇÃO, J. N.

Instituição: Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT)

Descrição sucinta do propósito do relato: A biópsia mamária por agulha grossa e a punção aspirativa por agulha fina (PAAF) guiadas por ultrassom são métodos importantes no diagnóstico de doenças mamárias, principalmente no diagnóstico de câncer de mama. Este trabalho objetiva descrever a abordagem prática utilizada em discussão clínico-radiológica sobre câncer de mama por uma liga de radiologia.

História clínica: A aula teórica foi ministrada por uma radiologista especialista em mama, sendo abordado as patologias mamárias e seus métodos diagnósticos através da exposição de casos clínicos. A segunda parte da sessão da liga foi realizada em laboratório de simulação de biópsia por agulha grossa e PAAF, no qual foi utilizado um aparelho de ultrassom, peito de frango preenchido com azeitonas e bexigas com água simulando um tecido mamário com nodulações e cistos, respectivamente. Cada aluno teve a oportunidade de realizar a atividade orientado pela radiologista, familiarizando-se melhor com o método.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A proposta criada pela liga foi de associar o ensino teórico ao prático por meio de discussão de casos clínicos em doenças mamárias e criação de um laboratório de simulação de biópsia por agulha grossa e PAAF. Isso permite o melhor entendimento sobre esses métodos diagnósticos, favorecendo a construção do conhecimento para melhor interpretação dos resultados dos mesmos. Além disso, essa experiência pode ser replicada por outras instituições.

Conclusões: Assim, a união de atividades teóricas à prática permitiu não só melhor compreensão do assunto, como aumento do interesse dos alunos participantes pela radiologia e seus métodos diagnósticos.

Autor Responsável: Dra. Ritamaris de Arruda Regis

E-mail: ritaregis1@hotmail.com

PD.05.016

ABORDAGEM NA DETECÇÃO PRECOCE DO CÂNCER DE MAMA REALIZADA POR UMA LIGA ACADÊMICA DE RADIOLOGIA

Autores: REGIS, R. A.; USHIDA, T.; PINHEIRO; A. B. M.; CONCEIÇÃO, J. N.

Instituição: Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT)

Descrição sucinta do propósito do relato: O câncer de mama é o segundo mais comum do sexo feminino e a primeira causa de mortalidade dentre os tipos de câncer em mulheres. A detecção precoce é um dos principais fatores na diminuição da mortalidade e melhor resposta ao tratamento. Esse trabalho tem por objetivo descrever as atividades de um projeto de extensão realizada por uma liga acadêmica de radiologia com foco na promoção da saúde da mulher, visando especialmente à prevenção do câncer de mama.

História clínica: Este trabalho foi desenvolvido pela liga acadêmica primeiramente por meio de sessões semanais ministradas por radiologistas sobre métodos de imagem utilizados na prevenção do câncer de mama – mamografia, ultrassonografia e ressonância nuclear magnética – além dos métodos para confirmação diagnóstica – biópsia mamária por agulha grossa e a punção aspirativa por agulha fina guiadas por ultrassom. Foram realizadas discussões clínico-radiológicas e a partir do conhecimento desenvolvido foi elaborado um modelo de palestra a ser apresentado para a comunidade leiga, a fim de orientar e tirar dúvidas sobre os métodos de prevenção ao câncer de mama. As palestras foram ministradas durante o mês de outubro de 2017, num total de 20, atingindo um público total de cerca de 500 pessoas.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O projeto desenvolvido pela liga visou melhorar o ensino por meio de discussão de casos clínico-radiológicos sobre métodos de imagem na detecção precoce do câncer de mama com radiologistas especialistas na área. A elaboração e ministração de palestras sobre este tema para o público leigo, transformou o acadêmico de medicina em propagador de conhecimento para a comunidade. A dinâmica criada pela liga permitiu ao acadêmico de medicina desenvolver também habilidades de oratória e de comunicação.

Conclusões: Dessa forma, as atividades realizadas pela liga acadêmica de radiologia durante este projeto propiciaram uma abordagem diferente de consolidação e propagação do ensino na área médica, destacando o papel de transformador social que o médico possui.

Autor Responsável: Dra. Ritamaris de Arruda Regis

E-mail: ritaregis1@hotmail.com

PD.05.019

CAPACITAÇÃO RADIOLÓGICA EM ABDOME AGUDO – CONHECIMENTO, HABILIDADES E ATITUDES NO MANEJO CLÍNICO CUSTO-CONSCIENTE NA GRADUAÇÃO MÉDICA

Autores: FIGUEIREDO, N.C.M.; COSTA, P.S.; FREITAS, A.A.; BRITTO, G.R.; MEIRELES, A.C.; BRASILEIRO, F.N.S.; BARROS, R.A.

Instituição: A. C. Camargo Cancer Center, São Paulo, São Paulo, BrasilAdvanced Imaging Associates, Fremont, California, USAAngio Vascular Medicine Consulting Rooms, Belgrade, SerbiaANGIORAD, Recife, Pernambuco, BrasilAPROFE, Ambato, Tungurahua, EcuadorAPROFE, Babahoyo, Los Ríos, EcuadorAPROFE, Guayaquil, Guayas, EcuadorAsian Medical Center, Seoul, Republic of KoreaAssociação Hospitalar Beneficente São Vicente de Paulo, Passo Fundo, Rio Grande do Sul, BrasilAxial Centro de Imagem Diagnóstico SC

Ltda., Belo Horizonte, Minas Gerais, BrasilBayero University, Kano, NigeriaBeneficência Portuguesa de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilBeytepe Military Hospital, Ankara, TurkeyBio Master Medicina Diagnóstica, São Paulo, São Paulo, BrasilBoston University School of Medicine, Boston, Massachusetts, EUABreast Center, National Taiwan University Hospital, Taipei, TaiwanBuddhist Tzu Chi General Hospital, Taipei Branch, TaiwanBusan Paik Hospital Inje University, Busan, South KoreaCardiology Research Complex, Moscow, RussiaCasa de Saúde Santa Marcelina, São Paulo, São Paulo, BrasilCasa de Saúde São José, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCDB - Centro de Diagnósticos Brasil, São Paulo, São Paulo, BrasilCDE Diagnóstico por Imagem, Campinas, São Paulo, BrasilCDI - Centro de Diagnóstico por Imagem, Vitória, Espírito Santo, BrasilCDPI - Clínica de Diagnóstico por Imagem, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCEBRAMEN - Centro Brasileiro de Medicina Nuclear e Imagem Molecular, Goiânia, Goiás, BrasilCEDIMA - Centro de Estudos de Diagnóstico por Imagem Professor Waldir Maymone, Presidente Prudente, São Paulo, BrasilCEDIMAGEM, Juiz de Fora, Minas Gerais, BrasilCEDIMEN - Centro de Diagnóstico em Medicina Nuclear, São Paulo, São Paulo, BrasilCEDIRP - Central de Diagnóstico Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, São Paulo, BrasilCEGYR, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, ArgentinaCentro de Atención Integral à Saúde da Mulher-CAISM, Universidade Estadual de Campinas-UNICAMP, Campinas, São Paulo, BrasilCentro de Ciências das Imagens e Física Médica, Seção de Medicina Nuclear - Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto - USP, Ribeirão Preto, São Paulo, BrasilCentro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear, Belo Horizonte, Minas Gerais, BrasilCentro de Diagnóstico Dr. Enrique Rossi, Buenos Aires, ArgentinaCentro de Diagnóstico Schmillevitch, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Ensino e Pesquisa do Hospital Pro Cardíaco/Procep, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Estudos Medimagem Feira de Santana, Feira de Santana, Bahia, BrasilCentro de Medicina Intervencionista, Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Medicina Nuclear da Guanabara, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Medicina Nuclear do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Medicina Nuclear do Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Radioterapia Rio de Janeiro, Duque de Caxias, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Reabilitação e Readaptação Dr. Henrique Santillo, Goiânia, Goiás, BrasilCentro de Tecnologia da Informação Renato Archer, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Diagmed de Radioterapia, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Diagnóstico Lucilo Ávila Jr, Recife, Pernambuco, BrasilCentro Educacional ETIP, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro Estadual de Diagnóstico por Imagem (CEDI/SES-RJ), Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro Infantil Boldrini, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Médico Diagnósticos, Sorocaba, São Paulo, BrasilCentro Radiológico Campinas - Hospital Vera Cruz, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Radiológico Campinas - Unifesp, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Universitário Estácio-FIB, Salvador, Bahia, BrasilCentro Universitário Sant'Anna, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro Universitário São Camilo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentrus Diagnósticos por Imagem, Campinas, São Paulo, BrasilCEPEM - Centro de Estudos e Pesquisas da Mulher, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCETAC - Diagnóstico por Imagem, Curitiba, Paraná, BrasilCETRUS, São Paulo, São Paulo, BrasilCEU Diagnósticos, Belo Horizonte, Minas Gerais, BrasilCEUSPE - Centro Especializado em Ultrassonografia, São Luís, Maranhão, BrasilCHA GUMI Medi-

cal Center, CHA University, Gumi, Republic of Korea
Chang Gung University College of Medicine, Kaohsiung, Taiwan
Charité - Universitätsmedizin Berlin, Berlin, Germany
Cheng Hsin General Hospital, Taipei City, Taiwan
Children's Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing, China
Children's Memorial Health Institute, Institute of Mother and Child, Warsaw, Poland
Chinese PLA General Hospital, Beijing, Neijing, China
CHS, Sorocaba, São Paulo, Brasil
Chungnam National University Hospital, Daejeon, Republic of Korea
Cirurgia Vascular Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - UFRJ, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil
CLIMAG, Timóteo, Minas Gerais, Brasil
CLIM

Descrição sucinta do propósito do relato: Apresentar o modelo de capacitação em radiologia sobre os diagnósticos sintomáticos e etiológicos de abdome agudo, como uma proposta de treinamento do pensamento crítico no curso de Medicina, realizado por uma Liga Acadêmica de Clínica Cirúrgica.

História clínica: A capacitação se destinou aos integrantes da Liga, que se encontram no Ciclo Profissionalizante do curso médico. Previamente, os acadêmicos participaram de conferências clínico-radiológicas abordando casos de abdome agudo, ministradas por um docente com questionamentos reflexivos que estimulavam pensamento crítico para fixação do conteúdo. Posteriormente, a capacitação fora fundamentada com abordagem radiológica distinta para os diagnósticos sintomáticos (Inflamatório, Perfurativo, Obstrutivo, Hemorrágico e Vascular) e principais etiológicos de abdome agudo. Conforme essa logística pedagógica, ponderando os exames de imagem (Radiografia, Ultrassonografia, Tomografia Computadorizada ou Ressonância Magnética), foram discutidas as indicações e contra-indicações específicas para cada tipo de suspeita diagnóstica, custo-consciência na realização dos exames, além da interpretação das imagens de forma comparativa entre normal e patológico, agregando os principais sinais radiológicos característicos de casos específicos. Ao término da capacitação, como forma de sedimentação da aprendizagem, os ligantes foram expostos à apresentação de imagens radiológicas alteradas, nos mais diversos métodos de exames, com intuito de identificar sinais radiológicos específicos, assim como contextualizar, sintomaticamente e etiológicamente, com relação a manifestação clínica do Abdome Agudo.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O modelo de capacitação estimula os acadêmicos a se tornarem mais críticos sobre o uso e indicação conscientes dos exames radiológicos e a treinarem suas habilidades de interpretação das imagens, facilitando a condução clínica do paciente com abdome agudo.

Conclusões: A capacitação radiológica facilita a interpretação dos exames de imagem abordados no contexto de abdome agudo, corroborando para o reconhecimento da importância da radiologia no cotidiano médico e a relevância do pensar custo-consciente para cada exame, evitando solicitações desnecessárias e, não obstante, prejudiciais.

Autor Responsável: Biom. Natália Consuelo Machado de Figueirêdo

E-mail: nataliafigueiredo14.2@bahiana.edu.br

PD.05.023

CAPACITAÇÃO EM PROGRAMAS QUE PERMITEM A EDIÇÃO DE IMAGENS RADIOLÓGICAS COMO UMA FERRAMENTA PARA FACILITAR O APRENDIZADO DA RADIOLOGIA

Autores: TELLES, G.P.; PINHO, G.C.; JÚNIOR, A.S.P.; MENDES, R.C.; SANTOS, V.M.O.A.; MELO, M.H.V.; BARBOSA, T.F.; LINS, C.F.

Instituição: ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

Descrição sucinta do propósito do relato: Descrever o processo de capacitação em edição de imagens radiológicas, submetido aos monitores de Anatomia Radiológica (AR), a fim de promover conhecimento entre os acadêmicos de Medicina.

História clínica: Adaptar e manipular imagens radiológicas demandam um conhecimento prévio em softwares de edição de imagem. A capacitação foi realizada com objetivo de dominar o programa Adobe Illustrator por meio de uma aula teórico-prática ministrada por um designer. Após o conhecimento adquirido, os monitores identificaram quais imagens radiológicas seriam mais difíceis de se obter um reconhecimento completo das estruturas anatômicas pelos alunos, tendo como foco o exame de ultrassonografia. O software foi usado para facilitar a visualização dos contornos das estruturas anatômicas nos exames radiológicos.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Esquemas anatômicos foram obtidos utilizando as imagens radiológicas adaptadas. A utilização de um software promoveu e melhorou a comunicação e a transferência de conhecimento, ao mesmo passo que alcança monitores e estudantes.

Conclusões: Fundir conhecimentos prévios de anatomia com exames radiológicos fornece um suporte e permite que estudantes de medicina alcancem uma melhor visualização e entendimento dessas estruturas anatômicas, especialmente quando eles são recém-chegados no mundo radiológico. Portanto, é bastante positivo para o monitor dominar ferramentas tecnológicas que podem ser úteis para melhorar e promover a radiologia entre os acadêmicos.

Autor Responsável: Dra. Carolina Freitas Lins

E-mail: kerolins@yahoo.com.br

PD.05.025

A IMPORTÂNCIA DAS ATIVIDADES DE UMA LIGA ACADÊMICA DE RADIOLOGIA NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO RADIOLÓGICO DE GRADUANDOS DE MEDICINA

Autores: SANTOS, J. P. S.; CASTRO, L. V. A., SCHNITMAN, A. M.; FELIPE, P. H. D. O; LINS, C. F.

Instituição: ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA

Descrição sucinta do propósito do relato: O ensino de radiologia sofreu profundas modificações, devido ao desenvolvimento dos métodos e o crescimento de suas aplicações. Existe significativo interesse por essa especialidade entre a comunidade acadêmica. Surge um número cada vez maior de ligas acadêmicas de radiologia, cujas atividades também contribuem para o ensino da bioimagem. Esse trabalho tem como objetivo descrever as atividades de uma liga acadêmica de radiologia, destacando sua importância para graduandos de medicina.

História clínica: A liga acadêmica de radiologia é composta por graduandos de medicina e realiza atividades como sessões e cursos. As sessões são abertas à comunidade acadêmica e duram duas horas, sendo apresentadas por membros da liga, além da presença de radiologistas e médicos especialistas, facilitadores da discussão do tema. Nas sessões, é realizada uma abordagem clínico-radiológica, correlacionando a aplicabilidade dos exames de imagem para os diagnósticos e tratamentos das patologias. Os cursos contam com uma aula inicial sobre os princípios básicos dos métodos de imagem, realizada com todos os participantes, em seguida são formados subgrupos submetidos a aulas simultâneas de 20 minutos, abordando patologias específicas de cada sistema orgânico. Ao final de cada aula é realizado um quiz, visando revisar e sedimentar os conceitos abordados.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A abordagem sistêmica dos princípios básicos dos métodos radiológicos

apresentados, além da correlação com a anatomia radiológica normal, utilizadas nas sessões e cursos visa facilitar a compreensão das alterações vistas nos exames de imagem. O contato com as atividades promovidas pela liga possibilita uma sensibilização dos acadêmicos quanto à importância da radiologia na medicina. É salientada, ainda, a importância da construção de um raciocínio clínico sólido antes de solicitar exames de imagem, facilitando a sistematização da abordagem do paciente através dos exames complementares.

Conclusões: As sessões e cursos promovidos pela liga permitem fomentar de forma leve e sistematizada a radiologia no meio acadêmico. Assim, o aprendizado radiológico ganha uma visão diferente, através da troca de conhecimento entre os ligantes, complementada pela experiência e visão prática dos radiologistas e especialistas. Os graduandos envolvidos adquirem, um conhecimento diferenciado para sua atuação médica, através do contato íntimo com as correlações clínico-radiológicas.

Autor Responsável: Dra. Carolina Freitas Lins

E-mail: kerolins@yahoo.com.br

PD.05.027

A DISSEMINAÇÃO DE PRÁTICAS DE BIOSSEGURANÇA NA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA E ENSAIO PICTÓRICO COM PRODUÇÃO DE MATERIAL EDUCATIVO

Autores: LIMA, H.J.V.; SOUSA, J.C.O; FRANÇA, C.A. NUNES, M.I; MICENA, P.Y. S; MESQUITA, S. M. R.; FRAZÃO, D.W.P.; SANTOS, P.H.S

Instituição: Núcleo de Pesquisa Científica e Acadêmica de Radiologia (NPCAR)

Descrição sucinta do propósito do relato: O primeiro contato com as práticas de biossegurança na radiologia ocorre durante a vida acadêmica por meio da execução de disciplinas que contemplem conhecimentos relacionados a ações e comportamentos que devem ser incorporados a rotina do profissional da radiologia para que este execute de forma segura e sem risco de acidentes sua jornada de trabalho. A Ressonância Magnética (RM) figura como um método de diagnóstico por imagem em crescente desenvolvimento; entretanto a possibilidade de riscos de acidentes engloba uma gama fatorial que grande parte da sociedade desconhece. Este trabalho objetiva disseminar de forma prática informações pertinentes a biossegurança em um serviço de RM na forma de um material educativo produzido por discentes de radiologia.

História clínica: O levante de material teórico e de imagens para a constituição deste trabalho foi realizada através da seleção de informações contidas em literatura relacionada à temática oriunda de sites de busca e indexadores como: BVS, Scielo e similares; utilizaram-se os seguintes descritores: “Ressonância Magnética”; “Segurança”; “Educação”; “Paciente”. A amostra final para análise bibliográfica constava de 10 artigos previamente selecionados por atender os critérios de inclusão: originado da língua portuguesa, recorte temporal máximo de 10 anos de publicação, conteúdo a relacionados a segurança em ressonância magnética como :sinalizações, blindagens de radiofrequência e os critérios de exclusão: componente textual sem disponibilidade na íntegra e que não atendessem os critérios de inclusão.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O estabelecimento do cronograma de execução e as formas de distribuição, bem como o processo de construção da cartilha educativa com práticas de biossegurança em RM ocorreram em cinco etapas previamente realizadas durante encontros semanais: escolha do conteúdo, aspectos relevantes acerca da segurança em RM; criação das ilustrações; preparação do conteúdo baseado na literatura consultada; divulgação do trabalho a sociedade.

Conclusões: A biossegurança na prestação de serviços a saúde busca a redução e ou eliminação de riscos de acidentes (independentemente da tipologia de riscos). A execução de atividades teórico-práticas que englobem a biossegurança durante a vida acadêmica favorece ao estabelecimento de uma conscientização maior acerca da importância de realizar ações protetoras durante a realização de suas atividades profissionais.

Autor Responsável: Sra. Clyslane Alves França

E-mail: clyslane87@gmail.com

PD.05.028

MONITORIA DE NEURORADIOLOGIA NO CURSO DE MEDICINA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Autores: ALMEIDA, P. R. S.; ALMEIDA, T. N.; ASSIS, A. L. L. M.; CAMPOS NETO, M. F.; RODRIGUES, C. M.; RODRIGUES, E. R. M.

Instituição: 1. UNIRAD Diagnosis by Image - Imperatriz, MA; 2. Federal University of Maranhão

Descrição sucinta do propósito do relato: Este estudo tem como objetivo relatar a experiência da monitoria de neurorradiologia nos novos cursos de medicina.

História clínica: A monitoria de neurorradiologia é composta por acadêmicos a partir do oitavo período que ministram aulas semanais para acadêmicos do sétimo período. Três monitores são capacitados no início do período letivo pelo professor responsável da disciplina e assume as aulas práticas dos módulos de neurorradiologia.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: São abordados cinco temas durante os módulos – diagnóstico por imagem do crânio e encéfalo; doença vascular isquêmica; doença vascular hemorrágica; ressonância magnética do crânio; coluna vertebral. Durante quinze semanas são apresentados os assuntos divididos em aula teórica, ministrada pelo professor responsável, e aula prática, ministrada pelos monitores com supervisão do docente. Os alunos são apresentados a casos reais que envolvam as respectivas temáticas e são incentivados a construir um conhecimento radiológico através da visualização direta da imagem, consolidando assim o conhecimento. Os acadêmicos envolvidos, monitores e os discentes do respectivo período, ampliam os conhecimentos sobre neurorradiologia e são apresentados à especialidade de radiologia e suas subáreas.

Conclusões: A monitoria de neurorradiologia tem grande relevância para o ensino médico, principalmente nos novos cursos de medicina. Através de encontros semanais, acadêmicos de diferentes estágios do ensino aprofundam, juntamente com o professor especialista, conhecimentos da área.

Autor Responsável: Biom. ELAINE ROCHA MEIRELLES RODRIGUES

E-mail: elainemeirelles@uol.com.br

PD.05.029

ABORDAGEM INTRODUTÓRIA DA RADIOLOGIA PARA ACADÊMICOS DE MEDICINA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Autores: ALMEIDA, P. R. S.; CAMPOS NETO, M. F.; RODRIGUES, C. M.; RODRIGUES, E. R. M.

Instituição: 1. UNIRAD Diagnóstico por Imagem - Imperatriz, MA; 2. Universidade Federal do Maranhão

Descrição sucinta do propósito do relato: Este estudo tem como objetivo relatar a experiência de criação de uma liga acadêmica de radiologia nos novos cursos de medicina e sua abordagem inicial sobre a radiologia.

História clínica: O módulo introdutório que iniciou uma liga de radiologia foi a base da especialidade – o conhecimento e interpretação básica dos principais exames realizados na ra-

diologia. Foi criado um módulo introdutório que abordou as seguintes temáticas: radiografia, ultrassonografia, tomografia computadorizada e ressonância magnética.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: As aulas foram ministradas por ligantes e supervisionadas por médico especialista. Cada exame foi abordado durante duas semanas em dois encontros. O primeiro encontro era responsável por introduzir as técnicas e padrões do exame, bem como suas particularidades. O segundo encontro contemplou casos clínicos que envolvessem o exame em questão. Nestes encontros a interação apresentador-ligantes era incentivada e a prática clínica-radiológica foi feita pelo preceptor radiologista. O conteúdo de cada exame foi amplamente abordado em duas semanas e ao final de cada tema uma revisão era realizada pelo radiologista responsável para fixar o assunto aprendido.

Conclusões: A temática de sessão clínico-radiológica iniciada na liga acadêmica serviu de base para difundir conhecimentos radiológicos antes inexistentes ou falhos nos acadêmicos de medicina participantes. Assim, atrelar a teoria e depois a prática facilitou o aprendizado técnico acerca dos exames apresentados.

Autor Responsável: Biom. ELAINE ROCHA MEIRELLES RODRIGUES

E-mail: elainemeirelles@uol.com.br

PD.05.030

ENSINO DA RADIOLOGIA ATRAVÉS DE LIGAS ACADÊMICAS NOS NOVOS CURSOS DE MEDICINA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Autores: ALMEIDA, P. R. S.; CAMPOS NETO, M. F.; RODRIGUES, C. M.; RODRIGUES, E. R. M.

Instituição: 1. UNIRAD Diagnóstico por Imagem - Impera-

triz, MA; 2. Universidade Federal do Maranhão

Descrição sucinta do propósito do relato: Este estudo tem como objetivo relatar a experiência de uma liga acadêmica de radiologia nos novos cursos de medicina aberto após a lei dos mais médicos.

História clínica: Os novos cursos de medicina, abertos através da lei dos mais médicos, respeitam um projeto pedagógico onde o aluno é o centro do ensino e a problematização é o viés que rege o ensino da medicina – aprendizado baseado em problemas – PBL. Diante dessa realidade, a liga de radiologia surge como uma atividade extracurricular que agrega e melhora o ensino da radiologia nos novos cursos.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Na Liga acadêmica, os estudantes recebem aulas teóricas, organizam cursos, simpósios e congressos, desenvolvem projetos de pesquisa, participam de atividades de assistência médica em cenários diversos e tomam parte de campanhas e eventos públicos de promoção à saúde. As aulas teóricas são realizadas semanalmente, a partir de apresentações dos próprios alunos e com supervisão de um, ou mais, médico especialista radiologista. Ao final da aula teórica o médico radiologista inicia uma apresentação de casos clínicos através de apresentação dos princípios básicos do exame e achados radiológicos. Instigando a interação e participação dos ligantes presentes.

Conclusões: As Ligas Acadêmicas motivam expectativas com relação à profissão e ao curso médico. Diante disso, a inclusão do ensino da radiologia nos novos cursos de medicina se faz necessária para manter a qualidade do ensino médico atual e aumentar os conhecimentos radiológicos dos acadêmicos.

Autor Responsável: Biom. ELAINE ROCHA MEIRELLES RODRIGUES

E-mail: elainemeirelles@uol.com.br

FÍSICA / CONTROLE DE QUALIDADE

TRABALHO ORIGINAL

PAINÉIS IMPRESSOS (PA)

PA.06.002

AVALIAÇÃO DA DOSE GLANDULAR MÉDIA PARA MAMOGRAFIA DIGITAL E TOMOSSÍNTESE DIGITAL MAMÁRIA

Autores: MESSIAS, P. C.; JAKUBIAK, R.R.

Instituição: Diagnóstico Avançado por Imagem - DAPI Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: No Brasil, o câncer de mama é o mais frequente e a principal causa de morte entre as mulheres. A Tomossíntese Digital Mamária (TDM) reduz os efeitos da sobreposição do tecido da mama, oferecendo uma melhor caracterização dos achados mamográficos e diminuindo a necessidade de incidências adicionais. A recente introdução da TDM na prática clínica requer monitoração da Dose Glandular Média (DGM) e qualidade da imagem. No Brasil há poucos estudos referentes a DGM em TDM, sendo que não há protocolos nacionais ou internacionais específicos. A prática de monitoração da qualidade da imagem e da dose de radiação é uma solução para assegurar a alta qualidade dos exames. Este estudo propõe realizar a medição

de DGM de um sistema que contempla os dois modos, Mamografia e TDM.

Material e métodos: Placas de polimetilmetacrilato (PMMA) variando entre 20 e 70 mm foram utilizadas para simular as mamas, e a dose foi medida com uma câmara de ionização RADCAL 10X6-6M. Como limites de referência de dose para todas as espessuras equivalentes em mamografia e TDM, foram utilizados os valores do protocolo EUREF 2006 e 2014, respectivamente.

Resultados e discussão: Para o modo mamografia, em todas as espessuras, os valores se mantiveram abaixo dos limites de doses descritas como desejável e permaneceram em conformidade. Para a TDM, as espessuras de 30, 40 e 45 mm, a DGM permaneceu abaixo do limite de dose aceitável; entre 50 mm e 70 mm de PMMA as doses se mantiveram abaixo dos valores utilizados como limite desejável para as espessuras nesse modo, sendo 2,3 mGy para 60 mm e 3,5 mGy para 70 mm respectivamente. Porém, para 20 mm de PMMA, a dose foi 30% maior que a do limite de dose aceitável para essa espessura.

Conclusões: Os resultados adquiridos nas avaliações reforçam a importância do controle de qualidade aplicado de forma adequada no processo de obtenção das imagens, assegurando baixa dose e boa qualidade da imagem, cumprindo o princípio ALARA.

Autor Responsável: TNR. Pricila Cordeiro Messias

E-mail: pricilamessias@hotmail.com

PD.06.001

ESTUDO DOSIMÉTRICO COMPARATIVO EM TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE TÓRAX USANDO OBJETOS SIMULADORES

Autores: ABURJAILE, W. N.; AMARAL, F.; MOURÃO, A. P.

Instituição: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: A disseminação da Tomografia Computadorizada (TC) promoveu um aumento significativo da dose absorvida por pacientes, devido ao diagnóstico. Portanto, é indispensável aperfeiçoar protocolos, buscando doses menores, sem o prejuízo da qualidade diagnóstica da imagem. Os riscos dos efeitos estocásticos são maiores para as crianças, devido à radiosensibilidade tecidual aliada à maior expectativa de vida.

Material e métodos: Neste trabalho, foi utilizado um objeto simulador cilíndrico, representando um tórax adulto, fabricado em polimetilmetacrilato, e foi desenvolvido um segundo objeto simulador, de mesmo material, em formato oblongo incluindo as regiões axilares, baseado nas dimensões do tórax de paciente pediátrico de 8 anos.

Resultados e discussão: Foi realizado um estudo comparativo entre varreduras de tórax feitas em dois equipamentos de TC em serviços de radiodiagnósticos distintos. A fatia central dos dois objetos simuladores foi irradiada sucessivamente e, utilizando uma câmara de ionização do tipo lápis, foram realizadas medidas de dose absorvida em cinco pontos distintos de cada objeto simulador. A partir das medições, foram obtidos os valores de Índice de Dose ponderado e volumétrico (CK, PMMA, vol) para a varredura de 10 cm da região central dos objetos, em modo helicoidal. As varreduras foram realizadas com os protocolos de aquisição de tórax utilizados pelos serviços de radiodiagnóstico, ambos para uma tensão de alimentação do tubo de raios X de 120 kV.

Conclusões: Este trabalho permitiu comparar a variação de dose absorvida entre os pacientes com volumes de tórax distintos e a variação de dose em paciente entre dois equipamentos quando utilizados para a geração de imagens com o mesmo objetivo diagnóstico.

Autor Responsável: Dra. WADIA NAMEN ABURJAILE

E-mail: wadia.namen@gmail.com

PD.06.002

SIMULAÇÃO DA EXPOSIÇÃO À RADIAÇÃO ESPALHADA EM EXAMES RADIOLÓGICOS REALIZADOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL E COMPARAÇÃO COM LIMITE DE DOSE ANUAL

Autores: VALENTINI, B.B.; GALHARDI, M.P.; OLIVEIRA, T.I.; MEDEIROS, R.F.

Instituição: HOSPITAL MOINHOS DE VENTO

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: De acordo com legislação brasileira, para realização de exames radiológicos de Unidades de Terapia Intensiva (UTIs) Neonatal os pacientes que não podem ser removidos do local devem ser posicionados de modo que nenhuma parte do corpo esteja a menos de 2 metros do cabeçote ou do receptor de imagem. Em ambientes pequenos essa condição não é possível de realizar. O objetivo desse trabalho foi verificar a exposição à radiação espalhada devido à realização de exames radiológicos em UTI Neonatal para diversas distâncias e compará-las com o limite de dose anual permitido pela legislação.

Material e métodos: O estudo foi realizado através de simu-

lação de exame de raios X (RX) de abdômen, com fantoma de 1,5 litros de água, simulando as condições de um paciente tanto em incubadora quanto em berço. A taxa de exposição foi medida com câmara de ionização tanto na lateral quanto na frente da incubadora e berço para as distâncias de 0,5, 1, 1,5 e 2 metros para exposição com raio vertical, e para a distância de 1 metro para exposição com raio horizontal. Os valores medidos de taxa de exposição foram utilizados para calcular a dose anual conforme Guia do Radiodiagnóstico Médico da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

Resultados e discussão: Em todas as distâncias medidas na simulação com raio vertical, tanto com incubadora quanto berço, verificou-se uma taxa de exposição baixa, e dose anual abaixo do nível de restrição de dose permitido em áreas livres de exposição à radiação. Na simulação com raio horizontal também foi medida taxa de exposição baixa, e dose anual dose anual abaixo do nível de restrição de dose permitido em áreas livres de exposição à radiação.

Conclusões: Pelas medidas realizadas, comprova-se que a taxa exposição à radiação espalhada nas distâncias avaliadas a incubadoras e berços é muito baixa, e comparando com a dose anual permitida pela Portaria 453 poderiam ser classificadas como área livre. Dessa maneira pode-se considerar desnecessário mover outros pacientes da UTI Neonatal dentro dessas distâncias durante a realização de exames de RX.

Autor Responsável: Fís. Bruna Bressan Valentini

E-mail: bruna.valentini@hmv.org.br

PD.06.003

INTERCOMPARAÇÃO DO DESEMPENHO DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA DE MAMAS COM OS EXAMES DE MAMOGRAFIA E ECOGRAFIA PARA AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA DE LESÕES MAMÁRIAS

Autores: MAULAZ, C.M.; VALENTINI, B.B.; PAPALÉO, R.M.

Instituição: HOSPITAL MOINHOS DE VENTO
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: O câncer de mama é o tipo de câncer mais comum entre as mulheres no Brasil e no mundo. A Mamografia é o exame considerado padrão ouro para rastreamento de câncer de mama e, tanto a Ressonância Magnética (RM) quanto a Ecografia, são utilizadas como complemento. Atualmente, existe um crescimento na quantidade de requerimentos médicos da RM como método de rastreamento de lesão, acompanhamento de tumores malignos e em casos de pacientes que possuam histórico familiar de câncer de mama. Este trabalho tem como objetivo intercomparar o desempenho da RM de mamas com a Mamografia e Ecografia no diagnóstico de lesões mamárias malignas e benignas, utilizando a biópsia como padrão ouro.

Material e métodos: Para isso, foi feito um comparativo entre variáveis que quantificam características de desempenho, tais como sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo (VPP) e valor preditivo negativo (VPN). Essas informações foram obtidas dos laudos médicos da biópsia e pela análise dos três métodos de aquisição de imagem.

Resultados e discussão: Os parâmetros de sensibilidade, especificidade VPP e VPN para as lesões benignas foram de 91%, 63%, 87% e 71%, respectivamente, para Mamografia/Ecografia. Para RM, os valores foram de 77%, 100%, 100% e 88%, respectivamente. Em relação às lesões malignas, a sensibilidade, especificidade, VPP e VPN encontradas foram de 57%, 100%, 100% e 62%, respectivamente, para a Mamografia/Ecografia. Essa análise das lesões malignas não pode ser aplicada na RM, porque todos os parâmetros foram de 100%,

não devido ao alto desempenho, mas pelo fato das pacientes já terem a confirmação de câncer de mama pela biópsia.

Conclusões: Concluiu-se que a Ressonância Magnética é um bom exame para avaliação de lesões benignas, pois possui a maior especificidade e uma diferença de apenas 14% de sensibilidade entre os outros métodos, resultando em altos parâmetros de desempenho. Já para as lesões malignas, não foi possível obter os parâmetros de desempenho, visto que os valores não foram válidos para o estudo.

Autor Responsável: Fís. Bruna Bressan Valentini

E-mail: bruna.valentini@hmv.org.br

REVISÃO DE LITERATURA

PAINÉIS IMPRESSOS (PA)

PA.06.003

AValiação DE ARTEFATOS POR COSMÉTICOS NAS SEQUÊNCIAS SE E GRE

Autores: AGOSTINHO, M.C.; FARIAS, T.M.B.; MENDONÇA, D.S.; DAROS, K.A.C.; CARNIELLO, L.C.; CARRETE JUNIOR, H.

Instituição: Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo - EPM/UNIFESP

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura Nas últimas décadas, diversos trabalhos de ressonância magnética relacionam o uso de cosméticos com a geração de artefatos, queimaduras e desconfortos durante o exame. Neste contexto, a qualidade da imagem por RM (IRM) pode ser afetada devido a interferências nos sinais da região de inte-

resse, gerando artefatos. Neste trabalho, em um equipamento Siemens Skyra® 3T, foram analisadas a uniformidade, a distorção geométrica e a ocorrência de artefatos por cosméticos em IRM, em 8 amostras comercializadas no Brasil, de cores variadas, incluindo uma metalizada e outra brilhante.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s)

Na aquisição das imagens, as amostras foram aplicadas separadamente, em uma área de 25 cm² de uma fita micropore Cremer® e posicionada na superfície do phantom cilíndrico Magphan® 170. Sequências, com espessura de corte de 10mm e matriz 256X256, foram adquiridas em dois protocolos: 1- protocolo de acreditação do American College Radiology com sequência spin eco (SE), tempo de repetição (TR) 500ms, tempo de eco (TE) 20ms, Flip angle 75°; 2- protocolo sugerido por Escher & Shellock (2013) com sequência gradiente eco (GRE), TR de 100ms, TE de 15ms, Flip angle 70°.

Discussão: Para os dois protocolos, os resultados mostraram que as imagens apresentaram artefatos, distorção e variações na homogeneidade com seguintes valores: para a sequência SE a distorção foi de 0,96% e 1,08%, sem e com cosmético, respectivamente; para as sequências GRE foi de 0,75% e 1,4%, sem e com cosmético, respectivamente. Na análise da homogeneidade os valores obtidos em SE foram de 90,62%; 91% e 94,3%, sem, com cosmético e com cosmético gerador de artefato, respectivamente; e para GRE, 85,59%; 86,67%; 79,33%; sem, com cosmético e com cosmético gerador de artefato, respectivamente. Três amostras geraram artefatos supondo a existência de óxidos de ferro, dióxido de titânio e pigmentos que podem conter impurezas magnéticas.

Conclusões: Estes resultados indicam discreta distorção geométrica em ambas sequências, com potencial perda de sinal na região próxima à superfície nas sequências com artefatos; e nas imagens GRE, a dispersão foi mais notória (46%). Apesar da discreta distorção sem comprometimento significativo da qualidade da imagem, o uso de cosméticos deverá ser evitado em prol da segurança do paciente mesmo em sequências SE.

Autor Responsável: Biom. MARIANA CIANCI AGOSTINHO

E-mail: mah.cianci@gmail.com

INFORMÁTICA / GESTÃO

TRABALHO ORIGINAL

PAINÉIS IMPRESSOS (PA)

PA.07.001

VALOR DE REFERÊNCIA PARA CORREÇÃO DE EXAMES EM UM SISTEMA PACS.

Autores: ANDRADE, J. R. M.; CAPAVERDE, A. S.; MORAES, A. L.; TORRES, F. S.; BACELAR, A.

Instituição: HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: A identificação incorreta de pacientes e erros de associação indevida de imagens nos exames são susceptíveis de ocorrer em centros de diagnóstico por imagem. Estes devem identificar, registrar e corrigir cada ocorrência. Quando imagens que não correspondem ao paciente ou estudo correto são

enviadas ao sistema de arquivamento e comunicação de imagens (PACS), é necessário a intervenção de profissional com perfil privilegiado de permissões, para correção manual e associação da imagem ao paciente ou estudo correto. Estudos que descrevem esse tipo de ocorrência são escassos na literatura. O objetivo deste trabalho é definir um valor de referência para as ocorrências de correção de exames em um sistema PACS.

Material e métodos: O registro das correções foi estabelecido após padronização de um fluxo de solicitação por escrito. O número de correções foi obtido e o percentual de estudos corrigidos foi calculado em relação ao total de estudos armazenados no PACS. Foram analisados

Resultados e Discussão: Os resultados em 2015, 2016 e 2017 foram, respectivamente: (1) Total de exames no PACS: 197.264, 199.429 e 189.410; (2) Número de exames corrigidos: 198, 186 e 165; (3) Percentual de exames corrigidos: 0,10%, 0,09% e 0,09%. O percentual médio de exames corrigidos, em relação ao total de exames no PACS, foi de 0,09%

nos 3 anos analisados. O menor e maior valor registrado foram, respectivamente, 0,01% em dezembro de 2015 e 0,15% em outubro de 2015. Faz-se necessária a existência de um valor de referência e a definição de uma meta a ser atingida, visando a redução dos erros a valores mínimos como parte de um programa de garantia da qualidade.

Conclusões: Como referência para centros de diagnóstico por imagem, este estudo sugere um valor de 0,09% de correções em relação ao total de exames no PACS. Como parte do programa de garantia da qualidade, este indicador deve ser periodicamente revisado, buscando-se sempre a aproximação do zero. A análise das causas e motivos que provocaram os erros durante os processos devem ser identificados e tratados.

Autor Responsável: Fís. JOSE RODRIGO MENDES ANDRADE

E-mail: jrandrade@hcpa.edu.br

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.07.001

HEY RADIOLOGISTS, WHATSAPP?

Autores: CORRADI, G.C.A.; EZZEDDINE, T.A.; LIMA, E.; SANTOS, J.M.M.M.; GARCIA, M.R.T.

Instituição: Instituto do Câncer do Estado de São Paulo - ICESP

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: As redes sociais e as ferramentas de chat em tempo real possibilitaram o compartilhamento do conhecimento de forma rápida, dinâmica e multilateral. Cerca de 80% dos médicos brasileiros usam smartphones, provavelmente um número muito maior entre os radiologistas. Com base nisso, muitos serviços de radiologia estão substituindo os dispositivos corporativos pelas redes sociais para otimizar a eficiência e a conformidade com os prazos de entrega dos relatórios radiológicos. O objetivo deste estudo foi mostrar o impacto do WhatsApp num departamento de radiologia como uma ferramenta de feedback imediato para aumentar o cumprimento dos prazos de laudos.

Material e métodos: Este foi um estudo quasi-experimental realizado no departamento de radiologia de um centro de oncologia de cuidados quaternários, cuja coleta de data se estendeu de agosto de 2013 a março de 2017. Os dados foram analisados

Resultados e Discussão: O cumprimento do objetivo estabelecido dos relatórios de exames dentro do prazo de 18 horas foi alcançado em 55% (40-81%) dos exames no período pré-intervenção. No período de pós-intervenção, o cumprimento do objetivo do tempo aumentou para 88% (69-91%) (p < 0,001).

Conclusões: A introdução de um grupo de WhatsApp como ferramenta de comunicação nos departamentos de radiologia parece ser uma abordagem simples e eficaz para melhorar a conformidade com os objetivos de prazo, o que resulta em maior benefício para nossos pacientes de emergência e hospitalização. Esta ferramenta provou ser útil especialmente por causa da distância física entre onde as pesquisas são realizadas e onde os relatórios são feitos.

Autor Responsável: Biom. João Manoel Miranda Magalhães Santos

E-mail: joao_ssa@hotmail.com

TEMAS LIVRES (TL)

TL.07.001

USO DE MACHINE LEARNING PARA PREVISÃO DE NO SHOW NO AGENDAMENTO DE EXAMES CLÍNICOS

Autores: SCRIVANI, H; SOEIRO, F; PARRA, A.C.G.

Instituição: Diagnósticos da América (DASA)

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: O presente trabalho tem como primeiro objetivo descobrir o perfil de pacientes que agendam um exame clínico e não comparecem para sua realização (no show). O segundo objetivo foi encontrar quais variáveis são relevantes para prever o não comparecimento do paciente no dia do exame. Como objetivo final, há o interesse de prever, no instante do agendamento, se o paciente comparecerá ou não para o exame agendado.

Material e métodos: Para realização deste trabalho foram utilizados dados reais de, aproximadamente, 300.000 agendamentos de um grande laboratório de São Paulo. Adotou-se ferramentas de Big Data, bem como técnicas de Machine Learning (Random Forest, Support Vector Machine e Regressão Logística) para obtenção dos resultados. As análises foram realizadas no software R.

Resultados e Discussão: Os resultados mais relevantes desse experimento foram obtidos com a combinação de técnicas de Machine Learning, permitindo o uso de modelos do tipo Random Forest com modelos de Regressão Logística. A taxa de acerto do modelo de Machine Learning em um ambiente de validação atingiu 77% o que, combinado com a Regressão Logística, possibilita a definição de estratégias diferentes para cada grupo de pacientes.

As principais discussões seguem em duas linhas. A primeira delas é na alocação do horário disponível, proveniente de um paciente que não comparecerá para o exame, para outro paciente. A segunda discussão é no entendimento da necessidade de tal paciente que o leva ao não comparecimento para realização do exame.

Conclusões: Os resultados desse trabalho têm direcionado uma otimização das agendas de exames, evitando o desperdício do tempo médico e o custo do horário vago, enquanto possibilita um incremento na receita, uma vez que novos pacientes consigam agenda para o dia e horário desejados para realização de seus exames.

Autor Responsável: Sr. Hommenig Scrivani

E-mail: hommenig.scrivani@dasa.com.br

REVISÃO DE LITERATURA

PAINÉIS IMPRESSOS (PA)

PA.07.003

A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E O FUTURO DA RADIOLOGIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA.

Autores: SOUZA, L.E.A.; FIGUEIREDO, L.F.; MAIA, B.T.B.; MACHADO, J.P.S.

Instituição: Hospital Ophir Loyola.

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura A medicina evolui diariamente. Neste século, observou-se diversas descobertas marcantes e revolucionárias nos diversos campos da saúde. No entanto, uma das mais notáveis invenções da atualidade é a dos softwares de inteligência artificial (IA) de auto aprendizado ou self-learning AI. Nos últimos cinco anos, vêm sendo desenvolvidos softwares que visam a identificação de padrões pela inteligência artificial e o aprendizado contínuo pela máquina de novos padrões correspondentes a diversas patologias, sendo capazes de identificar as alterações e produzir um relatório semelhante ao de um médico radiologista experiente. A grande expectativa da comunidade médica – bem como é uma questão filosófica antiga – no presente momento é: as máquinas serão capazes de superar a experiência e capacidade humanas?

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): O presente estudo tem o objetivo de identificar trabalhos científicos cujos temas envolvam a inteligência artificial aplicada à radiologia, bem como analisar seus possíveis desfechos e comparações com o médico radiologista para que seja possível a previsão do nicho de trabalho futuro. Foram incluídas pesquisas de xxx até 2017, usando os descritores “inteligência artificial”, “radiologia”, e “xxx”. Foram selecionados 10

estudos que obtiveram resultados significativos em relação ao assunto abordado.

Discussão: Os estudos mais recentes sugerem que é preciso adaptar-se ao sistema artificial ao invés de enfrenta-lo. Dessa forma, é discutido que o objetivo do radiologista não seja identificar padrões e extrair informações de imagens algo que – unanimidade entre as pesquisas – a IA realiza em um tempo menor e com maior acurácia; mas sim gerenciar a informação extraída de tais sistemas, direcionando-as da melhor forma. Foi descrito também que a relação do radiologista com a IA seria importante para aumento do valor do profissional, pela especificidade do relacionamento com o sistema e da satisfação pessoal devido a diversificação das tarefas.

Conclusões: Tendo em vista esses aspectos, a expectativa da interface inteligência artificial/médico radiologista é promissora. A adaptação do radiologista aos novos sistemas de diagnóstico e a criação de uma especialidade futurista são os pilares de tal expectativa, sendo o objetivo a potencialização do saber humano para que mais patologias sejam diagnosticadas em menor tempo, com cada vez mais detalhamento e qualidade.

Autor Responsável: Dr. Luis Eduardo Almeida de Souza
E-mail: luisd_souza@hotmail.com

INTERVENÇÃO

TRABALHO ORIGINAL

PAINÉIS IMPRESSOS (PA)

PA.08.003

BIÓPSIAS RETROPERITONEAIS GUIADAS POR TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA: EXPERIÊNCIA DE UM CENTRO ONCOLÓGICO BRASILEIRO.

Autores: SARAIVA, T.V.; SCHIAVON, L.H.; TRAVESSO, D.J.; TAKAHASHI, A.M.E.; MELO, R.A.B.; BELTRANI, F.; AMOEDO, M.K.; BARBOSA, P.V.N.; TYNG, C.J.; CHOJNIAK, R.

Instituição: A.C. CAMARGO CANCER CENTER

Realizar uma revisão sobre as indicações, contra-indicações, técnicas e complicações de biópsias percutâneas de lesões retroperitoneais guiadas por TC, além de relatar o perfil epidemiológico, as características das lesões, os resultados e a experiência de um serviço de Radiologia Intervencionista.

Material e métodos: Estudo descritivo, retrospectivo, unicêntrico, realizado através da revisão dos prontuários e das imagens de biópsias percutâneas de lesões retroperitoneais guiadas por TC em um período de 6 meses.

Resultados e discussão: Foram realizadas 79 biópsias retroperitoneais, entre elas linfonodomegalias e lesões pancreáticas, adrenais e renais. A indicação mais frequente para a realização do procedimento foi a suspeita de lesão metastática, sendo o resultado da biópsia diferente da suspeita clínica em 10 casos. O tamanho médio das lesões foi de 5,3 cm, com desvio padrão de 3,1 cm. A distância percorrida em relação à pele foi menor que 10 cm em 62% da amostra. Em apenas 2,3% dos procedimentos foi observado algum tipo de complicação, não estando relacionado ao uso de técnicas suplementares. A amostra foi suficiente para o diagnóstico em mais de

90% dos procedimentos. As complicações ocorreram em 6 casos, sendo observado que o grupo que apresentava algum tipo de comorbidade apresentou maiores índices de complicações, mas não houve significância estatística ($p=0,317$), confirmando que este tipo de procedimento é seguro mesmo em pacientes com comorbidades. A biópsia percutânea de lesões retroperitoneais guiada por TC é um método seguro e eficaz para obtenção de material para análise histopatológica. O retroperitônio, por ser um local de difícil acesso, necessita de adequado planejamento e refinamento de técnicas para facilitar o acesso e tornar o procedimento mais seguro.

Conclusões: A biópsia percutânea de lesões retroperitoneais guiadas por TC é uma ferramenta diagnóstica segura e eficaz. Seus resultados demonstraram um índice de amostra suficiente para o diagnóstico em mais de 90%, com uma taxa de complicação muito pequena, sendo a mais frequente o sangramento auto-limitado. Não foram identificados fatores clínicos, radiológicos ou relacionados ao procedimento que tivessem impacto estatisticamente significativo nas taxas de sucesso e de complicações das biópsias percutâneas de lesões retroperitoneais guiadas por TC.

Autor Responsável: Dr. THIAGO DE VASCONCELOS SARAIVA

E-mail: thiagosaraiva@gmail.com

PA.08.012

BIÓPSIAS SUPRAHIÓIDES GUIADAS POR TOMOGRAFIA: UMA ANÁLISE DESCRITIVA DE UM CENTRO DE REFERÊNCIA ONCOLÓGICA

Autores: AMOEDO, M.K.; PINOTTI, G.A.; MELO, R.A.B.; TRAVESSO, D.J.; BACARIN, J.V.; DE PAULA, C.J.S.B.; CAVALCANTE, A.C.B.S.; ZURSTRASSEN, C.E.; TYNG, C.J.; BITENCOURT, A.G.V.

Instituição: A.C. Camargo Cancer Center

Analisar a segurança e eficácia das biópsias por agulha grossa

da região suprahióide guiadas por tomografia computadorizada (TC) do serviço de Radiologia Intervencionista de um centro de referência oncológica.

Material e métodos: Estudo descritivo, retrospectivo, unicêntrico, realizado através da revisão dos prontuários e das imagens das biópsias profundas do espaço suprahióide, no período de 2012 a 2016, para avaliar as técnicas, resultados e complicações relacionadas aos procedimentos.

Resultados e discussão: No estudo foram avaliadas 59 biópsias do total de 55 pacientes. Desses, 32 (59,3%) são do sexo masculino. A idade variou de 14 a 83 anos com média de 53,6 anos. Em relação à técnica, o sistema coaxial com sistema 17/18G foi o mais utilizado, em 78,0% dos casos. A medida das lesões variou de 13mm a 128mm. Os três acessos mais utilizados para punção foram paramaxilar (32,4%), retromandibular (21,6%) e periorbitário (14,9%). Das 59 biópsias, 5 (8,5%) precisaram de contraste para melhor definição da lesão alvo. A incidência de complicações foi de 6,8%, sendo dois casos de hematoma, um de dor refratária à medicação e um de paralisia reversível do nervo facial.

Conclusões: No nosso estudo, obtivemos material suficiente para a análise histológica em todos os casos e reduzido número de complicações em relação a grande quantidade de procedimentos realizados. Dessa forma, conclui-se que a biópsia por agulha grossa de lesões suprahióideas, guiadas por TC, mostra-se como método efetivo e seguro, representando esta amostragem a maior já coletada na literatura.

Autor Responsável: Dra. Giovana Anelli Pinotti
E-mail: gi_pinotti@hotmail.com

PA.08.013

BIÓPSIA TRANSRETAL DE PRÓSTATA EM UM CENTRO ONCOLÓGICO DE REFERÊNCIA: CORRELAÇÃO ENTRE OS VALORES DE PSA, DENSIDADE PROSTÁTICA, POSITIVIDADE PARA NEOPLASIA E ESCORE DE GLEASON

Autores: TAKAHASHI, AME; OTONI, JC; ALMEIDA, MFA; BITENCOURT, AGV; BARBOSA, PNVP; TYNG, CJ; AMOEDO, MK; POLI, MRB; CHOJNIAK, R.

Instituição: HOSPITAL AC CAMARGO

São várias as indicações para biópsia transretal de próstata e o aumento dos valores de PSA figura como uma das principais. Isoladamente, a dosagem sérica do PSA não confere informações objetivas quanto ao risco de neoplasia prostática; porém, quando avaliado em conjunto com o peso glandular pode fornecer subsídios relevantes na indicação de biópsia. O objetivo do trabalho é avaliar a correlação entre os níveis de PSA, a densidade prostática, a positividade para neoplasia e escore de Gleason nos pacientes submetidos à biópsia transretal de próstata.

Material e métodos: Estudo observacional unicêntrico e transversal, através da revisão de prontuário eletrônico de pacientes submetidos à BTRP entre Novembro de 2016 e Agosto de 2017, com coleta de dados em formulário padronizado.

Resultados e discussão: Foram avaliados 518 pacientes, com idade média de 64 anos (variação: 41 a 91 anos). Os níveis de PSA foram estratificados em 3 grupos conforme os valores: até 4,0 ng/mL (19,1%), 4 a 10 ng/mL (63,1%) e maior do que 10 ng/mL (17,8%). Resultado positivo para neoplasia ocorreu em 149 pacientes (28,7%). O escore de Gleason para esses pacientes foi estratificado em 3 grupos: baixo risco (Gleason até 6), risco intermediário (Gleason 7) e alto risco (Gleason > 7), com prevalência de 29,8%, 41,1% e 26,8%, respectivamente. Houve correlação estatisticamente significativa entre a positividade para neoplasia e maiores médias de valores do PSA ($p=0,017$), menor média de volume da próstata ($p<0,001$) e maior média de densidade prostática ($p=0,018$).

Observou-se, também, correlação positiva entre os níveis de PSA e o escore de Gleason.

Conclusões: A densidade prostática faz relação entre os níveis absolutos de PSA e o peso glandular prostático e mostrou boa correlação com a presença de neoplasia prostática maligna. Os níveis de PSA apresentaram melhor correlação com os grupos de risco estratificados pelo escore de Gleason, com observação de maiores valores de PSA em pacientes com Gleason maior que 7.

Autor Responsável: Dra. JESSYCA COUTO OTONI
E-mail: jessyca_otoni@hotmail.com

PA.08.014

COMPLICAÇÕES APÓS BIÓPSIA TRANSRETAL DE PRÓSTATA: CASUÍSTICA DE 10 MESES EM UM CENTRO ONCOLÓGICO DE REFERÊNCIA

Autores: TAKAHASHI, AME; OTONI, JC; ALMEIDA, MFA; BARBOSA, PNVP; BITENCOURT, AGV; TYNG, CJ; AMOEDO, MK; POLI, MRB; CHOJNIAK, R.

Instituição: HOSPITAL AC CAMARGO

A biópsia transretal de próstata (BTRP) guiada por ultrassonografia embora seja um procedimento rápido, seguro e com baixa morbimortalidade, eventuais complicações devem ser prevenidas, diagnosticadas e tratadas. Nosso objetivo é descrever as principais complicações em nossa Instituição, comparando nossa casuística com a literatura.

Material e métodos: Estudo observacional unicêntrico de corte transversal, envolvendo pacientes submetidos à BTRP entre Novembro de 2016 e Agosto de 2017, com busca ativa de informações de complicações nos 30 dias decorridos do procedimento.

Resultados e discussão: Foram incluídos 518 procedimentos realizados entre o período de Novembro de 2016 e Agosto de 2017. Foram observadas complicações diretamente atribuídas à BTRP num total de 30 pacientes, sendo 7 menores e 23 maiores. As complicações menores foram assim distribuídas: hematuria (0,7%), hematospermia (0,35%) e sangramento retal leve (0,19%). Em relação às complicações maiores, tivemos: eventos infecciosos (4%), sangramento retal intenso (0,7%) e retenção urinária (0,7%). As taxas de complicações foram significativamente inferiores às descritas na literatura, com relatos de hematuria em até 6%, hematospermia em até 14% e sangramento retal leve em cerca de 2%. Todos esses eventos foram abordados de forma conservadora. Também observamos incidência de complicações maiores inferior à relatada na literatura, com taxa de 6% para eventos infecciosos, 4% para sangramento retal intenso e 1% para retenção urinária. No protocolo institucional todos os pacientes realizam coagulograma e suspendem o uso de medicações anticoagulantes conforme posologia específica. Além disso, pacientes hipertensos devem ter seus níveis pressóricos adequadamente controlados. Para redução do risco de complicações infecciosas, realizamos profilaxia antimicrobiana para todos os pacientes, na maioria das vezes com uso de Ciprofloxacino. Comumente, a BTRP é realizada sob sedação profunda acompanhada por anestesista. Ao término do procedimento, os pacientes permanecem em observação por cerca de 1 hora, recebendo alta.

Conclusões: O conhecimento de cuidados específicos e das medidas preventivas contribuem para uma menor incidência de complicações relacionadas à BTRP. As complicações, apesar de serem infrequentes, devem ser reconhecidas precocemente para adequada conduta terapêutica, em alguns casos exigindo uma abordagem multidisciplinar.

Autor Responsável: Dra. JESSYCA COUTO OTONI
E-mail: jessyca_otoni@hotmail.com

PA.08.015

COMPLICAÇÕES INFECCIOSAS APÓS BIÓPSIA TRANSRETAL DE PRÓSTATA: ANÁLISE INICIAL DE UM NOVO PROTOCOLO DE ANTIBIOTICO-PROFILAXIA EM UM CENTRO ONCOLÓGICO DE REFERÊNCIA

Autores: TAKAHASHI, AME; OTONI, JC; ALMEIDA, MFA; BARBOSA, PNVP; BITENCOURT, AGV; TYNG, CJ; AMOEDO, MK; POLI, MRB; CHOJNIAK, R.

Instituição: HOSPITAL AC CAMARGO

A biópsia transretal de próstata (BTRP) guiada por ultrassonografia é um procedimento com baixas taxas de complicações, destacando-se as infecciosas que variam desde infecção urinária baixa até sepse, e sua incidência é influenciada pelo uso de profilaxia antimicrobiana. Objetivamos avaliar as complicações infecciosas considerando um novo protocolo institucional de profilaxia antimicrobiana e comparar com o protocolo anteriormente utilizado.

Material e métodos: Estudo unicêntrico, observacional de corte transversal, com análise prospectiva de pacientes que realizaram BTRP entre Abril e Agosto de 2017 e análise retrospectiva de pacientes que realizaram BTRP entre Novembro/2016 e Março/2017, com busca ativa de eventos infecciosos nos 30 dias transcorridos da biópsia.

Resultados e discussão: Antimicrobianos da classe das Quinolonas são a medicação de primeira linha na profilaxia para BTRP pois atingem alta concentração nos tecidos prostático e urinário e exibem boa cobertura para E. coli, envolvida em 90% desses eventos infecciosos. Porém, tem sido relatada uma maior incidência de E. coli resistente a Quinolonas, cuja taxa de colonização retal varia entre 10 a 22%. Isso motivou a alteração nos esquemas de profilaxia propostos em diversos estudos, e a associação com Aminoglicosídeo surgiu como alternativa, por apresentar boa cobertura para esses microorganismos. No nosso protocolo novo, dos 11 pacientes que apresentaram complicações infecciosas, 6 receberam Ciprofloxacino de forma isolada e 4 com associação com Gentamicina. De todas as complicações, 4 pacientes necessitaram de internação hospitalar, sendo que 3 apresentavam urocultura ou hemocultura positivas para E.coli resistente à Ciprofloxacino, incluindo um paciente que necessitou de cuidados intensivos. A comparação entre os dois protocolos utilizados na nossa Instituição não evidenciou alteração estatisticamente significativa na taxa de complicações infecciosas após BTRP, mas o esquema atual apresenta a vantagem do uso de apenas dose única de ataque, sem a necessidade de continuidade de Ciprofloxacino oral domiciliar, o que contribui para redução da incidência de cepas de E. coli resistentes a Quinolonas.

Conclusões: Ciprofloxacino ainda é considerado antimicrobiano adequado para os protocolos de profilaxia, devendo-se ter cuidado especial em relação aos pacientes com fatores de risco para colonização por cepas resistentes, os quais se beneficiam do uso associado de Gentamicina.

Autor Responsável: Dra. JESSYCA COUTO OTONI

E-mail: jessyca_otoni@hotmail.com

PA.08.016

INCIDÊNCIA DE COMPLICAÇÕES APÓS DRENAGEM PERCUTÂNEA DE COLEÇÕES ABDOMINAIS

Autores: PINOTTI, G.A.; BACARIN, J.V.; MATUSHITA, JR. J.P.K.; ZURSTRASSEN, C.E.; BARBOSA, P.N.V.P.; TYNG, C.J.; AMOEDO, M.K.; CHOJNIAK, R.

Instituição: A.C. Camargo Cancer Center

Revisão sobre a incidência de complicações pós-drenagens percutâneas de coleções abdominais guiadas por tomografia

computadorizada (TC) e seus possíveis fatores de risco relacionados, no serviço de radiologia intervencionista de um centro de referência oncológica.

Material e métodos: Estudo descritivo, retrospectivo, unicêntrico, realizado através da revisão dos prontuários e das imagens das drenagens percutâneas de coleções abdominais guiadas por TC em um centro de referência oncológica. Avaliamos os procedimentos realizados no período de 04/2016 a 04/2017 quanto a presença de bacteremia, sangramento e punção inadvertida de órgãos pós-procedimento, bem como o regime de antibioticoprofilaxia e antibioticoterapia, a localização e as técnicas empregadas no procedimento.

Resultados e discussão: Foram avaliados 53 procedimentos realizados em 41 pacientes com a faixa etária predominantemente sexagenária. Usaram-se drenos Pig Tail, sendo o calibre principal de 12 Fr. Notou-se que os procedimentos na sua maioria foram realizados em pacientes durante internação hospitalar, sendo 88% já em uso de antibiótico anteriormente à drenagem. Em relação à secreção aspirada, a maioria caracterizou-se como purulenta ou predominantemente purulenta (37,7%). A técnica preferida foi Trocar, contabilizando 58,4% das drenagens, seguida da técnica de Seldinger, 32,0%. O restante não foi descrito nos laudos.

Houve quatro complicações agudas que necessitaram de conduta imediata. Essas dividiram-se em dois casos de bacteremia, um evoluindo para choque séptico com introdução de droga vasoativa e em dois casos de choque hemorrágico.

Conclusões: A drenagem percutânea é um método seguro e efetivo para o tratamento das coleções abdominais, condicionando benefício clínico precoce para o paciente quando comparado à tradicional abordagem cirúrgica. A identificação de possíveis fatores de risco pode auxiliar na prevenção de complicações relacionadas às drenagens, tais como sangramento, punção inadvertida de órgãos e bacteremia, assim como promover melhorias aos protocolos já utilizados. Nessa revisão, observou-se uma taxa de 7,54% de complicações agudas que necessitaram de conduta imediata, corroborando com a efetividade dos procedimentos pouco invasivos guiados por imagem. Não houve relação estatisticamente significativa com as variáveis avaliadas, não sendo possível discriminar fatores determinantes das complicações.

Autor Responsável: Dra. Giovana Anelli Pinotti

E-mail: gi_pinotti@hotmail.com

PA.08.017

AVALIAÇÃO PROSPECTIVA DOS RESULTADOS DE DRENAGEM TRANSPARIETO-HEPÁTICA (DTPH) EM ESTENOSES BILIARES APÓS TRANSPLANTES-NHEPÁTICOS PEDIÁTRICOS.

Autores: CAVALCANTE ACBS1, PAULA CJSB, LESSA RA, MATUSHITA JR JPK1, ZURSTRASSEN CE1

Instituição: AC CAMARGO CANCER CENTER

A incidência de complicações biliares após transplante hepático (TH) pediátrico chega a 40%, sendo causa frequente de morbidade. Relatamos a experiência com DTPH em crianças com estenose biliar (EB) pós-TH.

Material e métodos: Entre dezembro 2013 e março 2017, 42 crianças com TH e suspeita de EB realizaram colangiografia. Destas, 14 foram diagnósticas, 3 por fistula/estenose e 25 por estenose da anastomose bileodigestiva (ABG). O protocolo de tratamento consistiu em dilatação da ABG e troca de drenos a cada 2 meses, por 6-12 meses. Critérios de sucesso do tratamento: ausência de estenose residual significativa (30%) e tempo de esvaziamento biliar de 3 minutos. Avaliamos o tempo total de permanência com o dreno biliar, número de trocas por paciente e intervalo de tempo entre as trocas.

Resultados e discussão: Foram 28 crianças tratadas com DTPH após TH. Destas, 12 (42,9%) iniciaram com DTPH externa por impossibilidade de transpor ABG, sendo possível DTPH interna-externa após novo procedimento 9 (75%) casos. Três (25%) crianças realizaram rebileodigestiva por falha na transposição da ABG após 2 tentativas. A DTPH interna-externa teve sucesso em 26 crianças (89,7%), com mediana de 5,5 (3-9) procedimentos por paciente, intervalo médio 2 meses e mediana de tempo de tratamento 8,6 meses (4-18). Mediana de tempo de seguimento foi 14,8 meses (1-31,5), 2 pacientes apresentando recidiva. O diagnóstico de EB requer alto grau de suspeição clínica pois exames complementares falham em diagnosticar até 50% dos casos. A colangiografia percutânea é a primeira escolha para diagnóstico e tratamento, com taxas de sucesso variados. Dados na literatura sugerem que maior tempo de tratamento com múltiplos procedimentos têm melhor taxa de sucesso, com recidiva variando de 20-40%. Nesta série a taxa de recorrência foi de 7,7% talvez pelo curto período de seguimento.

Conclusões: DTPH é procedimento seguro e efetivo para tratamento EB após TH pediátrico, prevenindo a necessidade de tratamento cirúrgico nos casos de sucesso do tratamento percutâneo.

Autor Responsável: Dra. Rayssa Araruna Bezerra de Melo
E-mail: rayssa_araruna@hotmail.com

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.08.005

EMBOLIZAÇÃO ESPLÊNICA NO TRATAMENTO DA PLAQUETOPENIA INDUZIDA PELA QUIMIOTERAPIA SISTÊMICA: ENSAIO CLÍNICO.

AUTORES: LUZ, J.H.M.; MENEZES, C.S.S.; LUZ, P.M.; MARCHIORI, E.; RODRIGUES, L.A.; GOUVEIA, H.R.; MARTIN, H.S.; FARIA, I.M.; SOUZA, R.R.; GIL, R.A.; PALLADINO, A.M.; PIMENTA, K.B.; SOUZA, H.S.

Instituição: Instituto Nacional do Câncer (INCA)

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: A trombocitopenia induzida pela quimioterapia sistêmica ocorre devido a mecanismos imunológicos, mielossupressão e/ou sequestro esplênico e frequentemente obriga a interrupção de tratamento oncológico. Os escassos relatos na literatura sobre o papel da embolização esplênica na oncologia levou-nos a elaborar um estudo prospectivo de fase II para avaliar a embolização esplênica parcial no controle da trombocitopenia induzida pela quimioterapia.

Material e métodos: De agosto de 2014 a julho de 2015, foram arrolados pacientes com câncer gastrointestinal em tratamento quimioterápico sistêmico com contagem de plaquetas abaixo de 75x10⁹/L, decorrente de sequestro esplênico. O desfecho primário foi atingir contagem de plaquetas acima de 130x10⁹/L. Os desfechos secundários foram o retorno do paciente ao tratamento quimioterápico, o perfil de toxicidade da embolização esplênica parcial (EEP) e a correlação da área de infarto esplênica (AIE) da TC com a da angiografia. O objetivo técnico da EEP foi atingir de 50% a 70% de AIE. O comitê de ética do Instituto Nacional do Câncer (INCA) aprovou o protocolo do estudo. Todos os pacientes assinaram o termo de consentimento. O estudo não contou com financiamento. Os autores não declararam conflito de interesses.

Resultados e discussão: Os sintomas resultantes de tais compressões podem ser inespecíficos. Se não forem reconhecidos

e não tratados, podem ser associados a uma morbidade significativa. Quando sintomática, tais compressões podem resultar em uma variedade de síndromes incomuns no abdômen e na pelve, incluindo: síndrome do ligamento arqueado mediano, síndrome de May-Thurner (ou Cockett), síndrome quebra-nozes, síndrome da artéria mesentérica superior, obstrução da junção ureteropélvica por cruzamento de vasos e outras formas de compressão ureteral. A TCMD é a modalidade de imagem de escolha para muitas dessas síndromes devido à sua alta precisão na identificação dos achados típicos de imagem e outros distúrbios relacionados.

Conclusões: É importante conhecer os locais mais comuns de compressão, reconhecendo que tais alterações podem ser alterações acidentais em pacientes assintomáticos e que se submetem a imagens por causas não relacionadas. Assim, deve-se ter cuidado para evitar a má interpretação com base apenas nos achados radiológicos.

Autor Responsável: Dra. Camila Specht Silva menezes
E-mail: camilaspecht@gmail.com

PD.08.006

PERFIL CLÍNICO E DE QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES SUBMETIDAS À EMBOLIZAÇÃO DE MIOMA UTERINO

Autores: PORTO, DDS.; FERREIRA, DM.; AZEVEDO FILHO, LF.; JESUS, GAB.; PAIVA, GG.; MONARIM, MAS.; CASTRO, HAS.; FORNAZARI, VAV.; SZEJNFELD, D.

Instituição: UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO - UNIFESP

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Como objetivo deste estudo, busca-se analisar as mulheres que submetidas a uma forma de tratamento minimamente invasivo, que consiste na embolização das artérias uterinas, correlacionando o perfil destas mulheres do ponto de vista clínico e também considerando as demandas pessoais que impactam em sua qualidade de vida.

Material e métodos: Foram analisadas retrospectivamente as informações clínicas de 39 pacientes submetidas à embolização de artéria uterina para tratamento de mioma uterino. Suas queixas foram correlacionadas com as respostas do questionário de qualidade de vida UFS-QOL (Uterine Fibroid Symptom and Quality of Life). Os dados obtidos foram analisados, estabelecendo-se um perfil com os principais sintomas e prejuízo em qualidade de vida, bem como foram caracterizadas associações de sintomas comuns à diferentes queixas clínicas.

Resultados e discussão: Referente às pontuações do questionário UFS-QOL para as 39 pacientes analisadas no que se refere a qualidade de vida, o principal impacto foi em questões relacionadas a controle (nota 37,5), seguidas de auto-confiança (nota 37,7); energia/humor (nota 38,0); atividade (nota 43,8); função sexual (nota 44,1); e por fim preocupação (nota 54,9). com relação a queixa de sangramento na menstruação, 26 mulheres assinalaram nota 5 (bastante) para a pergunta "Sangramento exagerado na menstruação", o que representa 66,6% do total. Aquelas que assinalaram nota 1 (nunca) ou 2 (um pouco) representam 20,5% do total.

Conclusões: A miomatose uterina apesar de tratar-se de de um acometimento ginecológico benigno tem importante impacto na população feminina em idade reprodutiva. Ainda que nem todas as pacientes desenvolvam sintomas, as pacientes sintomáticas representam uma das principais causas de afastamento e concessão de auxílio-doença não acidentário em nosso país. A principal queixa clínica das pacientes candidatas à EMU em nosso estudo foi de sangramento menstrual excessivo. O grupo de assertivas que apontou maior prejuízo

zo da qualidade de vida, através do questionário UFS-QOL, foram aquelas relacionadas a preocupação. A forma como a subjetividade que envolve as questões diárias enfrentadas por essas mulheres é transferida para a objetividade dos resultados com este questionário, reforça a importância em sua aplicação sistemática em todas as candidatas à EMU.

Autor Responsável: Dr. daniel porto

E-mail: danielporto7@gmail.com

PD.08.011

DESENVOLVIMENTO DE UM PHANTOM ANTROPOMÓRFICO PARA TREINAMENTO EM PROCEDIMENTOS GUIADOS POR ULTRASSONOGRRAFIA

Autores: PETRY MSM, TYNG CJ, BITENCOURT AGV, PINTO PNV, AMOEDO MK, TRAVESSO DJ, MEIRA MS, CHOJNIK R

Instituição: A.C. Camargo Cancer Center

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Os phantoms de ultrassonografia constituem uma ferramenta de grande utilidade no treinamento de biópsias e punções guiadas pelo método, uma vez que promovem a capacitação e aprimoramento técnico dos praticantes, ao passo que evitam potenciais iatrogenias por imperícia. Visando a uma alternativa aos phantoms elaborados e de alto custo existentes no mercado, encontram-se disponíveis trabalhos de grande valia no que tange à confecção de phantoms acessíveis com significativo custo-efetividade. Não obstante, seu uso apresenta-se geralmente limitado à punção de nódulos claramente visíveis e facilmente acessíveis, o que torna o aprendizado relativamente monótono e não-desafiador, contrastando com a realidade do dia-a-dia. O objetivo deste trabalho é apresentar formas de confecção de um phantom antropomórfico simulando as dificuldades de um paciente real, de forma a estimular o desenvolvimento e/ou aprimoramento de diferentes manobras para a abordagem das lesões, tanto para o iniciante quanto para praticantes mais experientes.

Material e métodos: Foram confeccionados phantoms antropomórficos que simulam órgãos frequentemente abordados na prática cotidiana, como mama e tireoide, produzidos com materiais de fácil acessibilidade, exibindo lesões estrategicamente posicionadas, mimetizando assim, de forma representativa, as principais dificuldades encontradas no dia-a-dia do médico examinador. Tais lesões serão, preferencialmente, acessíveis apenas através das técnicas as quais pretendemos estimular. Os phantoms foram confeccionados a partir de moldes de borracha de silicone obtidos através de modelos em plastilina ou manequim próprio.

Resultados e discussão: O posicionamento das lesões alcançou o objetivo proposto no que concerne à dificuldade de abordagem compatível com os desafios cotidianos. Nos testes complementares, foi utilizado material sintético à base de acetato de polivinila, e observou-se evidente redução na formação de marcas de trajeto da agulha, bem como desaparecimento completo após um período que variou de alguns segundos a poucos minutos. Presume-se que tal característica possa aumentar significativamente o tempo de uso dos phantoms, determinando uma economia ainda maior na confecção dos mesmos. Entretanto, estudos adicionais se fazem necessários para avaliar as suas propriedades neste campo.

Conclusões: Esperamos com este trabalho incentivar o uso desta inestimável ferramenta de treinamento, de forma a desenvolver as habilidades dos novos praticantes, bem como aprimorar a técnica dos mais experientes.

Autor Responsável: Dr. Michel Souto Maior Petry

E-mail: mspetry@outlook.com

TEMAS LIVRES (TL)

TL.08.002

OTIMIZANDO A BIÓPSIA RENAL: QUAL A MELHOR TÉCNICA PARA OBTER MATERIAL SATISFATÓRIO?

Autores: SILVA, R.A.P.; ARAÚJO, S.A.; FEIJÓ, M.C.; MELO, R.F.Q.; NETO, M.D.P.; OLIVEIRA, T.C.F.; PEREIRA, M.B.D.; REIS, O.L.L.R.; RODRIGUES, G.S.B.; SILVA, H.H.R.M.; VILELA, D.N.; WANDERLEY, D.C.

Instituição: Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais. Clínica CEU diagnósticos. Instituto de Nefropatologia.

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Na biópsia percutânea renal é fundamental a obtenção de fragmentos satisfatórios para a interpretação precisa. Espécimes inadequados resultam em atraso diagnóstico e terapêutico, além do risco de rebiópsia. Este estudo objetiva comparar a eficácia e adequabilidade da técnica tangencial cortical subcapsular em relação a outras técnicas de punção da região corticomedular, tendo como principal critério de avaliação o número de glomérulos obtidos por amostra.

Material e métodos: O estudo retrospectivo analisou biópsias renais percutâneas realizadas entre setembro de 2015 e dezembro de 2016 em rins primitivos e transplantados, guiadas por ultrassonografia realizada em três serviços diferentes, em que dois usaram técnicas convencionais e um somente a técnica tangencial cortical subcapsular. As biópsias foram executadas por radiologistas e ultrassonografistas com mais de 10 anos de experiência, utilizando-se agulhas TruCut. As amostras foram avaliadas por dois patologistas com ampla experiência em nefropatologia. Foram realizados 383 procedimentos em pacientes diferentes, sendo 177 pacientes submetidos à técnica tangencial e 206 à técnica convencional. As amostras foram consideradas insatisfatórias se contivessem menos de sete glomérulos e nenhuma secção de artéria; marginais se possuísem sete a nove glomérulos e uma artéria; e adequadas se com 10 ou mais glomérulos e no mínimo duas secções de artérias. Obtiveram-se em média 28,65 glomérulos/biópsia na técnica tangencial (4 a 67 glomérulos) contra 20,32 com a técnica convencional (faixa de 0 a 57). Além disso, 76% das amostras (135) obtidas tangencialmente obtiveram média maior que 10 glomérulos por fragmento contra 45% das amostras (92) obtidas convencionalmente. A abordagem tangencial associa-se a maior frequência de material satisfatório com baixas taxas de complicações, pois a agulha atinge apenas a porção mais periférica do órgão, evitando artérias interlobares e segmentares.

Conclusões: A técnica tangencial mostrou-se mais eficaz em relação ao procedimento convencional para obtenção de amostras renais adequadas ao fornecer maior número de glomérulos por fragmento. O uso da imagem ultrassonográfica é fundamental para melhorar a segurança e eficácia da biópsia.

Autor Responsável: Dra. Marcele Costa Feijo

E-mail: cecelebh@yahoo.com.br

TL.08.005

DRENAGEM PERCUTÂNEA COMO OPÇÃO PARA TRATAMENTO DE COLEÇÕES ABDOMINAIS

Autores: CONSANI, H.F.X.; PRADO, G.B.; CARVALHO, E.M.; OKAMOTO, G.F. TASCA; REBECCHI, Y.H.F.

Instituição: CHS - Sorocaba - radiointervenção

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: O objetivo deste estudo é descrever nossa série de casos como

experiência inicial com o papel da drenagem percutânea guiada por CT/USG de coleções intra-abdominais

Material e métodos: Foi realizado um estudo retrospectivo, que analisou pacientes com coleções intra-abdominais durante a estruturação e implante de protocolo para drenagem percutânea. Foram incluídos 36 pacientes tratados. Determinou-se a causa, o tamanho das coleções, o desenvolvimento subsequente do fluido microbiológico e o desfecho clínico também foi analisado. 36 iniciais pacientes (22M, 14F, média de idade 55, faixa 28-85) preencheram os critérios de inclusão com história clínica e avaliação pela CT mostrando coleção intra-abdominal. Foi realizada a colocação de drenagem percutânea utilizando a técnica de Seldinger em 15 e punção direta em 21. 28 pacientes foram recentemente submetidos à cirurgia (3 hernioplastias e 7 colectomia, 6 apendicectomia e outros procedimentos) e 8 pacientes com diagnóstico de diverticulite aguda. Quatro pacientes (57%) apresentaram febre no momento da varredura inicial, todos com culturas positivas de líquido aspirado. Quatro pacientes (57%) tiveram leucocitose, todos os quais tiveram culturas positivas de líquido aspirado. A média de tempo da manutenção da drenagem foi de 2 semanas (10 – 21 dias) Alta hospitalar média de 4 dias (12hs – 7dias). Todos tiveram resolução do quadro pela punção, nenhuma recidiva apresentada tanto no controle clínico quanto laboratorial

Conclusões: Na nossa experiência inicial os pacientes avaliados e tratados com coleções intra-abdominais com sinais de infecção devem ser considerados para punção percutânea conforme protocolo estabelecido no serviço, apresenta possíveis vantagens quanto a tempo de internação e complicações em comparação aos resultados do tratamento tradicional, necessitando confirmação com estudos de maior volume e desenho comparativo

Autor Responsável: Dr. Heitor Consani

E-mail: hconsani@icloud.com

TL.08.006

BIÓPSIA PERCUTÂNEA DE LESÕES TORÁCICAS GUIADA POR ULTRASSONOGRAFIA - RESULTADOS, ACURÁCIA E TAXA DE COMPLICAÇÕES - ESTUDO DE 147 CASOS

Autores: CYRINEU, F.; SOUZA, C.A.; GUPTA, A.; KAWAN, R.

Instituição: University of Ottawa

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Avaliar resultados e perfil de segurança da biópsia guiada por ultrassonografia (US) no diagnóstico de lesões torácicas em larga população heterogênea.

Material e métodos: Comitê institucional de ética aprovou este estudo retrospectivo. Consentimento informado foi dispensado. Entre 2003 e 2014, 4032 biópsias transtorácicas guiadas por imagem foram realizadas no Hospital de Ottawa. Estudamos retrospectivamente todas as biópsias guiadas por US de lesões torácicas deste período. Os registros eletrônicos foram analisados Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, 147 (84M, 63F) casos foram submetidos a análise. Lesões do pulmão, parede torácica, mediastino e pleura foram respectivamente 67, 54, 14 e 12 casos. As lesões variaram de 1,5 cm a 16 cm, com tamanho médio de 4,5 cm. Em 102 casos, realizou-se apenas aspiração com agulha fina (PAAF), em 43 casos foram realizadas PAAF e core biopsia (CB) e em 2 casos apenas CB foi realizada. Quando PAAF foi realizada, a maioria foi realizada com agulha de calibre 25G (56 casos). CB foram realizadas com agulha calibre 19G.

A biópsia forneceu resultado positivo (benigno ou maligno) em 130 casos e foi não diagnóstica em 17 casos (12%). Em 40 casos, o diagnóstico de biópsia foi câncer de pulmão não-

-pequenas células (NSCLC), 28 casos foram de metástases, 11 casos foram timoma, 9 foram de linfoma, 3 foram maligne não específica, 7 foram lesões benignas e os restantes, outros diagnósticos, incluindo mieloma e mesotelioma.

Conclusões: A biópsia percutânea de lesões torácicas guiada por ultrassonografia exibe alta taxa de resultados positivos, comparável às biópsias realizadas por tomografia (74-97%) e fluoroscopia (87%), em dados da literatura, sendo inclusive bem sucedida em prover resultados histológicos suficientes para decisão terapêutica, com baixa taxa de complicações.

Autor Responsável: Dr. Fabricio Cyrineu

E-mail: facyrineu@hotmail.com

ENSAIO PICTORICO

PAINÉIS IMPRESSOS (PA)

PA.08.001

CRIOABLAÇÃO PERCUTÂNEA DE TUMORES PULMONARES GUIADAS POR TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA: ASPECTOS DE IMAGEM

Autores: TAKAHASHI, A.M.E; TRAVESSO, D.J; HENKLAIN, J.V.R.; COHEN, M.P; FREITAS, R.M.C.

Instituição: Hospital São Camilo, São Paulo, Brasil.

Introdução e objetivos: O pulmão é o segundo local mais comum de metástases de neoplasias extratorácicas, sendo sítio único de metástases em 20% desses casos. As estratégias de tratamento das metástases pulmonares baseiam-se na ressecção cirúrgica, quimioterapia ou radioterapia e sabe-se que em cerca de 50% dos casos há recorrência das lesões. Nos últimos anos, as terapias ablativas como a radiofrequência, crioablação e microondas, surgiram como alternativa ao tratamento das metástases pulmonares, assim como de tumores primários inoperáveis, sejam com intuito curativo local ou com intenção paliativa. O objetivo desse trabalho é apresentar os aspectos de imagem da crioablação percutânea de tumores pulmonares guiada por tomografia computadorizada (TC).

Métodos: Foram revisadas imagens de TC de pacientes submetidos à crioablação percutânea, avaliando as técnicas, achados pré e pós-procedimento, bem como potenciais complicações.

Discussão: A crioablação percutânea é um método comparável a outras técnicas ablativas de tratamento como a ablação por radiofrequência, proporcionando controle local da doença de forma satisfatória, com maior conforto analgésico pós-tratamento. A crioablação percutânea é alternativa curativa local nos estágios precoces em pacientes inoperáveis por baixa reserva cardiopulmonar, ou paliativa, nos estágios mais avançados da doença, com o intuito de reduzir as dimensões tumorais (“debulking”).

Conclusões: A crioablação percutânea é um procedimento seguro e minimamente invasivo, com baixas taxas de complicações e melhor resultado analgésico comparado às outras técnicas ablativas, sendo boa alternativa para os pacientes não candidatos à cirurgia.

Autor Responsável: Dra. ALESSANDRA EMORI TAKAHASHI

E-mail: alessandra.emori@gmail.com

PA.08.004

LOCALIZAÇÃO PRÉ-OPERATÓRIA DE METÁSTASES HEPÁTICAS DE CANCER COLORRETAL COM CLIPES METÁLICOS GUIADA POR TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA

Autores: MELO RAB, BELTRANI FH, TAKAHASHI AME, TRAVESSO DJ, SARAIVA TV, TYNG CJ, BARBOSA PNVP, AMOEDO MK, ALMEIDA MFA, CHOJNIK R

Instituição: A. C. Camargo Cancer Center, São Paulo, São Paulo, BrasilAdvanced Imaging Associates, Fremont, California, USAAngio Vascular Medicine Consulting Rooms, Belgrade, SerbiaANGIORAD, Recife, Pernambuco, BrasilAPROFE, Ambato, Tungurahua, EcuadorAPROFE, Babahoyo, Los Ríos, EcuadorAPROFE, Guayaquil, Guayas, EcuadorAsian Medical Center, Seoul, Republic of KoreaAssociação Hospitalar Beneficente São Vicente de Paulo, Passo Fundo, Rio Grande do Sul, BrasilAxial Centro de Imagem Diagnóstico SC Ltda., Belo Horizonte, Minas Gerais, BrasilBayero University, Kano, NigeriaBeneficência Portuguesa de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilBeytepe Military Hospital, Ankara, TurkeyBio Master Medicina Diagnóstica, São Paulo, São Paulo, BrasilBoston University School of Medicine, Boston, Massachusetts, EUABreast Center, National Taiwan University Hospital, Taipei, TaiwanBuddhist Tzu Chi General Hospital, Taipei Branch, TaiwanBusan Paik Hospital Inje University, Busan, South KoreaCardiology Research Complex, Moscow, RussiaCasa de Saúde Santa Marcelina, São Paulo, São Paulo, BrasilCasa de Saúde São José, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCDB - Centro de Diagnósticos Brasil, São Paulo, São Paulo, BrasilCDE Diagnóstico por Imagem, Campinas, São Paulo, BrasilCDI - Centro de Diagnóstico por Imagem, Vitória, Espírito Santo, BrasilCDPI - Clínica de Diagnóstico por Imagem, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCEBRAMEN - Centro Brasileiro de Medicina Nuclear e Imagem Molecular, Goiânia, Goiás, BrasilCEDIMA - Centro de Estudos de Diagnóstico por Imagem Professor Waldir Maymone, Presidente Prudente, São Paulo, BrasilCEDIMAGEM, Juiz de Fora, Minas Gerais, BrasilCEDIMEN - Centro de Diagnóstico em Medicina Nuclear, São Paulo, São Paulo, BrasilCEDIRP - Central de Diagnóstico Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, São Paulo, BrasilCEGYR, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, ArgentinaCentro de Atención Integral à Saúde da Mulher-CAISM, Universidade Estadual de Campinas-UNICAMP, Campinas, São Paulo, BrasilCentro de Ciências das Imagens e Física Médica, Seção de Medicina Nuclear - Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto - USP, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear, Belo Horizonte, Minas Gerais, BrasilCentro de Diagnóstico Dr. Enrique Rossi, Buenos Aires, Argentina-Centro de Diagnóstico Schmillevitch, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Ensino e Pesquisa do Hospital Pro Cardíaco/Procep, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Estudos Medimagem Feira de Santana, Feira de Santana, Bahia, BrasilCentro de Medicina Intervencionista, Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Medicina Nuclear da Guanabara, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Medicina Nuclear do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Medicina Nuclear do Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Radioterapia Rio de Janeiro, Duque de Caxias, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Reabilitação e Readaptação Dr. Henrique Santillo, Goiânia, Goiás, BrasilCentro de Tecnologia da Informação Renato Archer, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Diagmed de Radioterapia, Campinas,

São Paulo, BrasilCentro Diagnóstico Lucilo Ávila Jr, Recife, Pernambuco, BrasilCentro Educacional ETIP, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro Estadual de Diagnóstico por Imagem (CEDI/SES-RJ), Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro Infantil Boldrini, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Médico Diagnósticos, Sorocaba, São Paulo, BrasilCentro Radiológico Campinas - Hospital Vera Cruz, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Radiológico Campinas - Unifesp, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Universitário Estácio-FIB, Salvador, Bahia, BrasilCentro Universitário Sant'Anna, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro Universitário São Camilo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentrus Diagnósticos por Imagem, Campinas, São Paulo, BrasilCEPEM - Centro de Estudos e Pesquisas da Mulher, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCETAC - Diagnóstico por Imagem, Curitiba, Paraná, BrasilCETRUS, São Paulo, São Paulo, BrasilCEU Diagnósticos, Belo Horizonte, Minas Gerais, BrasilCEUSPE - Centro Especializado em Ultrassonografia, São Luís, Maranhão, BrasilCHA GUMI Medical Center, CHA University, Gumi, Republic of KoreaChang Gung University College of Medicine, Kaohsiung, Taiwan-Charité - Universitätsmedizin Berlin, Berlin, GermanyCheng Hsin General Hospital, Taipei City, TaiwanChildren's Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing, China-Children's Memorial Health Institute, Institute of Mother and Child, Warsaw, PolandChinese Pla General Hospital, Beijing, Neijing, ChinaCHS, Sorocaba, São Paulo, BrasilChungnam National University Hospital, Daejeon, Republic of KoreaCirurgia Vascular Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - UFRJ, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCLIMAG, Timóteo, Minas Gerais, BrasilCLIM

Introdução e objetivos: A quimioterapia neoadjuvante vem sendo amplamente utilizada antes da ressecção de metástases hepáticas de carcinoma colorretal. No entanto, tal terapêutica pode levar ao desaparecimento de pequenas lesões ou redução dimensional a ponto de tornar difícil sua detecção intraoperatória. A ressecção completa de tais sítios de metástase é sabidamente fator de grande importância prognóstica, devido à alta taxa de recorrência local, mesmo no cenário de resposta radiológica completa. Logo, a marcação guiada por imagem das lesões antes do início da terapêutica neoadjuvante facilita sua identificação após o tratamento, permitindo adequada ressecção cirúrgica.

Métodos: Descrevemos a técnica para marcação pré-operatória de lesões hepáticas metastáticas utilizando cliques metálicos. Foram interpostos cliques metálicos nas lesões hepáticas através de agulha coaxial posicionada com orientação da tomografia computadorizada (TC). Durante a cirurgia, os cliques metálicos foram facilmente identificados à ultrassonografia intra-operatória, orientando a ressecção cirúrgica.

Discussão: Quimioterapia neoadjuvante tem potencial de tornar doença irresssecável em ressecável, e todos os sítios conhecidos de metástase hepática devem ser ressecados. Cirurgia de lesões mal caracterizadas pelos exames de imagem após quimioterapia pode levar a ressecções parenquimatosas inadequadas. Portanto, marcar essas lesões, previamente à terapêutica, auxilia sua identificação e planejamento de sua ressecção. Alguns autores já descreveram outros métodos para marcação pré-cirúrgica, no entanto, utilizam dispositivos caros e não prontamente disponíveis na maioria dos centros médicos.

Conclusões: Nossa experiência mostrou que a interposição de clipe metálico guiada por imagem nas lesões hepáticas constitui técnica segura, simples, precisa e de baixo custo para a localização de metástases hepáticas com potencial de desaparecimento após quimioterapia neoadjuvante.

Autor Responsável: Dra. Rayssa Araruna Bezerra de Melo
E-mail: rayssa_araruna@hotmail.com

PA.08.006

GASTROSTOMIA E JEJUNOSTOMIA PERCUTÂNEAS GUIADAS POR TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA (TC) E FLUOROSCOPIA: EXPLORANDO NOVAS POSSIBILIDADES.

Autores: TRAVESSO, D.J.; TAKAHASHI, A.M.E.; HENKLAIN, J.V.R.; COHEN, M.P.; FREITAS, R.M.C.

Instituição: HOSPITAL SAO CAMILO

Introdução e objetivos: A gastrostomia ou a jejunostomia promovem acesso para nutrição enteral daqueles que não conseguem aporte calórico suficiente via oral. A primeira gastrostomia percutânea endoscópica foi realizada em 1979, por Gauderer e Ponsky. Em 1981, Preshaw utilizou pela primeira vez a fluoroscopia para realização de gastrostomia percutânea, eliminando a necessidade da endoscopia digestiva para o auxílio do procedimento. A tomografia computadorizada (TC) passou a ser utilizada nos últimos anos, acrescentando precisão no procedimento. A associação da fluoroscopia com a TC reúne a agilidade da primeira com a precisão da última. O objetivo desse trabalho é ilustrar os aspectos técnicos e resultados destes procedimentos, guiados por TC e fluoroscopia e comentar suas vantagens e desvantagens em relação aos procedimentos cirúrgicos e endoscópicos.

Métodos: Foram revisados os procedimentos de gastrostomia e jejunostomia percutânea guiada por TC e fluoroscopia realizadas em um hospital terciário. As principais indicações, duração de procedimento, técnicas e dificuldades, manejo pós procedimento, além de potenciais complicações precoces e tardias foram compiladas e apresentadas.

Discussão: A dificuldade técnica ou impossibilidade de realização do procedimento por via endoscópica alta foram as principais indicações, geralmente por alteração anatômica, obesidade, lobo hepático esquerdo proeminente, interposição do cólon ou antecedente de gastrectomia. A técnica padronizada da gastrostomia e da jejunostomia consistiu na realização de TC inicial para estudo anatômico e planejamento. As agulhas de ancoragem foram introduzidas pela via percutânea e guiadas por TC na câmara gástrica (três) ou no jejuno (duas), ambos previamente distendidos com ar por meio de sonda nasoentérica, seguida de sua fixação na parede abdominal anterior sob visualização fluoroscópica, após sedação consciente, antissepsia e anestesia local. A sonda de alimentação calibre 20 Fr ou 16 Fr, respectivamente, foi introduzida por meio de fio guia e após passagem de dilatadores, também sob visualização fluoroscópica.

Conclusões: A gastrostomia e jejunostomia percutâneas radiológicas, guiadas por fluoroscopia e TC, são um método seguro, rápido e eficaz, que ampliam o acesso de pacientes aos cuidados de nutrição enteral. O uso da fluoroscopia, em conjunto com a TC, acrescenta maior segurança e agilidade ao procedimento.

Autor Responsável: Dr. demian jungklaus travesso

E-mail: demiantravesso@hotmail.com

PA.08.008

ACESSOS DIFÍCEIS EM BIÓPSIAS PERCUTÂNEAS PANCREÁTICAS GUIADAS POR TOMOGRAFIA EM UM CENTRO ONCOLÓGICO DE REFERÊNCIA

Autores: TRAVESSO, D.J.; MELO, R.A.B.; BELTRANI, F.H.; SARAIVA, T.V.; TAKAHASHI, A.M.; AMOEDO, M.K.; ARRUDA, M.F.; BARBOSA, P.N.V.P.; CHIANG, J. T.; CHOJNIK, R.

Instituição: AC CAMARGO CANCER CENTER

Introdução e objetivos: Existem várias técnicas para obtenção de material para análise histológica de lesões pancreáticas,

como biópsias percutâneas guiadas por métodos de imagem, biópsias endoscópicas ou cirúrgicas. Muitas das vezes a biópsia pancreática percutânea é desafiadora, principalmente pela interposição de estruturas vitais ao trajeto da agulha, sendo necessário o desenvolvimento de técnicas para tornar a biópsia percutânea pancreática factível e mais segura. O objetivo deste trabalho é discutir e apresentar acessos e técnicas de biópsias percutâneas guiadas por tomografia para lesões pancreáticas difíceis, num centro oncológico de referência.

Métodos: Trabalho retrospectivo, unicêntrico, através da revisão das imagens e prontuário eletrônico dos pacientes submetidos a biópsia percutânea pancreática no período entre os anos de 2012 e 2016.

Discussão: No período de 2012 a 2016 foram analisados 200 procedimentos. Quanto à localização das lesões, observou-se 60,3% na cabeça / processo uncinado; 32,1% no corpo e 7,7% na cauda do pâncreas. A média do maior diâmetro foi 48,5 mm. 64,1% dos procedimentos foram realizados através de acesso direto. Para as lesões não acessíveis de forma direta, foram utilizadas técnicas de aerodissecação ou hidrodissecação (29,5%), ou ainda acesso indireto por via transhepática (3,8%) e transgástrica (2,6%). Foram observadas complicações leve/moderadas em 6,4% dos casos, sendo 2 imediatas (hematomas retroperitoneal e subcapsular hepático) e 3 tardias (sangramento, alterações laboratoriais e pancreatite, com um óbito relacionado).

Conclusões: A biópsia pancreática percutânea guiada por tomografia é uma técnica minimamente invasiva e segura para confirmação histológica de lesões focais. A maioria dos casos pode ser realizada através de acesso direto, entretanto, em alguns casos, a interposição de outras estruturas requer o uso de abordagens indiretas ou complicadas, exigindo maior habilidade técnica.

Autor Responsável: Dr. demian jungklaus travesso

E-mail: demiantravesso@hotmail.com

PA.08.009

EXPERIÊNCIA DA TÉCNICA DE PNEUMODISSECÇÃO PARA ACESSOS PERCUTÂNEOS DIFÍCEIS EM BIÓPSIAS POR AGULHA GROSSA GUIADAS POR TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA

Autores: TRAVESSO, D.J.; MELO, R.A.B.; BELTRANI, F.H.; SARAIVA, T.V.; TAKAHASHI, A.M.; AMOEDO, M.K.; ALMEIDA, M.F.A.; BARBOSA, P.N.V.P.; CHIANG, J. T.; CHOJNIK, R.

Instituição: AC CAMARGO CANCER CENTER

Introdução e objetivos: A abordagem percutânea guiada por tomografia computadorizada (TC) tem sido amplamente aceita para estabelecimento de diagnóstico histológico e realização de terapias ablativas em muitas condições clínicas, com eficácia e segurança bem documentadas na literatura. A grande maioria dos casos pode ser realizada através de acesso direto, entretanto, em alguns casos, a interposição de outras estruturas requer o uso de abordagens indiretas ou de técnicas auxiliares como a pneumodissecação. O objetivo deste trabalho é demonstrar a nossa experiência nesta técnica auxiliar.

Métodos: Trabalho retrospectivo, unicêntrico, através da revisão das imagens e prontuário eletrônico dos pacientes submetidos a biópsia ou ablação percutânea guiada por TC, nos quais a técnica de pneumodissecação foi empregada.

Discussão: No período de 2012 a 2017 foram analisados 14 procedimentos intervencionistas percutâneos guiados por tomografia com o emprego da técnica de pneumodissecação, utilizando injeção de ar ambiente ou dióxido de carbono (CO₂) através de uma agulha coaxial. Não houve complicações relacionadas à pneumodissecação. A técnica de pneumodissecação é baseada na injeção de quantidades variáveis de ar ambiente ou de CO₂ através de um dispositivo que permite a medição

do volume de gás injetado. Devido a diferença de densidade do ar ambiente ou CO₂ com as estruturas orgânicas, a injeção destes gases tendem a se concentrar nos aspectos mais anteriores da área a ser transposta pela agulha. A utilização do ar ambiente concomitantemente ao procedimento de ablação por radiofrequência envolve o risco teórico de explosão intracavitária. Apesar do risco teórico relatado, em nosso serviço foi utilizada tal abordagem em 5 casos, devido ao fato do CO₂ sofrer absorção rápida pelos tecidos orgânicos, produzindo afastamento insatisfatório das estruturas próximas a zona ablativa.

Conclusões: A técnica de pneumodissecação para procedimentos percutâneos guiados por TC vem se mostrando segura e eficaz como método auxiliar em biópsias difíceis ou em procedimentos ablativos principalmente quando o cólon está próximo da zona de ablação. A utilização do ar ambiente nas ablações por radiofrequência mostra-se factível e segura em nossa experiência inicial.

Autor Responsável: Dr. demian jungklaus travesso

E-mail: demiantravesso@hotmail.com

PA.08.010

EXPERIÊNCIA DO USO DE DECÚBITO RESTRITIVO NAS BIÓPSIAS PULMONARES POR AGULHA GROSSA GUIADAS POR TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA EM UM CENTRO ONCOLÓGICO DE REFERÊNCIA

Autores: TRAVESSO, D.J.; MELO, R.A.B.; BELTRANI, F.H.; SARAIVA, T.V.; SANTIN, A.D.; COHEN, M.P.; AMOEDO, M.K.; ALMEIDA, M.F.A.; BARBOSA, P.N.V.P., CHIANG, J. T.

Instituição: AC CAMARGO CANCER CENTER

Introdução e objetivos: O pneumotórax e o hemotórax são as complicações mais prevalentes nas biópsias pulmonares por agulha grossa guiadas por tomografia computadorizada (TC), sendo responsáveis por aumentar a morbidade, mortalidade e custos relacionados a este procedimento. O objetivo deste trabalho é avaliar o benefício do uso da técnica do decúbito restritivo (TDR) na realização das biópsias pulmonares por agulha grossa guiadas por TC quanto à incidência e grau de pneumotórax e hemotórax.

Métodos: Trabalho retrospectivo, unicêntrico, através da revisão das imagens e prontuário eletrônico dos pacientes submetidos a biópsia pulmonar por agulha grossa guiada por TC em 6 meses. Foram contabilizados os casos de pneumotórax e hemotórax, sendo correlacionados com o emprego da TDR.

Discussão: Foram analisadas 203 biópsias percutâneas de lesões pulmonares guiadas por TC. A TDR durante a biópsia foi empregada em 111 biópsias (54,7%). A incidência total de pneumotórax foi de 31,5%, destes, 48,4% com e 51,6% sem TDR. Dos pneumotórax moderados/acentuados o número total de casos foi 10, sendo 4 casos com e 6 casos sem TDR. A incidência total de hemotórax foi de 10,3%, destes, 66,6% foram com e 33,3% sem TDR. Dos casos de hemotórax moderados/acentuados o número total foi de 3 casos, sendo 2 casos com e 1 caso sem TDR. O número de drenagens torácicas relacionadas ao procedimento foi de 6 casos (2,9 % do total de biópsias), com metade das drenagens relacionadas a biópsia utilizando TDR e a outra metade sem TDR.

Conclusões: A técnica do decúbito restritivo vem sendo descrita em trabalhos como fator protetor para a incidência e intensidade desta complicação, seja ele realizado durante toda a biópsia ou imediatamente após a retirada da agulha ao final do procedimento. Na nossa amostragem, o decúbito restritivo durante a realização da biópsia não se mostrou eficaz para redução do número e intensidade de pneumotórax. Entretanto,

mostrou maior número de complicações hemorrágicas (hemotórax), com significância estatística. Este achado poder ser explicado pelo maior acúmulo de fluido e ingurgitamento de vasos do pulmão biopsiado, durante o procedimento.

Autor Responsável: Dr. demian jungklaus travesso

E-mail: demiantravesso@hotmail.com

PA.08.011

INCIDÊNCIA DE EMBOLIA AÉREA SISTÊMICA SINTOMÁTICA E ASSINTOMÁTICA NAS BIÓPSIAS PULMONARES POR AGULHA GROSSA GUIADAS POR TOMOGRAFIA EM UM CENTRO ONCOLÓGICO DE REFERÊNCIA

Autores: TRAVESSO, D.J.; MELO, R.A.B.; BELTRANI, F.H.; SARAIVA, T.V.; SANTIN, A.D.; AMOEDO, M.K.; ALMEIDA, M.F.A.; BARBOSA, P.N.V.P.; CHIANG, J. T.; CHOJNIAK, R.

Instituição: AC CAMARGO CANCER CENTER

Introdução e objetivos: A embolia aérea sistêmica é uma complicação rara das biópsias pulmonares por agulha grossa guiadas por tomografia, porém sua relevância está na gravidade do evento, com altas taxas de morbimortalidade. Acredita-se que a fisiopatologia envolvida na embolia aérea após biópsias transtorácicas seja a criação de fistula bronco-venosa pela agulha de biópsia ou a passagem direta de ar ambiente da agulha para um ramo venoso pulmonar. O objetivo deste trabalho é avaliar sua real incidência, afim de avaliar os fatores de risco já estabelecidos e possivelmente identificar novos fatores de risco ou proteção desta grave complicação.

Métodos: Trabalho retrospectivo, unicêntrico, através da revisão das imagens e prontuário eletrônico dos pacientes submetidos a biópsia pulmonar por agulha grossa guiada por TC em 6 meses. Foram contabilizados os casos de embolia aérea sistêmica sintomática e assintomática, sendo correlacionados com os fatores de risco já estabelecidos por literatura.

Discussão: Foram analisadas 203 biópsias pulmonares por agulha grossa guiadas por tomografia. A incidência de embolia aérea sistêmica foi de 1 caso (0,5%) sintomático e nenhum caso assintomático.

Por ser um evento raro, a embolia aérea sistêmica relacionada a biópsias pulmonares transtorácicas ainda é pouco estudada. Alguns fatores de risco já foram identificados, como a distância de parênquima pulmonar percorrida da pleura até o alvo, posição “mais alta” da lesão biopsiada em relação ao átrio esquerdo, intubação traqueal com ventilação mecânica durante o procedimento, posição prona e disparo envolvendo parênquima pulmonar normal.

No caso sintomático apresentado, algumas particularidades podem ser percebidas, como concomitância de drenagem torácica ao procedimento diagnóstico, além de enfisema pulmonar parasseptal. Os outros fatores de risco já descritos não estavam presentes no caso em questão. Como na maioria dos relatos de casos da literatura, a ocorrência da embolia gasosa não foi identificada precocemente, somente após desestabilização clínica do paciente. O paciente evoluiu com isquemia cerebral hemisférica direita.

Conclusões: A investigação de fatores de risco da embolia aérea sistêmica relacionada a biópsias pulmonares transtorácicas é importante não pela incidência desta complicação, mas pela potencial gravidade envolvida. Com o seguimento da análise e levantamento de mais casos, pretendemos identificar possíveis fatores de risco ou proteção.

Autor Responsável: Dr. demian jungklaus travesso

E-mail: demiantravesso@hotmail.com

PA.08.018

ABORDAGENS EM VIA BILIAR PERCUTÂNEA

Autores: PAIVA, G.P.; FILHO, L.F.A.; JESUS, G.A.B.; PORTA, D.D.S.; MOLINA, D.F.; MONARIM, M.A.S.; FORNAZARI, V.A.V.; SZEJNFELD, D.

Instituição: UNIFESP

Introdução e objetivos: A drenagem de via biliar apresenta dois universos de pacientes que se distanciam pela etiologia e prognóstico, podendo se dividir em causas neoplásicas e não neoplásicas. As causas mais comuns do grupo das lesões benignas são estenose pós colecistectomia, derivações bileo-digestivas e pós transplante de fígado e no caso dos malignos: os tumores malignos da via biliar e as neoplasias periampulares. Os benefícios para os dois grupos de pacientes são evidentes, sendo potencialmente resolutivo nos casos não neoplásicos e trazendo sensível melhora no estado clínico e melhor qualidade de vida para os pacientes oncológicos.

O objetivo deste ensaio é mostrar diversos aspectos da drenagem percutânea de via biliar, variações técnicas de acordo com o perfil clínico, etiológico e anatômico do paciente e principais complicações.

Métodos: A descrição da técnica com as respectivas imagens foram obtidas dos diversos casos realizados na instituição que é referência no procedimento e recebe os mais variadas causas de obstrução de biliar.

Discussão: A drenagem de via biliar pode ser executada por um cateter de externo, drenagem externa ou por um cateter que comunica o meio externo e alça intestinal, drenagem interna-externa. Em pacientes com estenose benigna, o acompanhamento, uma possível troca de dreno com dilatações graduativas podem ser resolutivas, apresentando casos em que o uso de próteses revestidas removíveis apresenta bons resultados. Na drenagem em pacientes com neoplásica maligna sem prognóstico curativo, a drenagem é indicada para resolução de colangite, melhora da síndrome colestática, prurido e caquexia.

Conclusões: Diversas condições podem causar estenose/obstrução da via biliar. O correto conhecimento do espectro de pacientes, das diversas etiologias e técnicas de radiologia intervencionista são de fundamental importância da condução dos casos e benefício dos pacientes.

Autor Responsável: Dr. Gledson Garcia de Paiva

E-mail: gledmaster@hotmail.com

PA.08.019

NOVAS TÉCNICAS DE LOCALIZAÇÃO PRÉ-OPERATÓRIA DE OPACIDADES PULMONARES EM VIDRO FOSCO (OVF) GUIADA POR TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA (TC).

Autores: MELO RAB, SARAIVA TV, TAKAHASHI AME, BELTRANI FH, TRAVESSO DJ, ALMEIDA MFA, TYNG CJ, BARBOSA PNVP, AMOEDO MK, CHOJNIAK, R

Instituição: A. C. Camargo Cancer Center, São Paulo, São Paulo, Brasil

Introdução e objetivos: Opacidades em vidro fosco (OVF) são achados radiológicos inespecíficos que podem ser associados a várias doenças benignas ou malignas. Em pacientes com câncer de pulmão ou outras malignidades, estas lesões são conhecidas por apresentar alto potencial maligno e, portanto, necessitam de confirmação histológica para planejamento terapêutico. A localização exata das OVF pode ser difícil porque são lesões não palpáveis, mesmo por toracotomia, além disso, elas não são visíveis à radioscopia. Tendo em vista tais dificuldades, várias técnicas têm sido desenvolvidas para auxiliar a localização intra-operatória desse tipo de lesão.

Métodos: Descrever novos métodos de localização pré-ope-

ratória de lesões pulmonares não palpáveis guiadas por TC. Ilustramos com uma série de casos, onde foram realizadas técnicas desenvolvida num centro oncológico, que consiste na identificação da OVF pela TC, seguida da inserção de clipe metálico com fio algodão 4.0 cirúrgico, amarrado, uns utilizando-se o roll de cianoacrilato outros só o fio e o clipe, através de uma agulha introdutora do tipo coaxial 17 G.

Discussão: As técnicas de localização pré-operatória, guiadas por imagem, podem ser classificadas em três tipos principais: ultrassonografia intra-operatória e fluoro-TC, injeção de materiais líquidos através de agulhas finas, incluindo corantes, meios de contrastes radiopacos ou radiofármacos, e colocação de fios metálicos com a extremidade em gancho ou micromola, guiadas por TC. O clipe metálico com o fio de algodão cirúrgico apresenta várias vantagens sobre outros métodos por ser um marcador palpável e radiopaco, auxiliando o cirurgião na localização da OVF, tanto na cirurgia aberta, quanto na vídeo-toracoscopia. O cirurgião pode localizar o clipe colocado no interior ou adjacente à lesão e determinar com confiança a zona de ressecção cirúrgica. Esta técnica não interfere com o exame do congelamento da peça cirúrgica ou no exame anátomo-patológico.

Conclusões: A localização pré-operatória de OVF com clipe metálico e fio de algodão guiada por TC, mostrou-se técnica eficaz, que permitiu adequada ressecção, com morbidades mais baixas possíveis e custo acessível.

Autor Responsável: Dra. Rayssa Araruna Bezerra de Melo

E-mail: rayssa_araruna@hotmail.com

PA.08.020

TÉCNICA COMBINADA COAXIAL + PUNÇÃO ASPIRATIVA POR AGULHA FINA EM BIÓPSIAS DE ALTO RISCO

Autores: COSTA, Y.B.; MIRANDA, C.M.N.R.; LEMOS, M.R.L.; BOHRER, V.; AMOEDO, M.K.; TYNG, C.J.

Instituição: Medradius-Clinica de Medicina Nuclear e Radiologia Diagnóstica, Maceió - Alagoas - Brasil

Introdução e objetivos: A realização de biópsias percutâneas guiadas por método de imagens é parte fundamental do fluxograma de diagnóstico e / ou estadiamento oncológico. Desde a descrição dos primeiros casos de procedimentos guiados por TC, houve significativa melhoria da técnica de biópsia, com descrições de novos acessos e métodos como hidrodissecção, aumentando o espectro de lesões passíveis de biópsia de forma minimamente invasiva.

Métodos: Foram revisados casos do arquivo de nosso serviço para demonstrar como esta técnica pode auxiliar a obtenção de material em casos cujo disparo com pistola de core biópsia automática poderia resultar em complicações grave.

Discussão: A técnica combinada coaxial + punção aspirativa por agulha fina oferece ao radiologista intervencionista as vantagens de ambos os métodos. O uso agulha coaxial dá mais firmeza para o direcionamento correto da agulha, permite a pneumo ou hidrodissecção e reduz o risco de disseminação no trajeto. A associação da punção por agulha fina permite maior segurança quanto ao avanço da agulha e permite uma avaliação rápida do patologista quanto a adequabilidade das amostras. Esta técnica permite a realização de procedimentos diagnósticos com segurança e de forma minimamente invasiva, mesmo em casos desafiadores.

Conclusões: Radiologistas intervencionistas devem estar familiarizados com as diversas técnicas disponíveis, que permitam a execução de procedimentos seguros, com obtenção de quantidade adequada de material para o diagnóstico.

Autor Responsável: Dr. Yves Bohrer Costa

E-mail: yves_bohrer@hotmail.com

PA.08.021

ABLAÇÃO RENAL GUIADA POR ULTRASSOM COM CONTRASTE.

Autores: FERREIRA, D.M.; JESUS, G.A.B.; FILHO, L. F.A.; PORTO, D.D.S.; MONARIM, M.A.S.; FORNAZARI, V.A.V.; SZEJNFELD.; PAIVA, G.P.;

Instituição: Unifesp

Introdução e objetivos: A ablação, mais comumente realizada em nosso meio por radiofrequência (RFA), é um tratamento estabelecido para pequenos tumores renais. O número crescente de tumores diagnosticados em estágio inicial se dá a melhora dos métodos de imagem e ampliação do acesso aos mesmos, sendo que a RFA têm apresentado resultados praticamente equivalentes a nefrectomia em estágios tumorais iniciais. O objetivo deste é avaliar os benefícios associados aos métodos de imagem quando bem indicado.

Métodos: A descrição da técnica com as respectivas imagens foram obtidas dos casos realizados na instituição que é referência no procedimento e recebe os mais variadas causas de tumores renais. Os métodos de imagem nos casos selecionados foram tomografia e ultrassom, sendo este último associado ao uso de contraste de microbolhas, apresentando excelente correlação com a resposta ablativa de controle.

Discussão: A RFA como tratamento curativo é aplicada a pacientes com tumores no estágio inicial T1a ou quando são contraindicados para a cirurgia, como rim único, doença multifocal, disfunção renal, entre outros. O índice de resposta na primeira ablação, quando os mesmos são pequenos 3-4cm, exofíticos e periféricos é acima de 90%.

Conclusões: A ablação de tumores renais, principalmente, quando nos estágios iniciais, apresentam resposta semelhante a nefrectomia parcial, sendo que o uso de técnicas de imagem, tomografia com controle pré e pós procedimento e por ultrassom com acompanhamento em tempo real e a possibilidade de controle de lesão residual pela utilização de contraste de microbolhas, trouxeram um grande ganho ao tratamento e acompanhamento destes pacientes.

Autor Responsável: Dr. Gledson Garcia de Paiva

E-mail: gledmaster@hotmail.com

PA.08.022

NEFROSTOMIA PERCUTÂNEA GUIADA POR IMAGEM COMBINADA: TÉCNICA E O PAPEL DO RADIOLOGIA INTERVENCIÓNISTA

Autores: ZANGIACOMO, R.N.; NASCIF, R.L. LOPES, I.A.L.; SANTIN, A.D.; AZEVEDO, D.; AMOEDO, M.K.; VELLUDO, S.; TYNG, C.J.; MACHADO, F.P.

Instituição: PREVENT

Introdução e objetivos: A evolução da especialidade radiologia intervencionista (RI) tornou-se possível o surgimento de métodos alternativos aos procedimentos cirúrgicos antes mais dispendiosos, longos, invasivos e com taxas de complicações significativas. Atualmente, a nefrostomia percutânea (NP) é dos procedimentos realizados de urgência em constante crescimento nessa especialidade, porém a técnica combinada com os métodos de imagem ultrassonográficos e tomográficos até nosso conhecimento não tem sido descrita. O presente estudo tem como objetivo demonstrar a técnica guiada por imagem combinada e as possíveis indicações empregadas pelo radiologista intervencionista nas NP guiadas por imagem.

Métodos: Revisão dos casos avaliados e realizados no Departamento de Radiologia Intervencionista dos autores.

Discussão: As indicações de NP realizada pela RI são variadas, desde cálculos urinários obstrutivos, fibrose retroperito-

neal, lesões iatrogênicas, e principalmente as obstruções malignas acometendo o sistema coletor. Apesar da NP ser guiada na maioria das vezes por fluoroscopia, métodos alternativos guiados por imagem combinada (USG e TC) apresentam menores taxas de complicações, menor tempo de procedimento, menor dose de radiação, principalmente ao médico intervencionista e principalmente maior segurança ao paciente

Conclusões: Desta forma é necessário que o radiologista e o radiologista intervencionista tenham conhecimento das possíveis indicações e dos métodos de NP guiada por imagem combinada.

Autor Responsável: Biom. Renato Zangiacomo

E-mail: renatonz@yahoo.com.br

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.08.001

SÉRIE DE CASOS ILUSTRADA DE BIÓPSIA PULMONAR GUIADA POR TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA USANDO AGULHA DE FINO CALIBRE - A AMOSTRA É ADEQUADA PARA A ANÁLISE BIOMOLECULAR DE LESÕES?

Autores: TRAPP, B.; SCHNEIDER, G. A.; MALTA, N. L.; NETO, A. P. R.; LIMA, G. A.; MIN BAE, C. S.; FIGUEIREDO, I. R.; BATISTA, C. A.; MOURA, L. O.; SEGURA, M.; MUNDIM, T.

Instituição: CLÍNICA VILLAS BOAS

Introdução e objetivos: A terapia individualizada do câncer de pulmão é possibilitada graças ao desenvolvimento de técnicas de análise biomolecular. A core-biopsy pulmonar, guiada por CT (tomografia computadorizada), é um método seguro e menos invasivo que biópsias cirúrgicas, tendo como principal limitação a quantidade de material colhido.

Este estudo faz uma revisão ilustrada de uma série de 10 casos de core-biopsy pulmonar, guiada por CT, avaliando-se a adequabilidade da amostra para a análise biomolecular.

Métodos: No período de fevereiro/2016 a agosto/2017, 87 pacientes foram submetidos à core-biopsy pulmonar, sendo 10 avaliados quanto a marcadores biomoleculares para câncer de pulmão, método caro e ainda pouco disponível em nosso país. Foi realizada avaliação retrospectiva destes 10 pacientes, analisando-se características morfológicas/dimensão da lesão, distância da pleura, calibre da agulha, número de fragmentos, tipo histológico, taxa de complicações e adequabilidade da amostra colhida para avaliação biomolecular (ALK/EGFR/KRAS).

Discussão: Com os avanços na terapia do câncer, a análise biomolecular pré-tratamento está apontando como fator essencial na condução clínica, com resultados promissores na sobrevida global e redução da morbidade dos pacientes oncológicos. Neste contexto, a core-biopsy guiada por métodos de imagem vem se destacando como método de escolha minimamente invasivo para análise pré-tratamento das lesões, já sendo bem aceita e estabelecida para a análise histopatológica, com baixas taxas de morbi-mortalidade. No entanto, ainda pouco se conhece a respeito da aplicabilidade deste método para avaliação de mutações, visto que fornece menores amostragens das lesões. Em nosso estudo, todos os 10 pacientes foram submetidos à análise biomolecular para EGFR/KRAS, com amostras adequadas em 100% dos casos, detectando-se mutação em 6 pacientes (3 EGFR/3 KRAS). Dentre os 10 pacientes, apenas 3 realizaram análise

para ALK/D5F3, com 1 amostra inadequada e 2 adequadas (66,7% de adequabilidade para ALK/D5F3), sendo ambas negativas para a mutação. Houve apenas 4 casos de pneumotórax não hipertensivo.

Conclusões: Esta série de casos, apesar de pequena por limitações sócio-econômicas/geo-políticas, indica que as amostras colhidas através de biópsia por agulha são suficientes para adequada análise biomolecular pré-tratamento dos pacientes com câncer de pulmão, com baixas taxas de complicações, em concordância com a literatura.

Autor Responsável: Sr. ALCEU PAULINO REZENDE NETO
E-mail: alceuprneto@hotmail.com

PD.08.002

LOCALIZAÇÃO PRÉ-OPERATÓRIA DE METÁSTASES LINFONODAIS DE CARCINOMA DE TIREÓIDE: TÉCNICAS E RESULTADOS DA INJEÇÃO DE SOLUÇÃO DE CARVÃO ATIVADO GUIADA POR ULTRASSONOGRRAFIA.

Autores: GONÇALVES, M. M.; SANTOS, J. M. M. M.; CAVALHEIRO, B. G.; KULCSAR, M. A. V.; CHAMMAS, M. C.; FREITAS, R. M. C.

Instituição: Instituto do câncer de São Paulo (Setores de Radiologia e de Cirurgia de Cabeça e Pescoço) e Instituto de Radiologia da Universidade de São Paulo (Setor de Ultrassonografia).

Introdução e objetivos: O esvaziamento cervical é o tratamento de escolha na abordagem de metástases linfonodais do câncer bem diferenciado da tireoide. A marcação de linfonodos cervicais com solução de carvão ativado guiada por ultrassonografia tem sido indicada nos casos de reoperação ou em linfonodos de pequenas dimensões e/ou de localização difícil, sendo de grande utilidade para os cirurgiões. Os objetivos deste ensaio pictórico são: descrever a técnica, os riscos e os benefícios e os resultados da injeção de solução de carvão ativado guiada por ultrassonografia como marcação pré-operatória de metástases linfonodais cervicais do câncer de tireoide.

Métodos: Revisão de prontuários de pacientes submetidos à marcação de linfonodos metastáticos guiada por ultrassonografia. Descrição ilustrada da técnica ultrassonográfica e intervencionista e seus resultados.

Discussão: A marcação do linfonodo cervical metastático viabiliza abordagens em retrações cicatriciais ou regiões de difícil acesso e resulta em menor manipulação cirúrgica e redução do tempo cirúrgico, comparativamente a cirurgia convencional. A técnica de marcação é de fácil execução, bem tolerada e com baixa toxicidade, realizada em nível ambulatorial e não altera a interpretação histológica da peça pós-operatória. Uma complicação potencial, mas pouco frequente, é a mancha escura no local de punção da pele. Complicações maiores não foram relatadas.

Conclusões: A marcação de linfonodos cervicais metastáticos é um procedimento de baixo custo, associado a uma curta duração e a uma abordagem cirúrgica menos invasiva, com baixo risco de complicações.

Autor Responsável: Biom. Marília de Moraes Gonçalves
E-mail: mariliamg17@yahoo.com.br

PD.08.003

ACHADOS DE IMAGEM APÓS ABLAÇÃO HEPÁTICA POR RADIOFREQUÊNCIA: O QUE É IMPORTANTE SABER?

Autores: ROMANO, A.B.C.; BUENO-SILVA, M.C.; EZZEDINE, O.A.; LAHAN, D.M.; PENACHIM, T.J.

Instituição: Centro de estudos do Centro Radiológico de Campinas - Hospital Vera Cruz

Introdução e objetivos: A ablação por radiofrequência (ARF) guiada por imagem é cada vez mais frequentemente utilizada como técnica minimamente invasiva no tratamento de neoplasias hepáticas primárias e secundárias. Diferentemente da hepatectomia, após a ARF não é possível obter um exame anatomopatológico comprovando a exérese completa da lesão, o que torna essencial o controle por imagem destes pacientes. Demonstraremos como é realizada a avaliação da resposta terapêutica, a identificação de eventuais complicações, bem como estabeleceremos protocolos específicos de seguimento oncológico por imagem dos pacientes submetidos à ARF hepática.

Métodos: Serão apresentados achados na avaliação por imagem após a ARF de neoplasias hepáticas, sendo utilizados diferentes métodos como ultrassonografia contrastada, tomografia computadorizada (TC), ressonância magnética (RM) e PET-CT.

Discussão: De maneira geral, a avaliação da resposta terapêutica através de ARF hepática é complexa, devendo-se levar em conta não apenas as dimensões da lesão, mas também a extensão da necrose incluindo o parênquima adjacente, padrões de realce, além de parâmetros funcionais como imagens ponderadas em difusão (RM) e o PET-CT. Todos esses achados podem variar, dependendo do sucesso terapêutico e do tempo decorrido após o procedimento.

Conclusões: Radiologistas devem estar familiarizados com o significado clínico dos achados típicos e atípicos dos exames de imagem após a AFR hepática.

Autor Responsável: Dr. André Boselli Cassalho Romano
E-mail: abcr89@gmail.com

REVISÃO DE LITERATURA

PAINÉIS IMPRESSOS (PA)

PA.08.005

PROTEÇÃO DOS URETERES E CÁLICES RENAIIS DURANTE PROCEDIMENTO DE RADIOABLAÇÃO POR RADIOFREQUÊNCIA: PIELOPERFUSÃO RETRÓGRADA COM SORO GLICOSADO GELADO

Autores: MACHADO, F.P.; AMOEDO M.K.; TYNG C.J.; VELLUDO S.F.; FRANCO G.B.; SILVA L.G.; NASCIMENTO M.H.A.;

Instituição: PREVENT SENIOR

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: Ablação renal por radiofrequência é uma terapia efetiva e segura para o tratamento de carcinoma de células renais. Embora o risco de complicações seja baixo, lesões dos ureteres e cálices podem ocorrer nos casos de lesões de localização central. Neste contexto, a técnica de pieloperfusão retrógrada com soro glicosado gelado foi desenvolvida com a finalidade de proteger o sistema coletor nos pacientes que se submetem a ablação percutânea por radiofrequência de tumores renais de localização central. O objetivo deste trabalho é descrever a técnica de pieloperfusão retrógrada com soro glicosado ge-

lado durante o procedimento de ablação renal percutânea de carcinoma de células renais centrais.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Revisão da literatura publicada por grandes centros, além do relato da experiência do nosso serviço, com descrição da técnica e imagens ilustrativas da pieloperfusão com soro glicosado gelado durante ablação percutânea por radiofrequência de tumores renais.

Discussão: A colocação do cateter ureteral, através do qual é realizada a pieloperfusão, é realizada através cistoscopia pela equipe da urologia. Cateter de 6 French é alocado sob orientação radioscópica na pelve renal e a sonda vesical é introduzida em paralelo, concomitantemente.

Trinta minutos antes do início da ablação é iniciada a pieloperfusão retrógrada através da conexão de 1000 mL de soro glicosado gelado no cateter ureteral. A bolsa de soro glicosado é posicionada a 80 cm acima do nível do paciente. O gotejamento é ajustado para 1 gota por segundo.

30 ablações renais foram realizadas em nosso serviço, de abril a novembro de 2017, entre as quais, 3 foram elencadas para a técnica de pieloperfusão retrógrada com soro glicosado gelado. Nenhum destes pacientes desenvolveu estenose ureteral ou hidronefrose até o momento.

Conclusões: A pieloperfusão retrógrada com soro glicosado gelado pode ser usada durante procedimentos de ablação percutânea por radiofrequência de tumores renais centrais com objetivo de proteger cálices e ureteres durante o procedimento. A integração das equipes de radiologia intervencionista e urologia é fundamental para que a técnica seja realizada.

Autor Responsável: Dr. Fabrício Próspero Machado

E-mail: machadomed@gmail.com

PA.08.023

CRIOTERAPIA FOCAL COMO TERAPÊUTICA NO CÂNCER DE PRÓSTATA

Autores: SOUSA, J.C.O.

Instituição: Núcleo de Pesquisa Científica e Acadêmica de Radiologia (NPCAR)

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: O câncer de próstata (CaP) corresponde a uma neoplasia com implicações sociais, psicológicas e econômicas na sociedade em geral. As modalidades terapêuticas no CaP devem combinar eficácia com as pretensões do paciente e depende do estadiamento tumoral :doença localizada ou localmente avançada (prostatectomia radical, terapia radioativa (externa ou braquiterapia), a vigilância ativa ou a ablação (crioterapia, HIFU, fototerapia) e de cunho metastático preconiza-se a hormonioterapia. A crioterapia focal surge como opção viável terapêutica no combate ao CaP por obter bons resultados oncológicos e funcionais. Este estudo visa descrever a crioablação focal no câncer de próstata abordando conteúdo teórico e imaginológico da execução do mesmo.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Ensaio pictórico e Revisão de Literatura realizada de amostra de publicações científicas de língua inglesa, espanhola e portuguesa previamente selecionadas no recorte temporal dos últimos 5 anos. As fontes literárias oriundas de bases de dados SCIELO, BIREME, PUBMED e BVS nas áreas de saúde e ciência no formato de artigos e teses de mestrado correlacionados ao tema. O ensaio pictórico constituído de imagens envolvendo todo o material do procedimento, preparo do paciente e o resultado final da terapêutica.

Discussão: A grande maioria dos casos são diagnosticados tardiamente por uma variedade de fatores que incluem desde a resistência por parte da população masculina no tocante aos métodos de detecção incluindo a sintomatologia insidiosa

inicialmente e a inexistência de serviços especializados na saúde masculina. O CaP refere-se a uma neoplasia imprevisível, extremamente incapacitante (casos avançados) e de diagnóstico impactante físico, psíquico e socialmente. A Crioablação Focal consiste de um método minimamente invasivo que realiza a ablação seletiva da área tumoral produzindo a um contínuo mecanismo de apoptose celular preservando aspectos funcionais.

Conclusões: A Crioablação Focal corresponde a uma tecnologia que integra as terapias de preservação do órgão denominadas de terapia focal. No comparativo com as modalidades de terapêutica minimamente apresenta como uma boa alternativa por minimizar a morbidade sem comprometer a expectativa de vida e apresentar menos efeitos colaterais como sintomas irritativos miccionais.

Autor Responsável: Sra. Joyce Caroline

E-mail: joycecarolinedeoliveira@hotmail.com

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.08.004

CRIOABLAÇÃO POR GUIADA POR TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA NOS CARCINOMAS PULMONARES DE NÃO PEQUENAS CÉLULAS

Autores: SOUSA, J.C. O.

Instituição: Núcleo de Pesquisa Científica e Acadêmica de Radiologia (NPCAR)

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: Os pacientes com carcinoma pulmonares de não pequenas células (CPNPC) apresentam prognóstico ruim e as modalidades de tratamento disponíveis são escassos, exceto para lesões bem delimitadas. A Crioablação guiada por Tomografia Computadorizada (TC) corresponde a uma terapêutica ablasiva que consiste no resfriamento controlado do tumor até uma temperatura em que as células tumorais sejam destruídas, a aquisição de imagens por TC é extremamente relevante visto que objetiva-se a manutenção das regiões adjacentes e a detecção precisa tumoral. Com esta pesquisa visa-se promover um estudo bibliográfico sobre crioablação e sua aplicação em conjunto com a TC no tratamento de CPNPC.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Trata-se de um estudo de revisão de literatura narrativa, qualitativa e descritiva. A amostra de publicações científicas é formada por 8 artigos obtidos através da consulta nas seguintes bases de dados online secundárias: Scielo e PubMed. Na seleção destas fontes bibliográficas foram estabelecidos critérios de inclusão e de exclusão; os critérios de inclusão foram: artigos com disponibilidade na íntegra, em idiomas português, inglês ou espanhol, que apresentem coerência com a temática e com data de publicação entre 2006 e 2016 e os de exclusão: publicações cujos títulos e/ou objetivos não possuíam ligação direta com a temática ou que fugiam do objeto de estudo. A Crioablação guiada por TC é tida como terapêutica promissora no carcinoma pulmonar de não pequenas células. A técnica de crioablação é preferencialmente utilizada em CPNPC menores que 3 cm e consiste na introdução por um diminuto orifício na pele de uma agulha especial, pela qual será introduzido um dispositivo guiado, o “crioprobe”, este promove o congelamento do tecido tumoral e preserva intactas as estruturas vizinhas. A aquisição de imagens por TC é extremamente relevante para

a introdução correta do “crioprobe” na área tumoral. A Crioblação guiada por TC garante a preservação da estrutura da árvore traqueobrônquica, dos grandes vasos, dos músculos e do diafragma.

Conclusões: A Crioblação guiada por TC utiliza temperaturas abaixo de 0°C e o desenvolvimento de uma área congelada é o modo de destruição celular. Na atualidade garante resultados terapêuticos bastante eficazes e proporcionar melhorias na qualidade de vida do paciente com CPNPC.

Autor Responsável: Sra. Joyce Caroline

E-mail: joycecarolineoliveira@hotmail.com

PD.08.007

EXISTE ORIENTAÇÃO IDEAL DO TRANSDUTOR PARA REALIZAÇÃO DA BIÓPSIA DE PROSTÁTICA?

Autores: AZEVEDO FILHO, L.F.; JESUS, G.A.B.; PAIVA, G.G.; FERREIRA, D.M.; PORTO, D.D.S.; MONARIM, M.A.S.; ROSTOM, L.; CASTRO H.A.S.; SZEJNFELD, D.

Instituição: UNIFESP

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: Muito pouco se discute os pequenos detalhes técnicos e qual o verdadeiro valor da orientação do transdutor endocavitário durante a biópsia de próstata guiada por ultrassom transretal (BPGUT). A própria literatura é escassa e a divergência sobre o assunto é grande entre os profissionais que realizam o procedimento. Há inclusive os que desconhecem a existência de mais de uma técnica de orientação do transdutor.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Desde 1989, quando foi descrita a técnica sextante, novas estratégias foram tentadas para melhorar a taxa de detecção do câncer de próstata (CaP). A maioria dos pesquisadores concentrou-se em diferentes estratégias de biópsia, como o aumento do número de fragmentos colhidos, uso de Doppler, fusão de imagens com ressonância magnética, entre outras, com o objetivo de aumentar a amostra da zona periférica (ZP). Neste estudo foi realizada uma revisão de literatura, com pesquisa de publicações no site da Bireme do período de 1985 a 2017, abrangendo base de dados como Lilacs, IBECs, Medline, Biblioteca Cochrane e SciELO. Para descritores, fez-se uso dos termos: “prostate cancer”, “prostate biopsy” e “prostate ultrasound”. São conhecidas 3 técnicas de orientação do transdutor: axial angulada, axial com rotação e sagital. A técnica axial angulada envolve a biópsia oblíqua da ZP com angulação extrema para o lobo esquerdo, enquanto a posição da sonda é mantida. A trajetória da agulha de biópsia é, portanto, antero-lateral. Na axial com rotação obtém amostra da ZP do lóbulo direito de uma maneira semelhante à observada na técnica descrita anteriormente. A sonda é então rodada 180° para o lobo esquerdo e o procedimento é repetido. Novamente, a trajetória da agulha é antero-lateral, embora menos oblíqua. A técnica sagital envolve a imagem da glândula nas secções sagital e parasagital. Portanto, a trajetória da agulha é orientada superiormente.

Conclusões: Os resultados dos poucos estudos que existem mostram que não encontrou-se diferença estatisticamente significativa na taxa de detecção do CaP usando-se diferentes orientações do transdutor. Vale ressaltar que é de insuma importância o conhecimento das três técnicas pelo profissional que realiza a BPGUT para que possa escolher em qual técnica se sente confortável, principalmente no início de seu treinamento.

Autor Responsável: Dr. Luiz Fernando Azevedo Filho

E-mail: filholf@gmail.com

RELATO DE CASO

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.08.008

MIGRAÇÃO DE STENT NO SISTEMA VENOSO CENTRAL DURANTE O TRATAMENTO DA SÍNDROME DE COCKETT: COMO PROCEDER?

Autores: AZEVEDO FILHO, L.F.; JESUS, G.A.B.; PAIVA, G.P.; FERREIRA, D.M.; PORTO, D.D.S.; MONARIM, M.A.S.; FORNAZARI, V.A.V.; SZEJNFELD, D.

Instituição: UNIFESP

Descrição sucinta do propósito do relato: São raras as complicações vistas durante realização de procedimentos endovasculares no sistema venoso central (SVC), pois é de fácil acesso e possui baixa pressão hemodinâmica, facilitando a manipulação e tratamento de doenças nesses vasos. Contudo, a maioria das estenoses venosas possuem baixa complacência à angioplastia e inserção de stents. Uma complicação muito temida nesses locais é a embolização de stents, já que os mesmos caminham em direção ao coração e as artérias pulmonares, pondo em risco a vida do paciente. O uso de stent na veia renal esquerda para o tratamento de síndrome de Cockett e uso da veia ilíaca esquerda para o tratamento da síndrome de May-Thurner, é bem estabelecido.

História clínica: Relatamos um caso de uma paciente jovem de 25 anos, com quadro de dor pélvica crônica progressiva à 2 anos, realizando exames de imagem para investigação, foi diagnosticada com síndrome de Cockett, sendo proposto o tratamento endovascular com implantação stent na veia renal esquerda. Entretanto, após a ancoragem do stent, o mesmo começou a se retrair e migrar em direção à veia cava inferior. Prontamente foi iniciado o procedimento de retirada do mesmo passando-se um fio guia através do seu lúmen e utilizando um laço com microguia 0,018”. Foi necessário o uso de uma bainha 24 Fr para sacá-lo através da veia femoral direita.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: As principais abordagens endovasculares que podem salvar desta situação perigosa foram revisadas e são descritas. São revistas quatro estratégias diferentes: (1) laçar o stent diretamente, (2) laçar o stent com auxílio de um balão de angioplastia, (3) laçar o stent com auxílio de fio guia e (4) ligação da veia cava superior e veia cava inferior através de um stent.

Conclusões: A atuação rápida é essencial. Várias técnicas estão disponíveis para capturar os stents e deslocá-los para remoção através de uma bainha vascular femoral ou implantação na veia ilíaca. A maioria das técnicas envolve o uso de um gooseneck snare, que é uma ferramenta de intervenção essencial para qualquer departamento que realize stents venosos. Todas as técnicas para o resgate de stents migrados são tecnicamente factíveis para a maioria dos radiologistas intervencionistas.

Autor Responsável: Dr. Luiz Fernando Azevedo Filho

E-mail: filholf@gmail.com

PD.08.009

FÍSTULA BILIOPLEURAL NUM PACIENTE SUBMETIDO A HEPATECTOMIA PARCIAL: CONDUÇÃO E TRATAMENTO DE UM CASO DESAFIADOR

Autores: AZEVEDO FILHO, L.F.; JESUS, G.A.B.; PAIVA, G.G.; FERREIRA, D.M.; PORTO, D.D.S.; MONARIM, M.A.S.; ROSTOM, L.; CASTRO H.A.S.; FORNAZARI, V.A.V.; SZEJNFELD, D.

Instituição: UNIFESP

Descrição sucinta do propósito do relato: A fistula bilio-pleural é uma condição rara que pode ocorrer como uma complicação da ruptura do tumor hepático, procedimentos de drenagem de abscessos hepáticos ou das vias biliares e até mesmo por trauma. Devido à localização do fígado, a maioria dos casos ocorre no lado direito. A própria drenagem biliar transhepática percutânea (DBTP) é um tratamento comum para a resolução de tais fistulas. Aqui, apresentamos um caso de fistula bilio-pleural como uma complicação de drenagem de um biloma pós hepatectomia direita devido a cistos hidáticos.

História clínica: Relatamos o caso de um paciente masculino, de 63 anos, motociclista, que foi submetido a hepatectomia parcial direita devido a grande acometimento por hidatidose. Evoluiu no pós-operatório com piora significativa do quadro clínico, sendo encaminhado a unidade de terapia intensiva, onde além de sepse pulmonar, foi diagnosticado a presença de biloma em sítio cirúrgico. Foi solicitado a abordagem percutânea do achado abdominal, sendo introduzido um cateter “pig tail” 14 Fr. Contudo, paciente evoluiu com piora do quadro respiratório, sendo programado a realização de tomografia torácica. Nesta, pela presença de importante derrame pleural à direita, foi aventada a hipótese de fistula bilio-pleural. Logo em seguida foi realizada a drenagem em selo d’água da efusão pleural à direita. Durante quase dois meses não houve melhora significativa do derrame pleural. Sendo assim, foi discutido com que seria realizado uma DBTP associada a inserção de dreno torácico e grosso calibre sem selo d’água, para se manter uma pressão positiva no espaço pleural. O comprovação diagnóstica da fistula foi vista durante a DBTP.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A maioria dos procedimentos hepáticos podem ser realizados sob ultrassonografia à beira leito, mesmo em pacientes graves. A lesão pulmonar é facilmente evitada com o uso da ultrassonografia. No entanto, como o espaço pleural geralmente é difícil de detectar pela este pode ser traumatizado. Quando ocorre uma fistula pleural biliar, o vazamento biliar no espaço pleural se desenvolve facilmente devido à pressão negativa no espaço pleural.

Conclusões: Como o fígado é adjacente à cavidade torácica direita através do diafragma, deve-se tomar cuidado para evitar lesões nos órgãos torácicos durante procedimentos nesse local. O diagnóstico precoce é primordial.

Autor Responsável: Dr. Luiz Fernando Azevedo Filho

E-mail: filholf@gmail.com

PD.08.010

TRATAMENTO ENDOVASCULAR DE PSEUDO-ANEURISMA DA ARTÉRIA LOMBAR PÓS VERTEBROPLASTIA: RELATO DE CASO

Autores: MATOS, B.P.; REZENDE, M.S.; ALQUIMIM, A.F.; DOMINGOS, A.M.; CARVALHO, A.C.; RAGGIOTTO, C.H.; ATZINGEN, A.C.

Instituição: Hospital das Clínicas Samuel Libânio

Descrição sucinta do propósito do relato: Pseudoaneurismas se caracterizam pela ruptura da parede arterial com extravasamento de sangue contido por estruturas vizinhas. Relatamos caso de pseudoaneurisma de artéria lombar após vertebroplastia, que se caracteriza por um sítio raro de uma causa iatrogênica incomum.

História clínica: Paciente queixando-se de lombalgia crônica apresentava na ressonância magnética hipossinal em T1 e T2 com captação de contraste no corpo vertebral de L3. Realizou-se então vertebroplastia com biópsia, evoluindo com hiporexia associada à dor em fossa ilíaca direita (FID). Ao exame físico apresentava-se hipocorada e com massa palpável em FID e nos laboratoriais, anemia associada à plaquetose.

À Tomografia computadorizada foi evidenciada formação heterogênea retroperitoneal à esquerda, com realce central ao meio de contraste, persistindo em exames subsequentes. Foi realizada terapia endovascular ocluindo segmento distal de ramo ridículo-lombar de artéria lombar esquerda com Glubran e Lipiodol, obtendo melhora do quadro.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Pseudoaneurismas são patologias vasculares incomuns. Estão relacionados à traumas de alta energia e, atualmente, à procedimentos de terapia endovascular, sendo os sítios mais comuns os de punção como artéria femoral e braquial. No entanto podem configurar como complicações cirúrgicas de biópsias e procedimentos vertebrais.

Conclusões: O tratamento endovascular é comprovadamente eficaz, assegurando estabilidade hemodinâmica da paciente.

Autor Responsável: Dra. Bárbara Pessoa de Matos

E-mail: babipmatos@gmail.com

MAMA

TRABALHO ORIGINAL

PAINÉIS IMPRESSOS (PA)

PA.09.017

EXAMES DE MAMOGRAFIA E ULTRASSONOGRÁFIA MAMÁRIA EM MULHERES DO MUNICÍPIO DE SANTOS/SP

Autores: ALMEIDA, K.R.; MOTA, T. V. A, BARBARA, K.

Instituição: Centro Universitário Monte Serrat (Unimote)

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: A detecção precoce do câncer de mama em estágio inicial por meio da mamografia e ultrassonografia (US) mamária é uma das maneiras efetivas de se reduzirem as taxas de morbidade e mortalidade.

O objetivo é quantificar o número de exames de mamografia e US mamária realizados em mulheres assintomáticas de 50 a 69 anos em uma clínica no município de Santos/SP, comparando os resultados dos métodos e nomenclatura BI-RADS.

Material e métodos: análise dos prontuários do ano de 2016 com tabulação dos dados no programa estatístico Stata 10 para as análises estatísticas. As variáveis independentes utilizadas foram: idade 50 a 69 anos, afiliação ao plano de saúde, recomendação clínica pós realização do exame, realização de US de mesma data e nomenclatura BI-HADS.

Resultados e discussão: do total (3.615), apenas 1.700 mulheres estavam dentro da faixa etária preconizada pelo Ministério da Saúde. A média de idade encontrada foi de 58 anos. Das mulheres que realizaram o exame de mamografia 54% (918), realizaram US das mamas no mesmo dia. Dentre as recomendações pós realização da mamografia, destacou-se

o US de mamas com 56% (953) como complementação do método mamográfico. A complementação é de suma importância, pois um método auxilia o outro no diagnóstico. A afiliação a planos de saúde caracterizou-se maior (95%) em relação ao sistema público de saúde (SUS) (2%) e particular (2%), refletindo então a facilidade da realização dos exames preventivos, uma vez que não fazem parte da gama de exames de alta complexidade. Quando comparados na classificação BI-RADS, houve uma concordância de resultados de BI-RADS 2 e 3 entre os dois métodos, que sugere um controle anual, segundo a classificação.

Conclusões: houve alta realização dos exames de mamografia associado a USG mamária, evidenciando a importância da correlação dos métodos de diagnóstico por imagem para rastreamento e possíveis alterações mamárias nesta faixa etária. O rastreamento é indicado para as mulheres assintomáticas, portanto a definição da periodicidade do exame é o ponto principal para que as mulheres possam acompanhar e diagnosticar o câncer de mama precocemente.

Autor Responsável: Biom. Katucha Rocha de Almeida

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.09.004

ASSOCIAÇÃO ENTRE O ASPECTO ULTRASSONOGRÁFICO DO CÂNCER DE MAMA E SUA CLASSIFICAÇÃO MOLECULAR IMUNOHISTOQUÍMICA

Autores: RAMOS, E.H.M.; OLIVEIRA, I.P.; MACHADO, R. M.

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Federal da Paraíba

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: O câncer de mama é uma doença heterogênea, com múltiplas formas de apresentação radiológica, histopatológica, evolução e respostas à terapêutica. Os avanços das técnicas de diagnóstico proporcionam melhor reconhecimento da lesão e a biologia molecular vem proporcionando melhor conhecimento dos mecanismos que regulam crescimento e diferenciação celular. Este estudo piloto teve como objetivo, correlacionar os principais aspectos morfológicos ultrassonográficos do câncer de mama, com seus achados imunohistoquímicos. O estudo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário xxx da xxx, apresentando o protocolo de número 056928.

Material e métodos: Os resultados anatomopatológico, imunohistoquímico e os dados ultrassonográficos das lesões diagnosticadas no período de 06/2016 a 06/2017, foram correlacionados. As variáveis ultrassonográficas foram: forma, margens e orientação em relação a pele. As variáveis imunohistoquímicas foram: receptor de estrogênio (RE), receptor de progesterona (RP) e HER2. Buscou-se encontrar um padrão de associação entre as variáveis. O teste utilizado foi o teste exato de Fisher, com valor de $p < 0,05$.

Resultados e discussão: Foram avaliadas 40 pacientes. As formas dos nódulos foram: 30 (75%) irregulares, 4 (10%) arredondadas e 6 (15%) ovais. As margens foram: 14 (35%), microlobuladas, 13 (32,5%) espiculadas e 13 (32,5%) anguladas. Orientação em relação a pele: 25 (62,5%) perpendiculares e 15 (37,5%) paralelas. Dentre os quatro padrões imunohistoquímicos encontraram-se: 16 (40%) Luminal A; 13 (32,5%) Luminal B; 11 (27,5%) Superexpressor HER2; e nenhuma apresentou triplo negativo. As margens espiculadas mostraram associação com padrão superexpressor HER2, com ten-

dência ao significado estatístico ($p=0,067$). A forma da lesão não se mostrou associada aos padrões imunohistoquímicos ($p=0,225$); nem a orientação em relação a pele ($p=0,226$). Os padrões imunohistoquímicos mais encontrados na faixa de mulheres abaixo de 40 anos foi superexpressor HER2 (27,5%); entre 40-60 anos, foi Luminal B (38,9%); e entre aquelas acima de 60 anos, Luminal A (81,8%).

Conclusões: Padrões imunohistoquímicos de maior agressividade podem-se mostrar associados a alguns aspectos ultrassonográficos de maior suspeição de malignidade. Mais estudos com maior número populacional, se fazem necessários para comprovação estatística.

Autor Responsável: Dr. Eduardo Henrique Moura Ramos

E-mail: eh_moura@yahoo.com.br

PD.09.007

PROPOSTA DE SUBCLASSIFICAÇÃO DE CALCIFICAÇÕES EM 4A

Autores: MORITSUGU, C.T.; MACIEL, J.M.W; ALMEIDA, O.J.

Instituição: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS (UNICAMP)

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: O objetivo do nosso estudo foi de determinar o valor preditivo positivo (VPP) de calcificações descritas como amorfas agrupadas ou segmentares, a fim de prever uma classificação na subcategoria 4A do BIRADS.

Material e métodos: Foram selecionadas 61 mulheres no período de 2011 a 2017, com idade entre 40 e 76 anos, sem história prévia de câncer de mama, encaminhadas para atendimento em hospital terciário, que tinham como achado único na mamografia a de calcificações amorfas em distribuição agrupada ou segmentar. Realizou-se novo estudo mamográfico em nosso serviço, sendo re-classificadas como BIRADS 4A. Todas as pacientes foram submetidas a biópsia após localização estereotáxica, com radiografia das peças cirúrgicas contendo as calcificações. O material foi encaminhado para estudo anatomopatológico no serviço. Como proposto por alguns autores recentemente (KIM et al, 2017), utilizamos como base os descritores relacionados a morfologia e distribuição destas calcificações, propondo a sua reclassificação na subcategoria BIRADS 4A.

Resultados e discussão: O VPP nos casos de calcificações amorfas foi de 44%, separando em dois grupos, o primeiro de calcificações amorfas agrupadas o VPP foi de 34% e o segundo de calcificações amorfas segmentares foi de 55%. Nossos resultados mostraram valores mais elevados, na comparação com outros autores (KIM et al, 2017).

Conclusões: Nossos resultados mostraram um VPP para calcificações amorfas não condizentes com o esperado para a subcategoria BIRADS 4A, sugerindo que o uso dessa subcategoria para calcificações amorfas deva ser avaliado em estudos com casuística mais ampla

Autor Responsável: Dra. Cinthia Takassi Moritsugu

E-mail: cinthia_moritsugu@hotmail.com

PD.09.009

ACHADOS DE MAMOGRAFIA EM PACIENTES COM RESULTADO MALIGNO DE BIÓPSIA MAMÁRIA ESTEREOTÁXICA

Autores: TENÓRIO, L. P.; EVANGELISTA, L. R.; SANTOS, P. P. C. C.; ANDRADE, L. M. X.; TRINDADE, F. F.

Instituição: CENTRO ESTADUAL DE ONCOLOGIA DO ESTADO DA BAHIA

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: O câncer de mama é um importante problema de saúde pública

e corresponde à causa mais frequente de morte por câncer em mulheres no Brasil e no mundo. A mamografia é o principal exame de rastreamento para este tipo de neoplasia, podendo promover o diagnóstico precoce, além de evitar cirurgias radicais e diminuir a morbidade associada. Assim, conhecer os achados mais comuns em mamografias de pacientes com a doença, pode contribuir para uma maior suspeição dos médicos radiologistas na avaliação de exames.

Material e métodos: Trata-se de um estudo descritivo, de corte transversal, onde foram pesquisados os achados mais comuns em exames de mamografia das pacientes com biópsia estereotáxica positiva para malignidade. Para tanto, foram revisados os resultados de 359 biópsias realizadas em um serviço de oncologia de referência no estado da Bahia entre os meses de Fevereiro a Novembro de 2017. Destes, foram selecionados 45 pacientes que tiveram resultado maligno, e realizada análise retrospectiva de seus exames. Os achados estudados foram: padrão do tecido mamário, achados suspeitos e tipo histológico.

Resultados e discussão: A maioria das pacientes do estudo encontra-se na faixa etária entre 51 e 60 anos. Os padrões mamários mais encontrados foram denso e heterogêneo e densidades fibroglandulares esparsas, corroborando com a literatura, que aponta o tipo denso como mais associado ao câncer de mama. O achado suspeito mais encontrado foram as calcificações amorfas e pleomórficas agrupadas, sendo somente seis lesões diferentes, pois, neste serviço, imagens suspeitas que provavelmente têm correspondência ultrassonográfica, são encaminhadas para realização de biópsia por este método. O tipo histológico mais comum (27 casos) foi o carcinoma intraductal in situ, seguido do carcinoma ductal infiltrante (12 casos). A ocorrência maior do tipo in situ, se deve provavelmente, à frequência maior das lesões suspeitas serem calcificações, forma mais frequente de manifestação deste tipo de câncer.

Conclusões: É importante conhecer os achados associados a malignidade mais comuns em exames de mamografia, de modo que esse conhecimento pode contribuir para aumentar a capacidade de suspeição da doença pelos médicos radiologistas.

Autor Responsável: Dra. Leila Pereira Tenório
E-mail: leilatenorio@hotmail.com

PD.09.011

ASSOCIAÇÃO ENTRE CALCIFICAÇÕES VASCULARES MAMOGRÁFICAS E ESCORE DE CÁLCIO COMO FATOR DE RISCO PARA CORONARIOPATIA.

Autores: RAMOS, E.H.M.; OLIVEIRA, I. P.; MENDES, R.M.
Instituição: Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Federal da Paraíba.

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Calcificações vasculares mamográficas (CVM) podem ser consideradas importantes marcadores de doenças cardiovasculares (DCV). A utilização da angiotomografia, associado ao escore de cálcio (EC) pode colaborar na determinação do risco cardiovascular, representando marcador importante da aterosclerose coronariana. O objetivo desse estudo foi avaliar se a presença de CVM representa fator de risco para coronariopatia, buscando-se associação entre elas e o EC, calculado pela angiotomografia coronariana. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário xxx com protocolo de número 1152629.

Material e métodos: Foram analisadas 108 pacientes que apresentavam mamografias e angiotomografias, realizadas entre 2011 e 2016. A incidência oblíqua médio lateral esquerda foi selecionada para avaliação das calcificações vascula-

res. As variáveis foram as CVM: ausentes; leves – até 2 vasos com calcificações finas; moderadas – até 2 vasos com calcificações espessas; múltiplas – mais de 2 vasos calcificados) e o EC coronariano classificando as calcificações em ausente, mínima, leve, moderada, severo e muito severo. Os dados foram analisados no programa estatístico R, pelo método de Tweedie. Adotou-se o nível de significância $p < 5\%$.

Resultados e discussão: Dentre as 108 pacientes, 97 (89,8%) foram classificadas como CVM ausentes e leves; enquanto moderadas e múltiplas corresponderam a 11 (10,2%). Em relação ao escore de cálcio, 82 (75,9%) pacientes apresentaram escore inferior ou igual a 100 (ausente ou mínimo e leve); aquelas com escore superior a 100 (75,9%) corresponderam a 26 (24,1%) sendo classificadas como moderadas ou severo e muito severo. Valores superiores a 100 representam risco de eventos coronarianos, considerados fator agravante (EC: 101 a 400) e maior probabilidade de isquemia miocárdica (EC > 400). Os valores EC foram: 64.70562, para CVM ausentes ($p=0,001$); 238.8237, leves ($p=0,013$); 253.42667, moderadas ($p=0,008$) e 420.85200, múltiplas ($p=0,084$).

Conclusões: Existe uma associação significativa CVM e o EC na angiotomografia coronariana, contudo mais estudos são necessários para se justificar a utilização da mamografia como outra ferramenta para análise de risco de evento coronariano.

Autor Responsável: Dr. Eduardo Henrique Moura Ramos
E-mail: eh_moura@yahoo.com.br

PD.09.036

CORRELAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS ULTRASSONOGRÁFICAS COM PERFIL IMUNOISTOQUÍMICO DOS TUMORES MAMÁRIOS MALIGNOS

Autores: RODRIGUES, L. P.; DINIZ, L. V.; VELOSO, J. C. V.; GARDINALLI FILHO, G.; PESSOA, C. P. K. C.; VESPOLI, H. M. L.; PESSOA, E. C.

Instituição: Universidade Estadual Paulista (UNESP)

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Estudos moleculares do carcinoma de mama, baseados na identificação do perfil de expressão gênica por meio do cDNA microarray, permitiram definir subtipos distintos: luminal (A, B e híbrido), suprexpressão de HER2 e triplo negativo. Painéis imunistoquímicos têm sido propostos para a identificação destes subtipos, buscando reproduzir com certa aproximação os perfis de expressão gênica. A ultrassonografia é uma importante modalidade de imagem na caracterização dos tumores de mama e, consequentemente, na morfologia das lesões malignas. O objetivo principal desse estudo é diferenciar os subgrupos moleculares descritos quanto às suas características morfológicas ultrassonográficas.

Material e métodos: Este trabalho constitui-se em estudo clínico, de caráter analítico e prospectivo. Foram avaliadas 279 lesões mamárias com o diagnóstico de carcinoma invasivo no período de 2010 a 2013.

Resultados e discussão: Foram analisados 279 tumores mamários com o diagnóstico de carcinoma. Destes, 203 (72,75%) lesões pertenciam ao subtipo luminal, 50 (17,92%) pertenciam ao subtipo triplo negativo e 26 (9,33%) pertenciam ao subtipo HER2. Os tumores luminiais têm a tendência a serem pleomórficos, apresentarem tecido ao redor espessado, margem não circunscrita, ausência de microcalcificações em seu interior, efeito acústico posterior ausente ou presença de sombra, presença de halo ecogênico e orientação não paralela a pele. Os tumores luminiais foram, por sua vez, divididos nos subgrupos: luminal A, luminal B e luminal híbrido. Assim, das 203 lesões luminiais, 76 (37,43%) pertenciam ao subgrupo luminal A, 93 (45,81%) pertenciam ao subgrupo luminal B e 34 (16,76%) pertenciam ao subgrupo luminal híbrido. Os tumores triplo negativo têm a

tendência a serem mais ovais e circunscritos quando comparados aos luminais e HER2, apresentaram tecido ao redor normal, ausência de microcalcificações em seu interior, efeito acústico posterior ausente ou presença de reforço, limites abruptos e orientação mais paralela a pele. Os tumores HER2 têm a tendência a serem pleomórficos, apresentarem tecido ao redor normal, margem não circunscrita, presença de microcalcificações em seu interior, serem heterogêneos, ausência de efeito acústico posterior, limites abruptos e orientação não paralela a pele.

Conclusões: Foram encontradas características ultrassonográficas distintas (estatisticamente significantes) entre os subtipos imunoistoquímicos estudados.

Autor Responsável: Dr. Lucas Padilha Rodrigues

E-mail: lucasprodrigues@protonmail.com

TEMAS LIVRES (TL)

TL.09.001

ACURÁCIA DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA NO CÂNCER DE MAMA PÓS QUIMIOTERAPIA NEOADJUVANTE: CORRELAÇÃO COM RESPOSTA PATOLÓGICA NOS DIFERENTES SUBTIPOS

Autores: NEGRAO, E.M.S.; BITENCOURT, A. G. V.; SOUZA, J.A.; MARQUES, E. F.; GUATELLI, C. S.; GRAZIANO, L.; ALBUQUERQUE, M.L.L.;

Instituição: AC Camargo Cancer Center - São Paulo - SP - Brasil

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: O câncer de mama é classificado em subtipos moleculares, que diferem na apresentação clínica, resposta a tratamento e sobrevida. Os subtipos que apresentam expressão do gene Her 2 e os triplos negativos são conhecidos pela maior agressividade e potencial de metástases. A resposta patológica completa após quimioterapia neoadjuvante é considerada a melhor previsão de benefício clínico, como a sobrevida livre de doença. O objetivo deste estudo foi comparar a resposta radiológica na ressonância magnética (RM) e resposta patológica em pacientes com câncer de mama submetidos a quimioterapia neoadjuvante

Material e métodos: Foram analisados retrospectivamente prontuários e imagens de 310 tumores de mama em um centro oncológico brasileiro, entre outubro de 2014 a julho de 2017. Foi comparada a ressonância magnética pós quimioterapia com a análise patológica da peça cirúrgica após mastectomia ou cirurgia conservadora. Esse estudo comparou a resposta radiológica da RM com a resposta patológica, estratificou nos diferentes subtipos moleculares e determinou a sensibilidade, especificidade e acurácia, para definir a capacidade da ressonância magnética em prever a resposta patológica completa.

Resultados e discussão: A idade das pacientes variou entre 27 e 85 anos (média de 47 anos). O subtipo predominante foi Luminal com 134 casos e Luminal B Her 2 (híbrido) com 55 casos, em seguida triplo negativos com 90 casos e Her 2 superexpresso (receptores hormonais negativos) com 31 casos. Foram no total 126 casos (41%) de resposta radiológica completa. A sensibilidade da ressonância foi 82%, especificidade 74% e a acurácia de 79%. Estratificando pelos subtipos, os maiores índices foram do Her2 super expresso com sensibilidade de 89%, especificidade de 82% e acurácia de 83%. O subtipo triplo negativo apresentou 78%, 78% e 70%, respectivamente. O subtipo Luminal B Her2 apresentou especificidade de 78%, enquanto o subtipo Luminal B sem expressão Her 2, obteve 56%.

Conclusões: A RM demonstrou boa acurácia na avaliação de resposta patológica ao tratamento neoadjuvante, especialmente nos subtipos Her2 superexpresso, Triplo negativo e Luminal B Her 2, demonstrando que a precisão da RM pode variar de acordo com o subtipo molecular, sendo maior naqueles com maior agressividade.

Autor Responsável: Dra. Erika Marina Solla Negroao

E-mail: brenda_kika@yahoo.com.br

TL.09.002

IMPACTO DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA NO ESTADIAMENTO LOCORREGIONAL DO CÂNCER DE MAMA

Autores: FRANÇA, L.K.L.; BITENCOURT, A.G.V.; MAKDISSI, F.B.; SOUZA, J.A.; CHJONIAK, R.; MARQUES, E.F.

Instituição: A. C. Camargo Cancer Center, São Paulo, São Paulo, BrasilAdvanced Imaging Associates, Fremont, California, USAAngio Vascular Medicine Consulting Rooms, Belgrade, SerbiaANGIORAD, Recife, Pernambuco, BrasilAPROFE, Ambato, Tungurahua, EcuadorAPROFE, Babahoyo, Los Rios, EcuadorAPROFE, Guayaquil, Guayas, EcuadorAsian Medical Center, Seoul, Republic of KoreaAssociação Hospitalar Beneficente São Vicente de Paulo, Passo Fundo, Rio Grande do Sul, BrasilAxial Centro de Imagem Diagnóstico SC Ltda., Belo Horizonte, Minas Gerais, BrasilBayero University, Kano, NigeriaBeneficência Portuguesa de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilBeytepe Military Hospital, Ankara, TurkeyBio Master Medicina Diagnóstica, São Paulo, São Paulo, BrasilBoston University School of Medicine, Boston, Massachusetts, EUABreast Center, National Taiwan University Hospital, Taipei, TaiwanBuddhist Tzu Chi General Hospital, Taipei Branch, TaiwanBusan Paik Hospital Inje University, Busan, South KoreaCardiology Research Complex, Moscow, RussiaCasa de Saúde Santa Marcelina, São Paulo, São Paulo, BrasilCasa de Saúde São José, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCDB - Centro de Diagnósticos Brasil, São Paulo, São Paulo, BrasilCDE Diagnóstico por Imagem, Campinas, São Paulo, BrasilCDI - Centro de Diagnóstico por Imagem, Vitória, Espírito Santo, BrasilCDPI - Clínica de Diagnóstico por Imagem, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCEBRAMEN - Centro Brasileiro de Medicina Nuclear e Imagem Molecular, Goiânia, Goiás, BrasilCEDIMA - Centro de Estudos de Diagnóstico por Imagem Professor Waldir Maymone, Presidente Prudente, São Paulo, BrasilCEDIMAGEM, Juiz de Fora, Minas Gerais, BrasilCEDIMEN - Centro de Diagnóstico em Medicina Nuclear, São Paulo, São Paulo, BrasilCEDIRP - Central de Diagnóstico Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, São Paulo, BrasilCEGYR, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, ArgentinaCentro de Atenção Integral à Saúde da Mulher-CAISM, Universidade Estadual de Campinas-UNICAMP, Campinas, São Paulo, BrasilCentro de Ciências das Imagens e Física Médica, Seção de Medicina Nuclear - Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto - USP, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear, Belo Horizonte, Minas Gerais, BrasilCentro de Diagnóstico Dr. Enrique Rossi, Buenos Aires, Argentina-Centro de Diagnóstico Schmillevitch, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Ensino e Pesquisa do Hospital Pro Cardiaco/Procep, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Estudos Medimagem Feira de Santana, Feira de Santana, Bahia, BrasilCentro de Medicina Intervencionista, Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Medicina Nuclear da Guanabara, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Medicina Nuclear do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Medicina Nuclear do Ins-

tituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Radioterapia Rio de Janeiro, Duque de Caxias, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Reabilitação e Reaptação Dr. Henrique Santillo, Goiânia, Goiás, BrasilCentro de Tecnologia da Informação Renato Archer, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Diagmed de Radioterapia, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Diagnóstico Lucilo Ávila Jr, Recife, Pernambuco, BrasilCentro Educacional ETIP, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro Estadual de Diagnóstico por Imagem (CEDI/SES-RJ), Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro Infantil Boldrini, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Médico Diagnósticos, Sorocaba, São Paulo, BrasilCentro Radiológico Campinas - Hospital Vera Cruz, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Radiológico Campinas - Unifesp, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Universitário Estácio-FIB, Salvador, Bahia, BrasilCentro Universitário Sant'Anna, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro Universitário São Camilo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentrus Diagnósticos por Imagem, Campinas, São Paulo, BrasilCEPEM - Centro de Estudos e Pesquisas da Mulher, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCETAC - Diagnóstico por Imagem, Curitiba, Paraná, BrasilCETRUS, São Paulo, São Paulo, BrasilCEU Diagnósticos, Belo Horizonte, Minas Gerais, BrasilCEUSPE - Centro Especializado em Ultrassonografia, São Luís, Maranhão, BrasilCHA GUMI Medical Center, CHA University, Gumi, Republic of KoreaChang Gung University College of Medicine, Kaohsiung, Taiwan-Charité - Universitätsmedizin Berlin, Berlin, GermanyCheng Hsin General Hospital, Taipei City, TaiwanChildren's Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing, China-Children's Memorial Health Institute, Institute of Mother and Child, Warsaw, PolandChinese Pla General Hospital, Beijing, Neijing, ChinaCHS, Sorocaba, São Paulo, BrasilChungnam National University Hospital, Daejeon, Republic of KoreaCirurgia Vascular Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - UFRJ, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCLIMAG, Timóteo, Minas Gerais, BrasilCLIM

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Avaliar o impacto do uso da ressonância magnética (RM) no estadiamento pré operatório do câncer de mama quanto à mudança de conduta terapêutica em um centro de referência no tratamento do câncer.

Material e métodos: Foram avaliadas 61 pacientes com diagnóstico de carcinoma mamário submetidas à RM das mamas na instituição no período de agosto de 2015 a abril de 2016. Obtidos dados acerca dos antecedentes pessoais e familiares, características da lesão neoplásica nos métodos de imagem convencionais, classificação histológica e imunofenotípica e dados patológicos pós cirúrgicos das pacientes não submetidas à quimioterapia neoadjuvante (QTn). Diante das informações armazenadas, um mastologista do serviço foi questionado acerca da conduta terapêutica indicada apenas com os dados da paciente e dos exames convencionais e, após, mostrando-o os achados da RM, o mesmo foi novamente questionado sobre a conduta e, após, o confronto das respostas foi realizado para definir se houve mudança de conduta terapêutica após o uso da RM. Em seguida, dois avaliadores determinaram se o impacto do uso do método foi positivo ou negativo.

Resultados e discussão: A média de idade das pacientes estudadas foi de 50,8 anos (desvio padrão: 12,0), 16,4% possuía história de câncer de mama em parentes de primeiro grau, o tipo histológico mais frequente foi o carcinoma mamário invasivo tipo não especial (68,9%) e o imunofenótipo mais prevalente foi o luminal B (45,9%). A RM das mamas mudou a conduta terapêutica em 23% dos casos avaliados, sendo considerado impacto positivo em 82,7% deles. A idade da mulher

foi o único fator estudado que apresentou associação significativamente estatística com a mudança de conduta terapêutica.

Conclusões: A RM das mamas é um instrumento útil no estadiamento locorregional do câncer de mamas, sendo capaz de adicionar informações que tenham impacto positivo no tratamento da paciente.

Autor Responsável: Dra. LUCIANA FRANÇA

E-mail: lufriansa@gmail.com

TL.09.004

ASSOCIAÇÃO ENTRE DENSIDADE MAMÁRIA E SUBTIPOS TUMORAIS EM 213 PACIENTES

Autores: DINIZ, L. V. RODRIGUES, L. P. VELOSO, J. C. V. GARDINALLI FILHO, G. PESSOA, C. P. K. C. VESPOLI, H. M. L. PESSOA, E. C.

Instituição: HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU - UNESP

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: O propósito deste estudo foi examinar a associação entre a densidade mamária (DM) usando a classificação de BI-RADS e o subtipo molecular de câncer de mama (CM), incluindo o estado de HER 2 + (H2P). Poucos estudos analisaram a associação entre o subtipo de tumor, DM e HER2 +, pois a maioria se concentrou apenas no status do receptor de estrogênio. Nosso estudo examina as associações entre DM e quatro subtipos moleculares de CM.

Material e métodos: Foram avaliadas 213 pacientes com CM seguidas no ano de 2016. As mamografias foram avaliadas e laudadas seguindo o Sistema BI-RADS 5ª edição, separadas em padrão de densidade mamária (Padrões: A, B, C, D). Avaliamos também o fenótipo tumoral sendo eles: Luminal A, Luminal B, Luminal Híbrido, Her 2 Puro e Triplo Negativo. Foi realizada a correlação com uso do teste do Qui Quadrado para análise estatística da significância entre as densidades mamárias e os subtipos moleculares do CM. Analisamos também a correlação de grupos etários e a DM.

Resultados e discussão: Foi observado forte correlação entre as pacientes com subtipos Luminal A, Luminal B e Her 2 Puro com mamas densas. Foi observado como subtipos mais frequentes os subtipos Luminal B e Luminal A na amostra de 213 pacientes. Quando observamos as idades há maior número de casos nos grupos com faixa etária de 40 a 70 anos correspondendo a 77,46% da amostra. Nesses grupos observamos predominância do padrão de densidade tipo C. O padrão tipo C foi o mais frequente em todos os grupos etários e o padrão D não estava presente em pacientes acima de 70 anos.

Conclusões: A forte correlação entre os padrões de maior densidade mamária e os subtipos tumorais Luminal B e Her 2 Puro, mostra que as pacientes da amostra com mamas densas tendem a apresentar subtipos de CM mais agressivos. Os dados de correlação entre as idades e as densidades mamárias corroboram a dificuldade na avaliação de pacientes com mamas densas. O padrão de densidade mais frequente na amostra foi o tipo C, confirmando a necessidade de outros métodos de imagem para a completa avaliação da paciente.

Autor Responsável: Dr. LEE VAN DINIZ

E-mail: leevandiniz@gmail.com

TL.09.005

COMPARAÇÃO ENTRE A ULTRASSONOGRAFIA AUTOMATIZADA E CONVENCIONAL DAS MAMAS NO RASTREAMENTO DE PACIENTES COM MAMAS DENSAS: RESULTADOS INICIAIS

Autores: PEREIRA, F.P.A.; NOGUEIRA, A.M.C.; CALAS, M.J.G.; SILVEIRA, I.C.; COUTINHO, G.A.; VAZ, A.B.R.; LOPES, F.P.P.L.

Instituição: Clínica de Diagnóstico por Imagem (CDPI) - Diagnósticos da América (DASA)

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: A ultrassonografia (USG) convencional das mamas tem sido comumente realizada como complementar à mamografia no rastreamento de mulheres com mamas densas. Devido à enorme demanda de exames, na maioria das vezes o operador é um radiologista/ultrasonografista geral, com pouca experiência em imagenologia mamária, reduzindo a sensibilidade do método e aumentando os falsos-positivos. A USG automatizada (ABUS - automated breast ultrasound) apresenta a expectativa de resolver algumas limitações da USG convencional, como a dependência do operador e a variabilidade de resultados. O objetivo primordial deste estudo é comparar o uso da USG convencional e da ABUS como ferramenta de rastreamento do câncer de mama.

Material e métodos: De agosto à outubro de 2017 foram avaliadas pacientes com mamas densas à mamografia (classificação C ou D pelo BI-RADS). Todas pacientes realizaram mamografia, USG convencional e ABUS (Invenia-GE Healthcare). A USG convencional foi realizada por médicos especialistas ou não em imagem da mama. A ABUS foi realizada por técnicas de mamografia, com protocolo pré-estabelecido, e analisada por médicas especialistas em imagenologia mamária, sem conhecimento do resultado da USG convencional. Por fim, os resultados da USG convencional e da ABUS foram comparados, incluindo dentre outros o tempo de exame/interpretação, assim como características das lesões pelo BI-RADS.

Resultados e discussão: Foram avaliadas 92 pacientes, idade média de 50 anos. Dois exames foram excluídos por questões técnicas. Sobre a USG convencional, 69/90 exames foram realizados por radiologistas/ultrasonografistas gerais e 21/90 por especialistas. Tempo médio de 5 minutos. Foram detectados 35 nódulos, tamanho médio de 0,9 cm, sendo 30/35 BI-RADS 3 e 3/35 BI-RADS 4, os três confirmados como carcinomas ductais invasivos (CDI). Sobre a ABUS, tempo médio de exame de 28 minutos e de leitura de 6 minutos. Foram detectados 21 nódulos, tamanho médio de 1,1 cm, sendo 15/21 BI-RADS 3 e 4/21 BI-RADS 4, os três confirmados como CDI da USG convencional, somado à um papiloma intraductal.

Conclusões: A ABUS permitiu estudo ultrassonográfico adequado no rastreamento do câncer de mama, com redução na detecção de lesões provavelmente benignas e da necessidade de controle. Este estudo será continuado, com aumento da amostra, melhora na curva de aprendizado e redução no tempo de exame.

Autor Responsável: Dra. Fernanda Philadelpho Arantes Pereira
E-mail: fephila@gmail.com

TL.09.006

USO DE SEMENTES DE 125IODO (ROLLIS) PARA LOCALIZAÇÃO INTRA-OPERATÓRIA DE LESÕES IMPALPÁVEIS DA MAMA: ANÁLISE DO IMPLANTE DE 338 SEMENTES EM 284 PACIENTES

Autores: PENNA, A.C.; FRANCA, C.A.S.; OLIVEIRA, M. V.F.T.; FONSECA, L.M.B.; COSTA, M.M.; ROCHA, A.C.P.; MARTINS, E.S.S.; CALAS, M.J.G.; PEREIRA, F.P.A.

Instituição: Clínica de Diagnóstico por Imagem (CDPI) e Alta Excelência Diagnóstica - Diagnósticos da América (DASA). Instituto Brasileiro de Oncologia

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Avaliar a exequibilidade e eficácia do método de implante de sementes de 125Iodo (ROLLIS) para localização intra-operatória de lesões impalpáveis da mama.

Material e métodos: Trata-se de um estudo retrospectivo, incluindo 189 pacientes com nódulos ou microcalcificações

mamárias, visíveis na mamografia e/ou ultrassonografia, porém clinicamente impalpáveis, submetidos à implante de sementes de 125Iodo, de Junho de 2014 a Dezembro de 2017, sendo implantadas um total de 214 sementes. As pacientes foram encaminhadas por diversos mastologistas que executaram cirurgias radioguiadas com auxílio de detector de radiação denominado de Gamaprobe, realizadas no mesmo dia do implante ou vários dias após, seguindo a agenda do centro cirúrgico, da equipe médica e conveniência da paciente.

Resultados e discussão: Os implantes foram realizados em regime ambulatorial, com imediato retorno das pacientes às atividades cotidianas, não sendo registrada qualquer complicação como dor, hemorragia, infecção ou hematoma. Os patologistas não constataram nenhum prejuízo no processamento da peça cirúrgica. O processo cicatricial se efetuou normalmente, obtendo-se plena satisfação por parte dos cirurgiões, que referiram maior facilidade na localização intra-operatória das lesões, e diminuição no tempo operatório. O resultado cosmético também foi beneficiado, sendo bem aceito pelas pacientes. As margens cirúrgicas foram consideradas adequadas em todos os casos, graças a avaliação feita pelo patologista e ampliações executadas no momento da cirurgia, dispensando re-excisões.

Conclusões: O implante de sementes de 125Iodo (ROLLIS) é uma técnica segura e eficaz para localização intra-operatória de lesões radiologicamente visíveis porém clinicamente impalpáveis da mama.

Autor Responsável: Dra. Fernanda Philadelpho Arantes Pereira
E-mail: fephila@gmail.com

TL.09.008

REALCE DE FUNDO DO PARÊNQUIMA COMO PREDITOR DE RESPOSTA PATOLÓGICA COMPLETA APÓS QUIMIOTERAPIA NEOADJUVANTE EM MULHERES COM CÂNCER DE MAMA

Autores: TEIXEIRA, S.R.C.; CAMARGO, H.S.A.; CABELLO, C.

Instituição: 1 Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher-CAISM, Universidade Estadual de Campinas-UNICAMP, Campinas, São Paulo, Brasil. 2 CDE Diagnóstico por Imagem, Campinas e Amparo, São Paulo, Brasil

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Avaliar a associação entre realce de fundo do parênquima (RFP) e resposta patológica em mulheres diagnosticadas com câncer de mama estágios II/III submetidas a quimioterapia neoadjuvante (QTN).

Material e métodos: Estudo de corte transversal observacional retrospectivo realizado em mulheres consecutivamente submetidas a QTN e que realizaram RM das mamas antes e após o término da QTN. O nível de RFP antes da QTN, sua mudança e a relação com resposta patológica completa (pCR) foram avaliados. Os dados foram analisados segundo a idade da paciente, tamanho da lesão à RM antes e após a QTN, resposta clínica segundo RECIST para RM, grau do tumor e subtipos moleculares. Avaliação da RM incluiu a quantidade de tecido fibroglandular, simetria do RFP e medida do maior diâmetro da lesão. Todas as imagens foram revisadas pela mesma radiologista de forma blindada, ou seja, sem conhecimento dos demais dados clínicos, características do tumor, etc. Para análise da mudança do RFP foi usado o teste de simetria de Bowker ou o teste de McNemar e análise de regressão logística para fatores relacionados com as respostas clínica e patológica. O nível de significância adotado foi de 5% ($p < 0,05$)

Resultados e discussão: Foram avaliadas 71 mulheres entre 2009 e 2016. A idade média foi de 37 anos. RFP foi simétrico em 68 mulheres (95.8%). RFP moderado e acentuado esteve

presente em 28 (39.4%) das mamas afetadas com câncer de mama e em 25 (34.2%) das mamas contralaterais. Após QTN todas os RFP eram simétricos e apenas 3% deles eram moderados ou acentuados. A respeito dos subtipos moleculares, 40 mulheres (56.3%) o tumor era triplo negativo ou HER2 positivo e essas mulheres tiveram alta frequência de pCR (55% para cada, comparado em 12.9% em pacientes com subtipos luminais). Nós encontramos ser independentemente associados com pCR: a redução do RFP (na mama afetada ou contralateral) e os subtipos moleculares triplo negativo e HER@ positivo

Conclusões: RFP foi significativamente associado com pCR. Entretanto, padrões de RFP antes da QTN não tiveram associação com resposta patológica.

Autor Responsável: Dra. Sandra Regina Campos Teixeira

E-mail: santx@icloud.com

ENSAIO PICTÓRICO

PAINÉIS IMPRESSOS (PA)

PA.09.002

AXILAS NA MAMOGRAFIA: LINFONODOS, ACHADOS BENIGNOS E LESÕES SUSPEITAS: ENSAIO PICTÓRICO

Autores: NEGRAO, E.M.S.; SABINO, S. M. P. S.; WATANABE, A. P. H. U.; MAUAD, E. C.; SAITO, M. M.; PICONNE, J. C. S. S.; ONARI, N.

Instituição: Hospital do Câncer de Barretos - Barretos - SP - Brasil

Introdução e objetivos: A mamografia revela uma pequena parte da axila, mas anormalidades podem ser vistas. A anormalidade mais comum detectada é a adenopatia axilar. A linfadenopatia pode ocorrer, secundária a carcinoma mamário ou em associação com doenças sistêmicas. Massas axilares ou no prolongamento axilar mamário também podem simular linfonodos anormais.

Métodos: Descreve-se uma série de casos de anormalidades axilares detectadas pela mamografia, desde casos tipicamente benignos até casos com achados suspeitos primários da axila e secundários da mama.

Discussão: Anormalidades axilares observadas na mamografia podem ser atribuídas a variadas causas. O diagnóstico diferencial é amplo, incluindo lesões cutâneas, causas infecciosas, linfadenopatia (hiperplasia, inflamatória, neoplásico ou metastático), tecido mamário acessório, fibroadenoma, alteração fibrocística, coleções pós-operatórias, câncer de mama primário e neoplasias intramusculares.

Conclusões: O conhecimento da anatomia axilar normal ajuda na determinação a etiologia subjacente de uma massa axilar. O reconhecimento do espectro de anormalidades da axila na mamografia pode facilitar o diagnóstico diferencial. A presença de uma malignidade conhecida ou sistêmica pode explicar a adenopatia observada na mamografia. Na maior parte dos casos, a avaliação da imagem implica na mamografia diagnóstica e ultrassom direcionado. Se a intervenção for necessária, punção aspirativa ou biópsia de fragmentos são métodos seguros e precisos para diagnóstico e manejo.

Autor Responsável: Dra. Erika Marina Solla Negro

PA.09.007

DERMATOFIBROSSARCOMA PROTUBERANS DE MAMA: UM ENSAIO PICTÓRICO

Autores: CASTRO, C.V.; MANNATO, B.; CAMPOS, M.S.D.A.; BADAN, G; BIANCHINI, A.P.A.P.; MORAIS, R.A.H.; MARAGNO, B.; SELETI, R.O.; ROVEDA, D.

Instituição: Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo

Introdução e objetivos: Dermatofibrossarcoma protuberans (DFSP) é um tumor maligno originário do tecido subcutâneo que geralmente acomete tronco, extremidades, cabeça e pescoço. A ocorrência na mama é muito rara e, devido a seu crescimento indolente, frequentemente é confundido com tumor benigno, retardando seu diagnóstico e tratamento.

Embora metástases sejam raras, o DFSP é uma malignidade de grau intermediário. Seu padrão infiltrativo determina um comportamento localmente agressivo e com altas taxas de recorrência, sendo a excisão cirúrgica com margens amplas o padrão ouro do tratamento. O objetivo deste ensaio pictórico é apresentar as características do DFSP na mama, através de padrões de imagem na mamografia (MG), ultrassonografia (USG) e ressonância magnética (RM).

Métodos: Nós realizamos um estudo retrospectivo dos casos de DFSP histologicamente comprovados nos últimos cinco anos em nossa instituição e demonstramos uma série de casos com os principais achados nas multimodalidades diagnósticas (MG, USG e RM). Para o mesmo intervalo de tempo, fora realizada uma revisão da literatura correlacionando-a com os dados encontrados em nosso serviço.

Discussão: O DFSP é uma neoplasia rara na mama, que tem um grau de malignidade intermediário e frequentemente é confundido com tumor benigno. Nos exames de imagem, ele geralmente está localizado no tecido subcutâneo, muitas vezes mantendo contato com a pele. Na mamografia, apresenta-se comumente como nódulo oval, circunscrito e isodenso. Na ultrassonografia, nódulo circunscrito, hipoeecogênico e que apresenta aumento da vascularização interna ao estudo Doppler. Na ressonância magnética, suas características são de lesão circunscrita, com sinal intermediário nas ponderações T1 e T2, com intensa impregnação ao agente de contraste paramagnético às fases dinâmicas.

Conclusões: O DFSP é um sarcoma raro na mama que pode simular tumor primário benigno. Portanto, conhecer seus principais achados nas diferentes modalidades de imagem pode auxiliar no diagnóstico diferencial e contribuir para o planejamento terapêutico.

Autor Responsável: Dr. Caio Vinícius Castro

PA.09.010

CONCORDÂNCIA ENTRE OS ACHADOS DE IMAGEM MAMÁRIA E O RESULTADO HISTOPATOLÓGICO PÓS-BIÓPSIA

Autores: SOUZA, J. A.; SILVA, C. O.; MEIRELES, L. L.; MATTIONI, M.; TAJIMA, C. C.; GUATELLI, C. S.

Instituição: AC CAMARGO CANCER CENTER

Introdução e objetivos: A biópsia guiada por imagem é um método seguro e confiável para o diagnóstico de lesões benignas e malignas da mama, substituindo a tradicional biópsia cirúrgica. No entanto, ainda é possível que a biópsia apresente resultado falso-negativo. Uma correlação anatomo-radiológica adequada é de crítica importância na detecção de possíveis erros amostrais. O objetivo desse ensaio pictórico é contribuir para a correlação anatomo-radiológica após a biópsia mamária, apresentando imagens ilustrativas dos possíveis resultados, contribuindo para a aplicação da avaliação pós-biópsia na prática radiológica.

Métodos: Realizada revisão de literatura e análise de casos diagnosticados em um centro de referência, através de exames de mamografia e ultrassonografia.

Discussão: Os achados patológicos e imagenológicos são considerados concordantes quando os resultados histológicos trazem uma explicação satisfatória para a imagem radiológica observada e discordantes quando isso não ocorre. Depois da realização da avaliação de concordância, um plano de manejo pode ser traçado. Os resultados da correlação anatomo-radiológica podem ser classificados em cinco categorias: Malignidade concordante: uma lesão que apresentava achados suspeito para malignidade na imagem (i.e., Breast Imaging Reporting and Data System [BI-RADS] categorias 4 ou 5) e é diagnosticada como maligna na core biopsy; Malignidade discordante: lesão que apresentava achados de imagem tipicamente benignos (i.e., BI-RADS categoria 2 ou 3), com resultado maligno à core biopsy; Benignidade concordante: lesão que radiologicamente acreditava-se ser benigna (i.e., BI-RADS categorias 2, 3, ou 4A), e que também demonstra benignidade após a core biopsy; Benignidade discordantes: lesão suspeita para malignidade à imagem (i.e., BI-RADS categorias 4 or 5), mas que demonstra achados patológicos benignos após a core biopsy; Borderline ou alto risco: lesão que não é maligna, mas que é considerada como fator de risco para desenvolvimento de doença maligna mamária.

Conclusões: Os radiologistas devem estar conscientes da apresentação imagenológica das patologias mamárias e estar aptos correlacionar os achados radiológicos com o relatório histopatológico.

Autor Responsável: Dr. Mateus Mattioni

PA.09.012

CARCINOMA DE MAMA EVIDENCIADO NA TC DE TÓRAX: IMPORTÂNCIA NA IDENTIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DE TODOS OS ACHADOS.

Autores: FARIA, R.R.; ABDO, F. M. P.; NETO, M. J. F.; FRANCISCO, L. D. R.; ROJAS, L. C. A.; MATTARA, I. R.; NETO, H. P. W.; SOUSA, J. C.; HUTTERER, W.; BEGOT, L. R. C.; NEIVA, D. W.; BRASIL, F. A. C.; RODRIGUES, E. A.; ANDRADE, R. C. R.; BORGES, J. P. F.

Instituição: Transduson

Introdução e objetivos: Na radiologia é fundamental a análise da imagem como um todo, não sendo direcionado apenas pela queixa do paciente, com apenas um alvo do exame. Algumas vezes os achados adicionais são discretos, outras, exuberantes.

Métodos: Em um achado de imagem na Tomografia Computadorizada de tórax, foi evidenciado nódulo na mama, o que foi sugerido seguir com a investigação.

Discussão: Após queda, paciente idosa realizou Tomografia Computadorizada por dores nas costelas. Em um achado de imagem, foi evidenciado uma massa na mama. Em seguida, ao estudo mamográfico, evidenciou grande nódulo com microcalcificações pleomórficas, concluindo Birads 5. Foi realizado Core Biopsia guiada por ultrassom do nódulo suspeito, com resultado histopatológico de carcinoma ductal invasivo.

Conclusões: Portanto, é de suma importância a análise do exame como um todo, e atentar para alterações pequenas e grosseiras, como foi desse caso.

Autor Responsável: Dra. Raquel Rodrigues Faria

PA.09.013

O PAPEL DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA DE MAMA NA AVALIAÇÃO PRÉ-OPERATÓRIA DO CARCINOMA DUCTAL IN SITU.

Autores: KLEINA W. W., GIANNOTTI, D. G., TEIXEIRA P. A. C., COSTENARO, M. A.; MOYSES, L. A. J., OMURA

V. L. N., YAMASHITA, L. A., FERREIRA, V. C. C. S.; SAC-CARELLI C.S.R., LEITE C.C., CERRI, G. G.

Instituição: Hospital Sírio Libanês

Introdução e objetivos: O carcinoma ductal in situ (CDIS) de mama tem importância clínica fundamental tanto pela frequência com que aparece na população quanto pela gravidade da doença que pode representar. Tradicionalmente o planejamento cirúrgico desta doença era feito através do exame clínico, mamografia e diagnóstico histológico. Atualmente sabe-se que a ressonância magnética (RM) de mama com contraste dinâmico possui sensibilidade muito elevada e maior acurácia na estimativa do tamanho do CDIS do que os outros métodos, tornando possível uma avaliação pré-operatória mais adequada e talvez alterar o tratamento e o prognóstico da doença. Contudo, o papel da RM neste cenário ainda é controverso quando os desfechos considerados são o controle local da doença e sobrevida global. O objetivo deste estudo é reunir as informações disponíveis até o momento sobre este tema a fim de discutir a validade da indicação da RM na avaliação pré-operatória do CDIS.

Métodos: Foram realizadas buscas nas bases de dados científicos sobre o tema proposto e realizada uma compilação dos resultados encontrados. Também utilizamos imagens do arquivo digital da nossa instituição para ilustrar o estudo.

Discussão: Os estudos apontaram a RM como tendo maior acurácia na estimativa do tamanho do CDIS. Porém, essa acurácia nem sempre se converte em benefício, já que alguns estudos encontraram: superestimação das medidas do CDIS, o que levou a cirurgias maiores em alguns casos e maior chance de mastectomia como cirurgia inicial nas pacientes avaliadas com RM. Também não foi possível comprovar que pacientes avaliadas com RM tiveram taxas de margens operatórias livres significativamente maiores que aquelas sem esta avaliação.

Conclusões: Até o momento não há dados de alto-nível que demonstre que o uso da RM na avaliação do CDIS para facilitar a tomada de decisão terapêutica melhore a recorrência local ou sobrevida. Mesmo assim, a acurácia muito superior da RM em relação aos outros métodos disponíveis atualmente na mensuração do CDIS nos leva a acreditar que este deva ser o método mais apropriado para a sua avaliação.

Autor Responsável: Dr. Werner Weiss Kleina

PA.09.019

APRESENTAÇÃO DA CICATRIZ RADIADA NOS DIFERENTES MÉTODOS DE IMAGEM.

Autores: TAJIMA, C.C.; SOUSA, L.L.C.; FELIPE, V.C.; BITENCOURT, A.G.V.; SOUZA, J.A.; GUATELLI, C.S. MARQUES, E.F.

Instituição: Hospital A.C. Camargo Câncer Center

Introdução e objetivos: A cicatriz radiada (CR), também chamada lesão esclerosante complexa (LEC), é uma patologia benigna da mama e pode mimetizar carcinomas mamários malignos nos exames de imagem. Apresenta-se como uma lesão com centro fibroelástico de morfologia estrelada e pode estar associada a neoplasias malignas, principalmente, o carcinoma ductal in situ, o carcinoma tubular e as atípicas. O objetivo deste trabalho é rever os tipos de apresentação da cicatriz radiada nos diferentes métodos de imagem.

Métodos: Realizada revisão da literatura e análise de casos diagnosticados em um centro de referência, através de exames de imagem.

Discussão: A CR e LEC possuem o mesmo componente histológico e diferem entre si nas suas dimensões, sendo a CR menor que 10 mm e a LEC, maior que 10 mm. Sua detecção tem aumentado com a evolução da mamografia de rastrea-

mento em pacientes assintomáticas, visto que muitas vezes a lesão não é palpável. Embora nem sempre sejam visualizadas neste exame, habitualmente formam distorções arquiteturais com estruturas espiculadas e centro radiotransparente, podendo ainda aparecer como áreas de assimetrias ou nódulos espiculados. Entretanto, as neoplasias invasivas também podem aparecer nesta configuração. À ultrassonografia aparecem de forma inespecífica como áreas hipocogênicas e irregulares. Na ressonância magnética assemelha-se morfológicamente ao carcinoma invasivo, mostrando-se como nódulo heterogêneo e espiculado ou irregular. O seu centro radioluscente não exclui malignidade, pois, histologicamente a lesão é heterogênea e o componente maligno muitas vezes é pequeno e encontra-se na periferia das espículas, sendo sempre indicada a sua excisão cirúrgica para análise histológica completa.

Conclusões: Embora a CR/LEC seja uma entidade benigna, na maioria dos casos deverá ser retirada completamente por via cirúrgica para um diagnóstico histopatológico acurado, devido a sua associação frequente com componente maligno. Assim, é fundamental que os médicos radiologistas reconheçam seus diversos tipos de apresentação nos exames de imagem e estejam conscientes da limitação do diagnóstico histopatológico apenas pela biópsia por fragmentos, indicando a excisão cirúrgica completa da lesão.

Autor Responsável: Dra. carla chizuru tajima

PA.09.020

PAPEL DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA NA AVALIAÇÃO DO CARCINOMA DUCTAL IN SITU

Autores: TAJIMA, C.C.; SOUSA, L.L.C.; VENYS, G.L.; BITENCOURT, A.G.V.; SOUZA, J.A.; GRAZIANO, L.; MARQUES, E.F.

Instituição: Hospital A. C. Camargo Câncer Center

Introdução e objetivos: O carcinoma ductal in situ (CDIS) é uma lesão mamária precursora constituída por células epiteliais malignas que não ultrapassam a membrana basal, com risco de evolução para doença invasiva. Embora a detecção precoce do CDIS tenha aumentado com a evolução da mamografia, que é o método de escolha para o rastreamento do câncer de mama, através da análise da morfologia das calcificações, a ressonância magnética (RM) tem demonstrado papel importante principalmente na avaliação da extensão da lesão. O objetivo deste trabalho é rever os tipos de apresentação do CDIS nas imagens de RM e revisar a eficácia deste método na sua detecção precoce e extensão da doença.

Métodos: Realizada revisão da literatura e análise de casos diagnosticados em um centro de referência, através de exames de mamografia, ultrassonografia e ressonância magnética.

Discussão: O CDIS pode ocorrer de forma pura ou associado a doença invasiva, na mesma lesão, em focos diferentes e na mama contralateral. Na mamografia, o CDIS apresenta-se como microcalcificações que correspondem ao componente calcificado, com distribuições que variam de agrupadas, lineares ou segmentares, podendo aparecer ainda como massa ou distorção arquitetural. A ultrassonografia, principalmente quando realizada de forma direcionada, é capaz de reconhecer grande parte das lesões. A RM possui alta sensibilidade para a detecção do CDIS puro, sendo capaz de identificar o componente não calcificado da doença e sua precisão aumenta quanto maior for o seu grau histológico, classificado de acordo com o sistema de Nottingham em graus 1, 2 e 3. O padrão de apresentação mais comum é o realce não-nodular com padrão interno heterogêneo, com curva cinética de enchimento rápido como wash-out e platô, mais comumente de distribuição segmentar, com restrição nas sequencia de difusão.

Conclusões: A RM tem importante papel na detecção do CDIS e principalmente, na avaliação da sua extensão sendo fundamental que os médicos radiologistas reconheçam seus diversos tipos de apresentação e utilizem os recursos complementares deste exame, como a análise das curvas cinéticas e sequencias como a difusão.

Autor Responsável: Dra. carla chizuru tajima

PA.09.022

ASPECTOS DE IMAGEM DAS LESÕES CUTÂNEAS MAMÁRIAS MALIGNAS.

Autores: SOUSA, LLC; TAJIMA, C.C; FELIPE, V.C, BITENCOURT, A.G.V; ALBUQUERQUE, M.L.; SOUZA, J.A.; POLI, M.R.B.

Instituição: Hospital AC Camargo

Introdução e objetivos: As lesões cutâneas mamárias são em sua maioria de etiologia benigna, entretanto, lesões malignas também podem apresentar comprometimento cutâneo. Algumas alterações da pele, como espessamento, retração ou inflamação, podem ser o primeiro sinal de um câncer de mama localmente avançado. O objetivo deste trabalho é rever a apresentação das lesões cutâneas malignas nos exames de imagem.

Métodos: Realizada revisão da literatura e análise de casos diagnosticados em um centro de referência, através de exames de mamografia (MMG), ultrassonografia (US) e ressonância magnética (RM).

Discussão: A retração cutânea ou do complexo areolopilar pode ser a primeira manifestação de um carcinoma mamário. A principal causa de retração são alterações pós-operatórias, no entanto, todas as pacientes que apresentem retração cutânea sem história de cirurgia prévia devem ser investigadas. Ulceração e invasão da pele pode ocorrer em carcinomas mamários localmente avançados. O comprometimento da pele pelo tumor confere um pior prognóstico, sendo classificado como estágio T4b na classificação de tumores malignos (TNM). Invasão da pele pode se apresentar por eritema, espessamento, nódulos cutâneos ou ulceração. O carcinoma inflamatório é uma forma de apresentação rara de tumores mamários malignos, está relacionada a alta mortalidade, sendo classificada como estágio T4d na classificação TNM, ao diagnóstico algumas das pacientes já se apresentam com metástases à distância. Os sintomas característicos são presença de sinais inflamatórios na mama como calor, eritema, edema e dor, associado ou não a massa palpável. Um achado clínico frequente é a pele em “casca de laranja” (peu d’orange). A doença de Paget representa 1-3% dos carcinomas mamários. A grande maioria dos casos está associado a carcinoma in situ ou invasivo no parênquima mamário e geralmente se apresenta por lesão eritematosa e descamativa ou úlcera na papila, com extensão para areóla, associados a dor, ardência e/ou prurido, que inclusive podem aparecer antes da lesão.

Conclusões: É fundamental que os médicos radiologistas saibam reconhecer os diversos tipos de apresentação das lesões cutâneas malignas nos exames de imagem, contribuindo assim para o diagnóstico precoce e tratamento adequado.

Autor Responsável: Dra. Luiza Lourenço Campos de Sousa03

PA.09.025

RESSONÂNCIA MAGNÉTICA NA AVALIAÇÃO DAS COMPLICAÇÕES DE PRÓTESES MAMÁRIAS

Autores: MAIA, R.N.T.; BOLINELLI, A.P.; RIANI, L.L.; SANTANA, M.V.M.C.; WANDERLEY, M.C.; BIANCO, G.A.; BARRETO, V.O.; SILVA, T.T.; BRINGEL, R.F.G.; SACHETIN, R.M.

Instituição: Hospital Estadual Vila Alpina

Introdução e objetivos: O implante de próteses mamárias de silicone é uma das cirurgias mais realizadas no Brasil e no mundo, sendo as principais indicações relacionadas a fins estéticos ou necessidade de cirurgia reconstrutora após mastectomia. Em vista do grande percentual de mulheres com implantes mamários e as possibilidades de complicações dos mesmos, o objetivo deste trabalho é mostrar, através de ilustrações, as complicações mais comuns relacionadas aos implantes mamários de silicone nos exames de ressonância magnética e possíveis achados adicionais quando este é realizado com o meio de contraste paramagnético.

Métodos: Foram reunidas imagens de ressonância magnética nuclear que ilustram as principais complicações relacionadas a próteses de silicone mamárias.

Discussão: As estatísticas da ANVISA apontam que até 1% das próteses de silicone podem sofrer ruptura após 1 ano do implante e até 10% após 10 anos, sendo a ressonância nuclear magnética (RNM) um método de imagem útil e fidedigno para a verificação tanto da integridade das próteses com para a identificação de lesões tumorais do parênquima mamário. Ressalta-se que este método apresenta também uma sequência específica para a identificação do gel de silicone e dispõe do meio de contraste paramagnético para o rastreamento das lesões neoplásicas e processos inflamatórios capsulares.

Conclusões: Conclui-se então, que a RNM é especialmente sensível na identificação de complicações relacionadas ao implante de próteses de silicone mamárias.

Autor Responsável: Dra. Roberta Maia

PA.09.026

APRESENTAÇÃO DAS MASTITES NÃO-INFECCIOSAS NOS DIFERENTES MÉTODOS DE IMAGEM.

Autores: TAJIMA, C.C.; SOUSA, L.L.C.; FELIPE, V.C.; BITENCOURT, A.G.V.; ALBUQUERQUE, M.L.L.; POLI, M.R.B.; SOUZA, J.A.

Instituição: Hospital A. C. Camargo Câncer Center

Introdução e objetivos: As mastites não infecciosas são menos comuns que as de origem infecciosa e, embora mimetizem doença maligna, são de etiologia benigna e podem relacionar-se a doenças sistêmicas e imunológicas, como a granulomatose de Wegener, a doença por IgG4, sarcoidose e a mastopatia diabética. Desta forma, o exame físico aliado ao conhecimento das alterações fisiopatológicas dessas doenças, é fundamental para o diagnóstico e tratamento correto. O objetivo deste trabalho é rever os tipos de apresentação das mastites não infecciosas nos diferentes métodos de imagem.

Métodos: Realizada revisão da literatura e análise de casos diagnosticados em um centro de referência, através de exames de imagem.

Discussão: As mastites não infecciosas tem apresentação inespecífica nos diferentes métodos de imagem, sendo o estudo histopatológico e a correlação anatomo-radiológica fundamental para o diagnóstico correto e a exclusão de doença maligna. A mastopatia diabética acomete principalmente mulheres na pré-menopausa, diabéticas insulino-dependente com controle glicêmico inadequado de longa data e a queixa clínica é de um nódulo endurecido que se apresenta à mamografia como uma área de assimetria focal ou massa, podendo ocorrer ainda de forma multicêntrica e bilateral e o seu diagnóstico diferencial deve ser feito com o carcinoma lobular invasivo e carcinoma inflamatório. A mastite granulomatosa idiopática, também conhecida como mastite lobular granulomatosa, tem etiologia desconhecida e ocorre principalmente em pacientes jovens com história de lactação recente e

a apresentação clínica geralmente é de mastite de repetição. Mostra-se nos diferentes métodos de imagem como assimetria, distorção arquitetural e área de realce não nodular. A mastite esclerosante relacionada à imunoglobulina G4 (IgG4) é uma condição inflamatória autoimune rara cujos achados de imagem também são inespecíficos, semelhantes à mastite granulomatosa. Sarcoidose pode apresentar-se de forma inespecífica como massas irregulares, requerendo diagnóstico histopatológico.

Conclusões: As mastites não infecciosas podem simular lesões malignas na mama sendo importante que os médicos radiologistas saibam reconhecer seus diferentes modos de apresentação nos exames de imagem e, assim, associados à histórica clínica, exame físico e estudo histopatológico, permitam o diagnóstico precoce e tratamento adequado.

Autor Responsável: Dra. carla chizuru tajima

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.09.008

SINAIS MAMOGRÁFICOS DE DOENÇA SISTÊMICA: ALÉM DO CÂNCER DE MAMA.

Autores: ACQUESTA, F. B.; LADEIRA, P. R. S.; ZANETTA, V. C.; MARSOLLA, F. L.; LEITÃO, L.; MACIEL, F. C.; PAZINATO, L. V.; ANDO, S. M.; SHIMIZU, C.

Instituição: Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

Introdução e objetivos: A mamografia tem como principal objetivo a detecção precoce do câncer de mama. Entretanto, diversas doenças sistêmicas provocam alterações mamográficas que não só podem mimetizar o câncer de mama, como podem obscurecer lesões e dificultar o seu diagnóstico. Além disso, as alterações na mamografia podem ser a primeira manifestação de uma doença sistêmica, tornando-se uma oportunidade para o diagnóstico e manejo destas condições. É fundamental que o radiologista esteja familiarizado com estas condições, para evitar armadilhas no diagnóstico e também na correlação radiopatológica destes casos.

Métodos: Nesse contexto foram levantados casos ilustrativos e didáticos do nosso serviço.

Discussão: As doenças sistêmicas que causam alterações na mamografia podem expressar-se com alterações cutâneas, linfáticas, das artérias e do estroma mamário. Dentre os sinais vasculares destacam-se as calcificações vasculares, observadas em paciente com aterosclerose, e o ingurgitamento venoso, que pode ser bilateral, no caso da insuficiência cardíaca congestiva, ou unilateral, como em pacientes com fistulas arteriovenosas. Já os sinais linfáticos podem se apresentar como linfonodopatias, metástases ou doenças do tecido conjuntivo, ou como linfonodos com foco hiperdenso, comumente vistos em pacientes em uso de sais de ouro. Quando se trata de sinais cutâneos, tem que se atentar para as doenças que causam calcificações como a esclerodermia e nódulos múltiplos como a neurofibromatose tipo 1. No caso dos sinais estromais, deve-se lembrar das doenças que podem se manifestar com nódulos, como nas metástases, mastopatia diabética, amiloidose e sarcoidose ou como calcificações no parênquima nos casos de lúpus, dermatomiosite, doença renal crônica, filariose e miíase.

Conclusões: Deste modo, a principal importância deste ensaio é representar as principais doenças sistêmicas que causam alterações nas mamas e auxiliar o radiologista a diferenciar as lesões suspeitas para neoplasia mamária daquelas que indicam uma causa extramamária.

Autor Responsável: Dr. Felipe Acquesta Bezerra

E-mail: fbacquesta@gmail.com

PD.09.012

LESÕES NÃO USUAIS DA MAMA: ASPECTOS DE IMAGEM E CORRELAÇÃO ANATOMOPATOLÓGICA

Autores: BARG, A. B.; GRAZIANO, L.; BITENCOURT, A.; GUATELLI, C. S.; SOUZA, J. A.; SPERANDIO, V. A.; FREITAS, J. S.; EDUARDO, L. L. S

Instituição: AC Camargo Cancer Center
Conjunto Hospitalar do Mandaqui

Introdução e objetivos: O câncer de mama é o tipo de câncer que possui a maior incidência e a maior mortalidade na população feminina em todo o mundo. Foram estimados, para o ano de 2012, aproximadamente 1,67 milhões de casos novos dessa neoplasia em todo o mundo, representando aproximadamente 25% de todos os tipos de câncer diagnosticados nas mulheres. Esta doença é considerada heterogênea em relação à clínica e à morfologia. Em 2012, a OMS publicou a mais recente Classificação para Tumores de Mama, na qual reconhece mais de 20 subtipos diferentes da doença. O carcinoma ductal invasivo e o carcinoma lobular invasivo são as patologias malignas mais comuns, representando 80% e 10% dos casos, respectivamente. Outras lesões malignas com diferentes prognósticos estão sendo cada vez mais encontradas e correspondem a 10% dos casos de câncer de mama. O presente estudo tem como objetivo discutir os aspectos de imagem de neoplasias malignas não usuais da mama na ultrassonografia (US), mamografia (MMG) e ressonância magnética (RM).

Métodos: De 2011 a 2017 foram revistos os casos das lesões não usuais da mama do serviço de radiologia do XXX, incluindo carcinoma medular, metaplásico, micropapilar invasivo, mucinoso, papilar, tubular, linfoma e sarcoma detectados nos exames de imagens e confirmados pela histologia. O tamanho, a forma, as margens, a ecogenicidade e características acústicas posteriores foram avaliadas pela US. Da mesma forma a MMG e RM avaliaram as características quanto ao tamanho, a forma, as margens, a densidade, a presença de microcalcificações e o padrão de realce.

Discussão: Dentro do contexto de uma neoplasia com impacto social e econômico extremamente relevante como é o câncer de mama, incluir as lesões não usuais no leque de diagnósticos se faz necessário. Dessa forma, pode-se evitar propostas terapêuticas equivocadas e proporcionar maiores chances de tratamento ao paciente. Nesse contexto, o auxílio e estudo dos métodos de imagens se faz indispensável.

Conclusões: Reconhecer essas possibilidades diagnósticas pelos métodos de imagem associados a história clínica são fundamentais para o adequado manejo dos pacientes.

Autor Responsável: Dr. Vitor Arantes Sperandio

E-mail: vitorarantess@hotmail.com

PD.09.014

PERFIL MOLECULAR LUMINAL DO CÂNCER DE MAMA: CORRELAÇÃO RADIOGENÔMICA

Autores: CASTRO, C.V.; MANNATO, B.; BADAN, G.; SILVA, M.A.L.G.; CAMPOS, M.S.D.A.; MARAGNO, B.; SELETI, R.O.; VALLE, M.J.R.; ROVEDA, D

Instituição: Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo

Introdução e objetivos: O modelo clínico-patológico tradicional para classificação do câncer de mama oferece valor prognóstico limitado. Pacientes no mesmo estágio da doença frequentemente mostram cursos e resultados clínico-terapêuticos diferentes. As técnicas imuno-histoquímicas utilizadas para mensurar a expressão dos receptores de estrogênio (RE), progesterona (RP) e do fator de crescimento epidérmico humano 2 (HER2) permitiram uma nova classificação que ofere-

ce melhor valor prognóstico e predição da agressividade da doença. Esta classificação subdivide o câncer de mama em quatro subtipos moleculares principais: Luminal A e B, HER2 e “Basal-Like”. O luminal é o subtipo que apresenta melhor prognóstico. O objetivo deste ensaio pictórico é mostrar a correlação entre este perfil molecular e os padrões de imagem mais prevalentes na mamografia (MMG), ultrassonografia (US) e ressonância magnética (RM).

Métodos: Série de casos de pacientes com câncer de mama invasivo em nosso serviço, entre janeiro de 2015 e julho de 2017, classificados como luminal A ou B, analisando as características de imagem mais prevalentes nas diferentes modalidades (MMG, US e RM) correlacionando com revisão da literatura.

Discussão: O subtipo luminal representa até 70% dos carcinomas mamários e é dividido em luminal A e B, caracterizados pela expressão de REs e RPs. O subtipo luminal A geralmente é um tumor de baixo grau, com baixo índice proliferativo de Ki-67 e, usualmente, está associado a melhor prognóstico, com taxa de sobrevida superior a 80% em 5 anos. O subtipo luminal B, por sua vez, tem níveis mais altos de Ki-67, apresenta maior atividade proliferativa e, geralmente, médio a alto grau. Embora os achados de imagem sejam inespecíficos, o subtipo luminal comumente se apresenta na MMG como nódulo irregular de margens espiculadas, no US como nódulo irregular e não circunscrito e na RM como nódulo de forma e margens irregulares, com realce precoce e heterogêneo pelo contraste.

Conclusões: O advento da análise da expressão gênica mostrou que a resposta das células tumorais ao tratamento não é determinada por fatores histológicos, mas sim por características moleculares intrínsecas, abrindo caminho para terapia alvo. Portanto, é possível que o radiologista reconheça o perfil molecular esperado do câncer de mama a partir dos achados radiológicos.

Autor Responsável: Dr. Caio Vinícius Castro

E-mail: caio.vcastro@gmail.com

PD.09.018

TECIDO MAMÁRIO ECTÓPICO: ASPECTOS NORMAIS E PRINCIPAIS PATOLOGIAS.

Autores: DWEK, F.F.M.; DA SILVA, D.S.; MENDES, C.L.; NAGAE, S.R.; MORAES, P.C.; DWEK, I.M.; BARBOSA, F.R.

Instituição: DASA, São Paulo, São Paulo, Brasil

Introdução e objetivos: O tecido mamário ectópico (TME) decorre de alterações no desenvolvimento embrionário das glândulas mamárias e está presente em até 6% da população. O termo TME se refere a tecido mamário encontrado ao longo da linha láctea, bem como ilhotas de tecido ectópico localizadas periféricamente à mama normal e que não tem sistema secretório organizado. Este trabalho objetiva revisar as características anatômicas e principais patologias que podem ocorrer no TME.

Métodos: Selecionamos casos coletados no nosso serviço com imagens de mamografia, ultrassonografia e ressonância magnética para ilustrar tanto os aspectos anatômicos habituais quanto as principais patologias que acometem o TME.

Discussão: O TME é mais comumente encontrado na axila, mas pode ocorrer na face, tórax, vulva, quadril e outros locais. O radiologista deve conhecer os aspectos normais do TME para não confundir-lo com uma anormalidade. Clinicamente a paciente com TME pode referir aumento de volume associado a dor e desconforto ou até secreção láctea durante a gravidez e lactação. Frequentemente o achado é bilateral. A investigação através de diagnóstico por imagem se inicia por mamografia e/ou ultrassonografia, eventualmente realizando-

-se ressonância magnética em casos selecionados. A mamografia detecta área com densidade de tecido fibroglandular, com graus variáveis de substituição gordurosa. Em pacientes jovens o ultrassom é normalmente o método de escolha e pode caracterizar imagem sugestiva de tecido fibroglandular na região de queixa clínica. À ressonância magnética, o TME aparece como um nódulo com margens mal definidas ou como realce não nodular com intensidade de sinal e padrão de realce similares ao resto do parênquima. O TME pode ser acometido por patologias benignas, bem como por alterações atípicas e malignas. Entre as alterações benignas, podemos citar fibroadenoma, hamartoma, necrose gordurosa e alterações fibrocísticas. Entre as alterações malignas o mais comum é o carcinoma ductal invasivo (79%). Há relatos na literatura de doença de Paget, cistosarcomas Phyllodes, carcinoma papilífero e outros.

Conclusões: TME é um achado comum na população e é essencial que o radiologista conheça suas formas de apresentação aos exames de imagem, bem como as alterações benignas e malignas mais frequentes.

Autor Responsável: Dra. Flora Fingerman Menache Dwek
E-mail: florafingerman@gmail.com

PD.09.023

AXILA: MUITO MAIS QUE LINFONODOS

Autores: YANO, L. M.; COSTA, A. L. P.; FERES, R.; TACHIBANA, B. M. T.; FEDERICCI, E. E. F.

Instituição: Hospital Israelita Albert Einstein

Introdução e objetivos: Achados axilares não são incomuns, a maior parte deles assintomáticos e comumente encontrados em exames de rastreamento. Os diagnósticos diferenciais são extensos. O objetivo deste estudo é revisar casos de alterações axilares, excluindo lesões linfonodais, os diagnósticos diferenciais e conduta.

Métodos: Selecionamos casos de achados axilares do nosso departamento de radiologia, encontrados tanto em exames de rastreamento quanto de estadiamento. Os casos categorizados como BI-RADS® 4 foram submetidos a estudo anatomopatológico.

Discussão: Muitas condições podem se apresentar como nódulos axilares e ser interpretadas como linfadenopatia. Ocasionalmente, até mesmo a mama acessória pode se apresentar como uma massa palpável. É importante lembrar que os achados benignos e malignos mamários também podem acometer o tecido ectópico. A avaliação conjunta dos métodos de imagem e da anatomia axilar aumentam a acurácia diagnóstica e a conduta adequada.

Conclusões: Os achados que podem ser caracterizados enquanto se rastreia a axila são diversos e podem ter características inespecíficas. O conhecimento de características radiológicas de doenças específicas de acordo com a anatomia e achados pós cirúrgicos são determinantes para decidir se a intervenção é necessária ou não.

Autor Responsável: Dra. LARISSA MURAMOTO YANO
E-mail: lariyano@gmail.com

PD.09.024

ESPECTRO DE IMAGEM DAS LESÕES PAPILÍFERAS DE MAMA E CORRELAÇÃO ANATOMOPATOLÓGICA

Autores: TIBERIO, R. N. C. C.; TAJARA, L. M.; SICKLER, B. P.; RACY, D. J.; MERJANE, V.; AMORIM, F. C.; BRAGAGNOLLO, A. L. F.; CEDRO, P. M. D.; TASSETO, B. G.; GABURE, R. L. Z.; SOUZA, M. T. P.; MELLO, A. C. O.

Instituição: BENEFICÊNCIA PORTUGUESA DE SÃO PAULO - BP - MEDIMAGEM

Introdução e objetivos: O papiloma intraductal da mama é caracterizado pela proliferação de células epiteliais e mioepiteliais sobrepostas por pedículos fibrovasculares criando uma estrutura arborescente dentro do lúmen do ducto. As lesões papilíferas podem ser classificadas como papilomas intraductais solitários, papilomas intraductais múltiplos, carcinoma in situ (CDIs) com atipia ductal dentro de um papiloma, CDIs micropapilar e carcinoma papilífero. O objetivo deste ensaio pictórico é descrever os diferentes aspectos de imagem das lesões papilíferas benignas e malignas da mama.

Métodos: O objetivo deste ensaio pictórico é descrever os diferentes aspectos de imagem das lesões papilíferas benignas e malignas da mama.

Discussão: Os papilomas intraductais solitários são tumores de ductos lactíferos maiores, com idade média de aparecimento de 30-50 anos, geralmente localizados centralmente ou na região retroarolar e, quando sintomáticos, apresentam descarga papilar sanguinolenta ou clara. O risco geral de malignidade é de 1,1%. Papilomas intraductais múltiplos surgem das unidades ductolobulares terminais e, portanto, estão localizados periféricamente na mama. Eles são menos comuns do que os papilomas intraductais solitários e tipicamente presentes como uma massa palpável. Estão usualmente associados a atipia, CDIs ou malignidade. O risco de malignidade é de cerca de 7% em mulheres com menos de 60 anos de idade e 30% em mais de 60 anos de idade. A hiperplasia ductal atípica (HDA) dentro de um papiloma refere-se à presença de atipia ou hiperplasia lobular atípica. HDA dentro de um papiloma é definida pela presença de uma população uniforme de células neoplásicas em uma área ≤ 3 mm, enquanto CDIs é definida pela presença de tais células em uma área > 3 mm. Pode representar uma lesão precursora e é considerada fator de risco para o desenvolvimento do câncer de mama. Histopatologicamente, um papiloma é uma projeção em massa que consiste de processos frondosos papilíferos aderidos à parede interna do ducto mamário por um pedículo fibrovascular recoberto de epitélio ductal e células mioepiteliais.

Conclusões: Há um amplo espectro de aparências de lesões papilíferas da mama, o que dificulta a diferenciação das patologias benignas e malignas por método de imagem, tornando a amostragem de tecido geralmente justificada.

Autor Responsável: Dra. RAFAELA CASTRO
E-mail: rafinha_nc@hotmail.com

PD.09.026

LESÕES PAPILARES MALIGNAS DA MAMA: O QUE O RADIOLOGISTA DEVE SABER

Autores: MENEZES, R. S. A. A.; GIANOTTI, D. G.; MOYSES, L. A.; COSTENARO, M. A.; YAMASHITA, L. A.; TEIXEIRA P. A. C.; OMURA V. L. N.; FERREIRA, V. C. C. S.; SACCARELLI, C. S. R.; VENDRAMINI, D. F. V.; PINCERATO, K. M.; LEITE, C. C.; CERRI, G. G.

Instituição: Hospital Sírio-Libanês

Introdução e objetivos: Os carcinomas papilíferos representam de 1% a 2% dos carcinomas mamários e são caracterizados histologicamente por apresentarem arquitetura papilar, com eixo fibrovascular, celularidade e alteração nuclear de grau baixo/intermediário. São subdivididos em: (1) Intraductal - um tumor in situ que pode se estender por via ductal e se apresenta frequentemente na mamografia como calcificações. (2) Encapsulado ou intracístico - circundado por uma cápsula fibrosa e se apresenta como lesão nodular, por vezes sólido-císticas. (3) Sólido - pode se apresentar com arranjo multinodular. Este ensaio objetiva descrever as características de imagem das lesões papilíferas malignas, enfatizando os aspectos radiológicos que podem auxiliar na correlação

anatomorradiológica dos subtipos desses carcinomas.

Métodos: Será realizado um ensaio pictórico de casos diagnosticados de carcinoma papilífero da mama com correlação entre as alterações de imagem e a análise histológica.

Discussão: O carcinoma papilífero da mama pode se apresentar como calcificações ou lesão nodular circunscrita, sobrepondo-se com lesões benignas da mama. A melhor abordagem é a biópsia com agulha grossa assistida a vácuo, que possibilita maior amostragem da lesão e auxiliam a identificação das características de cada subtipo e a ocorrência de lesões associadas.

Conclusões: Consideramos ser fundamental o conhecimento das diferentes formas de apresentação do carcinoma papilífero para melhor planejamento da biópsia e conduta adequada.

Autor Responsável: Dr. RAONNE SOUZA ALMEIDA ALVES MENEZES

E-mail: RAONNE.MENEZES@GMAIL.COM

PD.09.027

SÍNDROME DE POLAND. VARIAÇÕES E ACHADOS POR IMAGEM. ENSAIO PICTÓRICO.

Autores: SILVA, D. S.; MEDONCA, M. H. S.

Instituição: DASA - DIAGNÓSTICO DA AMÉRICA S/A

Introdução e objetivos: A síndrome de Poland é uma anomalia rara em que o indivíduo nasce com ausência ou subdesenvolvimento de músculos da parede torácica em uma parte do corpo, resultando em anormalidades que podem afetar o tórax, ombro, braço e mão. Estima-se que a síndrome de Poland é diagnosticada em 1 a cada 19.000 mamografias. Algumas pacientes, devido a assimetria mamária, são submetidas a cirurgia para inclusão de implante de silicone, e eventualmente são examinadas também através das imagens por Ressonância Magnética, IRM. O objetivo deste trabalho é demonstrar as possíveis alterações desta síndrome, suas variações, eventuais anormalidades músculo-esqueléticas associadas e correlacionadas com os achados por Imagem.

Métodos: Foram selecionadas imagens de exames de ressonância magnética, enquanto disponíveis ou se realizadas, imagens mamográficas de pacientes com suspeita ou com diagnóstico estabelecido de síndrome de Poland. Foram estudadas as alterações compatíveis com o diagnóstico e os achados detectados ilustram as características da síndrome neste trabalho.

Discussão: Os imaginologistas, em geral, quando se deparam com pacientes com diagnóstico ou suspeita de síndrome de Poland, instantaneamente correlacionam a anomalia com a ausência do músculo peitoral maior. No entanto, nem sempre este é o músculo não desenvolvido, podendo ocorrer variações na apresentação e afetar outros músculos da parede torácica e ombro que podem estar ausentes ou hipoplásicos. Um dos pacientes que examinamos tinha agenesia do músculo peitoral menor e este achado chamou nossa atenção para aspectos além da forma clássica, e da ausência do músculo peitoral maior que é a mais conhecida, motivando-nos a realizar este trabalho e compartilhar essas particularidades através deste ensaio pictórico.

Conclusões: O/a paciente com suspeita de síndrome de Poland pode depender do laudo radiológico para confirmar ou refutar o diagnóstico e consequentemente dar suporte ao tratamento, inclusive com possibilidade de acesso a eventual cirurgia necessária para correção de assimetria ou deformidades associadas, como assimetria mamária ou sindactilia. O imaginologista deve reconhecer as anormalidades e variações desta síndrome e assim contribuir para o adequado manuseio terapêutico deste grupo de pacientes.

Autor Responsável: Dr. Daniel Sales da Silva

E-mail: drdanielsales@gmail.com

PD.09.028

AVALIAÇÃO DA DRENAGEM LINFÁTICA EM PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA ATRAVÉS DE EXAME POR IMAGEM DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA

Autores: BARBOSA, F.R.; DWEK, F.F.M.; MENDONÇA, M.H.S.

Instituição: A. C. Camargo Cancer Center, São Paulo, São Paulo, BrasilAdvanced Imaging Associates, Fremont, California, USAAngio Vascular Medicine Consulting Rooms, Belgrade, SerbiaANGIORAD, Recife, Pernambuco, BrasilAPROFE, Ambato, Tungurahua, EcuadorAPROFE, Babahoyo, Los Ríos, EcuadorAPROFE, Guayaquil, Guayas, EcuadorAsian Medical Center, Seoul, Republic of KoreaAssociação Hospitalar Beneficente São Vicente de Paulo, Passo Fundo, Rio Grande do Sul, BrasilAxial Centro de Imagem Diagnóstico SC Ltda., Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil-Bayero University, Kano, NigeriaBeneficência Portuguesa de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilBeytepe Military Hospital, Ankara, TurkeyBio Master Medicina Diagnóstica, São Paulo, São Paulo, BrasilBoston University School of Medicine, Boston, Massachusetts, EUABreast Center, National Taiwan University Hospital, Taipei, TaiwanBuddhist Tzu Chi General Hospital, Taipei Branch, TaiwanBusan Paik Hospital Inje University, Busan, South KoreaCardiology Research Complex, Moscow, RussiaCasa de Saúde Santa Marcelina, São Paulo, São Paulo, BrasilCasa de Saúde São José, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCDB - Centro de Diagnósticos Brasil, São Paulo, São Paulo, BrasilCDE Diagnóstico por Imagem, Campinas, São Paulo, BrasilCDI - Centro de Diagnóstico por Imagem, Vitória, Espírito Santo, BrasilCDPI - Clínica de Diagnóstico por Imagem, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCEBRAMEN - Centro Brasileiro de Medicina Nuclear e Imagem Molecular, Goiânia, Goiás, BrasilCEDIMA - Centro de Estudos de Diagnóstico por Imagem Professor Waldir Maymone, Presidente Prudente, São Paulo, BrasilCEDIMAGEM, Juiz de Fora, Minas Gerais, BrasilCEDIMEN - Centro de Diagnóstico em Medicina Nuclear, São Paulo, São Paulo, BrasilCEDIRP - Central de Diagnóstico Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, São Paulo, BrasilCEGYR, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, ArgentinaCentro de Atenção Integral à Saúde da Mulher-CAISM, Universidade Estadual de Campinas-UNICAMP, Campinas, São Paulo, BrasilCentro de Ciências das Imagens e Física Médica, Seção de Medicina Nuclear - Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto - USP, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear, Belo Horizonte, Minas Gerais, BrasilCentro de Diagnóstico Dr. Enrique Rossi, Buenos Aires, ArgentinaCentro de Diagnóstico Schmillevitch, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Ensino e Pesquisa do Hospital Pro Cardíaco/Procep, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Estudos Medimagem Feira de Santana, Feira de Santana, Bahia, BrasilCentro de Medicina Intervencionista, Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Medicina Nuclear da Guanabara, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Medicina Nuclear do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Medicina Nuclear do Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Radioterapia Rio de Janeiro, Duque de Caxias, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Reabilitação e Readaptação Dr. Henrique Santillo, Goiânia, Goiás, BrasilCentro de Tecnologia da Informação Renato Archer, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Diagmed de Radioterapia, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Diagnóstico Lucilo Ávi-

la Jr, Recife, Pernambuco, BrasilCentro Educacional ETIP, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro Estadual de Diagnóstico por Imagem (CEDI/SES-RJ), Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro Infantil Boldrini, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Médico Diagnósticos, Sorocaba, São Paulo, BrasilCentro Radiológico Campinas - Hospital Vera Cruz, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Radiológico Campinas - Unifesp, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Universitário Estácio-FIB, Salvador, Bahia, BrasilCentro Universitário Sant'Anna, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro Universitário São Camilo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentrus Diagnósticos por Imagem, Campinas, São Paulo, BrasilCEPEM - Centro de Estudos e Pesquisas da Mulher, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCETAC - Diagnóstico por Imagem, Curitiba, Paraná, BrasilCETRUS, São Paulo, São Paulo, BrasilCEU Diagnósticos, Belo Horizonte, Minas Gerais, BrasilCEUSPE - Centro Especializado em Ultrassonografia, São Luís, Maranhão, BrasilCHA GUMI Medical Center, CHA University, Gumi, Republic of KoreaChang Gung University College of Medicine, Kaohsiung, TaiwanCharité - Universitätsmedizin Berlin, Berlin, GermanyCheng Hsin General Hospital, Taipei City, TaiwanChildren's Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing, ChinaChildren's Memorial Health Institute, Institute of Mother and Child, Warsaw, Poland-Chinese Pla General Hospital, Beijing, Neijing, ChinaCHS, Sorocaba, São Paulo, BrasilChungnam National University Hospital, Daejeon, Republic of KoreaCirurgia Vascular Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - UFRJ, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCLIMAG, Timóteo, Minas Gerais, BrasilCLIM

Introdução e objetivos: O estadiamento do câncer de mama se baseia na análise de diversos fatores, entre eles: características do tumor primário, status nodal e metástase à distância. Considerando as vias de drenagem linfática das mamas, em geral as primeiras afetadas na disseminação tumoral são: axilar e a torácica interna. Seu acometimento pode influenciar o tratamento e prever a sobrevida global e a livre de doença. Este trabalho objetiva revisar as características anatômicas da drenagem linfática mamária, em especial as cadeias axilares e torácicas internas, caracterizar as alterações morfológicas, apresentar casos de linfonodopatia e suspeita de acometimento metastático através de exames de imagem por ressonância magnética das mamas (IRM).

Métodos: Selecionou-se casos no nosso serviço, utilizou-se imagens por IRM pertinentes para ilustrar aspectos anatômicos habituais e alterações morfológicas decorrentes do câncer de mama e que podem ser detectáveis nas cadeias linfonodais supracitadas. Para correlação e auxílio didático, alguns casos são ilustrados com imagens de mamografia e ultrassonografia de mama.

Discussão: A pesquisa do envolvimento linfonodal no estadiamento do câncer de mama estabelece a interação entre agressividade do tumor e resistência da paciente em contê-lo. A IRM é um dos métodos para avaliar o status nodal, pois permite localizar o linfonodo com possível acometimento, caracterizar aspectos morfológicos com alta resolução espacial e permitir avaliação simultânea de ambos os prolongamentos axilares, garantindo maior acurácia em estabelecer eventual assimetria. Apesar de todas estas possibilidades o diagnóstico definitivo de acometimento de linfonodo é a comprovação através de exame anatomopatológico.

Conclusões: O conhecimento da anatomia normal, suas variações e possíveis alterações da drenagem linfática mamária contribuem para o estadiamento adequado de pacientes com câncer de mama e podem influenciar na definição do tratamento e decisão sobre a necessidade de neoadjuvância.

O imaginologista deve estar atento para detectar e relatar anormalidades, bem como reconhecer eventuais armadilhas (pitfalls) que possam simular alterações.

Autor Responsável: Dra. Fabia Barbosa

E-mail: fabiarbarbosa@hotmail.com

PD.09.029

APRESENTAÇÕES DE MASTITE GRANULOMATOSA EM EXAMES DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA: ENSAIO PICTÓRICO

Autores: BARBOSA, F.R.; DWEK, I.M.; MENDES, C.L.; NAGAE, S.R.; DA SILVA, D.S.; DWEK, F.F.M; MORAES, P.D.C.

Instituição: A. C. Camargo Cancer Center, São Paulo, São Paulo, BrasilAdvanced Imaging Associates, Fremont, California, USAAngio Vascular Medicine Consulting Rooms, Belgrade, SerbiaANGIORAD, Recife, Pernambuco, BrasilAPROFE, Ambato, Tungurahua, EcuadorAPROFE, Babahoyo, Los Ríos, EcuadorAPROFE, Guayaquil, Guayas, EcuadorAsian Medical Center, Seoul, Republic of KoreaAssociação Hospitalar Beneficente São Vicente de Paulo, Passo Fundo, Rio Grande do Sul, BrasilAxial Centro de Imagem Diagnóstico SC Ltda., Belo Horizonte, Minas Gerais, BrasilBayero University, Kano, NigeriaBeneficência Portuguesa de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilBeytepe Military Hospital, Ankara, TurkeyBio Master Medicina Diagnóstica, São Paulo, São Paulo, BrasilBoston University School of Medicine, Boston, Massachusetts, EUABreast Center, National Taiwan University Hospital, Taipei, TaiwanBuddhist Tzu Chi General Hospital, Taipei Branch, TaiwanBusan Paik Hospital Inje University, Busan, South KoreaCardiology Research Complex, Moscow, RussiaCasa de Saúde Santa Marcelina, São Paulo, São Paulo, BrasilCasa de Saúde São José, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCDB - Centro de Diagnósticos Brasil, São Paulo, São Paulo, BrasilCDE Diagnóstico por Imagem, Campinas, São Paulo, BrasilCDI - Centro de Diagnóstico por Imagem, Vitória, Espírito Santo, BrasilCDPI - Clínica de Diagnóstico por Imagem, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCEBRAMEN - Centro Brasileiro de Medicina Nuclear e Imagem Molecular, Goiânia, Goiás, BrasilCEDIMA - Centro de Estudos de Diagnóstico por Imagem Professor Waldir Maymone, Presidente Prudente, São Paulo, BrasilCEDIMAGEM, Juiz de Fora, Minas Gerais, BrasilCEDIMEN - Centro de Diagnóstico em Medicina Nuclear, São Paulo, São Paulo, BrasilCEDIRP - Central de Diagnóstico Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, São Paulo, BrasilCEGYR, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, ArgentinaCentro de Atención Integral à Saúde da Mulher-CAISM, Universidade Estadual de Campinas-UNICAMP, Campinas, São Paulo, BrasilCentro de Ciências das Imagens e Física Médica, Seção de Medicina Nuclear - Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto - USP, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear, Belo Horizonte, Minas Gerais, BrasilCentro de Diagnóstico Dr. Enrique Rossi, Buenos Aires, ArgentinaCentro de Diagnóstico Schmillevitch, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Ensino e Pesquisa do Hospital Pro Cardíaco/Procep, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Estudos Medimagem Feira de Santana, Feira de Santana, Bahia, BrasilCentro de Medicina Intervencionista, Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Medicina Nuclear da Guanabara, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Medicina Nuclear do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Medicina Nuclear do Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Radioterapia Rio de Janeiro

ro, Duque de Caxias, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Reabilitação e Readaptação Dr. Henrique Santillo, Goiânia, Goiás, BrasilCentro de Tecnologia da Informação Renato Archer, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Diagem de Radioterapia, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Diagnóstico Lucilo Ávila Jr, Recife, Pernambuco, BrasilCentro Educacional ETIP, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro Estadual de Diagnóstico por Imagem (CEDI/SES-RJ), Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro Infantil Boldrini, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Médico Diagnósticos, Sorocaba, São Paulo, BrasilCentro Radiológico Campinas - Hospital Vera Cruz, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Radiológico Campinas - Unifesp, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Universitário Estácio-FIB, Salvador, Bahia, BrasilCentro Universitário Sant'Anna, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro Universitário São Camilo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentrus Diagnósticos por Imagem, Campinas, São Paulo, BrasilCEPEM - Centro de Estudos e Pesquisas da Mulher, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCETAC - Diagnóstico por Imagem, Curitiba, Paraná, BrasilCETRUS, São Paulo, São Paulo, BrasilCEU Diagnósticos, Belo Horizonte, Minas Gerais, BrasilCEUSPE - Centro Especializado em Ultrassonografia, São Luís, Maranhão, BrasilCHA GUMI Medical Center, CHA University, Gumi, Republic of KoreaChang Gung University College of Medicine, Kaohsiung, TaiwanCharité - Universitätsmedizin Berlin, Berlin, GermanyCheng Hsin General Hospital, Taipei City, TaiwanChildren's Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing, ChinaChildren's Memorial Health Institute, Institute of Mother and Child, Warsaw, PolandChinese PLA General Hospital, Beijing, Neijing, ChinaCHS, Sorocaba, São Paulo, BrasilChungnam National University Hospital, Daejeon, Republic of KoreaCirurgia Vascular Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - UFRJ, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCLIMAG, Timóteo, Minas Gerais, BrasilCLIM

Introdução e objetivos: A mastite granulomatosa (MG) é uma condição inflamatória crônica rara que pode mimetizar câncer de mama tanto clinicamente quanto através de métodos de imagem. A MG pode ser dividida em causas específicas, associadas a sarcoidose, tuberculose e doenças fúngicas e a MG idiopática, cujo diagnóstico é de exclusão. Esta última afeta mulheres jovens até 5 anos após gestação e lactação. Sua causa é desconhecida, mas provavelmente tem origem autoimune. Os sintomas mais comuns são das MG's são: nódulo palpável, dor, alterações cutâneas, fluxo papilar e linfonomegalia. A conduta terapêutica é sintomática com estratégias variáveis, desde conduta expectante, tratamento com corticoide, antibiótico e até mesmo drenagem percutânea e cirúrgica. O objetivo deste trabalho é revisar os achados de imagem na ressonância magnética e discutir o papel deste método de imagem no diagnóstico da MG.

Métodos: Revisão de literatura e estudo de casos provenientes do nosso acervo digital com diagnóstico histológico estabelecido de MG.

Discussão: A MG é uma doença inflamatória crônica rara que pode se apresentar como condição idiopática ou pode ser decorrente de complicação de algumas doenças, tais como sarcoidose, tuberculose ou infecções fúngicas.

Embora seja uma doença benigna apresenta desafios no diagnóstico e manejo terapêutico. Desta forma, os radiologistas têm um papel importante no diagnóstico correto prevenindo atrasos no início do tratamento. Embora os métodos mamográfico e ultrassonográfico sejam os mais frequentemente utilizados, a IRM também pode contribuir sobretudo para avaliação da extensão da lesão, comprometimento de planos musculares e acompanhamento terapêutico. Na literatura, os achados de IRM mais frequentemente encontrados são o real-

ce não nodular, especialmente com padrão anelar coalescente, sendo os nódulos mais raros. Podem ainda ser encontrados achados associados, tais como: espessamento cutâneo, retração cutânea ou papilar e linfonomegalia axilar. Entretanto, devemos lembrar que o diagnóstico definitivo é histológico.

Conclusões: Assim como com os demais métodos de imagem, os achados de imagem da MG à IRM podem simular os do câncer de mama. Entretanto, a MG deve estar sempre dentro dos possíveis diagnósticos diferenciais em exame de pacientes jovens após gestação, sobretudo quando identificados realce não nodular com padrão anelar coalescente.

Autor Responsável: Dra. Fabia Barbosa

E-mail: fabiarbarbosa@hotmail.com

PD.09.030

ASPECTOS DE IMAGEM E CORRELAÇÃO HISTOPATOLÓGICA DO CARCINOMA MUCINOSO DA MAMA: ENSAIO ICONOGRÁFICO

Autores: TIBERIO, R. N. C. C.; TAJARA, L. M.; SICKLER, B. P.; MERJANE, V.; RACY, D. J.;

Instituição: HOSPITAL BENEFICÊNCIA PORTUGUESA DE SÃO PAULO - BP - MEDIMAGEM

Introdução e objetivos: O carcinoma mucinoso ou colóide da mama (CMM) é um subtipo incomum de carcinoma ductal invasivo (CDI), representando de 1%-7% do total de neoplasias da mama, com maior incidência em idades mais avançadas. O objetivo deste trabalho é descrever os aspectos de imagem do carcinoma mucinoso de mama e realizar a correlação anatomopatológica.

Métodos: Foi realizada revisão dos casos de carcinoma mucinoso de mama em um serviço de referência em São Paulo entre 2014-2018.

Discussão: Histologicamente é caracterizado por aglomerados de células arredondadas, por vezes isoladas, e cercadas por mucina extracelular. Divide-se em forma pura e mista.

A forma pura caracteriza-se por arranjo mucinoso em quase toda a extensão tumoral. A forma mista apresenta maior extensão de células neoplásicas não envoltas por mucina, estando em geral associada a menor quantidade de mucina extracelular, resultando em características intermediárias entre a forma pura e o carcinoma ductal invasivo não especificado (CDINE) - CDI com diferenciação mucinosa. A forma pura apresenta crescimento indolente, com menor grau histológico (tumores bem diferenciados), maior expressão de receptores hormonais (RH), menor incidência de proto oncogene CEB2, menor taxa de comprometimento nodal axilar ao diagnóstico e maior sobrevida livre de doença (sem diferença significativa da sobrevida global). A forma mista tem um comportamento biológico intermediário e mais semelhante aos CDINEs. A diferenciação entre as duas formas só pode ser concretizada após excisão e avaliação de toda a extensão da lesão. Na mamografia, a forma pura se correlaciona a margens circunscritas ou microlobuladas, que apresentam relação direta com a quantidade de mucina extracelular. A forma mista apresenta contornos mais indistintos ou espiculados, secundários a uma maior fibrose e desmoplasia periférica, assemelhando-se a um CDI-NE. Na ressonância magnética a intensidade de sinal se mostra variável nas imagens ponderadas e

Conclusões: Por se apresentarem como lesões circunscritas, faz-se necessário o conhecimento do radiologista desta patologia afim de evitar o atraso diagnóstico.

Autor Responsável: Dra. RAFAELA CASTRO

E-mail: rafinha_nc@hotmail.com

PD.09.031

LESÕES E ACHADOS NA REGIÃO AXILAR: O QUE O RADIOLOGISTA DEVE SABER

Autores: BRAGAGNOLLO, A.L.F.; TAJARA, L.M.; SICKLER, B. D. P.; TASSETO, B. G.; SOUZA, MTP; MERJANE, V; MELLO, A. C. O.; AMORIM, F. C.; TIBERIO, R. N. C.C.; CEDRO, P.M.D; GABURE, R. L. Z. D. C.

Instituição: Beneficência Portuguesa de São Paulo - B P Diagnóstico por Imagem

Introdução e objetivos: Os achados de imagem localizados na regiões axilares foram contemplados na 5ª edição do ACR BI-RADS®, demonstrando a importância da atenção que o radiologista deve dedicar a esta região por vezes esquecida.

Métodos: Propomo-nos a demonstrar, por meio de casos ilustrados com imagens de mamografia, ultrassonografia e ressonância magnética realizadas em nosso serviço, um espectro de achados benignos e suspeitos, submetidos a biópsia, de origem mamária ou não.

Discussão: Correlacionamos os achados suspeitos com o resultado dos estudos anatomopatológicos, demonstrando o que deve ser valorizado pelo radiologista.

Conclusões: A axila merece estudo dedicado do radiologista pela ampla variedade de achados nesta topografia, pelo possíveis diagnóstico de lesões malignas e mudança de conduta no tratamento dos pacientes.

Autor Responsável: Dra. Ana Luiza Fozatti Bragagnollo

E-mail: ana_bragagnollo@yahoo.com.br

PD.09.032

MAMA MASCULINA: PRINCIPAIS PATOLOGIAS E MÉTODOS DIAGNÓSTICOS

Autores: VENDRAMINI, D.F.V.; GUERREIRO, N.F.C.; COSTA, F.L.S.; FILHO, J.P.M.; COSTENARO, M.A.; MOYSES, L.A.J.; SACCARELLI, C.R.; TEIXEIRA, P.A.C.; OMURA, V.L.N.; GIANNOTTI, D.G.

Instituição: Hospital Sírio Libânês

Introdução e objetivos: A mama masculina é composta por pele, gordura subcutânea, elementos estromais, complexo areolopapilar e sistema ductal pouco desenvolvido terminando em fundo cego, sendo a pele e a gordura subcutânea responsáveis pela aparência mamográfica típica. As condições mamárias relacionadas à proliferação lobular são extremamente incomuns em homens, já as condições relacionadas à proliferação ductal e estromal, como ginecomastia, carcinoma ductal invasivo e “in situ”, neoplasia papilar, bem como de outras patologias benignas ocorrem com maior frequência. A principal queixa masculina na prática clínica é o de nódulo palpável e os principais métodos de imagem empregados para avaliação complementar são a mamografia que é considerada de escolha na avaliação inicial, ultrassonografia como método complementar e ressonância magnética (RM) para estadiamento e acompanhamento nos pacientes com diagnóstico pré-estabelecido de câncer de mama. Este ensaio pictórico tem como objetivo revisar e ilustrar os principais achados de imagem e as características patológicas de uma gama de processos relacionados a mama masculina.

Métodos: Os principais achados serão ilustrados em um ensaio pictórico baseado em casos, utilizando imagens adquiridas na nossa instituição por meio de mamografia, tomossíntese, ultrassonografia e ressonância magnética, de pacientes do sexo masculino com queixa de nódulo palpável na mama.

Discussão: Diversas patologias podem acometer a mama masculina sendo papel do radiologista reconhecer as principais características radiológicas, descrevendo corretamente os aspectos mamográficos, ultrassonográficos e quando

necessário indicar e descrever os achados na RM de forma a diferenciar patologias benignas das malignas evitando biópsias desnecessárias, diagnósticos equivocados e desgaste psicológico para o paciente e familiares.

Conclusões: A maioria das condições que acometem a mama masculina são benignas, muitas das quais possuem características de imagem típicas que permitem o radiologista diferenciar de processos malignos. O uso apropriado da mamografia e, quando necessário, de outros métodos de imagem no diagnóstico das lesões de mama masculina permitirá que o radiologista identifique com confiança o pequeno subconjunto de pacientes que necessitam de biópsia para confirmar ou excluir malignidade.

Autor Responsável: Dra. Daniela Ferreira Vieira Vendramini

E-mail: danifvieira321@gmail.com

REVISÃO DE LITERATURA

PAINÉIS IMPRESSOS (PA)

PA.09.016

RELAÇÃO ENTRE CALCIFICAÇÕES VASCULARES NA MAMOGRAFIA E O RISCO CARDIOVASCULAR.

Autores: SCHOEN, K.; KLEINA, W.W.; COSTENARO, M.A.; SACCARELLI, C.R.; TEIXEIRA, P.A.C.; YAMASHITA, L.A.; HSIEH, S.J.K.; MOYSES, L.A.J.; GIANNOTTI, D.G.; LEITE, C.C.; FERREIRA, V.C.C.S.; CERRI, G.G.

Instituição: Hospital Sírio-Libanês.

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: As doenças cardiovasculares juntamente com o câncer de mama são as principais causas de morbimortalidade nas mulheres acima dos 40 anos. Tendo em vista sua alta prevalência e impacto socioeconômico, os dois grupos de doença são um dos principais focos das ações de prevenção e rastreamento de doenças, além de serem alvo de grande preocupação por parte das próprias pacientes. O rastreamento para a neoplasia mamária inicia-se aos 40 anos e abrange o aumento da incidência de eventos cardiovasculares que se inicia nas mulheres na pós-menopausa. Com tantos pontos em comuns é natural que se procure alterações nos exames de rastreamento que possam envolver ambos os grupos de doenças, auxiliando no seu diagnóstico precoce e rápido tratamento. A mamografia tem papel fundamental no rastreamento da neoplasia mamária, com seu uso consolidado e amplamente utilizado. Além da identificação das calcificações e outras lesões malignas, que é sua principal e mais importante função, achados benignos também chamam a atenção e podem servir como indício indireto de outras doenças sistêmicas.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Vários estudos em diversos centros em todo mundo procuraram estabelecer uma relação entre a presença das calcificações benignas nas mamografias, com a presença de fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, com os mais diversos resultados. Nesta revisão literária, foram analisados 10 estudos, incluindo metanálises e trabalhos originais que relacionaram estas duas alterações, para estabelecer a relevância que deve ser dada ao achado das calcificações vasculares nas mamografias de rotina.

Discussão: Os estudos analisados não conseguiram definir uma relação positiva entre a presença de calcificações e a presença de doenças cardiovasculares já estabelecidas (infarto agudo do miocárdio, estenoses coronarianas e acidentes vasculares encefálicos). Observou-se um aumento da prevalência das calcificações e da sua intensidade associadas a fatores de risco cardiovascular como diabetes mellitus, hipertensão arterial e idade.

Conclusões: As calcificações detectadas na mamografia não estão relacionadas diretamente ao risco cardiovascular, mas podem dar indícios da presença de outros fatores que contribuem para o desenvolvimento de aterosclerose.

Autor Responsável: Dra. Karla Schoen

PA.09.023

TERMOGRAFIA INFRAVERMELHA COMO INOVAÇÃO DIAGNÓSTICA NO CARCINOMA MAMÁRIO

Autores: SOUSA, J.C. O; LIMA, H.J.V.; FRANÇA, C.A.; FRAZÃO, D.W.P.; ARAÚJO, G. M.S.; SANTOS, P.H.S.; DE ABREU, L.M.O

Instituição: Núcleo de Pesquisa Científica e Acadêmica de Radiologia (NPCAR)

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: A termografia por infravermelho corresponde ao registro da distribuição da temperatura do corpo humano por meio da utilização de radiação infravermelha emitida pela pele. Especificamente na detecção do carcinoma mamário, a termografia permite a identificação tumoral no estado inicial visto que ocorre um aumento na vascularização e na temperatura da mama na presença de lesão neoplásica, produzindo uma alteração metabólica suspeita. A pesquisa objetiva descrever os aspectos da termografia infravermelha enfatizando a real contribuição desta tecnologia como alternativa promissora no preceito diagnóstico de carcinoma mamário.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Trata-se de um estudo descritivo, bibliográfico, documental baseado em revisão de literatura buscando a descrição tecnológica da termografia infravermelha. Abordaram-se também aspectos imaginológicos da tecnologia no carcinoma mamário por meio de ensaio pictórico constituído da seleção de imagens relacionadas à temática, previamente obtidas em publicações científicas na língua portuguesa elegidas em bases de dados indexados SCIELO e BVS sem limite temporal estabelecido em virtude da pouca disponibilidade literária referente a este assunto.

Discussão: A medição da temperatura da pele por contato ou à distância através da utilização de materiais luminescentes é nomeada de termografia. A termografia é utilizada na medicina devido à natureza não invasiva e por permitir investigar efeitos fisiológicos invisíveis a outros exames; além de atuar como método complementar a outros tipos de investigações. Na detecção do carcinoma mamário, a termografia permite a visualização do aumento da temperatura local sobre a superfície da mama devido a angiogênese; entretanto a diferença de temperatura entre o tecido normal e doente pode atingir diferença de 2° C a 3° C e esta variação numérica identifica na mama onde está localizado o tumor mamário.

Conclusões: Dentre as novas técnicas de diagnóstico de carcinoma mamário que vêm sendo utilizadas pode-se incluir a termografia infravermelha. A termografia infravermelha não usa radiação ionizante, acesso venoso ou qualquer outro procedimento invasivo, não existindo qualquer contato com a superfície da pele da paciente não ocasionando em dor ou qualquer desconforto. A relação custo e benefício aliada ao mínimo de desconforto deve influenciar diretamente no mecanismo imaginológico de precocidade diagnóstica do carcinoma mamário.

Autor Responsável: Sra. Clyslane Alves França

PA.09.024

EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA A PREVENÇÃO E DIAGNÓSTICO PRECOCE DO CÂNCER DE MAMA: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Autores: NUNES, M. I.; FILHO, E.A.

Instituição: IESTPI

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: O estudo objetivou analisar as evidências científicas disponíveis sobre a educação em saúde para a prevenção e diagnóstico precoce do câncer de mama.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): utilizou-se como método a revisão integrativa da literatura, a qual consiste numa análise de pesquisas relevantes, possibilitando a síntese do conhecimento em um determinado assunto, além de mostrar as lacunas que devem ser preenchidas com a realização de novos estudos; realizada no mês de outubro de 2017 por meio da busca nas bases de dados PubMed, Scientific Electronic Library Online (SciELO) e LILACS, através de publicações entre 2010 e 2016, com busca nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) como Câncer de mama; Detecção Precoce; Educação em Saúde; Fatores de Risco. Foram selecionados 17 artigos científicos, artigos científicos publicados entre o período de janeiro de 2010 a dezembro de 2016, nos idiomas: inglês, português e espanhol; e, como critérios de exclusão: relatos de casos informais, capítulos de livros, dissertações, teses, reportagens, notícias, editoriais, textos não científicos e artigos científicos sem disponibilidade do texto na íntegra. A questão de pesquisa que norteou a elaboração da presente revisão integrativa consistiu em: “Qual a produção de evidências científicas disponíveis sobre a educação em saúde na estratégia de saúde da família para a prevenção e diagnóstico precoce do câncer de mama?”

Discussão: Tais artigos destacaram a educação em saúde e a prática de ações do autoexame das mamas, ultrassonografia e a mamografia como instrumentos indispensáveis para o diagnóstico precoce do câncer de mama e maior conscientização das mulheres sobre os sinais e sintomas da doença.

Conclusões: Os estudos evidenciaram uma lacuna quanto à prática de educação em saúde pelos profissionais de atenção básica, evidenciada pela baixa adesão das mulheres aos programas de rastreamento, necessitando o desenvolvimento de ações envolvendo a participação das mulheres para o conhecimento sobre prevenção e as recomendações, incluindo o exame mamográfico, na detecção precoce do câncer de mama

Autor Responsável: Profa. maria ivanete nunes

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.09.016

CÂNCER DE MAMA RELACIONADO AO BRCA E O PAPEL DO RADIOLOGISTA

Autores: AMORIM, F. C.; TAJARA, L. M.; SICKLER, B.; TIBERIO, R. N. C. C.; MERJANE, V.; BRAGAGNOLLO, A. L. F.; GABURE, R.L.Z.D.C; TASSETO, B. G.

Instituição: BENEFICÊNCIA PORTUGUESA DE SÃO PAULO- BP- MEDIMAGEM

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: No Brasil o câncer de mama tem taxas elevadas de incidência e mortalidade. É sabido que 5-10% dos casos são hereditários. A síndrome de predisposição hereditária ao câncer de mama mais prevalente está relacionada à mutação do gene BRCA 1 e 2. O objetivo deste estudo é revisar a relação

da mutação do gene BRCA com o câncer de mama e suas implicações no rastreamento e aspectos de imagem.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Embora existam diversos fatores que aumentam o risco do desenvolvimento do câncer de mama a mutação nos genes supressores tumorais BRCA 1 e 2 tem o maior potencial isolado entre todos eles, além de estar relacionada a apresentações precoces, agressivas e com maior risco de recorrência. Estratégias específicas de rastreamento, tipos histológicos e aspectos de imagem serão demonstrados para sistematizar a avaliação desse grupo de pacientes.

Discussão: A mutação do gene BRCA é relativamente rara na população geral e deve ser pesquisada em grupo específico de pacientes, levando em consideração a história familiar, história pessoal de câncer de mama e de outros tumores. Existem ferramentas disponíveis que auxiliam nessa estratificação de risco. Esse grupo de pacientes se beneficia de um rastreamento mais precoce e vigoroso, sendo a ressonância magnética e mamografia anual a melhor estratégia estabelecida até o momento. A associação da ultrassonografia não demonstrou nenhum benefício adicional. Os tipos histológicos relacionados são geralmente os mais agressivos, sendo os triplo negativos os mais comumente identificados e geralmente se manifestam como nódulos regulares, raramente associados a calcificações, o que pode ser desafiador para o radiologista.

Conclusões: O diagnóstico da mutação do gene BRCA é extremamente importante, não só pelo aumento do risco pessoal em relação ao da população, mas pela identificação de familiares afetados, permitindo acesso a medidas de rastreamento intensivo e intervenções preventivas, com impacto real na morbidade e mortalidade.

Autor Responsável: Dra. FERNANDA AMORIM
E-mail: FCSAMORIM@YAHOO.COM.BR

PD.09.020

RASTREAMENTO DE CÂNCER DE MAMA POR MAMOGRAFIA CONVENCIONAL, MAMOGRAFIA DIGITAL E TOMOSSÍNTESE MAMÁRIA

Autores: ARAÚJO, G. M.S.; SOUSA, J.C.O.; FRANÇA, C.A.; LIMA, H.J.V.; FRAZÃO, D.W.P.; DE ABREU, L.M.O.; OLIVEIRA, A.C.A.S.

Instituição: Núcleo de Pesquisa Científica e Acadêmica de Radiologia (NPCAR)

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: A mamografia convencional é considerada padrão ouro na detecção de câncer de mama não palpável; já a mamografia digital aparece com destaque na detecção de cânceres em determinados segmentos populacionais (pacientes em determinadas faixas etárias e que apresentam mamas densas à mamografia). A tomossíntese mamária surgiu para aperfeiçoar o diagnóstico do câncer de mama suprimindo algumas limitações deixadas pela mamografia (limitações diagnósticas nas fases iniciais das neoplasias mamárias e problemas quanto à sobreposição de estruturas). O presente artigo visa comparar a mamografia convencional, mamografia digital e tomossíntese mamária como mecanismo de rastreamento do câncer de mama.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Realizou-se um estudo comparativo caracterizado por revisão literária e análise imagiológica de casos clínicos realizados com as técnicas de mamografia convencional, mamografia digital e tomossíntese mamária; ressaltou-se diferenças, aspectos da qualidade de imagem e a eficácia de ambas as técnicas no rastreamento de câncer de mama. Todo o embasamento bibliográfico foi originado de 8 periódicos oriundos da BVS e SCIELO com recorte temporal dos últimos 5 anos.

Discussão: Embora a mamografia convencional seja uma técnica poderosa na detecção inicial e posterior seguimento de

lesões suspeitas, apresenta limitações tais como: a obtenção de apenas duas aquisições de cada mama e características de menor contraste em lesões sutis podendo resultar na ocorrência de erros de diagnóstico. A mamografia digital é eficaz na detecção em cerca de 90% dos casos, proporcionando um maior contraste e potencializando a detecção de lesões de baixo contraste em mamas densas. A tomossíntese realiza uma aquisição de imagem com angulações específicas no tubo de raios-x, possibilitando adquirir uma imagem volumétrica da mama; essa tecnologia permite complementar o estudo de mamas densas com sobreposição, além do estudo de nódulos e cistos mamários, permitindo um diagnóstico e rastreamento mais preciso.

Conclusões: A eleição por qualquer um dos métodos de rastreamento do câncer de mama deve considerar a dose de radiação, custo e acessibilidade. A utilização e aplicação de recursos tecnológicos avançados como a tomossíntese mamária devem sempre ser considerados visto que busca-se melhorias na detecção e no diagnóstico precoce das neoplasias diariamente ao longo do cenário científico mundial.

Autor Responsável: Sra. Joyce Caroline
E-mail: joycecarolineoliveira@hotmail.com

RELATO DE CASO

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.09.002

LINFOMA NO HODGKIN PRIMARIO DE LA MAMA
Autores: Moreno M, Pantol C, Parodi C, Romero R, Gonzalez B, Mejia K, Echeverri A.

Instituição: DIAGNOSTICO MEDICO. Buenos Aires. Argentina
Descrição sucinta do propósito do relato: INTRODUCCION: Se presenta el caso de una paciente con diagnóstico de LNHPM y se realiza una revisión bibliográfica sobre el origen del tumor, su epidemiología y sus características imagenológicas.

História clínica: CASO CLINICO: Paciente de 57 años que consulta por un nódulo palpable en el CSE de la mama izquierda de 2 meses de evolución. Como antecedentes personales la paciente refiere una AHT a los 45 años. Sin antecedentes de enfermedades autoinmunes, ni familiares de cáncer mamario. Dado los hallazgos se efectuó core biopsia bajo guía ecográfica cuyo diagnostico fue confirmado posteriormente en biopsia quirúrgica. MATERIAL Y METODOS: Ecografo GE LOGIC P5 y pistola automática HISTO con aguja de 14 G

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: RESULTADOS: Los linfomas son enfermedades proliferativas de células activas desde el punto de vista inmunológico. LNHPM son menos del 1 % (0,04 % al 0,53 %) de los tumores malignos de la mama. Se consideran el 0,7 % de los LNH en general, y el 2 % entre los LNH de localización única extraganglionar. La definición para ser considerado un LNHPM es precisa: debe ser una lesión nodular sin adenopatías (estadio I) o con adenopatías regionales (Estadio II), sin diagnóstico previo de LNH. La edad promedio de presentación es de 57 años y alrededor del 33 % se diagnostican en la sexta década de la vida, generalmente son unilaterales y poco agresivos, y su

distribuição etária é semelhante à da do carcinoma mamário. Os achados mamográficos são variáveis, desde assimetrias focais, nódulos de margens circunscritos a imagens nodulares com margens indistintas que os fazem indistinguíveis de um processo neoplásico maligno.

Conclusões: El LNHPM é uma entidade rara. Não se reconhecem características especiais mamográficas ou ultrassonográficas que possam suspeitar um linfoma primário da mama.

Autor Responsável: Dra. Mariana Moreno

E-mail: marianacaromoreno@hotmail.com

PD.09.006

FIBROMATOSE DESMÓIDE MAMÁRIA

Autores: MALTA, N.L.; MOURA, L.O.; RIBEIRO, A.C.O.; CATEM, V.; BATISTA, D.G.A.; REZENDE NETO, A.P.; TRAPP, B.; LIMA, G.A.; COSTA, M.M

Instituição: Clínica Villas Boas, Brasília, Distrito Federal, Brasil

Descrição sucinta do propósito do relato: Relatar um caso de fibromatose mamária, uma neoplasia benigna rara da mama, de comportamento localmente agressivo e que pode simular carcinoma.

História clínica: Paciente de 50 anos, sexo feminino, encaminhada ao nosso serviço para realizar mamografia e ecografia mamária devido a nódulo palpável na mama direita há três meses. Negava doenças pregressas e história familiar de câncer de mama. A mamografia evidenciou nódulo denso, irregular, de contornos indistintos, no quadrante supero-medial (QSM) da mama direita, no terço posterior, com medidas de 2,9x2,7 cm. Ao exame Ultrassonográfico, apresentava-se como nódulo sólido, irregular, heterogêneo, a 5,0 cm do complexo areolo-papilar, medindo 2,8x1,2 cm, classificado como BIRADS 4C. Paciente foi submetida a core biopsy guiada por ecografia com retirada de 10 fragmentos. O resultado do exame anatomopatológico foi de proliferação fusocelular apresentando discreta atipia nuclear com raras mitoses. Posteriormente, paciente realizou Ressonância Magnética mamária, mostrando nódulo hiperintenso em T2, com realce nodular de margens irregulares, heterogêneo, medindo 2,5x2,5x2,4 cm, distando 0,9 cm do músculo peitoral. Foi realizado tratamento cirúrgico com exérese do nódulo com margens amplas e o estudo histopatológico com imunohistoquímica, permitiu o diagnóstico final de fibromatose desmoide.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A fibromatose desmoide (FD) mamária é uma neoplasia benigna originária dos fibroblastos e miofibroblastos do parênquima da mama. É muito rara, correspondendo a apenas 0,2% dos tumores primários da mama. A etiologia da FD primária é desconhecida, não havendo predileção por idade, história familiar ou fatores de exposição, mas alguns casos estão associados a história de trauma. A apresentação da doença é sempre de uma massa firme palpável na mama, normalmente indolor, podendo estar aderida a parede torácica ou com retração cutânea. Apesar de sua benignidade, possui tendência a invasão e recorrência local (21-27%), não apresentando potencial metastático. Os achados mamográficos incluem massa espiculada, densidade assimétrica, distorção arquitetural ou massa lobulada bem delimitada. A punção aspirativa por agulha fina tem pouco valor diagnóstico, sendo preferível a core biopsy ou biópsia excisional para o diagnóstico histológico pré-operatório.

Conclusões: A fibromatose desmoide, apesar de rara, deve ser incluída no diagnóstico diferencial de nódulos mamários palpáveis.

Autor Responsável: Sr. ALCEU PAULINO REZENDE NETO

E-mail: alceuprneto@hotmail.com

PD.09.010

ACHADOS MAMOGRÁFICOS E ULTRASSONOGRÁFICOS DO CÂNCER DE MAMA EM PACIENTE MASCULINO

Autores: PEREIRA, V. M. J.; MUJICA, M. C. M.; MARQUES, T. C.; BORGES, L. C.; SANTOS, R. Q.; GABBAY, B. P.

Instituição: Hospital Federal dos Servidores do Estado, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

Descrição sucinta do propósito do relato: Relatar os achados mamográficos e ultrassonográficos de um paciente de 31 anos de idade, sexo masculino, com diagnóstico histopatológico de câncer de mama.

História clínica: Paciente masculino, 31 anos, estoquista, natural de Aliança-PE, hígido, não etilista ou tabagista e sem antecedentes familiares, refere há um ano aumento da mama direita, associado a dor leve e hiperemia locais. Procurou serviços de urgência, sendo medicado com anti-histamínicos. Com a persistência e a intensificação dos sinais e sintomas, reiniciou a investigação, confirmando, pelo histopatológico, o diagnóstico de Carcinoma Ductal Infiltrante do tipo não especial.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O câncer de mama em homens é raro, representando 0,6% de todos os carcinomas de mama, menos de 1% das neoplasias malignas masculinas e ocorre em apenas 10% dos pacientes abaixo dos cinquenta anos. A variedade histológica mais comum é o carcinoma ductal infiltrante, assim como nas mulheres. Os principais fatores de risco incluem exposição à radiação, hiperestrogenismo e, sobretudo, história familiar, tendo como sinais e sintomas mais frequentes a retração do mamilo, massa subareolar não dolorosa e secreção sanguinolenta. A mamografia e ultrassonografia são importantes métodos para o diagnóstico e seguimento desses casos.

Conclusões: O câncer de mama masculino é infrequente, sendo essencial o diagnóstico precoce. A mamografia e ultrassonografia, em conjunto, neste contexto, podem e devem ser usadas, uma vez que fornecem informações importantes para conduzir a investigação.

Autor Responsável: Dra. Viviane Maria de Jesus Pereira

E-mail: viviane3_jp@hotmail.com

PD.09.013

CARCINOMA METAPLÁSICO INVASIVO DE MAMA, ASPECTOS DE IMAGEM, CLÍNICO E CORRELAÇÃO HISTOPATOLÓGICA.

Autores: TIBERIO, R. N. C. C.; TAJARA, L. M.; SICKLER, B. P.; RACY, D. J.; MERJANE, V.; AMORIM, F. C.; MACHADO, A. C.

Instituição: BENEFICÊNCIA PORTUGUESA DE SÃO PAULO - BP - MEDIMAGEM

Descrição sucinta do propósito do relato: O carcinoma metaplásico de mama (CMM) é um tipo raro de câncer de mama que corresponde a uma mistura de elementos mesenquimais e epiteliais malignos, representando menos de 0,02% de todos os cânceres de mama. É um tipo agressivo de câncer, com sua primeira apresentação em estágios mais avançados e com grande probabilidade de recorrência local (30%). A taxa livre de doença em 5 anos é de 40%. **OBJETIVO:** rever os aspectos de imagem e principais características clínicas e histológicas do CMM.

História clínica: F.M.C.F, feminino, 67 anos, com queixa palpável e lesão ulcerada na mama direita (MD). Antecedente de mastectomia a esquerda por carcinoma infiltrante (2009) e reconstrução com retalho miocutâneo abdominal. A mamografia revelou assimetria focal associada a distorção arquitetural no quadrante superior lateral da MD. A ressonância

magnética evidenciou nódulo espiculado com realce heterogêneo rápido e persistente, com extensão à pele, determinando infiltração e retração da mesma. O resultado anatomopatológico da core biópsia guiada por ultrassom foi de carcinoma metaplásico de mama tipo fibromatose-símile de baixo grau. Foi submetida a mastectomia direita com esvaziamento axilar, radioterapia e quimioterapia associadas.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A CMM é mais frequente a partir dos 50 anos, com tamanho inicial maior que 5,0 cm. Na mamografia aparecem como nódulos heterogeneamente densos. Possuem margens bem circunscritas ou microlobuladas. Ao ultrassom apresentam-se como nódulos heterogêneos, com componente sólido-cístico. Histologicamente caracteriza-se por tumor heterogêneo pouco diferenciado, contendo células de carcinoma ductal juntamente com elementos fusiformes, espinocelular extenso ou metaplasia pseudosarcomatosa, podendo incluir outras categorias, como carcinoma sarcomatóide ou carcinosarcoma, carcinoma produtor de matriz, carcinoma com células gigantes osteoclasticas e carcinoma de células escamosas. Sua expressão imunoistoquímica ocorre por meio de marcadores de células mesenquimais (vimentina), epiteliais (pancitoqueratina) e mioepiteliais (S-100, actina de músculo liso e p63). A maioria dos CMM (75–85%) são negativos para receptor de estrogênio, progesterona e fator de crescimento epidérmico-2, sendo conhecidos como “triplo-negativos”. Quando apresentam fenótipo triplo-negativo e citoqueratinas positivos são classificados como tumores de fenótipo basal.

Conclusões: Devido ao seu comportamento clínico agressivo faz-se necessário o diagnóstico precoce desta patologia, sendo os fatores prognósticos mais importantes a idade e o tamanho do tumor.

Autor Responsável: Dra. RAFAELA CASTRO

E-mail: rafinha_nc@hotmail.com

PD.09.015

DOENÇA DE MONDOR: RELATO DE CASO

Autores: SOUZA, L.E.A.; MACHADO, J.P.S.; VIEIRA, M.C.

Instituição: Hospital Porto Dias

Descrição sucinta do propósito do relato: O presente estudo objetiva abordar uma patologia inflamatória de apresentação rara e autolimitada, mas de grande importância no seu diagnóstico para o acompanhamento e tranquilização dos pacientes.

História clínica: Paciente, sexo feminino, 46 anos, dá entrada no serviço com queixa de dor progressiva em mama esquerda, localizando-se na região axilar e se estendendo ao mamilo. Ao exame físico desta região, foi constatada presença de estrutura alongada e dura que tracionava a pele. A paciente foi encaminhada para realizar uma ultrassonografia das mamas que demonstrou os seguintes achados: presença de imagem em aspecto tubular na mama esquerda, ectasiada, alongada, anecóica, compatível com estrutura venosa, sem fluxo ao estudo Doppler. Apresentava em seu interior formação nodular, hipocogênica, sem fluxo ao estudo Doppler, relacionada a trombo mural. Sugerindo-se a possibilidade de Doença de Mondor (Tromboflebite mamária). A mesma foi encaminhada para Ressonância Magnética (RM) das mamas. A RM demonstrou a presença de uma imagem de aspecto tubular, ectasiada, que se estendia da região axilar até mamilo da mama esquerda, observando-se no seu interior falha de enchimento caracterizada por hipointensidade de sinal em todas as sequências, compatível com trombo mural. Após administração de gadolínio, observou-se realce parietal da estrutura vascular. Achados compatíveis com a Doença de Mondor.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A descrição da tromboflebite de vasos superficiais de tórax e abdome foi reali-

zada por Henri Mondor em 1939. Sua fisiopatologia ainda não é totalmente definida, entretanto sabe-se que a mesma é de caráter inflamatório, autolimitado e que acomete frequentemente as veias tóraco-epigástrica, torácica-lateral e epigástrica superior. Apresenta causas diversas, estando todas relacionadas a lesões do vaso, estase sanguínea ou hipercoagulabilidade. A clínica principal é a apresentação da dor e presença de cordões fibrosos superficiais e palpáveis. A ultrassonografia e RM apresentam maior especificidade diagnóstica que a mamografia, entretanto esta última é útil para se descartar a ocorrência de câncer de mama, que pode ser um dos fatores causadores da patologia. A Doença de Mondor possui tratamento sintomático com anti-inflamatórios.

Conclusões: O diagnóstico da Doença de Mondor é importante, contudo necessário para se evitar qualquer procedimento invasivo que leve a uma iatrogenia, assim viabilizando um melhor acompanhamento do paciente.

Autor Responsável: Dr. Luis Eduardo Almeida de Souza

E-mail: luisd_souza@hotmail.com

PD.09.017

CARCINOMA METAPLÁSICO DE MAMA METASTÁTICO PARA PULMÃO E FÍGADO: RELATO DE CASO

Autores: MONNERAT, S. T.; DE MATOS, B. V. A.; FERREIRA, S. L. C.; L.A.; SANDES, S.T.M.; MACIEL, C.L.A.

Instituição: HOSPITAL FEDERAL DE BONSUCCESSO - RIO DE JANEIRO

Descrição sucinta do propósito do relato: O carcinoma metaplásico (CMM) é incomum e representa menos de 5% dos carcinomas de mama. É uma neoplasia heterogênea caracterizada por uma mistura de adenocarcinoma com outros elementos histológicos como células escamosas, fusiformes ou outra diferenciação mesenquimal. Por causa da raridade destes tumores, a patogênese é ainda desconhecida. Além disso, devido às características histopatológicas de triplo-negativos, o CMM pode ser subdiagnosticado. Nos casos de ausência de resposta ou progressão da doença frente ao tratamento tradicional, o diagnóstico de CMM deve ser considerado e o laudo médico deve ser revisado.

História clínica: Apresentamos um caso de uma paciente, 50 anos de idade, sexo feminino, que procurou o serviço de mastologia com queixa de nódulo palpável na união dos quadrantes superiores da mama direita. Na história patológica progressiva, havia passado de carcinoma ductal infiltrante grau II, triplo negativo na união dos quadrantes superiores da mama direita, tratado com segmentectomia, esvaziamento axilar ipsilateral, quimioterapia e radioterapia em abril de 2015. Referia ser ex-tabagista 17maços/ano e ter realizada cirurgia bariátrica. Não referia história familiar de câncer de mama.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A ultrassonografia da mama direita revelou nódulo hipocóico, irregular, não paralelo e espiculado, na união dos quadrantes superiores, medindo 27 x 24 x 24 cm. Na mamografia, notou-se nódulo espiculado associado à calcificações suspeitas com morfologia lineares finas e agrupadas. Ambas, Categoria 5 do BIRADS. Foi então, realizada core biópsia que teve como histopatológico carcinoma metaplásico. Ao realizar radiografia de tórax pré-operatória, foi evidenciado um nódulo pulmonar e complementado com TC de tórax e abdome que evidenciou metástase pulmonares e hepáticas.

Conclusões: O carcinoma metaplásico de mama geralmente se manifesta em um estágio mais avançado e, quando comparado a outros cânceres invasivos, a presença de metástase à distância é mais frequente. A doença tende a apresentar recorrência local e frequentemente há metástases para o pul-

mão, como no caso apresentado. Além disso, o CMM é uma entidade pouco conhecida e estudada, provavelmente devido à escassa quantidade de casos diagnosticados ou aos casos erroneamente interpretados como carcinoma ductal triplo-negativo, daí a importância do reconhecimento desta entidade e sua confirmação diagnóstica.

Autor Responsável: Dra. Thais Salgado Monnerat

E-mail: thata_17sm@hotmail.com

PD.09.019

MELENOMA MALIGNO COM METÁTASE PARA MAMA - RELATO DE CASO

Autores: LIRA, M.L.S.S.; MIRANDA, A.C.A.; MACÊDO, J.F.; FELIX, Y.A.; LIMA, P.M.B.P.

Instituição: Instituto Materno Infantil de Pernambuco - IMIP

Descrição sucinta do propósito do relato: A importância deste trabalho é mostrar que em pacientes com lesão maligna primária conhecida e apresentando nódulos na mama, deve ser considerado um possível foco metastático principalmente quando estes nódulos são múltiplos e bilaterais.

História clínica: Sexo feminino, 40 anos, com histórico de nevus ulcerado em região supraclavicular direita, diagnosticada com melanoma maligno há dois anos. Realizou tratamento com ressecção cirúrgica da lesão e radioterapia. Evoluiu, durante o seguimento com a oncologia, com envolvimento metastático hepático e com surgimento, ao exame físico, de linfonodomegalia axilar à direita e nódulos palpáveis em ambas as mamas. A mamografia digital confirmou a presença de nódulos em ambas as mamas. Foi recomendada a realização de ultrassonografia (USG) mamária e das axilas. Ao USG, os nódulos se mostravam sólidos e circunscritos, apresentavam tamanhos variados e possuíam margens lobuladas. Em axila direita, havia massa sólida, hipoecóica, provavelmente correspondendo a linfonodomegalia atípica. Diante da suspeita de disseminação metastática, foi realizada punção aspirativa e core biopsy de dois desses nódulos. O histopatológico confirmou o diagnóstico de melanoma metastático.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Lesões metastáticas na mama originárias de doenças malignas com sítio primário extramamário são raras, sendo a incidência de tumor metastático mamário de 1,2 a 2%. Os principais tumores primários que podem acometer secundariamente a mama são melanoma maligno, câncer de pulmão e linfoma não-Hodgkin. A apresentação clínica é como nódulos mamários bilaterais.

Conclusões: A mama está associada a um grande número de patologias. Além de ser o sítio primário de muitos tumores benignos e malignos, a pele e o parênquima mamários são também locais de metástase. Mesmo sendo uma condição rara, o acometimento metastático da mama deve ser lembrado pelo radiologista em pacientes com história prévia de câncer e nódulos mamários bilaterais.

Autor Responsável: Dra. Maria Lua Sampaio de Sousa Lira

E-mail: mlua.sampaio@gmail.com

PD.09.021

ESTEATONECROSE! PRÓXIMO!

Autores: YANO, L.M.; SORBELLO, M. A. F.; ICHIHARA, T. H.; RUDNER, M. A.; FEDERICCI, E. E. F.

Instituição: Hospital Israelita Albert Einstein

Descrição sucinta do propósito do relato: O objetivo deste estudo é apresentar um caso falso negativo de múltiplas lesões hiperecogênicas e discutir as formas de apresentação deste tipo de lesão nas quais a biopsia pode ser evitada, seus diagnósticos diferenciais e características ultrassonográficas que podem estar associadas a malignidade neste tipo de lesão.

História clínica: Paciente de 48 anos, sexo feminino, com antecedente pessoal de carcinoma lobular invasivo (CLI), submetida a adenomastectomia há 5 anos. Nos exames de rotina foram evidenciadas múltiplas áreas hiperecogênicas compatíveis com esteatonecrose, estáveis por 3 anos. Paciente retorna com queixa palpável em correspondência a uma das áreas hiperecogênicas. A ressonância magnética das mamas demonstrou nódulos irregulares com realce heterogêneo no local dessas lesões. A magnificação mamográfica da área palpável demonstrou discreta assimetria com tênues calcificações pleomórficas de permeio. As lesões foram submetidas a core biopsia que demonstrou CLI multifocal.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O significado da hiperecogenicidade é ainda controverso, apesar de ser uma das características ultrassonográficas com o maior valor preditivo negativo. Uma lesão hiperecogênica é comumente associada a esteatonecrose mas não é patognomônica. Somente 0,4 - 5,6% dos cânceres de mama são hiperecogênicos. Lesões hiperecogênicas com áreas hipoecogênicas de permeio estão mais relacionadas a lesões malignas e os carcinomas lobulares invasivos tem uma chance até 10 vezes maior que os ductais de terem esta característica, chegando até a 57%. Isto provavelmente está relacionado a sua tendência de se infiltrar em linhas de células únicas pelo parênquima adjacente e em anéis concêntricos ao redor de ductos normais, promovendo achados atípicos nos exames de imagem.

Conclusões: Ainda há poucos dados que indiquem a probabilidade de câncer em lesões hiperecogênicas mas os radiologistas não devem descartar malignidade à primeira vista. A maior parte destas lesões são benignas mas outros sinais ultrassonográficos suspeitos, correlação com outros métodos de imagem e o conhecimento dos diagnósticos diferenciais são cruciais para se evitar biopsias desnecessárias ou diagnósticos equivocados, além de auxiliar na conduta adequada.

Autor Responsável: Dra. LARISSA MURAMOTO YANO

E-mail: lariyano@gmail.com

PD.09.022

RELATO DE CASO DE UMA EVOLUÇÃO RÁPIDA DO CARCINOMA INFLAMATÓRIO MAMÁRIO.

Autores: OLIVOTTO, L.S.L.; RIBEIRO, M.P.; FASSINA, G.; VIEIRA, W.; FERREIRA, V.C.; COELHO, L.M.; MALTEMPPI, C.M.; FERNANDES, A.L.B.S.

Instituição: Irmandade de Misericórdia de Campinas - Santa Casa Campinas

Descrição sucinta do propósito do relato: Esse relato tem como objetivo alertar os médicos sobre o difícil diagnóstico, rápida evolução e gravidade do carcinoma inflamatório mamário.

História clínica: Relatamos o caso de uma paciente do sexo feminino, 42 anos, sem comorbidades ou antecedentes familiares de câncer. A paciente encontrava-se assintomática, mas realizou, à pedido do médico assistente, mamografia e ultrassonografia das mamas, em março de 2017, ambos os exames sem alterações. Em setembro do mesmo ano, ela iniciou um quadro de dor mamária à esquerda, associada à endurecimento e retração da pele, além de outros sinais flogísticos, sem melhora com o tratamento clínico. Devido à persistência dos sintomas durante dois meses, a paciente realizou um novo estudo ecográfico que localizou no plano profundo da mama esquerda, um nódulo hipoecogênico, irregular, de margem espiculada, com maior eixo não paralelo ao plano horizontal da pele e formador de sombra acústica posterior, associado a acentuada distorção arquitetural e retração da pele. Devido às características deste, foi realizada biópsia da lesão com diagnóstico histopatológico de carcinoma ductal invasivo, grau III, associado a invasão linfática.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O carcinoma inflamatório mamário é incomum, de diagnóstico clínico, podendo estar associado a qualquer subtipo histológico. Clinicamente simula um quadro de mastite, levando ao diagnóstico tardio em alguns casos o que é prejudicial, pois é um tumor bastante agressivo, já classificado com estadió IV. A mamografia geralmente é o primeiro exame realizado na suspeita de neoplasia mamária, mas é pouco sensível nesses casos, pois a alta densidade pelo tecido mamário, em algumas pacientes, confunde o diagnóstico diferencial. A ultrassonografia, por sua vez, é o exame de escolha, pois tem a vantagem de avaliação da pele que encontra-se alterada, região axilar na qual no carcinoma inflamatório cursa com linfonodomegalias fixas, além de guiar a biópsia.

Conclusões: Devido à clínica, semelhante a um processo inflamatório benigno, a mastite, a história do curso clínico e ultrassonografia são de imensa importância, pois o diagnóstico tardio do carcinoma, leva à evolução da doença e piora o prognóstico.

Autor Responsável: Dra. lais olivotto

E-mail: lais.olivotto@yahoo.com.br

PD.09.025

VOCÊ SABIA QUE CARBAMAZEPINA E OUTRAS DROGAS COMUMENTE USADAS PODEM CAUSAR LINFONODOMEGALIA E INFLUENCIAR A INTERPRETAÇÃO DOS EXAMES CLÍNICOS E POR IMAGEM?

Autores: MENDONCA, M.H.S.; SILVA, D.S.; BARBOSA, F.R.; NAGAE S.; MORAES P; FINGUERMAN, F.

Instituição: DASA. Diagnósticos da America S.A. São Paulo, Brazil

Descrição sucinta do propósito do relato: O uso de medicamentos para aliviar sintomas de algumas doenças pode promover efeitos colaterais indesejáveis. Os objetivos desta apresentação são: apresentar um caso de paciente cujo tratamento desencadeou área palpável em axila comprovada com imagem de ressonância magnética, revisar a literatura sobre medicamentos que podem desencadear linfonodomegalia e auxiliar a interpretação dos exames por imagem.

História clínica: Paciente de 58 anos, com neuralgia do trigêmeo e tratamento com carbamazepina, percebeu região palpável na axila esquerda, desde então tem sido submetida a diversos exames, sem diagnóstico de malignidade. A própria paciente fez pesquisa na internet e descobriu que um dos efeitos indesejáveis desta medicação é linfonodomegalia.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Algumas drogas de uso comum podem causar linfonodomegalia. O aumento de um ou vários linfonodos é frequente na prática clínica, pode ser resposta a um estímulo imunológico, mas pode representar doença inflamatória ou neoplásica. Nas pacientes com história de câncer, este achado traz dilemas diagnósticos. Entre os fármacos que podem induzir linfonodomegalia estão: carbamazepina, alopurinol, primidona, atenolol, cefalosporinas, penicilinas e sulfonamidas. Com as características da medicina atual, informação escassa ou nula sobre uso de medicamentos é obtida por ocasião dos exames por imagem; o imaginologista pode desconhecer este fato e não considerá-lo na interpretação do exame. Com o advento da inteligência artificial e sua implantação inexorável, estima-se que o questionário com dados de paciente fique mais extenso. No nosso serviço estas perguntas tem auxiliado a evitar erros de interpretação. Estas informações sobre efeitos adversos da medicação, o fato de a paciente ter feito seu próprio diagnóstico através de pesquisa na internet e comunicado à equipe médica sua impressão nos motivou a relatar este caso e compartilhar o conhecimento ad-

quirido. O diagnóstico para esta paciente é de linfonodomegalia axilar decorrente do tratamento por carbamazepina.

Conclusões: O radiologista deve estar ciente de que o uso de medicamentos pode causar linfonodomegalia. Conhecer este efeito adverso refina a interpretação do exame, evita avaliações desnecessárias, aprimora o atendimento às pacientes e contribui, em acordo com o médico solicitante do exame, vislumbrar possível substituição ou ajuste terapêutico.

Autor Responsável: Dra. Maria Helena Siqueira Mendonça
E-mail: mariahelenasmendonca@gmail.com

PD.09.033

TUMOR DE CÉLULAS GRANULARES DA MAMA: RELATO DE CASO

Autores: JEUNON, A.S.J; MIRANDA, A.C

Instituição: Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira- IMIP

Descrição sucinta do propósito do relato: O objetivo deste relato é descrever um tumor de células granulares, e alertar para esta possibilidade diagnóstica diante de uma lesão mamária de comportamento agressivo aos exames de imagem, uma vez que, a despeito sua natureza benigna, o tumor de células granulares pode apresentar-se aos exames simulando um carcinoma

História clínica: Paciente de 78 anos apresentando massa palpável em mama esquerda de crescimento rápido, submetida em nosso serviço aos exames de Ultrassonografia mamária e Tomografia Computadorizada de tórax, além de estudo imunohistoquímico da lesão.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Os exames de imagem realizados no serviço descrevem lesão de aspecto infiltrativo, de contornos mal definidos, invadindo parede torácica. Estudo imunohistoquímico resultou tumor de células granulares. Trata-se de um tumor raro, geralmente benigno, que pode acometer qualquer região do corpo, sendo a sua incidência na mama em torno de 5 a 6% de todos os tumores de células granulares, aparecendo preferencialmente no quadrante superior interno, em geral com contornos mal delimitados e características infiltrativas. O tratamento consiste em exérese cirúrgica com margens livres e quimioterapia e radioterapia adjuvante nas formas malignas. Apresenta bom prognóstico pós tratamento, com baixa recidiva.

Conclusões: O presente caso alerta para a possibilidade, ainda que rara, de uma lesão aparentemente agressiva, representar na verdade um tumor de células granulares, que costuma simular um carcinoma invasivo em exames de imagem, em contradição com seu comportamento benigno e seu bom prognóstico pós tratamento. A paciente em questão encontra-se, no momento, em programação cirúrgica. Diante do resultado do estudo imunohistoquímico confirmando tumor de células granulares, seu prognóstico é favorável.

Autor Responsável: Dra. adriana jeunon

E-mail: adrianajeunon@hotmail.com

PD.09.034

ANGIOSSARCOMA DE MAMA PREVIAMENTE DIAGNOSTICADO COM HEMANGIOMA CAVERNOSO DA MAMA - RELATO DE CASO

Autores: BRAGAGNOLLO, A.L.F.; TAJARA, L.M.; SICKLER, B. D. P.; TASSETO, B. G.; SOUZA, MTP; MERJANE, V; MELLO, A. C. O.; AMORIM, F. C.; TIBERIO, R. N. C.C.; CEDRO, P.M.D; GABURE, R. L. Z. D. C.

Instituição: Beneficência Portuguesa de São Paulo - B P Diagnóstico por Imagem

Descrição sucinta do propósito do relato: Propomo-nos a apresentar um relato de caso de uma paciente com diagnósti-

co inicial de Hemangioma Cavernososo da Mama, apresentado como relato de caso na ocasião, que apresentou posterior recidiva, sendo diagnosticado como Angiossarcoma.

História clínica: I. E.G.S., 58 anos, com historia de inicialmente ter apresentado nódulo palpável na mama esquerda ha 4 meses, sendo submetida a mamografia, que detectou assimetria focal no quadrante superior lateral da mama esquerda, e ultrassonografia, sendo observada area de alteração da ecotextura, ecogênica e mal-delimitada na junção dos quadrantes laterais da mama esquerda, em correspondência a queixa palpável. Foi realizada ressonância magnética que demonstrou extensa area de realce nao nodular.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A lesão foi submetida biopsia tipo core orientada por ultrassonografia e o resultado anatomopatológico foi compatível com "hemangioma cavernoso sem sinais de malignidade associado". Optou-se por exérese cirúrgica da lesão que permaneceu com o resultado anatomopatológico de hemangioma cavernoso. Apos quatro anos a paciente evoluiu com nova alteração palpável na mesma topografia, realizando novamente ultrassonografia e ressonância magnética com achados semelhantes aos prévios. Realizou-se nova biopsia tipo core orientada por ultrassonografia com resultado anatomopatológico de angiossarcoma.

Conclusões: O angiossarcoma mamário é raro e seu o diagnóstico tardio e comum, geralmente devido à escassez de material biopsiado. Nesses casos os falsos diagnósticos de linfangiomas e hemangiomas são os mais comuns, devendo sempre se atentar a esta possibilidade.

Autor Responsável: Dra. Ana Luiza Fozatti Bragagnollo

E-mail: ana_bragagnollo@yahoo.com.br

PD.09.035

METÁSTASE DE NEOPLASIA CUTÂNEA MALIGNA PARA MAMA MASCULINA

Autores: SOUZA, S.N.; LUCIETTO, B.B.B.; MACHADO, F.P.; NASCIMENTO, M.H.A.; VELLUDO, S.F.F.;

Instituição: Prevent Senior Saúde - Projeto Mama, São Paulo, SP, Brasil

Descrição sucinta do propósito do relato: Esse trabalho tem por objetivo relatar um caso de lesão metastática de um carcinoma epidermóide de pele para mama masculina, que por sua raridade representa interesse para a comunidade médica.

História clínica: Paciente G.A.S., sexo masculino, com 72 anos, encaminhado ao setor de radiologia mamária para investigação de nódulo doloroso palpável em mama esquerda, percebido cerca de um mês antes pelo próprio paciente. Não apresentava história familiar positiva e nem antecedentes pessoais de doença mamária. Estava no curso de terapia adjuvante para doença metastática, com lesão primária em coxa direita.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Foram realizados mamografia e ultrassonografia mamárias que evidenciaram nódulo sólido na mama esquerda. O paciente foi submetido a biópsia percutânea por agulha grossa (core biopsy) e na investigação anatomopatológica e imunohistoquímica foi diagnosticado carcinoma moderadamente diferenciado infiltrativo em tecido conjuntivo desmoplásico, apresentado diferenciação escamosa na amostra (carcinoma epidermóide). Houve informação de carcinoma epidermóide presente também em biópsia de mucosa gástrica. Ambos os diagnósticos foram relacionados a doença invasiva de pele localizada em coxa direita, com diagnóstico de carcinoma espinocelular invasor moderadamente diferenciado.

O câncer de mama masculino é raro e representa apenas 1% dos cânceres de mama e 1% de todos os cânceres diagnosticados em homens. São geralmente diagnosticados tardiamente, já que não existem programas de rastreamento mamário

masculino. A manifestação inicial mais comum é a lesão palpável. Das lesões diagnosticadas, a maior incidência, cerca de 90%, é de lesões ductais invasivas (carcinoma mamário invasor). Doença metastática para a mama masculina é extremamente rara e quando presente, a lesão primária mais frequentemente está localizada na próstata.

Conclusões: Lesões palpáveis e nódulos em mamas masculinas são raros e excluindo-se as ginecomastias não devem ser classificados como benignas sem avaliação anatomopatológica. O departamento de imagem e a patologia devem trabalhar juntas para chegar ao diagnóstico, considerando a possibilidade de apresentações raras de doença mamária.

Autor Responsável: Dra. Simone do Nascimento Souza

E-mail: simonenas@gmail.com

PD.09.037

HAMARTOMA MIOIDE DA MAMA: RELATO DE CASO E REVISÃO DE LITERATURA

Autores: COSTA FLS, VENDRAMINI DFV, RAMOS GL, KIM SJ, MOYSES LAJ, MARCELINO ASZ, GIANNOTTI DG, LEITE CC, COSTENARO MA, CERRI GG

Instituição: Hospital Sírio-Libanês

Descrição sucinta do propósito do relato: O objetivo do painel é compartilhar os aspectos de imagens de ultrassonografia, mamografia, tomossíntese e histopatologia, de uma paciente com diagnóstico de hamartoma mioide da mama, uma entidade rara e que pode gerar incerteza diagnóstica.

História clínica: Paciente do sexo feminino, 47 anos, referenciada ao nosso serviço devido a nódulo na mama direita detectado em exame externo e com resultado anatomopatológico externo de "células epiteliais com discretas atipias e eventuais macrófagos de permeio em tecido estromal mamário com infiltrado linfocitário circundando glândulas com microcalcificações focais".

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Em nosso serviço, foi realizada mamografia com tomossíntese que detectou nódulo oval, circunscrito, isodense, medindo 2,7 x 1,3 x 2,2 cm, distante 2,5 cm da papila e 4,5 cm da musculatura peitoral, na junção dos quadrantes superiores da mama direita, em correspondência ao nódulo descrito no exame externo. A ultrassonografia realizada em nosso serviço demonstrou nódulo heterogêneo, de contornos irregulares, paralelo a pele, com focos de calcificação em seu interior, medindo 2,5 x 1,2 x 2,2 cm, localizado às 12 horas da mama direita. Foi optado pela realização de core biopsy orientada por ultrassonografia. O resultado anatomopatológico foi de hamartoma mioide/muscular da mama, com proliferação nodular de células fusiformes em feixes curtos e frouxos entrecruzados em meio a estroma fibroesclerótico, com atipia citológica leve e discreto pleomorfismo, com baixo índice mitótico. Foi realizada complementação imunohistoquímica, que revelou positividade para AML- anticorpo anti-actina de músculo liso, anti-desmina e anti-receptor de progesterona. O hamartoma mioide da mama é uma entidade rara e de difícil diagnóstico. A core biopsy pode gerar a resultado anatomopatológico inconclusivo, devido a insuficiência amostral, e a excisão pode ser necessária para o diagnóstico. A análise imunohistoquímica é essencial para afastar a possibilidade de outras lesões malignas de origem mesenquimal.

Conclusões: O diagnóstico de hamartoma mioide da mama é raro, podendo apresentar aspecto de imagem suspeito para malignidade. A biópsia percutânea por amostragem pode levar a resultado inconclusivo, em alguns casos sendo necessária a biópsia excisional da lesão. O estudo imunohistoquímico é determinante para afastar a possibilidade de outras lesões malignas de origem mesenquimal.

Autor Responsável: Dr. Felipe Costa

E-mail: felipe.lobato@live.com

TRABALHO ORIGINAL

TEMAS LIVRES (TL)

TL.10.002

MATURAÇÃO PRECOCE DAS REGIÕES DO CÓRTEX PRIMÁRIO NO CÉREBRO NEONATAL

Autores: FIGUEIREDO, G.N.; SCHOEPPPE, F.; POMSCCHAR A.; BELLER, E.; FÖRSTER, K.; HILGENDORFF, A.; ERTL-WAGNER B.; STOECKLEIN S.

Instituição: Department of Radiology, Ludwig-Maximilians-University of Munich - Grosshadern Campus, Germany
The Perinatal Center, Campus Grosshadern, Ludwig-Maximilians University Munich, Germany

German Center of Lung Research (DZL), Munich, Germany.

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: O nascimento pré-termo pode afetar a maturação cortical. Os processos de maturação como o crescimento dos dendritos diminuem o sinal cortical em imagens de T2. O objetivo do nosso estudo foi verificar se um índice de maturação cortical (IM) baseado em imagens de T2 na RM pode ser estimado RM e se é possível distinguir diferenças de maturação entre áreas corticais primárias e secundárias.

Material e métodos: Analisamos imagens axiais T2 em RM de 3,0 Tesla de 23 bebês recém-nascidos (idade gestacional média durante exame = $35,4 \pm 2,3$ semanas), adquiridas como parte do estudo AIRR (Atenção aos Bebês em Riscos Respiratórios). As intensidades de sinal T2 foram medidas no córtex primário motor e visual e no giro frontal inferior como referência para as áreas do córtex secundário. A média da intensidade do sinal foi calculada de acordo com as áreas de córtex segmentadas manualmente (sinalcortex) e normalizada pela média do sinal do líquido cefalorraquidiano dos sulcos adjacentes (sinalCSF). O IM ($1 - \text{sinalcortex} / \text{sinalCSF}$) e a comparação da maturação entre as regiões cerebrais primárias (P) e secundárias (S) - IM (P média) / IM (S) - foram calculados.

Resultados e discussão: A maturação cortical pode ser quantificada com base em seqüências normais de T2 de recém nascidos prematuros. 87% dos prematuros apresentaram IM significativamente maior nas regiões do córtex primário em comparação com o córtex secundário ($P < 0,001$) com um IM médio de $0,37 \pm 0,09$ nas regiões do córtex primário e de $0,48 \pm 0,09$ no giro frontal inferior, respectivamente. A proporção média de IM das áreas corticais primárias versus secundárias foi de 1,32 a 0,26, confirmando os resultados.

Conclusões: Conseguimos demonstrar que um índice baseado em sequencias de T2 da RM pode capturar a maturação cortical em recém nascidos pré-termo, incluindo diferenças entre áreas corticais primárias e secundárias.

Autor Responsável: Dra. Giovanna Negrao de Figueiredo

E-mail: giofigueiredo@yahoo.de

TL.10.003

ESTABELECIMENTO DE VALORES REFERENCIAIS ESPECÍFICOS DE ACORDO COM A CAPACIDADE PULMONAR TOTAL EM RECÉM NASCIDOS USANDO A VOLUMETRIA BASEADA EM RM

Autores: FIGUEIREDO, G.N.; SCHOEPPPE, F.; POMSCCHAR, A.; HILGENDORFF, A.; FÖRSTER, K.; STOECKLEIN, S.; ERTL-WAGNER, B.

Instituição: Department of Radiology, Ludwig-Maximilians-University of Munich - Grosshadern Campus, Germany

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Embora já existam valores referenciais da capacidade pulmonar total (CPT) para a ressonância magnética fetal, os valores normais específicos da idade para os recém-nascidos pré-maturos baseados na ressonância magnética ainda não estão disponíveis. O objetivo deste estudo é avaliar a influência da idade gestacional e a gravidade da displasia broncopulmonar (DBP) na CPT em prematuros estabelecendo valores específicos de idade.

Material e métodos: Foram avaliados 38 recém-nascidos prematuros sem ($n = 20$) e com DBP leve ($n = 18$) (graus 0 e 1, respectivamente). A idade gestacional no exame variou entre 34 e 38 semanas de gravidez e variou de 24 a 31 semanas no nascimento. Todo o pulmão foi segmentado manualmente em imagens axiais T2. A CPT em todos os graus de DBP foi comparada usando o teste t. A regressão linear multivariada foi utilizada para avaliar a influência da idade gestacional no nascimento e no exame de RM assim com o grau de DBP com a CPT.

Resultados e discussão: A CPT média (IQR) foi de $56,76 \text{ cm}^3$ ($47,07-68,12$). Não houve diferença significativa na CPT entre DBP grau 0 vs. 1 ($P = 0,987$). Nem a idade gestacional no nascimento, nem o grau de DBP apresentaram uma influência significativa na CPT ($P = 0,637$ e $0,958$). Apenas a idade gestacional durante o exame foi significativamente associada com a CPT ($P = 0,015$). Portanto, foram estabelecidos valores referenciais para a idade gestacional durante o exame (36 ± 2 semanas). A CPT aumentou de acordo com as semanas gestacionais durante os exames, com a CPT média variando de $48,71 \text{ cm}^3$ a 34 semanas gestacionais para $78,11 \text{ cm}^3$ a 38 semanas gestacionais.

Conclusões: Nós demonstramos que a volumetria pulmonar total baseada na RM dos recém-nascidos pré-termo é uma abordagem viável mesmo quando feita manualmente. Os valores referenciais específicos da idade estabelecidos de acordo com a capacidade pulmonar total podem fornecer uma base importante para detectar alterações do volume pulmonar em doenças como DBP de alto grau, malformação adenomatóide cística congênita ou hérnia diafragmática pode ajudar na prevenção orientar as opções de tratamento.

Autor Responsável: Dra. Giovanna Negrao de Figueiredo

E-mail: giofigueiredo@yahoo.de

RELATO DE CASO

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.10.001

DISPLASIA MESENQUIMAL DA PLACENTA: RELATO DE CASO EM GESTAÇÃO MONOCORIÔNICA COM RESTRIÇÃO SELETIVA DE CRESCIMENTO EM UM DOS FETOS.

Autores: SILVA, M.G.; MESQUITA, D.L.L.; SILVA, M.F.G.; LEITE, J.F.M.N.; OLIVEIRA, D.M.; SENA, H.M.

Instituição: SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE FEIRA DE SANTANA - HOSPITAL D. PEDRO DE ALCÂNTARA. CENTRO DE ESTUDOS MED IMAGEM FEIRA DE SANTANA

Descrição sucinta do propósito do relato: A displasia mesenquimal placentária (DMP) é uma condição obstétrica que se caracteriza por placentomegalia e imagens vesiculares na placenta apresentando baixa morbidade, que por vezes são semelhantes à gravidez molar. A incidência estimada de DMP é de 0,02% das gravidezes, com predominância do sexo feminino de 3-4:1. Parte dos casos de DMP está associada à restrição de crescimento intrauterino (RCIU), morte fetal intrauterina e síndrome de Beckwith-Wiedemann. No presente trabalho relatamos um caso de displasia mesenquimal placentária em gestação gemelar monocoriônica diamniótica com dos fetos aparentemente normais, tendo um deles sinais de restrição seletiva de crescimento intrauterino.

História clínica: O presente trabalho descreve o quadro de uma gestante de 28 anos (G2,P1,A0), com gestação gemelar monocoriônica diamniótica, internada na unidade hospitalar com 30 semanas de gestação com suspeita de trabalho de parto prematuro. Na avaliação ultrassonográfica foram observados a presença de placentomegalia, cuja placenta apresentava áreas de menor ecogenicidade, com pequenas formações anecoicas que se modificavam com manobras dinâmicas do transdutor, apresentando aspecto liquefeito. Na avaliação da morfologia dos fetos não foram observadas alterações anatômicas, contudo, foi identificada importante discrepância de peso entre os fetos onde o feto 1 e o feto 2 da ordem de 25% (F1= 2236g e F2= 1623g).

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Descrita pela primeira vez em 1991, na DMP as placentas mostram dilatação aneurismática dos vasos no lado fetal e vilosidades dilatadas, com material gelatinoso na região subcoriônica. No entanto, histologicamente, estas placentas podem ser distinguidas das molas parciais devido à ausência de proliferação trofoblástica. Desde então, essa entidade tem cada vez mais casos relatados.

Conclusões: Em conclusão, a DMP deve ser considerada no diagnóstico diferencial das placentomegalias, as quais apresentem alterações focais ou difusas da ecogenicidade, e principalmente quando encontradas imagens císticas. Atenção especial deve ser dada à morfologia fetal, para identificação de possíveis alterações, afim de evitar atitudes como término interrupções antecipadas da gestação, bem como ter atenção especial com estas gestantes devido a possibilidade de desfechos desfavoráveis da gestação, na tentativa de reduzir a morbidade e mortalidade fetal.

Autor Responsável: Dr. MARCOS GOMES DA SILVA
E-mail: mgomes.silva@hotmail.com

PD.10.002

GRAVIDEZ ABDOMINAL COM FETO VIVO: RELATO DE CASO

Autores: SILVA, M.G.; PEREIRA, H.L.; SILVA, M.F.G.; SILVA, T.M.; SANTOS, T.C.L.; ALMEIDA, N.F.J.

Instituição: SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE FEIRA DE SANTANA - HOSPITAL D. PEDRO DE ALCÂNTARA. CENTRO DE ESTUDOS MED IMAGEM FEIRA DE SANTANA

Descrição sucinta do propósito do relato: A gravidez ectópica se caracteriza por implantação ovular fora da cavidade uterina, está relacionada com uso de antibióticos para tratamento de doença inflamatória pélvica, gestações tardias, ci-

rurgia reparadora, técnicas de reprodução assistida, uso do DIU, promiscuidade, má formação uterina e gestação ectópica prévia. Gestação ectópica abdominal (GEA), é extremamente rara, tendo incidência de 1 a 1,4% das gestações ectópicas. Cerca de 20% dos fetos de GEA sobrevivem no período neonatal. Geralmente ocorre insuficiência placentária importante, devido à sua implantação anômala, podendo ocorrer déficits importantes no desenvolvimento fetal, deformidade dos membros, da face, hipoplasia pulmonar relacionada a compressão por estruturas abdominais entre outras. A morbimortalidade materna também é elevada.

História clínica: O presente trabalho refere-se a gestante de 37 anos, com 02 gestações anteriores normais, sem histórico de aborto, que deu entrada na maternidade diagnóstico de gestação uterina normal, complicada com uma com retenção urinária importante (bexigoma) e Infecção urinária. No serviço realizou novo exame que contactou um útero vazio, e identificou posterior ao útero, imagem de feto vivo com biometria média de 18 semanas, com imagem placentária anexa, caracterizando efetivamente a gestação ectópica com implantação abdominal.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Na GEA o grande desafio do ultrassonografista é realizar o diagnóstico precoce, proporcionado uma abordagem menos traumática, e de menor risco e morbidade. Os anexos devem ser sempre avaliados, com intuito de afastar a existência de massas. Várias abordagens para gravidez ectópica são descritas, porém, o que é preconizado está concretamente relacionado com a intervenção cirúrgica imediata após o diagnóstico. A conduta expectante pode ser adotada em casos de idade gestacional atingindo 24 semanas, associados à estabilidade hemodinâmica materna, presença de líquido amniótico, inserção placentária distante de órgão nobres e bem-estar fetal.

Conclusões: efetividade do diagnóstico ultrassonográfico associado abordagem e acompanhamento dos casos de GEA, tem papel fundamental na redução da morbimortalidade materna. Há controvérsias em relação a uso de antimetabólicos para involução placentária, versus intervenção cirúrgica, mas tão importantes quanto tais questionamentos, é a efetividade da assistência pré-natal bem conduzida, e realização dos exames ultrassonográficos por profissionais bem treinados, norteando assim o diagnóstico precoce, para tratamentos mais adequados.

Autor Responsável: Dr. MARCOS GOMES DA SILVA
E-mail: mgomes.silva@hotmail.com

PD.10.003

ECTOPIA CORDIS: RELATO DE UM CASO RARO E REVISÃO DE LITERATURA

Autores: MONNERAT, S. T.; FERREIRA, S. L. C.; SANDES, S.T.M.;

Instituição: HOSPITAL FEDERAL DE BONSUCESO

Descrição sucinta do propósito do relato: A ectopia cordis foi observada pela primeira vez em 1706 e é definida como deslocamento completo ou parcial do coração para fora da cavidade torácica. É um defeito congênito raro, que ocorre na fusão da parede torácica anterior, resultando em localização extratorácica do coração. Sua prevalência foi estimada em 5,5-7,9 por milhão de nascidos vivos. Geralmente é uma malformação esporádica, com alguns relatos associando esta condição à anormalidades cromossômicas. Além disso, ela pode ser classificada de acordo com a localização cardíaca, em cinco tipos: Cervical (5%), cervicotorácica e torácica (65%), toracoabdominal (20%) e abdominal (10%).

História clínica: Apresentamos o caso de um gestante, de 27 anos, sem antecedentes pessoais ou familiares relevantes, em que a ultrassonografia obstétrica, realizada com 33 semanas de gestação, revelou um defeito da parede torácica anterior com

exteriorização do coração do tipo toracoabdominal, além de derrame pleural bilateral e ascite. O ecocardiograma fetal revelou atresia tricúspide, hipoplasia severa do ventrículo direito e disfunção ventricular. O parto ocorreu com 37 semanas, tendo o recém-nascido falecido cerca de 30 horas após o mesmo.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A origem da ectopia cordis não foi totalmente explicada, embora várias teorias tenham sido postuladas, as mais populares são a ruptura precoce do saco vitelínico e síndrome da banda amniótica. Esta condição pode ser diagnosticada por ultrassonografia no pré-natal de rotina, a partir de 10 a 12 semanas de gestação, na qual visualiza-se o coração fora da caixa torácica. O uso da ultrassonografia 3D e do Doppler aumentam a acurácia do diagnóstico.

Conclusões: A combinação de ectopia cordis toracoabdominal, defeito esternal, hérnia diafragmática anterior, defeito supraumbilical da linha média juntamente com defeitos pericárdicos e intracárdicos constituem a Pentologia de Cantrell. A ectopia cordis é frequentemente associada a outros defeitos congênitos envolvendo múltiplos órgãos sistêmicos e em 80% dos casos há defeitos cardíacos, como no caso apresentado. Apesar dos avanços na cirurgia cardíaca neonatal, a ectopia cordis completa continua sendo um desafio cirúrgico, com apenas alguns sobreviventes à longo prazo.

Autor Responsável: Dra. Thais Salgado Monnerat

E-mail: thata_17sm@hotmail.com

MEDICINA NUCLEAR

TRABALHO ORIGINAL

TEMAS LIVRES (TL)

TL.11.001

PROTOCOLO DE AQUISIÇÃO IMEDIATA DAS IMAGENS DE PERFUSÃO MIOCÁRDICA: UMA ANÁLISE COMPARATIVA COM A AQUISIÇÃO TARDIA EM PACIENTES COM INDICAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DE CINTILOGRAFIA DE PERFUSÃO MIOCÁRDICA.

Autores: ALEXANDRE, L.M.; OLIVEIRA, M.A.C.; LIMA, A.P.L.; NETO, A.B.A.; JUNIOR, C.P.C.; SARUBO, E.G.; COLOMBO, B.N.; COCA, M.V.; SMANIO, P.E.P.

Instituição: INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA - SÃO PAULO - BRASIL

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Demonstrar a possibilidade de se obter resultado interpretável do exame de cintilografia de perfusão miocárdica realizando a aquisição imediata de imagens no repouso e após o estresse (físico ou farmacológico), independente de artefatos, em relação às imagens tardias. Avaliar a interferência dos artefatos frequentemente vistos que possam inviabilizar a análise das imagens imediatas como fonte de resultados confiáveis. Avaliar a perda de informação em relação à piora da contratilidade miocárdica no estresse nas imagens tardias em relação às imediatas (miocárdio atordoado).

Material e métodos: Estudo prospectivo, observacional em que foram selecionados 72 pacientes com indicação médica para realização da cintilografia de perfusão miocárdica no Setor de Medicina Nuclear de um hospital terciário, fazendo-se a aquisição de imagens, imediatamente após a administração do radiofármaco (imediatas) e após 60 minutos (tardias), conforme padronizado pela literatura. Utilizou-se o SESTAMIBI-Tc-99m como radiofármaco fazendo-se protocolo de 1 dia, em gama câmara do tipo CZT ou Ventri. Foi realizada análise estatística pelos testes de Fisher e Mann Whitney, considerando significativos valores de $p < 0,05$.

Resultados e discussão: Verificou-se que 93,1% da amostra apresentou alto risco pelo escore de Framingham, sendo 47,2% com imagens de perfusão alteradas. A média de tempo para aquisição imediata das imagens esteve entre 5 a 10 minutos para as imagens do repouso e 15 minutos para as imagens do estresse. Dos 72 pacientes estudados, 55 (76,4%) apresentaram imagens imediatas interpretáveis, com interva-

lo de confiança de 64,9% a 85,6%, com $p=0,0052$. O artefato que apresentou relevante papel estatístico foi a presença de acúmulo do radiofármaco em fígado ($p < 0,05$). Houveram apenas 10% de pacientes com queda da fração de ejeção do ventrículo esquerdo nas imagens imediatas e 7,1% nas tardias, sem diferença estatisticamente significativa ($p=0,25$).

Conclusões: Nota-se que foi possível em 76,4% da amostra fazer uma análise interpretável das imagens imediatas, o que reduz a permanência do paciente na seção de Medicina Nuclear e viabiliza a realização de mais exames, mantendo-se a capacidade de fornecer laudos confiáveis aos pacientes. O artefato mais frequentemente relacionado com a não viabilidade de interpretação das imagens imediatas foi o fígado. Não houve maior capacidade de detectarmos o miocárdio atordoado nesta amostra de imagens imediatas.

Autor Responsável: Dr. LEONARDO MACHADO ALEXANDRE

E-mail: leo.alexandre@yahoo.com.br

ENSAIO PICTÓRICO

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.11.007

PROTOCOLO DE EXECUÇÃO DE BIÓPSIA DO LINFONODO SENTINELA ASPECTOS TEÓRICOS RELEVANTES E A CONTRIBUIÇÃO NO PROGNÓSTICO DO CARCINOMA MAMÁRIO

Autores: ARAÚJO, G. M.S.; SOUSA, J.C.O.; FRANÇA, C.A.; LIMA, H.J.V.; FRAZÃO, D.W.P. DE ABREU, L.M.O.; OLIVEIRA, A.C.A.S.

Instituição: Núcleo de Pesquisa Científica e Acadêmica de Radiologia (NPCAR)

Introdução e objetivos: A biópsia do linfonodo sentinela define-se como a biópsia do primeiro linfonodo responsável pela drenagem linfática do tumor primário. No carcinoma mamário, com a busca pela precocidade diagnóstica têm ganhado destaque e vêm adquirindo status de procedimento padrão no prognóstico

do carcinoma de mama, isto por reduzir a obrigatoriedade do esvaziamento axilar e possibilitar a visualização da ocorrência ou não de comprometimento metastático. Este estudo tem por objetivo descrever um protocolo de biópsia do linfonodo sentinela enfatizando aspectos teóricos relevantes aliados a uma sequência de imagem que demonstram todo o procedimento.

Métodos: Trata-se de uma combinação de ensaio pictórico e revisão literária de 10 publicações originadas das plataformas de pesquisas BVS e SCIELO. A seleção de imagens e publicações científicas contemplou bibliografia usadas que possuísse relevância em indicações, métodos, resultados e prognósticos sobre biópsia do linfonodo sentinela, categorizadas com o objetivo da pesquisa.

Discussão: A técnica de biópsia de linfonodo sentinela é indicada mais frequentemente no estudo de carcinomas invasivos. No protocolo padrão, são utilizados marcadores (como corantes e radiofármacos sejam estes associados ou isolados). Inicialmente, a paciente é preparada para o procedimento, sendo selecionada a via por onde será introduzido o marcador (como as vias areolar e axilar). Após a aplicação do marcador por meio de injeção, é realizada uma massagem na mama afim de permitir a circulação do radiofármaco, em seguida são adquiridas algumas imagens por meio de linfocintilografia. Com o auxílio do gama probe o linfonodo é identificado, extraído e enviado para análise. O estudo histopatológico do linfonodo sentinela é um pré-requisito para indicação cirúrgica.

Conclusões: Por se tratar de um método minimamente invasivo, o custo benefício do protocolo de BLS é bastante relevante, responsável pela escolha do tratamento oncológico, podendo substituir o esvaziamento axilar, auxiliando em cirurgias conservadoras principalmente se tratando de cirurgias conservadoras.

Autor Responsável: Sra. Joyce Caroline
E-mail: joycecarolineoliveira@hotmail.com

PD.11.008

IMUNOTERAPIA EM ONCOLOGIA: AVALIAÇÃO POR IMAGEM DOS EFEITOS ADVERSOS E TÓXICOS DOS INIBIDORES DE CHECKPOINT

Autores: VENDRAMINI, D.F.V.; BARBOSA, F.G.; COSTA, F.L.S.; GUERREIRO, N.F.C.; CAVALCANTE, G.M.; QUEIROZ, M.A.; MARIN, J.F.G.; NUNES, R.F.; RUIZ, M. F.C.M.; BUCHPIGUEL, C.A.

Instituição: Hospital Sírio Libanês, São Paulo.

Introdução e objetivos: A imunoterapia é uma nova modalidade de tratamento oncológico baseada em drogas com ação nos anticorpos anti-PD-1 / PD-L1 e CTLA-4, recorrendo às respostas passivas ou ativas do sistema imunológico para tratar e controlar a taxa de crescimento do câncer. O objetivo da imunoterapia é potencializar a resposta imune e bloquear os seus mecanismos inibitórios, desencadeando resposta antitumoral efetiva e estimulando a produção de anticorpos antitumorais. Ademais, pode-se utilizar a resposta imune ativa nos casos em que as células neoplásicas desenvolvam resistência a esses agentes, possibilitando a detecção e adaptação do tratamento e do sistema imune às alterações de comportamento biológico do tumor, minimizando o escape de tumores. Como consequência do aprimoramento do sistema imunológico, advêm as potenciais complicações autoimunes, sendo os efeitos tóxicos associados às citocinas recombinantes que envolvem e atacam células e tecidos: neurológicos, gastrointestinais, renais, hepáticos, pulmonares, hematológicos, dentre outros. Este ensaio pictórico tem como objetivo facilitar a compreensão dos radiologistas ao demonstrar, através de casos imaginológicos, os possíveis efeitos adversos e alterações relacionadas à imunoterapia.

Métodos: Ensaio pictórico baseado em casos, utilizando imagens adquiridas na nossa instituição por meio de tomografia computadorizada, ressonância magnética e PET/CT, demonstrando as principais alterações e efeitos adversos relacionados à imunoterapia.

Discussão: Para realizar o diagnóstico diferencial com mais segurança, é fundamental que o radiologista seja capaz de distinguir a diferença dos padrões de resposta terapêutica e os eventos adversos associados, não os confundindo com progressão de doença, para orientar o tratamento apropriado e evitar possíveis efeitos deletérios ao paciente.

Conclusões: É fundamental o conhecimento do mecanismo de ação e dos potenciais efeitos adversos advindos do tratamento com agentes imunomoduladores. Devido à crescente indicação desses agentes em oncologia, torna-se imprescindível aos imaginologistas reconhecer os padrões de imagem relacionados, interferindo no manejo desses pacientes e conseqüentemente reduzindo a morbimortalidade relacionada à terapia

Autor Responsável: Dra. Daniela Ferreira Vieira Vendramini
E-mail: danifvieira321@gmail.com

REVISÃO DE LITERATURA

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.11.001

APLICAÇÃO DO ÍTRIO-90 NO TERAPIA DE TUMORES NEUROENDÓCRINOS

Autores: GONCALVES, G. A.; MELO, H. J. F.; PINHEIRO, E. A.

Instituição: Centro Universitário São Camilo

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: Estudar a aplicação do Ítrio-90 (90Y) na terapia de tumores neuroendócrinos (TNEs) demonstrando sua eficácia terapêutica.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Neoplasias do sistema celular neuroendócrino difuso são também denominadas carcinóides. Sempre foram considerados raros, porém, o aumento anual na incidência deste tem chamado a atenção. São caracterizados por um padrão de crescimento típico e podem expressar peptídeos e aminas biológicas diferentes como receptores peptídicos específicos da membrana celular, tais como receptores da somatostatina (SSTRs). Os análogos da somatostatina (SSA) ligados ao receptor radiomarcados atuam como veículos para guiar a radioatividade para tecidos que expressam SSTRs e podem assim ser utilizados para o seu diagnóstico e tratamento. Foi realizado levantamento bibliográfico nas bases de dados Pubmed e Google Acadêmico, além de livros da biblioteca Padre. Inocente Radrizzani.

Discussão: Foram encontrados cento e trinta e quatro (134) artigos científicos entre trabalhos originais e relatos de caso que abordaram o tratamento de TNEs com 90Y, no qual observou-se que a prevalência mundial de TNEs sofreu elevação e foi estimada em 35/100,000/ano, por isso a abordagem de novas técnicas. A cintilografia com SSA marcados com Índio-111 (111In) ou Tecnécio-99 metaestável (99mTc) tornou-se a principal técnica de imagem para TNEs, particularmente aqueles que expressam uma elevada quantidade

de SSTRs, tais como tumores gastroenteropancreáticos. A utilização do [90Y-DOTA]-D-Phe1-Tyr3-octreotide (90Y), outro SSA radiomarcado acoplado com 90Y, um emissor beta puro, foi associado com taxas de resposta tumorais objetivas de 10-30%, e parece ser particularmente eficaz em tumores maiores. Identificamos o relato do ácido tetraazaciclo-dodecanetetra-acético (DOTA) este pode ser associado ao 90Y e afinidade para receptores SSTR2 e SSTR5 se mostrou alta e um tratamento promissor. Em pacientes com metástase hepática que não sejam candidatos para ressecção completa, há outras opções de tratamento como quimioembolização hepática. Esta última pode ser usada em pacientes com TNEs irresecáveis e faz uso de microesferas de resina de 90Y.

Conclusões: A partir do levantamento bibliográfico observou-se que o 90Y-DOTATOC é provavelmente uma alternativa terapêutica muito eficaz para as quimioterapias e bioterapias conhecidas, apresentando limitações como toxicidade renal, passíveis de aprimoramento. Ainda, alguns pacientes tratados com 90Y-DOTATOC tiveram remissão total das metástases hepáticas.

Autor Responsável: Biom. Homero Melo
E-mail: homerorm@gmail.com

PD.11.005

AVALIAÇÃO DO RISCO-BENEFÍCIO DA MEDICINA NUCLEAR NOS PROCEDIMENTOS DIAGNÓSTICOS E TERAPÊUTICOS

Autores: SOUSA, J.C. O.

Instituição: Núcleo de Pesquisa Científica e Acadêmica de Radiologia (NPCAR)

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: A Medicina Nuclear (MN) corresponde a uma modalidade não invasiva de diagnóstico por imagem de processos fisiológicos in-vivo. A MN atua tanto na área diagnóstica quanto na terapêutica de diversas patologias. A avaliação do risco-benefício de um procedimento de MN deve ser avaliada em todos os pacientes e deve seguir os princípios de proteção radiológica: justificação, otimização e limitação de dose. A pesquisa visa discorrer sobre a avaliação do risco benefício de procedimentos de diagnóstico e terapia de MN.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Revisão bibliográfica de língua portuguesa e inglesa disponibilizadas em bases de dados indexados BIREME, PUBMED e SCIELO, estas referências em literatura científica e médica. O recorte temporal de seleção de publicações foi de 2012 a 2017 e constou de 8 publicações científicas diversas como artigos, pesquisas campais e teses de doutorado.

Discussão: A avaliação risco-benefício de um procedimento de MN é realizado seguindo a justificação, otimização e limitação de doses. O princípio de justificação está relacionado ao fato de que uma exposição radiológica deve apresentar benefício real à saúde do indivíduo e para a sociedade em comparação com o prejuízo que ela possa produzir. Todas as exposições individuais à radiação com fins médicos deveriam ser previamente justificadas, levando em conta os objetivos de sua realização para o diagnóstico. As doses de radiação devido às exposições para fins médicos, exceto os procedimentos terapêuticos, devem ser mantidas tão baixo quanto exequíveis, sem perda de informação diagnóstica. A terapêutica por uso da MN embora exista um consenso de valores apropriados de radiação para os diferentes órgãos não há uma padronização numérica dos valores de maneira análoga ao domínio da proteção radiológica

Conclusões: A MN vem crescendo como modalidade de imagem médica extremamente relevante no diagnóstico e terapia principalmente por fornecer informações anatômicas e

funcionais em um único procedimento. A utilização dos princípios da proteção radiológica é vital na MN, visto que deve-se considerar o risco benefício de cada exposição a radiação buscando sempre a proteção de todos os envolvidos nos procedimentos sejam estes diagnósticos e ou terapêuticos.

Autor Responsável: Sra. Joyce Caroline
E-mail: joycecarolineoliveira@hotmail.com

PD.11.009

RADIOISOTOPOS NA TERAPIA PALIATIVA DA DOR ÓSSEA

Autores: SOUSA, J.C.O.; FRANÇA, C.A. LIMA, H.J.V.; ARAÚJO, G. M.S.; FRAZÃO, D.W.P.

Instituição: Núcleo de Pesquisa Científica e Acadêmica de Radiologia (NPCAR)

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: Partindo da necessidade de ampliar conhecimentos a cerca de modalidades terapêuticas que promovam o alívio da dor óssea em pacientes com metástase óssea realizou-se este estudo que objetiva relatar e descrever aspectos importantes dos radioisótopos utilizados na terapia paliativa nas metástases ósseas

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Revisão Integrativa realizada com base em artigos científicos publicados de 2007 a 2016 nos sites LILACS, BIREME, BVS e SCIELO; a amostra constituiu-se de 8 artigos. Utilizaram-se como descritores: Dor óssea; Metástases ósseas; Radioisótopos; Terapia Paliativa da Dor óssea

Discussão: Atualmente, os radioisótopos são utilizados tanto como marcadores em diagnóstico e como em terapia de doenças variadas. Para a utilização dos radioisótopos na investigação diagnóstica, os critérios de seleção são: um tempo de meia-vida relativamente curto a emissão de fótons com baixa energia, mas suficiente para ser detectada mesmo quando emitida a partir de estruturas profundas, a não emissão de partículas radioativas (alfa e beta) e uma atividade específica (MBq.mg-1) máxima, afim de não desencadear uma resposta tóxica ou ainda afetar a sua biodistribuição.

Conclusões: A utilização da terapia com radiofármacos tem natureza menos invasiva, é mais bem tolerada e mais benéfica por propiciar melhorias na qualidade de vida mais também em relação à sobrevida dos pacientes com metástases ósseas.

Autor Responsável: Sra. Joyce Caroline
E-mail: joycecarolineoliveira@hotmail.com

RELATO DE CASO

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.11.003

UTILIDADE DO SPECT/CT NA CINTILOGRAFIA DE LEUCÓCITOS MARCADOS COM 99mTc-HMPAO EM UM CASO DE INFECÇÃO DO ESTERNO APÓS ESTERNOTOMIA MEDIANA

Autores: POEYS, F.C.T.; SILVA, M. M; BARRA, R.R.; VIVIANI, C. L. S.; PRADO JR., L. M; MENEGATTI, F. M.

Instituição: IMEB - IMAGENS MÉDICAS DE BRASÍLIA
Descrição sucinta do propósito do relato: A infecção esternal

é uma complicação rara da esternotomia mediana, mas está associada a morbidade e mortalidade consideráveis. O tratamento bem sucedido depende do diagnóstico precoce e da localização (profunda ou superficial) da infecção. O exame de leucócitos marcados com ^{99m}Tc -hexametilpropileno amina oxima (HMPAO) provou ser altamente sensível e específico no diagnóstico e acompanhamento de pacientes com suspeita de osteomielite. Neste caso, mostramos a importância do uso de um equipamento de imagem híbrida para o mapeamento anatômico funcional de tecidos moles e infecções ósseas na esternotomia.

História clínica: A cintilografia de leucócitos marcados com ^{99m}Tc -HMPAO foi realizada em um paciente do sexo masculino submetido a revascularização miocárdica, que evoluiu com osteomielite na região esternal pós-esternotomia, sendo relatado 8 abordagens prévias sem sucesso no controle da infecção. As varreduras planar foram adquiridas 4 h e 24 h após a injeção. O SPECT/CT foi obtido 4 h após a injeção do traçador, usando uma câmera de cabeça dupla acoplada a um tubo de raios-X de 16 canais. As imagens planares eram verdadeiras positivas para osteomielite.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A técnica de SPECT/CT melhorou a precisão na discriminação entre os tecidos moles e envolvimento ósseo. De fato, com o SPECT / CT também permitiu ainda uma reconstrução híbrida em 3D permitindo um planejamento cirúrgico do paciente.

Conclusões: Este resultado indica que o SPECT/CT realizado usando um dispositivo híbrido pode melhorar a imagem com leucócitos marcados com ^{99m}Tc -HMPAO em pacientes com suspeita de osteomielite, fornecendo uma localização anatômica e uma definição precisa da extensão da infecção.

Autor Responsável: Dr. RENATO BARRA
E-mail: renatobarra@gmail.com

PD.11.004

A IMPORTÂNCIA DAS IMAGENS DE CORPO INTEIRO PARA DETECÇÃO DE SÍTIOS ADICIONAIS DE INFECÇÃO NA CINTILOGRAFIA COM LEUCÓCI-TOS MARCADOS.

Autores: TEIXEIRA, E.P.A.; SILVA, M. M.; BARRA, R. R.; CHAVES, R. B.; ALVES, A. S. F.; VIVIANI, C. L. S.; POEYS, F.C.T;

Instituição: IMEB - IMAGENS MÉDICAS DE BRASÍLIA

Descrição sucinta do propósito do relato: A cintilografia com leucócitos marcados tem como umas das principais indicações a localização de foco infeccioso em pacientes com febre de origem indeterminada e o diagnóstico de infecção em pacientes com sintomas localizados, sobretudo nas afecções musculoesqueléticas, e – nestes casos - apresenta sensibilidade e especificidade relativamente altas na avaliação de osteomielite aguda. Relataremos um caso no qual uma paciente foi encaminhada ao nosso serviço de medicina nuclear para realização de cintilografia com leucócitos marcados frente a suspeita de osteomielite em sítio de prótese de quadril direito e, como achado, foi observado sítio adicional de infecção.

História clínica: Paciente M.R.P.S, gênero feminino, 81 anos, com quadro de dor e úlcera na região proximal do fêmur direito há cerca de um ano. Foi submetida a procedimento cirúrgico para colocação de prótese deste fêmur há 14 anos e veio para avaliar possível osteomielite.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Realizou pesquisa cintilográfica de infecção óssea composta por 2 métodos: leucócitos marcados- ^{99m}Tc e coloide- ^{99m}Tc , os quais evidenciaram aumento da atividade medular adjacente ao componente protético no fêmur direito e sem aumento significativo dos leucócitos marcados, sugerindo remodelamento ósseo pós-cirúrgico habitual. Contudo, nas imagens de corpo inteiro ob-

servou-se hiperconcentração da atividade linfocitocitária na boca. As imagens tomográficas híbridas dedicadas (SPECT/CT) do crânio mostraram se tratar de abscesso dentário na arcada superior esquerda. Quando questionada, a paciente relatou dor na hemiface esquerda e halitose há cerca de 15 dias.

Conclusões: A cintilografia com leucócitos marcados tem sua relevância estabelecida para o diagnóstico de infecções ósseas, sobretudo em próteses articulares. Entretanto, é importante ressaltar a importância das imagens de corpo inteiro na detecção de sítios adicionais de infecção - como foi possível identificar no caso supracitado - mesmo nos estudos dedicados para pesquisa de osteomielite em sítios específicos.

Autor Responsável: Dr. RENATO BARRA
E-mail: renatobarra@gmail.com

PD.11.010

CAPTAÇÃO DE TRODAT EM MENINGIOMA COM REDUÇÃO DA CAPTAÇÃO EM NÚCLEOS DA BASE IPSILATERAL

Autores: ALMEIDA, R.J.P.; ATAB, C.; MOURA, B.M.; NORMANHA, J.M.; NORMANHA, L.M.; RESENDE, D.Q.P.

Instituição: A. C. Camargo Cancer Center, São Paulo, São Paulo, BrasilAdvanced Imaging Associates, Fremont, California, USAAngio Vascular Medicine Consulting Rooms, Belgrade, SerbiaANGIORAD, Recife, Pernambuco, BrasilAPROFE, Ambato, Tungurahua, EcuadorAPROFE, Babahoyo, Los Ríos, EcuadorAPROFE, Guayaquil, Guayas, EcuadorAsian Medical Center, Seoul, Republic of KoreaAssociação Hospitalar Beneficente São Vicente de Paulo, Passo Fundo, Rio Grande do Sul, BrasilAxial Centro de Imagem Diagnóstico SC Ltda., Belo Horizonte, Minas Gerais, BrasilBayero University, Kano, NigeriaBeneficência Portuguesa de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilBeytepe Military Hospital, Ankara, TurkeyBio Master Medicina Diagnóstica, São Paulo, São Paulo, BrasilBoston University School of Medicine, Boston, Massachusetts, EUABreast Center, National Taiwan University Hospital, Taipei, TaiwanBuddhist Tzu Chi General Hospital, Taipei Branch, TaiwanBusan Paik Hospital Inje University, Busan, South KoreaCardiology Research Complex, Moscow, RussiaCasa de Saúde Santa Marcelina, São Paulo, São Paulo, BrasilCasa de Saúde São José, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCDB - Centro de Diagnósticos Brasil, São Paulo, São Paulo, BrasilCDE Diagnóstico por Imagem, Campinas, São Paulo, BrasilCDI - Centro de Diagnóstico por Imagem, Vitória, Espírito Santo, BrasilCDPI - Clínica de Diagnóstico por Imagem, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCEBRAMEN - Centro Brasileiro de Medicina Nuclear e Imagem Molecular, Goiânia, Goiás, BrasilCEDIMA - Centro de Estudos de Diagnóstico por Imagem Professor Waldir Maymone, Presidente Prudente, São Paulo, BrasilCEDIMAGEM, Juiz de Fora, Minas Gerais, BrasilCEDIMEN - Centro de Diagnóstico em Medicina Nuclear, São Paulo, São Paulo, BrasilCEDIRP - Central de Diagnóstico Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, São Paulo, BrasilCEGYR, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, ArgentinaCentro de Atenção Integral à Saúde da Mulher-CAISM, Universidade Estadual de Campinas-UNICAMP, Campinas, São Paulo, BrasilCentro de Ciências das Imagens e Física Médica, Seção de Medicina Nuclear - Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto - USP, Ribeirão Preto, São Paulo, BrasilCentro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear, Belo Horizonte, Minas Gerais, BrasilCentro de Diagnóstico Dr. Enrique Rossi, Buenos Aires, ArgentinaCentro de Diagnóstico Schmillevitch, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Ensino e Pesquisa do Hospital Pro Cardíaco/Procep, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Estudos Medimagem Feira de Santana, Feira de

Santana, Bahia, BrasilCentro de Medicina Intervencionista, Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Medicina Nuclear da Guanabara, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Medicina Nuclear do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Medicina Nuclear do Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Radioterapia Rio de Janeiro, Duque de Caxias, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Reabilitação e Readaptação Dr. Henrique Santillo, Goiânia, Goiás, BrasilCentro de Tecnologia da Informação Renato Archer, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Diamed de Radioterapia, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Diagnóstico Lucilo Ávila Jr, Recife, Pernambuco, BrasilCentro Educacional ETIP, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro Estadual de Diagnóstico por Imagem (CEDI/SES-RJ), Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro Infantil Boldrini, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Médico Diagnósticos, Sorocaba, São Paulo, BrasilCentro Radiológico Campinas - Hospital Vera Cruz, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Radiológico Campinas - Unifesp, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Universitário Estácio-FIB, Salvador, Bahia, BrasilCentro Universitário Sant'Anna, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro Universitário São Camilo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentrus Diagnósticos por Imagem, Campinas, São Paulo, BrasilCEPEM - Centro de Estudos e Pesquisas da Mulher, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCETAC - Diagnóstico por Imagem, Curitiba, Paraná, BrasilCETRUS, São Paulo, São Paulo, BrasilCEU Diagnósticos, Belo Horizonte, Minas Gerais, BrasilCEUSPE - Centro Especializado em Ultrassonografia, São Luís, Maranhão, BrasilCHA GUMI Medical Center, CHA University, Gumi, Republic of KoreaChang Gung University College of

Medicine, Kaohsiung, TaiwanCharité - Universitätsmedizin Berlin, Berlin, GermanyCheng Hsin General Hospital, Taipei City, TaiwanChildren's Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing, ChinaChildren's Memorial Health Institute, Institute of Mother and Child, Warsaw, Poland-Chinese PLA General Hospital, Beijing, Neijing, ChinaCHS, Sorocaba, São Paulo, BrasilChungnam National University Hospital, Daejeon, Republic of KoreaCirurgia Vascular Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - UFRJ, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCLIMAG, Timóteo, Minas Gerais, BrasilCLIM

Descrição sucinta do propósito do relato: Captação anômala do radiofármaco em lesão na região frontoparietal do cérebro.

História clínica: Paciente 83M, com bradicinesia em investigação de doença Parkinsoniana. Não faz uso de medicamento para tratamento dos sintomas. Aguardando resultado dos exames de imagem para iniciar terapêutica. Exame realizado 4 horas após a injeção de 20mCi de TRODAT-Tc99m em gama-câmara híbrida (SPECT-CT). Foi realizada fusão das imagens SPECT-RM para auxiliar na análise do caso.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Paciente apresentou lesão expansiva na região fronto-parietal esquerda com acentuada captação do radiofármaco no tumor e redução da captação no putâmen ipsilateral.

Conclusões: Exames SPECT-CT com TRODAT-Tc99m demonstrando captação em lesões expansivas são raros ou pouco descritos. Portanto, é de relevância o médico nuclear e demais profissionais envolvidos na realização do exame terem o conhecimento desse padrão incomum de captação do radiofármaco.

Autor Responsável: TR. MATHEUS BOTELHO DE MOURA
E-mail: mathausgyn@hotmail.com

NEURORRADIOLOGIA

TRABALHO ORIGINAL

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.12.019

AVALIAÇÃO DA INTEGRIDADE DA SUBSTÂNCIA BRANCA EM PACIENTES COM ESCLEROSE MESIAL TEMPORAL: UM ESTUDO BASEADO EM VOXELS

Autores: CORRÊA, D.G; PEREIRA M.L.; DORING, T.; VENTURA, N.; REGO, C.; ALVES-LEON, S.; GASPARRETTO, E.L.

Instituição: Universidade Federal do Rio de Janeiro

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Avaliar a integridade da substância branca, através da imagem por tensor de difusão, em pacientes com epilepsia por esclerose mesial temporal.

Material e métodos: Catorze pacientes com esclerose mesial temporal à esquerda, em tratamento, foram comparados com controles (n = 14), pareados por sexo e idade. Além disso, 13 pacientes com esclerose mesial à direita foram comparados com outros controles (n = 13), pareados por sexo e idade. A imagem por tensor de difusão foi adquirida em 30 direções não-colineares,

utilizado um aparelho de 1,5 Tesla e pós-processadas pelo método tract-based spatial statistics (TBSS), para a análise da integridade da substância branca e cálculo da anisotropia fracionada (FA). A análise estatística foi feita usando inferência baseada em 5000 permutações, corrigida por comparações múltiplas, considerando um $p < 0,05$. Os valores de difusividade média (MD), radial (RD) e axial (AD) também foram projetadas no esqueleto de FA.

Resultados e discussão: Os pacientes com esclerose mesial temporal apresentaram redução dos valores de FA bilateralmente, independentemente do lado da doença, afetando a maioria dos tratos da substância branca, em comparação com indivíduos controle. Além disso, pacientes com esclerose mesial temporal apresentaram extensas áreas com valores de RD aumentados, bilateralmente, independentemente do lado da doença. Houve uma grande sobreposição das áreas de FA reduzida e RD aumentado.

Conclusões: Anormalidades na imagem por tensor de difusão foram encontradas tanto dentro quanto além do lobo temporal em pacientes com esclerose mesial temporal. Os pacientes com esclerose mesial temporal direita e esquerda apresentaram anormalidades bilaterais extensas em comparação aos controles, independente do lado da doença. Esses achados sugerem que a esclerose temporal mesial determina uma disfunção difusa dos tratos da substância branca, mesmo em áreas sem conexões diretas com o lobo temporal.

Autor Responsável: Dr. Diogo Goulart Corrêa

E-mail: diogogoulartcorreia@yahoo.com.br

PD.12.058

ANÁLISE ESTRUTURAL POR IMAGEM DE MEMBRANA CAROTÍDEA (CAROTID WEB) E AVALIAÇÃO DO RISCO DE AVE ISQUÊMICO - ESTUDO TRANSVERSAL RETROSPECTIVO.

Autores: PADILHA, I. G.; PETTENGILL, A. L.M., PACHECO, F. T.; NUNES, R. H.; MAIA JÚNIOR, A. C. M.; ROCHA, A. J.

Instituição: Santa Casa de Misericórdia de São Paulo

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Descrever as características estruturais por tomografia computadorizada e ressonância magnética das membranas carotídeas (MC) e sua correlação com o acidente vascular encefálico isquêmico (AVEi).

Material e métodos: Realizou-se um estudo retrospectivo do banco de dados de nosso serviço de março de 2011 a setembro de 2017, sendo incluídos todos os pacientes com suspeita de AVEi hiperagudo, submetidos a TC sem contraste, angiogramografia (ATC) dos vasos cervicais e intracranianas, além de perfusão cérebro (PTC). As características estruturais das MC foram analisadas nos subgrupos com e sem AVEi e confrontadas ainda com uma série de casos de MC incidental.

Resultados e discussão: Foram analisados 364 indivíduos submetidos a investigação de AVEi hiperagudo. Destes, 225 tiveram confirmação da suspeita clínica e foram incluídos no estudo, ressaltando a não identificação de MC no grupo controle. Foram excluídos 57 pacientes devido ao comprometimento exclusivo da circulação posterior ou por inadequação técnica dos estudos de ATC. Foram analisados também 10 pacientes com MC incidental. Todas as imagens foram avaliadas por 2 neurorradiologistas após consenso. Dentre os 168 pacientes incluídos foram identificadas 4 MC (4/168 – 2,4%) unilaterais. A idade média dos pacientes com MC foi de 60 anos (47-81), sendo apenas um homem (1/4 – 25%). Foram identificadas variantes da MC, de aspecto horizontal ou na parede arterial anterior (2/4 – 50%). Dentre os 10 casos com diagnóstico incidental, 2 pacientes apresentaram variantes da MC. A presença de MC vem sendo ressaltada na literatura recente como causa de AVEi, até então considerados criptogênicos, com alta taxa de recorrência, de até 30%. Discutiremos a importância de sua detecção e também de suas possíveis variações, nesse contexto.

Conclusões: Embora apresente baixa incidência a ocorrência de MC deve ser sempre buscada como fator etiológico do AVEi, particularmente dentre aqueles ditos criptogênicos, sendo fundamental a familiarização do radiologista com suas características estruturais e de possíveis variações.

O potencial aumento do risco de AVEi naqueles pacientes com MC incidental ainda necessita da confirmação em estudos prospectivos maiores.

Autor Responsável: Dr. Igor Gomes Padilha

E-mail: igorpadilha_@hotmail.com

PD.12.059

DISSECÇÃO DA ARTÉRIA CARÓTIDA INTERNA - EXISTE ALGUMA RELAÇÃO COM O COMPRIMENTO E DISTÂNCIA AXIAL MÍNIMA DO PROCESSO ESTILOÍDE/LIGAMENTO ESTILOHIOIDE CALCIFICADO?

Autores: PADILHA, I. G.; PETTENGILL, A. L.M., PACHECO, F. T.; NUNES, R. H.; MAIA JÚNIOR, A. C. M.; ROCHA, A. J.

Instituição: Santa Casa de Misericórdia de São Paulo

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: A dissecação da artéria carótida interna (DACI) é diagnosticada

geralmente em adultos jovens. Ocorre 10-25% dos casos de AVC em paciente com menos de 45 anos. DACI pode ocorrer espontaneamente ou relacionada ao aumento repentino da pressão arterial, infecção prévia, enxaqueca, trauma ou procedimentos médicos prévios intra-arteriais. Em alguns casos também é observado alongamento do processo estilóide ou ligamento estilo-hióide calcificado. A associação entre processo estilóide alongado e dor cervicofacial é bem conhecida (síndrome de Eagle), mas sua associação com AVC é excepcional. O objetivo dos autores foi avaliar essa possível associação.

Material e métodos: Neste estudo retrospectivo avaliamos os arquivos digitais de março/2011 a setembro/2017, incluindo pacientes com suspeita de AVEi hiperagudo, submetidos a TC sem contraste, angiogramografia (ATC) dos vasos cervicais e intracranianas, além de perfusão cérebro. Foi medido em comprimento e analisada a distância mínima axial do processo estilóide / ligamento estilo-hioide calcificado e ACI. Esses dados foram analisados em 3 grupos de pacientes (grupo I - DACI, grupo II - pacientes com obstrução aterosclerótica com AVC e grupo III - negativos para ambos e DACI). Definimos um DACI como afilamento semelhante a chama de vela do vaso proximal com espessamento da parede e estenose distal de alto grau.

Resultados e discussão: Foram incluídos na análise primária 364 pacientes. Destes, 168 foram confirmados AVC na circulação anterior. No grupo I (7 pacientes - 4 homens e 3 mulheres, idade média de 60 anos, intervalo de 48-87 anos), o comprimento do processo estilóide/ligamento estilo-hioide calcificado variou de 2,3 - 4,7 cm e a distância axial mínima de 0,1 - 7,0 mm. O comprimento do processo estilóide/ligamento estilo-hioide calcificado dos grupos II e III variou de 2,2 - 4,1 cm e a distância axial mínima de 0,9 - 8,9 mm. A mediana do comprimento do processo estilóide/ligamento estilo-hioide calcificado foi igual em todos os grupos (18,5 mm). Pacientes com DACI tendem a ter distância axial mínima menor.

Conclusões: A fisiopatologia da DACI decorre de uma lesão intrínseca na parede do vaso. Entretanto, a análise de fatores extrínsecos, incluindo o processo estilóide / ligamento estilo-hióide calcificado, pode aumentar a compreensão da DACI no contexto do AVCi.

Autor Responsável: Dr. Igor Gomes Padilha

E-mail: igorpadilha_@hotmail.com

PD.12.062

CONECTIVIDADE CEREBRAL NO ESTADO DE REPOUSO EM PACIENTES HIV-POSITIVO COM DÉFICIT DE MEMÓRIA

Autores: CORRÊA, D.G.; ZIMMERMANN, N.; VENTURA, V.; FONSECA, R.P.; LOPES, F.C.R.; GASPARETTO, E.L.

Instituição: Universidade Federal do Rio de Janeiro

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: O objetivo deste estudo foi avaliar se os pacientes HIV-positivo com e sem déficit de memória diferem de indivíduos controles, na conectividade funcional cerebral no estado de repouso.

Material e métodos: Um total de 12 pacientes HIV-positivo com déficit de memória foram comparados com 19 pacientes HIV-positivo sem déficit de memória e 16 indivíduos controle pareados por sexo, idade e escolaridade. A ressonância magnética funcional em estado de repouso (RS-fMRI) foi realizada em um aparelho de 1,5-T. As ferramentas da Biblioteca de Software do FMRI foram usadas para pós-processamento da RS-fMRI. As imagens funcionais foram alinhadas a imagens pesadas em T1-3D e depois ao espaço padrão do Montreal Neurological Institute-152, por meio de um registro não-linear. Os dados foram temporariamente concatenados

dos entre os participantes para criar um único conjunto de dados em quatro dimensões, o qual foi decomposto usando a análise de componentes independentes. As diferenças dentro os grupos foram detectadas com um modelo linear geral e testes de permutação não paramétrica (5.000 permutações). Foi realizada correção para múltiplas comparações nos mapas espaciais resultantes (significância em $p < 0,05$).

Resultados e discussão: Em comparação com os controles, os pacientes HIV-positivo com déficit de memória apresentaram maior conectividade no giro do cíngulo posterior direito e no tálamo direito, na rede funcional temporal. Não foram observadas diferenças significativas na conectividade do estado de repouso entre pacientes HIV-positivo com déficits de memória versus pacientes HIV-positivo sem déficit de memória e entre pacientes HIV-positivo sem déficit de memória versus controles.

Conclusões: A RS-fMRI pode detectar anormalidades de conectividade funcional em repouso nos cérebros de pacientes HIV-positivo com déficit de memória em comparação com os controles. Esta conectividade aumentada pode refletir uma tentativa de compensar danos cerebrais relacionados à infecção.

Autor Responsável: Dr. Diogo Goulart Corrêa

E-mail: diogogoulartcorrea@yahoo.com.br

TEMAS LIVRES (TL)

TL.12.001

RESSONÂNCIA MAGNÉTICA DA COLUNA CERVICAL NA MUCOPOLISSACARIDOSE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Autores: ANDRADE, M.Q.S.; LINS, C.F.; MATOS, M.A.A.

Instituição: ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA/ DELFIN MEDICINA DIAGNÓSTICA

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: A Imagem por Ressonância Magnética (IRM) é exame padrão-ouro para avaliação da medula espinhal e coluna vertebral em pacientes com mucopolissacaridoses (MPS). Estudos voltados para descrição de achados à IRM na coluna cervical desses pacientes apresentam, em geral, pequenos tamanhos amostrais e abordam apenas um subtipo de MPS. O objetivo desse trabalho foi avaliar as alterações da coluna cervical na IRM de pacientes com MPS.

Material e métodos: Revisão sistemática da literatura. Foi realizada busca em cinco fontes de dados: Medline, Embase, Science Direct, Scielo e Lilacs por estudos clínicos que abordassem achados de IRM na coluna cervical em pacientes com MPS. Os descritores usados foram "magneticresonanceimaging", "mri", "mucopolysaccharidosis", "neck", "cervical", "spine". A qualidade metodológica dos estudos foi acessada pelo Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) para estudos observacionais e checklist Case Reports (CaRe) para relatos de casos.

Resultados e discussão: Nove artigos foram incluídos na análise final. 215 pacientes apresentavam exames de IRM cervical. Foram identificados pacientes com MPS tipo I, II, IV e VI. O campo magnético usado variou entre 0,5 a 1,5 tesla. Estenose de canal medular foi descrita em todos os estudos, com alta frequência (43-100%), independentemente do tipo de MPS, de forma condizente com a literatura. Sua origem é descrita como multifatorial associada às demais alterações cervicais encontradas nos pacientes estudados nesta revisão, tais como malformações de processo odon-

toide (5,2-100% dos pacientes estudados), espessamento de tecido peri-odontóide (57-100%) e dismorfismos vertebrais (27-100%). A compressão de medula espinhal cervical é sua principal consequência; essa alteração também foi encontrada em todos os estudos revisados (8,6-100%). Em sua maioria, os artigos apresentaram moderado a alto risco de viés em sua confecção.

Conclusões: Exames de IRM permitem o diagnóstico de grande quantidade de deformidades na coluna cervical de pacientes com MPS, muitas delas extremamente mórbidas para essa população. A estenose de canal cervical, suas consequências, bem como alterações que a predispõem são descritas frequentemente, nos diversos tipos de MPS. Portanto, a realização de IRM para avaliação da região cervical é de grande valia em pacientes com MPS.

Autor Responsável: Dra. Carolina Freitas Lins

E-mail: kerolins@yahoo.com.br

TL.12.002

SUBSTÂNCIA BRANCA IMPORTA: CONSEQUÊNCIAS DO POSICIONAMENTO DO ROI NA ANÁLISE DA PERFUSÃO POR RM DE TUMORES CEREBRAIS PRIMÁRIOS PRÉ-TRATAMENTO

Autores: MATOS, B. A.; BARJUD, F. N.; CAMARGO, M. V.; SOARES, R. S.; MALHEIROS, S. M. F.; BARBOSA JR, A. A.; AMARO JR, E.

Instituição: HOSPITAL ISRAELITA ALBERT EINSTEIN

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Sabe-se que a substância branca cerebral tem valores variáveis de rCBV e conhecer a média dos valores assim como sua variabilidade pode ajudar a alcançar uma análise mais acurada da perfusão em tumores a qual pode impactar diretamente nas decisões clínicas.

Material e métodos: Analisamos 46 pacientes diagnosticados com tumor cerebral primário (10 baixo/36 alto grau) antes do tratamento. Usamos ferramentas de software de processamento de rotina (ADW-Server - GE,USA) para cálculo do rCBV e avaliação baseada em ROI da perfusão por RM com ROIs circulares de 5mm posicionados em 8 regiões contrastantes diferentes de cada lesão e comparado com os valores de rCBV em relação aos ROIs posicionados nas regiões da substância branca (30 localizações pré-determinadas: 24 subcorticais, 2 centro semioval, 4 periventricular) e às 8 regiões homólogas (simétricas e contralaterais) ao tumor automaticamente posicionadas. Medimos a variabilidade de cada ROI e a relação entre o ROI do tumor e vários ROIs controles como descrito acima. Foi realizada análise estatística, incluindo valores das médias e mediana de rCBV, desvio padrão e coeficiente de variação.

Resultados e discussão: Os valores de rCBV baseados em 46 pacientes para as três regiões da substância branca são diferentes ($p < 0,001$; Mann-Whitney) - see table. As regiões periventriculares apresentaram os maiores rCBV e o centro semioval os mais baixos rCBV. Em 9% dos casos (4 casos), a relação de rCBV ROI do tumor/rCBV da substância branca cruzou alterado acima ou abaixo do critério de 1,75 (Law et al, AJNR 2003) de acordo com a localização do ROI controle. Todos os casos discordantes foram observados em tumores de baixo grau.

Conclusões: Nossos resultados iniciais destacam a relevância de ROIs controle posicionados na substância branca em casos de tumores cerebrais primários. Observamos variações de rCBV clinicamente relevantes dependendo da localização do ROI controle que poderia impactar no manejo do paciente.

Autor Responsável: Dr. Breno Matos

E-mail: brenoamatos@gmail.com

TL.12.003

USANDO DEEP LEARNING PARA REPRODUZIR IMAGENS CEREBRAIS DE ALTA QUALIDADE DE PET-RM A PARTIR DE IMAGENS DE BAIXA QUALIDADE ADQUIRIDAS COM APENAS UM QUARTO DA DOSE DE RADIOTRAÇADOR

Autores: MACRUZ, F.; CHEN, K.; GONG, E.; XU, J.; KHALIGHI, M.; ZAHARCHUK, G.

Instituição: Stanford University

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: A necessidade de radiotraçador para a realização de exames de PET-RM é um inconveniente para a difusão dessa técnica, considerada padrão-ouro para o diagnóstico de Alzheimer. O uso do radiotraçador implica em riscos para o paciente, além dos desafios relacionados a sua manipulação e meia vida que aumentam o custo do exame. O objetivo desse estudo foi recriar imagens cerebrais de alta qualidade, semelhantes as adquiridas com dose plena de contraste, a partir de imagens de baixa qualidade obtidas com um quarto da dose usual de radiotraçador (redução de dose em 75%) e imagens de RM, utilizando técnica de deep learning.

Material e métodos: Nesse estudo utilizamos imagens de PET-amiloide de 100 pacientes, 50 com Doença de Alzheimer e 50 saudáveis, obtidos do banco de dados da plataforma: Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative (ADNI) (adni.loni.usc.edu). Apenas pacientes com exames de PET e RM com menos de um mês um do outro foram selecionados, sendo 75 usados para treinamento da rede e 25 para teste. As imagens de RM utilizadas foram imagens volumétricas T1-S-PGR e T2-FLAIR. Uma rede neural convolucional foi treinada usando como entrada as imagens de RM e de PET com um quarto de dose de contraste. As imagens de dose plena de PET foram usadas como saída e o programa FSL foi utilizado para gerar a máscara cerebral a partir das imagens T1 de cada indivíduo, para análise dos voxels.

Resultados e discussão: As imagens de PET com baixa dose e as imagens de PET sintetizadas foram comparadas as imagens originais de PET com dose plena. Os parâmetros de razão do pico do sinal-ruído (RSR), de semelhança estrutural (SEME) e a média da raiz quadrada do erro (MRQE) foram calculados. Qualitativamente, as imagens sintetizadas mostraram acentuada melhora na redução do ruído, na resolução espacial e diferenciação cortical, aproximando-se das imagens com dose plena. Quantitativamente, elas apresentaram maior RSR, SEME e menor MRQE.

Conclusões: A técnica de deep learning consegue reconstruir imagens de PET-amiloide de alta qualidade a partir de imagens de baixa qualidade, com apenas 25% da dose habitual de radiotraçador. Tal resultado promissor permitirá realizar exames de PET-RM com menos contraste, mais seguros e eficientes.

Autor Responsável: Dra. Fabiola Bezerra de Carvalho Macruz
E-mail: fabiolamacruz@hotmail.com

TL.12.004

CORRELAÇÃO ENTRE MEDIDAS QUANTITATIVAS DE ESPESSURA RETINIANA, CONCENTRAÇÃO DE METABÓLITOS ENCEFÁLICOS E FUNÇÕES NEUROPSICOLÓGICAS DE PACIENTES COM TRANSTORNOS NEUROCOGNITIVOS.

Autores: WAN-MEYL, F.S.; SOUZA; L.E.A.; MACHADO; J.P.S.; TEIXEIRA, C.E.C.; BURBANO, R.M.R.

Instituição: Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Pará

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Atualmente, com o aumento na expectativa de vida das popu-

lações humanas, as doenças neurodegenerativas, de comum ocorrência com o avançar da idade, tornaram-se fonte de sérias preocupações. Assim, tem sido fomentada em todo o mundo a investigação de novos métodos de diagnóstico precoce de transtornos neurocognitivos associados a doenças como a de Alzheimer e de Parkinson. Neste sentido, este trabalho propôs analisar possíveis correlações entre os resultados de exames utilizados na investigação clínica neurológica de pacientes diagnosticados com transtorno neurocognitivo associado à Doença de Alzheimer e Parkinson.

Material e métodos: Foram convidados ao projeto indivíduos avaliados por neurologista experiente e diagnosticados com transtorno neurocognitivo associado às doenças de Alzheimer e Parkinson, sendo selecionados 07 pacientes com o diagnóstico de Parkinson e 10 indivíduos com Alzheimer. A avaliação foi feita da camada de fibra nervosa da retina perimacular através tomografia de coerência ótica. Avaliação dos metabólitos encefálicos através da espectroscopia de prótons por ressonância magnética utilizando a seqüência Probe-PRESS com TE curto. Por fim foi utilizada a bateria automatizada CANTAB, mais especificamente "Paired Associates Learning", "Spacial Working Memory" e "Reaction Time", que analisam desde a memória visual do sujeito em um novo aprendizado, até seu tempo de reação a um estímulo visual. Os dados encontrados foram analisados estatisticamente de modo agrupado, realizando-se uma Análise de Componente principal para identificar a correlação das variáveis com o componente independente.

Resultados e discussão: Os resultados mostram que a medida da espessura da camada de fibras nervosas da retina perimacular, realizada por tomografia de coerência óptica, é um parâmetro que pode não diferir de modo relevante entre grupos de pacientes e sujeitos saudáveis. Por outro lado, a medida da amplitude dos sinais espectroscópicos gerados por metabólitos encefálicos, realizada por espectroscopia de prótons em ressonância magnética, revela alterações encefálicas que variam de região para região. Além disso, a medida neuropsicológica de funções cognitivas, realizada pela aplicação da bateria automatizada CANTAB, revela que diversos aspectos dessas funções estão prejudicados nesses pacientes.

Conclusões: Por fim, conclui-se que pacientes com transtornos neurocognitivos não apresentam prejuízo na espessura da camada perimacular, possuem alterações de metabólitos encefálicos em diferentes áreas e apresentam perda cognitiva quantificável pela CANTAB.

Autor Responsável: Dr. Luis Eduardo Almeida de Souza

E-mail: luisd_souza@hotmail.com

TL.12.005

EFEITOS DA QUIMIOTERAPIA NA FUNÇÃO COGNITIVA DE PACIENTES COM CÂNCER DE CÓLON - UM ESTUDO CHEMOBRAIN

Autores: CONCEICAO, D. M.; SALES, M. V.; ANDRADE, C. S.; JUNIOR, E. A.; SERRAO, V. T.; APOLINARIO, D.; SUEMOTO, C. K.; RIECHELMANN, R. S. P.

Instituição: Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (In-Rad-HCFMUSP)

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Disfunção cognitiva pode ocorrer após quimioterapia em sobreviventes de câncer, especialmente naqueles tratados para câncer de mama. A frequência e até que ponto essa toxicidade se desenvolve em sobreviventes de câncer colorretal (CCR) são desconhecidas. Este estudo prospectivo avaliou efeitos da quimioterapia adjuvante (QT) no desempenho cognitivo e microestrutura da substância branca de pacientes com CCR

(QT+) em comparação com grupo controle de pacientes que não recebeu

Material e métodos: Pacientes consecutivos com CCR estágios II e III completaram avaliações neuropsicológicas (Tabela 1), questionários sobre queixas cognitivas auto-relatadas e avaliação de sintomas depressivos antes de iniciar QT adjuvante (t1) e após 12 meses (t2). Sangue foi coletado para genotipagem de apolipoproteína E (APOE4). Dados de imagens de tensor de difusão (DTI) foram adquiridos num subgrupo em t1 e t2. Os dados de DTI foram processados usando o software de registro DTI-TK e o pipeline padrão tract-based spatial statistics (TBSS) do FSL.

Resultados e discussão: Num período de dois anos, 85 pacientes foram recrutados: 59 receberam quimioterapia (QT+) e 26 não (QT-) (Figura 1). Não houve diferença no desempenho cognitivo entre esses grupos durante o follow-up, considerando o escore global composto ($p=0,38$), atenção ($p=0,84$) ou memória ($p=0,97$). Entretanto, houve diferença significativa no domínio da função executiva, após ajuste para idade, sexo, educação e sintomas depressivos ($p=0,04$) (Figura 2). A presença do alelo APOE4 não influenciou desempenho cognitivo dos pacientes. Nos pacientes submetidos à ressonância magnética, o TBSS não mostrou diferenças significativas na conectividade cerebral, avaliadas na anisotropia fracionada (FA), difusividade média (MD), difusividade axial (AD) e difusividade radial (RD) no baseline (t1) e follow-up (t2) (Figuras 3 e 4).

Conclusões: A análise de imagem não encontrou diferenças entre grupos. Nas avaliações neuropsicológicas, após ajuste das variáveis de confusão, pacientes com CCR que receberam QT apresentaram déficit cognitivo na função executiva após 12 meses em comparação com pacientes que não receberam QT. A falta de resultados positivos pela análise de imagem pode estar relacionada ao menor tamanho da amostra que reduz poder estatístico. O substrato anatômico para declínio cognitivo relacionado à QT no CCR ainda necessita elucidação por estudos adicionais de neuroimagem.

Autor Responsável: Prof. David Macedo da Conceição
E-mail: davidbrsp@gmail.com

TL.12.006

ANÁLISE TEMPORAL DO FASCÍCULO LONGITUDINAL SUPERIOR EM PACIENTES COM TRAUMATISMO CRANIANO COM DESORDENS DE LINGUAGEM
Autores: GRASSI, D. C.; CONCEIÇÃO D. M.; LEITE, C. C.; ANDRADE, C.S.

Instituição: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brazil

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: O trauma cranioencefálico (TCE) é a principal causa de mortalidade e morbidade entre adultos jovens. Quando sobrevivem, as vítimas frequentemente sofrem perdas funcionais ao longo dos anos produtivos de suas vidas, dentre elas desordens de linguagem. O fascículo longitudinal superior (FLS) é o principal trato responsável pela linguagem, uma vez que conecta a área de Broca no lobo frontal (elaboração da fala) com a área de Wernicke no lobo temporal (compreensão). O objetivo deste estudo é a avaliação da integridade microestrutural do FLS ao longo do tempo em vítimas de TCE com lesão axonal difusa (LAD).

Material e métodos: Vinte adultos vítimas de TCE moderado a grave foram submetidos a estudo de Ressonância Magnética de campo de 3T no s estágio agudo (t1, 3 meses), subagudo (t2, 6 meses) e crônico (t3, 12 meses) após o evento traumático. Foi realizado comparação com vinte indivíduos

controles pareados. Imagens por tensor de difusão (DTI) foram obtidas no plano axial com 32 direções e valores de b 0 e 1000 s/mm^2 . O pré-processamento incluiu correção para movimentos e “eddy current” com Explore DTI. O FLS foi virtualmente dissecado pelo mesmo programa usando tratografia determinística ponto a ponto usando regras predefinidas baseadas no conhecimento prévio anatômico. Testes de linguagem foram realizados nos tempos t2 e t3.

Resultados e discussão: Houveram mudanças significantes nos valores de DTI do FLS em pacientes quando comparados com grupo controle. Em comparação ao t1 e t3, os pacientes exibiram aumentos significativos de difusão anisotrópica no FLS. Ao longo do tempo, houve uma melhora na performance dos testes de linguagem, no entanto não foram alcançados resultados subótimos.

Conclusões: Nosso estudo sugere que anormalidades microestruturais do FLS não são estáticas e podem reverter em alguma extensão ao longo do tempo, bem como a melhora nos testes de linguagem.

Autor Responsável: Dra. Daphine Grassi
E-mail: daphinecgrassi@gmail.com

TL.12.007

BIOMARCADORES DE IMAGEM COMO PREDITORES DE DESFECHO EM PACIENTES COM HEMORRAGIA CEREBRAL PRIMÁRIA.

Autores: ARAÚJO, A.I.R.; PADILHA, I. G.; PETTENGILL, A. L.M. FRAGOSO, D. C.; PACHECO, F. T.; NUNES, R. H.; MAIA JÚNIOR, A. C. M.; ROCHA, A. J

Instituição: Santa Casa de Misericórdia de São Paulo

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: - Análise comparativa do spot sign e island sign como preditores de desfecho em pacientes com hemorragia intraparenquimatosa primária.

Material e métodos: Foi realizada um análise preliminar dos pacientes com acidente vascular cerebral hemorrágico (AVCh) no período de agosto-2016 a junho-2017 submetidos a tomografia computadorizada (TC) sem contraste e angiotomografia dos vasos intracranianos (ATC) avaliando a correlação entre o spot sign e/ou island sign com a evolução durante a internação hospitalar. Consideramos desfecho desfavorável a expansão do hematoma, morte ou a necessidade de cirurgia. Os pacientes com hemorragia secundária (ex. aneurisma, trauma), com outro tipo de sangramento como hemorragia subaracnóide (HSA), submetidos a protocolo de TC inadequado ou com imagens de qualidade imprópria foram excluídos. A análise retrospectiva será expandida para 5 anos aumentando a casuística e significância estatística dos resultados.

Resultados e discussão: Selecionamos 59 pacientes, sendo 33 excluídos, de acordo com os critérios propostos. Dentre os 25 sujeitos do estudo, 9 (9/25 – 32%) apresentaram island sign e 3 (3/25 – 12%) spot sign, sendo que 2 pacientes apresentaram ambos. No subgrupo de pacientes com island sign, 8 sujeitos (8/9 – 88,8%) apresentaram desfecho desfavorável, enquanto naqueles com spot sign isso foi demonstrado em 100% dos pacientes. A ocorrência de qualquer dos sinais, isolada ou em associação foi preditor de desfecho desfavorável, com moderada correlação com tendência à significância estatística ($p:0,05$) em relação ao desfecho desfavorável nos casos com island sign. Por outro lado, a ausência desses sinais não excluiu a possibilidade de desfecho desfavorável (7/15 – 46,6% pacientes), tendo em vista o caráter multifatorial da afecção e a presença frequente de comorbidades.

Conclusões: Apesar das diferenças etiopatogênicas desses achados, ambos constituem preditores independentes e

confiáveis de pior prognóstico, suscitando particular atenção quanto à piora clínica ou a necessidade de intervenção cirúrgica precoce. Nossos resultados preliminares corroboram para a busca ativa destes sinais de imagem nos pacientes com AVCh primário, particularmente o island sign que pode ser avaliado à TC sem contraste, simplificando e dinamizando a avaliação de pacientes graves, quando comparado ao spot sign, que exige a obtenção de estudo angiográfico.

Autor Responsável: Dr. Alan Iuno Rios Araújo

E-mail: iuno82@hotmail.com

TL.12.009

MAGIC: CONFIÁVEL?

Autores: SERPA, AG; FILHO, A.L.M.G.; JUNQUEIRA, F.P.; BOLZAN, A.J.J.; NUNES R.H.; PACHECO, F.T.; ROCHA A.J.; PADILHA I.G.

Instituição: Grupo DASA

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: O fator tempo ainda é um dos maiores limitantes dos estudos de Ressonância Magnética (RM). Os estudos convencionais de RM oferecem muitas informações clínicas úteis, mas o tempo prolongado para aquisição das sequências fundamentais ainda representa um fator de estresse aos pacientes. As imagens sintéticas de RM podem acessar múltiplas propriedades físicas para reconstruir várias ponderações de contraste de imagem através de uma única sequência (MAGIC), com isto, a velocidade dos exames pode ser dramaticamente reduzida, preservando a capacidade diagnóstica. O objetivo deste estudo foi o de comparar a acurácia diagnóstica e a concordância interobservador na avaliação da RM convencional e da sequência MAGIC, a fim de validar o seu potencial uso clínico efetivo.

Material e métodos: Os indivíduos (51) foram prospectivamente engajados no nosso serviço desde janeiro a dezembro de 2017. Todos os casos completos (47; 27 homens, 20 mulheres; entre 19 – 85 anos) com aquisições sintéticas e convencionais (controles) foram lidos por 2 neurorradiologistas. Os caso-controle foram separados e lidos em 2 sessões, divididas por um intervalo de 1 semana. A concordância interobservador foi verificada pelo teste kappa (k). Serão avaliados a sensibilidade, especificidade, valores preditivos positivos e negativos e a acurácia desta nova ferramenta de imagem.

Resultados e discussão: 4/51 (7.8%) casos foram excluídos devido aos artefatos de movimentação em uma das aquisições. A taxa geral de concordância interobservador para a detecção de doenças foi de 0.61 para as imagens sintéticas e discretamente maior, de 0.70, para as imagens convencionais. No contexto de lesões tumorais (4/47 – 8.5%), mesmo aquelas discretas foram detectadas por ambos os leitores em ambas as aquisições. Entretanto, lesões discretas na fossa posterior e lesões calcificadas/hemorragicas tiveram baixa sensibilidade.

Conclusões: O estudo demonstrou que a avaliação do encéfalo pelas imagens sintéticas não é estatisticamente inferior em comparação às imagens convencionais. As imagens sintéticas, apesar de ainda apresentarem limitações relacionadas a artefatos e menor resolução espacial, não tiveram perda significativa da capacidade diagnóstica. Portanto, os resultados embasam que o estudo do encéfalo através de imagens sintéticas permite a aquisição de imagens com alta qualidade diagnóstica com o benefício de reduzir o tempo de exame e o desconforto ao paciente.

Autor Responsável: Dra. Aline Granja Serpa

E-mail: gserpa.aline@gmail.com

ENSAIO PICTÓRICO

PAINÉIS IMPRESSOS (PA)

PA.12.003

VASCULITES INTRACRANIANAS: O USO DA RESONÂNCIA MAGNÉTICA COM TÉCNICAS CONVENCIONAIS E AVANÇADAS DE ESTUDO DA PAREDE VASCULAR (VESSEL WALL)

Autores: PESSÔA, F. M. C.; GALHEIGO, D.; HYGINO, C.
Instituição: HOSPITAL DAS AMÉRICAS, DASA

Introdução e objetivos: O diagnóstico acurado das vasculopatias intracranianas é crucial no direcionamento terapêutico. As técnicas convencionais de avaliação nas vasculopatias auxiliam nos principais achados do parênquima encefálico, apesar de limitadas para a avaliação do lúmen inflamado. A técnica avançada para estudo da parede vascular (vessel wall) por ressonância magnética (RM) permite melhor caracterização das afecções parietais, sobretudo com a técnica “black- blood”, em que a supressão do sinal do sangue permite melhor caracterização da parede comprometida.

Métodos: Foi revisto o arquivo digital de nossa instituição e avaliados retrospectivamente os pacientes que apresentavam como diagnóstico final doença de Moya Moya, sífilis e vasculite autoimune. Todos pacientes foram submetidos a exames de RM em aparelhos de 1.5 T (Aera, Siemens) e 3T (Skyra, Siemens) e seguindo protocolos clínicos que incluíram sequências convencionais e avançadas, tais como estudo de parede de vaso através da sequência T1 com supressão de gordura após o meio de contraste com a técnica “black- blood”.

Discussão: Os principais achados foram infartos córtico-subcorticais e na fossa posterior, resíduo hemático e siderose superficial, espessamento e realce parietal pelo meio de contraste. O estudo com a técnica “black-blood” permitiu de modo mais acurado avaliar o realce pelo meio de contraste, bem como dos demais componentes inflamatórios associados.

Conclusões: O estudo da parede vascular por RM, especialmente com a técnica “black- blood”, possibilita melhor acurácia na avaliação das diferentes afecções da parede vascular e seus diagnósticos diferenciais.

Autor Responsável: Dra. FERNANDA MIRALDI CLEMENTE PESSÔA

E-mail: fernandamiraldi@gmail.com

PA.12.008

ROMBENCEFALITES: UMA NEURONAVEGAÇÃO NAS PRINCIPAIS ETIOLOGIAS

Autores: FRANCISCO, T.R.N.B.P.; GAVINO, J.F.; RIVERO, R.L.; MENDONÇA, R.A.; NUNES, R.H.; PACHECO, F.T.; ROCHA, A.J.

Instituição: DASA - Delboni Auriemo, São Paulo, São Paulo, Brasil
DASA, São Paulo, São Paulo, Brasil

Introdução e objetivos: As rombencefalites são potencialmente graves e fatais e se caracterizam por sinais clínicos pouco específicos. Assim sendo, os achados de imagem são cruciais para o diagnóstico. O objetivo deste trabalho é revisar os principais achados de imagem que podem auxiliar no diagnóstico.

Métodos: Realizamos uma revisão da literatura em busca do termo “rombencefalite” e “ressonância magnética”, para

identificar artigos mais recentes sobre este assunto. Também fizemos uma análise retrospectiva do banco de imagens da nossa instituição para a seleção de casos. Foram incluídos nesta revisão todos os casos que tinham confirmação clínica e laboratorial.

Discussão: A principal alteração no exame de RM é o sinal hiperintenso em T2 e FLAIR afetando diferentes regiões do tronco cerebral e cerebelo. As imagens geralmente são inespecíficas, portanto um algoritmo diagnóstico inicial acurado é importante para estabelecer um diagnóstico precoce apropriado. O termo rombencefalite se refere a doenças inflamatórias que acometem as estruturas encefálicas da fossa posterior e tem uma ampla variedade de etiologias, incluindo infecções, doenças auto-imunes e síndromes paraneoplásicas. *Listeria monocytogenes* é o agente mais comum causador de rombencefalite infecciosa, seguida pelo enterovirus 71, herpes virus tipo 1, doença do legionário, micoplasma, doença de Lyme e tuberculose. A etiologia auto-imune mais comum é a doença de Behçet. Há relatos de casos isolados, causados pelo lúpus eritematoso sistêmico e policondrite recidivante. Em publicações recentes, doença desmielinizante tem sido incluída como uma das causas. Nesta revisão, nós demonstramos os principais achados de imagem em etiologias diferentes que causam rombencefalite e achados associados que podem ajudar no diagnóstico diferencial. Será feito um algoritmo diagnóstico específico para demonstrar casos do nosso serviço com etiologias específicas: viral (citomegalovirus e herpes virus), protozoário (toxoplasmose), fúngica (neurocriptococose), bacteriana (tuberculose), auto-imune (doença de Behçet), doença desmielinizante (ADEM).

Conclusões: As rombencefalites são um amplo grupo de distúrbios de doenças inflamatórias que afetam a fossa posterior (tronco encefálico e cerebelo), com significativa morbidade e mortalidade, sendo imprescindível para os radiologistas identificar o quanto antes, os principais achados de imagens e saber as etiologias mais comuns que causam tal doença, buscando o diagnóstico diferencial

Autor Responsável: Dra. Talita Ras Nazarath Brito Penna Francisco

E-mail: talita.rasnaza@gmail.com

PA.12.009

SEQUENCIA DIFUSÃO: ALÉM DO ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO ISQUÊMICO

Autores: SERPA, A.S.; RIVERO, R.L.; FILHO, A.L.M.G.; NUNES, R.H.; PACHECO, F.T.; ROCHA, A.J.

Instituição: Grupo DASA

Introdução e objetivos: No tecido encefálico normal, a difusão das moléculas de água acontece em diferentes direções (anisotropia). Qualquer processo que aumente a restrição à livre movimentação das moléculas de água pode produzir um alto sinal nas imagens ponderadas em difusão e baixo sinal no mapa ADC. Rotineiramente, a ponderação em difusão é usada na investigação de acidente vascular encefálico isquêmico (AVEi), onde o edema celular restringe a mobilidade da água. Além do AVEi, muitas outras condições podem se beneficiar de seu uso; o propósito do nosso estudo foi caracterizar estas condições e exemplificá-las com casos de nossa instituição.

Métodos: Foi realizada uma revisão de literatura sobre o uso da sequencia de difusão, além do AVEi, e fizemos uma análise retrospectiva do banco de dados de nossa instituição para seleção de casos que caracterizavam e exemplificavam estas condições.

Discussão: Desordens que pode potencialmente alterar a di-

fusão podem ser agrupadas por etiologia. Desordens infecciosas podem ser exemplificadas pelo citomegalovirus, onde a congestão com edema perivascular e formação de trombos associadas a partículas de inclusão intracitoplasmáticas e intranucleares aumentam o volume celular resultando em restrição a movimentação das moléculas de água, e encefalite herpética, onde o edema citotóxico explica a restrição à difusão. Desordens desmielinizantes podem ser exemplificadas pela esclerose múltipla, onde as lesões com restrição à difusão devem representar uma lesão ativa em estágio inicial, com marcada inflamação e sem desmielinização significativa; desordens degenerativas podem ser exemplificadas pela degeneração transaxonal, onde mecanismos de excitotoxicidade podem explicar a alteração na difusão; condições vasculares, além do AVEi, pode ser exemplificada pela amnésia global transitória, com o clássico foco de restrição à difusão no hipocampo.

Conclusões: Apesar da aplicação clássica da sequencia de difusão na investigação do AVEi, muitas outras condições podem se beneficiar de seu uso, como desordens infecciosas, desmielinizantes, degenerativas e outras desordens vasculares além do AVEi.

Autor Responsável: Dra. Aline Granja Serpa

E-mail: gserpa.aline@gmail.com

PA.12.012

TRONCO CEREBRAL PEDIÁTRICO: O QUE O RADIOLOGISTA PRECISA SABER

Autores: OLIVEIRA, G.C.S.; OLIVEIRA, D.L.; BOMFIM, R.C.; ROCHA, L.M.

Instituição: DIRAD - Hospital Memorial Arthur Ramos, Maceió, Alagoas, Brasil

Introdução e objetivos: O tronco cerebral situa-se ventralmente ao cerebelo e divide-se em bulbo, ponte e mesencéfalo, está relacionando a funções vitais do organismo humano, e é a área de onde emergem nervos cranianos. É uma região acometida por várias malformações, tais como hipoplasias, síndrome de Joubert, displasia tegmentar pontina em boné e a paralisia horizontal do olhar com escoliose progressiva (HGPPS, da sigla em inglês).

Métodos: Para composição do ensaio pictórico foram selecionadas imagens de pacientes da faixa etária pediátrica que realizaram tomografia computadorizada ou ressonância magnética do crânio em um serviço de radiologia de um hospital particular de Alagoas com alteração congênita no tronco cerebral.

Discussão: A hipoplasia pontocerebelar é uma doença neurodegenerativa autossômica recessiva. Os exames de imagem podem apresentar, além da hipoplasia, padrão giral reduzido e corpo caloso não mielinizado. Em alguns casos, há um envolvimento também dos hemisférios cerebelares.

A síndrome de Joubert tem como critério diagnóstico o "sinal do dente molar", que consiste nos pedúnculos cerebelares superiores alongados, espessados e horizontalizados, associado a uma fossa interpeduncular profunda e hipoplasia vermiana. As anormalidades morfológicas do tronco encefálico estão presentes em cerca de 30% dos pacientes e incluem mesencéfalo e tectum dismórficos, espessamento e alongamento do mesencéfalo e ponte pequena. A displasia tegmentar pontina em boné caracteriza-se por uma ponte cerebral ventralmente achatada com o tegmento pontino abaulado dorsalmente (aspecto semelhante a um boné), associado a hipoplasia dos pedúnculos cerebrais médios, hipoplasia vermiana e ausência de proeminência olivar inferior. Os achados de neuroimagem são patognomônicos. A HGPPS é uma doença autossômica recessiva rara caracterizada pela ausência de movimentos

oculares horizontais e desenvolvimento progressivo da escoliose na infância. A neuroimagem revela uma medula em forma de borboleta devido à perda da proeminência dos núcleos gracil e cuneiforme. A ponte é hipoplásica e possui uma fenda da linha média dorsal com ausência do contorno abaulado dos colículos faciais.

Conclusões: As malformações que acometem o tronco cerebral são raras, porém é uma área fundamental para a manutenção das funções vitais do organismo humano, devendo sempre ser avaliada, sobretudo na faixa etária pediátrica, para detecção precoce de qualquer anormalidade.

Autor Responsável: Dra. Georgia Cavalcante Silva de Oliveira
E-mail: gg_cavalcante@hotmail.com

PA.12.015

LESÕES QUE COMPROMETEM A SUBSTÂNCIA BRANCA DO POLO TEMPORAL EM ADULTOS: O QUE DEVEMOS PENSAR

Autores: OLIVEIRA, G.C.S.; OLIVEIRA; D.L.; BOMFIM, R.C; ROCHA, L.M.

Instituição: DIRAD - Hospital Memorial Arthur Ramos, Maceió, Alagoas, Brasil.

Introdução e objetivos: A área anterior do lobo temporal é denominada de polo temporal. Está relacionado principalmente a amígdala, ao hipocampo, ao giro temporal superior e ao córtex occipitobásico. A configuração arquitetônica desta região, bem como as suas conexões com o sistema límbico tornam essa estrutura temporal importante. Identificar o acometimento da substância branca dessa região, bem como reconhecer as principais doenças envolvidas é de fundamental importância no diagnóstico adequado e tratamento correto destas enfermidades.

Métodos: Foram selecionadas imagens de vários pacientes submetidos a ressonância magnética do crânio realizadas em um serviço de radiologia localizado em um hospital particular de Alagoas que apresentaram alteração de sinal na substância branca no polo temporal.

Discussão: CADASIL é o acrônimo em inglês para arteriopatia cerebral autossômica dominante com infartos subcorticais e leucoencefalopatia. É uma doença da microvasculatura cerebral que afeta as células musculares lisas nas artérias penetrantes cerebrais e leptomeníngeas, causando infartos subcorticais. Os principais achados de imagem são hiperintensidades em T2 / FLAIR multifocais bilateralmente na substância branca subcortical e periventricular começam a aparecer por volta dos 20 anos, sobretudo no aspecto anterior dos lobos temporais e nas cápsulas externas. A distrofia miotônica de Steinert é uma doença autossômica dominante que além da fraqueza muscular e miotonia, apresenta aos exames de neuroimagem lesões subcorticais de substância branca do lobo temporal anterior. Encefalite límbica é uma inflamação auto-imune mediada por anticorpos do cérebro, tipicamente envolvendo o sistema límbico, com localização mais comum nos lobos temporais mesiais e os sistemas límbicos, tipicamente manifestados aumento da intensidade do sinal T2 / FLAIR dessas regiões, sendo desta forma importante diagnóstico diferencial de alterações da substância branca nesta topografia.

Conclusões: Associada a história clínica e dados laboratoriais, a neuroimagem tem fundamental importância para o reconhecimento dos padrões de acometimento das doenças da substância branca, sobretudo do polo temporal, para o diagnóstico destas enfermidades e tratamento adequado.

Autor Responsável: Dra. Georgia Cavalcante Silva de Oliveira
E-mail: gg_cavalcante@hotmail.com

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.12.008

MALFORMAÇÕES DO CORPO CALOSO: O QUE VOCÊ PRECISA REVISAR

Autores: FONSECA, E.K.U.N.; DALAQUA, M.; SILVA, F.A.B.; BARBOSA JR, A.; AMARO JR, E.; HANDFAS, B.W.; SAMESHIMA, Y.T.; FUNARI, M.B.G.

Instituição: Hospital Israelita Albert Einstein

Introdução e objetivos: O corpo caloso é a maior comissura do sistema nervoso central, sendo um dos principais responsáveis pela comunicação entre ambos os hemisférios do telencéfalo. Sua formação tem início com cerca de 12 semanas de gestação, completando-se próximo da 20ª semana. Agravos que ocorram antes ou durante esse período podem levar a erros na sua formação, que podem variar em um espectro desde pequenas alterações estruturais até total ausência, sendo esse espectro denominado de disgenesias do corpo caloso. Este estudo traz uma revisão sobre o desenvolvimento do corpo caloso e as suas principais alterações congênitas.

Métodos: Revisão da literatura e de casos do nosso serviço em diferentes modalidades (ultrassonografia transfontanelar, tomografia computadorizada e ressonância magnética, inclusive intracranial), ilustrando a anatomia normal e as principais disgenesias do corpo caloso, bem como as principais síndromes genéticas a elas associadas, incluindo:

correlação da anatomia normal na ultrassonografia e ressonância magnética, agenesia e disgenesia, lipomatose, Chiari II, Dandy-Walker, holoprosencefalia, síndrome de Aicardi e os principais imitadores: calosotomia, estiramento e leucomalacia periventricular.

Discussão: Apesar de não serem altamente prevalentes na população geral, as malformações do corpo caloso podem ser encontradas em cerca de 1% dos exames do sistema nervoso central. Cabe ao médico radiologista estar familiarizado com esse espectro de alterações nas diferentes modalidades de imagem, sabendo correlacioná-las, bem como reconhecer associações com síndromes genéticas.

Conclusões: Este estudo revisa a anatomia normal do corpo caloso nos diversos métodos de imagem e traz uma revisão de suas alterações congênitas, bem como das principais síndromes genéticas associadas.

Autor Responsável: Dr. Eduardo Kaiser Ururahy Nunes Fonseca

E-mail: edukaiser_unf@hotmail.com

PD.12.016

BEVACIZUMAB-INDUCED DIFFUSION RESTRICTION (BRIA) EM GBM RECORRENTE: O QUE PODEMOS ESPERAR NO SEGUIMENTO NO ESTUDO DE RM

Autores: GONÇALVES, M. M.; AYRES, A.S.; HIRATA, F. C.C.; DA SILVA, C.J.; LUCATO, L.T.; LEITE.C.C.; GARCIA, M.R.T.

Instituição: Instituto do Câncer do Estado de São Paulo - ICESP

Introdução e objetivos: O agente anti-VEGF (bevacizumab) pode ser utilizado no tratamento de GBM (glioblastoma) e tem sido opção nos casos de GBM recorrente. Assim, com o uso crescente deste agente antiangiogênico no tratamento de GBM, é preciso conhecer os achados distintos de imagem que podem ser observados nesses pacientes.

Um fenômeno que está sendo caracterizado é o desenvolvimento de novas zonas de restrição a sequência difusão que

persistem ao longo do uso desta droga em uma parte dos pacientes com GBM. Este achado de imagem foi denominado BRIA (Bevacizumab-Induced Diffusion Restriction).

Métodos: Avaliamos os aspectos de imagem e a evolução clínica durante o acompanhamento de pacientes com GBM recorrente em uso de bevacizumab e que apresentaram BRIA nos estudos de RM.

Discussão: Observamos comportamentos diferentes dessas zonas de restrição nos exames de acompanhamento desses pacientes. Alguns pacientes evoluíram com progressão de tumor na zona de restrição, enquanto outros persistiram com exames estáveis durante o período de acompanhamento, com progressão tumoral a distância. Observamos também pacientes que tiveram BRIA distante da área de recorrência tumoral. Os pacientes que evoluíram com BRIA apresentaram maior sobrevida. Estudos anteriores descreveram esse fenômeno em um subconjunto de pacientes com glioma de alto grau. Os dados histopatológicos destes estudos mostraram "necrose gelatinosa atípica" nas regiões de difusão restrita em vez de tumor viável. Há relatos também de pacientes que apresentaram novas áreas de restrição a difusão durante o tratamento com bevacizumab que correspondia a lesão neoplásica.

Conclusões: O acompanhamento do paciente com GBM recorrente persiste desafiadora. Conhecer as alterações de imagem relacionada com uso de agente antiangiogênico é importante, uma vez que podemos caracterizar novas áreas de restrição a sequência difusão que não correspondem a progressão tumoral, e que correspondem a zonas de necrose relacionada ao tratamento.

Autor Responsável: Dra. Aline Sgnolf Ayres

E-mail: alinesgnolf@yahoo.com

PD.12.020

COMO QUANTIFICAR A DEPOSIÇÃO DE FERRO NO CÉREBRO

Autores: HOLZ, T.G.; HOCHHEGGER, B; SODER, R.B.

Instituição: Instituto do Cérebro do Rio Grande do Sul

Introdução e objetivos: Estudos comprovam que o acúmulo de ferro no cérebro, especialmente nos núcleos da base, está relacionado ao envelhecimento normal mas também a doenças neurodegenerativas, como Doença de Alzheimer, Mal de Parkinson, Doença de Huntington, entre outros. A quantificação do ferro depositado no cérebro *in vivo* pode ser realizada através de análise de imagens de ressonância magnética (RM), aproveitando-se dos efeitos de susceptibilidade magnética determinadas pelos átomos de ferro.

Métodos: Várias técnicas de imagem de RM foram propostas para avaliar o Ferro, um exemplo é o mapeamento do tempo de relaxamento, que representa uma quantificação indireta do ferro depositado. A sequência R2* é realizada em corte axial com sequência Gradiente-echo (GRE) com múltiplos tempos de ecos, TR 225,00, TE de 1.55, 2.75, 3.95, 5.15, 6.35, 7.55, 8.75 e 9.95, incremento de 4,00 mm, espaçamento de 4,00 mm.

Discussão: Conhecer a distribuição fisiológica e patológica do ferro nos núcleos da base e verificar a presença de associação com fatores de risco ou patologias é necessária para melhor compreender estas doenças que envolvem a sua deposição.

Conclusões: A determinação das quantidades de ferro depositados no cérebro pode servir como um biomarcador da presença ou da progressão de doenças neurodegenerativas do sistema nervoso central.

Autor Responsável: Dr. Tiago Garcia Holz

E-mail: tiagoholz@gmail.com

PD.12.023

CONTRIBUIÇÃO DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA NO DIAGNÓSTICO DE ESPONDILODISCITE: ENSAIO PICTÓRICO

Autores: TENÓRIO, L.P.; PESSOA, C.N.G.; LEMOS, L.A.; MARIZ FILHO, P.J.DA C.; ARAÚJO, M.A.N.; LINS, C.F.

Instituição: DELFIN MEDICINA DIAGNÓSTICA/ HOSPITAL GERAL ROBERTO SANTOS/ ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA/ FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO-USP

Introdução e objetivos: Espondilodiscite representa 2% a 4% de todos os casos de infecções no esqueleto, apresentando distribuição bimodal (pediátrica e população acima de 50 anos). O rápido diagnóstico com tratamento apropriado podem prevenir complicações, tais como colapsos vertebrais e compressão medular, evitando a realização de procedimentos cirúrgicos. Nas crianças, a infecção inicia-se no disco intervertebral; enquanto nos adultos, o processo começa no platô vertebral, indo para o disco e por fim acometendo o corpo vertebral. O diagnóstico radiológico baseia-se na demonstração deste envolvimento. Este trabalho objetiva caracterizar os achados de ressonância magnética (RM) na espondilodiscite.

Métodos: Os casos selecionados de espondilodiscite foram obtidos no arquivo de imagens de dois Serviços de Radiologia, envolvendo acometimento infeccioso do disco intervertebral isoladamente, além de casos com envolvimento discal e dos platôs/ corpos vertebrais, alguns com extensão para o canal vertebral e elementos posteriores, outros com disseminação para as partes moles perivertebrais, bem como cavidade abdominopélvica.

Discussão: A espondilodiscite é uma infecção bastante prevalente em nossa população, tendo aumentado sua incidência nos últimos anos. Pode ocorrer em qualquer segmento da coluna, sendo frequente na região lombar. Geralmente, acomete um nível, mas pode envolver múltiplos níveis de forma contínua ou descontínua. A radiografia tem baixa sensibilidade para achados precoces, com os primeiros sinais surgindo cerca de duas a quatro semanas após a instalação do processo infeccioso. A TC permite identificação de alterações ósseas mais precocemente, mas o padrão-ouro é a RM, que permite inclusive ajudar na distinção entre estágios iniciais de espondilodiscite e doença degenerativa discal, bem como diferenciar processo infeccioso de acometimento neoplásico, além de ajudar na identificação do patógeno (bactéria piogênica x tuberculose). É importante que os médicos radiologistas reconheçam os padrões de imagem, facilitando o diagnóstico e evitando complicações inerentes aos processos infecciosos na própria coluna vertebral, bem como no estabelecimento de extensão do acometimento para estruturas adjacentes.

Conclusões: Dessa forma, percebe-se o valor didático e educacional deste ensaio, possibilitando a identificação e descrição dos achados de espondilodiscite por RM.

Autor Responsável: Dra. Carolina Freitas Lins

E-mail: kerolins@yahoo.com.br

PD.12.027

ASPECTOS DE IMAGEM POR RESSONÂNCIA MAGNÉTICA DAS PRINCIPAIS ARBOVIROSES EM ADULTOS

Autores: PESSÔA, F. M. C.; GALHEIGO, D.; HYGINO, C.

Instituição: HOSPITAL DAS AMÉRICAS, DASA

Introdução e objetivos: As arboviroses representam importantes causas de doença neurológica no mundo, inclusive endêmicas, potencialmente transmissíveis em viagens. Numerosas formas de acometimento do sistema nervoso central

têm sido descritas, tanto no encéfalo quanto medula. O objetivo deste artigo é revisar os achados de ressonância magnética em adultos acometidos por vírus da família dos arbovírus. **Métodos:** Foi revisado o arquivo digital de nossa instituição e avaliados retrospectivamente os pacientes que apresentavam como diagnóstico final Zika, febre do Nilo Ocidental, encefalite de Saint Louis, Chikungunya e encefalite japonesa. Todos os pacientes foram submetidos a exames de RM do encéfalo e da medula cervical, dorsal e lombar, em aparelhos de 1.5 T (Aera, Siemens) e 3T (Skyra, Siemens) e seguindo protocolos clínicos que incluíram sequências convencionais antes e após administração venosa do gadolínio.

Discussão: Os principais achados de imagem incluíram hipersinal em T2 e FLAIR nos núcleos da base, nos pedúnculos cerebrais médios, especialmente na projeção do trato cortico-espinhal. Alguns pacientes com encefalite de Saint Louis exibiram hipersinal na substância nigra. Na medula, foi observado aumento de sinal em T2 e FLAIR nos cornos anterior e na porção central da medula, além de espessamento e realce pelo meio de contraste nas raízes emergentes dorsais e lombares.

Conclusões: Apesar de os achados de neuroimagem no encéfalo e na medula pelas arboviroses não serem patognômicos, muitos são bastante sugestivos, devendo o radiologista estar preparado para inferior o diagnóstico.

Autor Responsável: Dra. FERNANDA MIRALDI CLEMENTE PESSÔA

E-mail: fernandamiraldi@gmail.com

PD.12.028

O USO DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA NO SEGUIMENTO PÓS-OPERATÓRIO DAS NEOPLASIAS INTRACRANIANAS DE ALTO GRAU

Autores: PESSÔA, F. M. C.; GALHEIGO, D.; HYGINO, C.
Instituição: HOSPITAL DAS AMÉRICAS, DASA

Introdução e objetivos: Este estudo objetiva apresentar os aspectos de imagem por ressonância magnética (RM) encontrados no seguimento pós-operatório de pacientes com gliomas de alto grau, com base na terapêutica medicamentosa e radioterápica, variando desde a recidiva tumoral até radionecrose.

Métodos: Foi revisado o arquivo digital de nossa instituição e avaliados retrospectivamente os pacientes que apresentavam como diagnóstico final glioma de alto grau. Todos os pacientes foram submetidos a exames de RM em aparelhos de 1.5 T (Aera, Siemens) e 3T (Skyra, Siemens) e seguindo protocolos clínicos que incluíram sequências convencionais antes e após administração venosa do gadolínio, bem como sequências avançadas de difusão, perfusão e espectroscopia de prótons.

Discussão: A radioterapia induz ao processo de radionecrose, observado em cerca de 3 meses após seu término; o uso de corticosteroides reduz o edema e o realce pelo meio de contraste; a terapia antiangiogênica reduzirá o volume sanguíneo local, observado na perfusão (CBV); a difusão à restrição pode ocorrer tanto na recidiva local como em focos de radionecrose; a espectroscopia de prótons entra como critério adjuvante e revela níveis elevados de lipídio/lactato tanto por radionecrose ou necrose tumoral, bem como alta de colina, a qual pode evidenciar alto turn-over celular.

Conclusões: A avaliação por RM se dá tanto por meio convencional e funcional através do estudo de difusão e perfusão, com auxílio eventual da espectroscopia de prótons. A RM das primeiras 24 horas de pós-operatória é indicada para identificação de tumor residual, uma vez que, após esse período, haverá realce pelo meio de contraste relacionado também a alterações inflamatórias pós-cirúrgicas. A história clínica do paciente em associação à interpretação adequada dos achados

de imagem na RM é definidora no direcionamento do paciente operado, sobretudo com glioma de alto grau.

Autor Responsável: Dra. FERNANDA MIRALDI CLEMENTE PESSÔA

E-mail: fernandamiraldi@gmail.com

PD.12.029

VASCULITES INTRACRANIANAS: O USO DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA COM TÉCNICAS CONVENCIONAIS E AVANÇADAS DE ESTUDO DA PAREDE VASCULAR (VESSEL WALL)

Autores: PESSÔA F. M. C.; NEVES, P.; HYGINO, C.

Instituição: HOSPITAL DAS AMÉRICAS, DASA

Introdução e objetivos: O diagnóstico acurado das vasculopatias intracranianas é crucial no direcionamento terapêutico. As técnicas convencionais de avaliação nas vasculopatias auxiliam nos principais achados do parênquima encefálico, apesar de limitadas para a avaliação do lúmen inflamado. A técnica avançada para estudo da parede vascular (vessel wall) por ressonância magnética (RM) permite melhor caracterização das afecções parietais, sobretudo com a técnica “black-blood”, em que a supressão do sinal do sangue permite melhor caracterização da parede comprometida.

Métodos: Foi revisado o arquivo digital de nossa instituição e avaliados retrospectivamente os pacientes que apresentavam como diagnóstico final doença de Moya Moya, sífilis e vasculite autoimune. Todos os pacientes foram submetidos a exames de RM em aparelhos de 1.5 T (Aera, Siemens) e 3T (Skyra, Siemens) e seguindo protocolos clínicos que incluíram sequências convencionais e avançadas, tais como estudo de parede de vaso através da sequência T1 com supressão de gordura após o meio de contraste com a técnica “black-blood”.

Discussão: Os principais achados foram infartos córtico-subcorticais e na fossa posterior, resíduo hemático e siderose superficial, espessamento e realce parietal pelo meio de contraste. O estudo com a técnica “black-blood” permitiu de modo mais acurado avaliar o realce pelo meio de contraste, bem como dos demais componentes inflamatórios associados.

Conclusões: O estudo da parede vascular por RM, especialmente com a técnica “black-blood”, possibilita melhor acurácia na avaliação das diferentes afecções da parede vascular e seus diagnósticos diferenciais.

Autor Responsável: Dra. FERNANDA MIRALDI CLEMENTE PESSÔA

E-mail: fernandamiraldi@gmail.com

PD.12.040

MODIC TIPO I X ESPONDILODISCITE : UM DILEMA DIAGNÓSTICO.

Autores: VARANDAS, E.A.; RIVERO.; R.L.M.; NUNES R.H.; PACHECO,F.T.; ROCHA A.J.

Instituição: Grupo DASA - Delboni Auriemo Medicina Diagnóstica.

Introdução e objetivos: Investigar o papel da imagem de ressonância magnética (MRI) para distinguir as anormalidades dos espaços intervertebrais lombares, em particular relacionados às alterações nos platôs vertebrais, visando o diagnóstico diferencial da infecção da coluna vertebral e da doença do disco degenerativo.

Métodos: Os estudos de imagem e os dados clínicos dos pacientes encaminhados para RM da coluna vertebral foram revisados retrospectivamente para selecionar pacientes com anormalidades de imagem nos espaços intervertebrais, sem sinais clínicos ou laboratoriais de infecção, como também dos pacientes com discopatia e osteomielite clínica e labora-

torial confirmada. Realizamos ainda uma pesquisa na base de dados MEDLINE e PUBMED, através das seguintes palavras chave: "espondilodiscitis", "Modic tipo I" e "endplates" para fazer uma revisão da literatura atual e descrever os processos fisiológicos que resultam em espondilodiscite ou doença degenerativa do disco, elucidando como eles podem contribuir para a formação da imagem de RM.

Discussão: Alterações degenerativas da coluna vertebral apresentam um componente inflamatório que podem imitar infecções, sendo crucial diferenciá-las da espondilodiscite infecciosa. Modificações tipo Modic I e as alterações degenerativas podem imitar a espondilodiscite infecciosa, devido o edema da medula óssea e áreas de realce pelo meio contraste endovenoso. No entanto, a falta de sinal anormalmente aumentado no disco em imagens ponderadas em T2 e a falta de envolvimento de tecidos moles, incluindo o abscesso epidural, torna a doença degenerativa mais provável do que uma doença infecciosa. Quando se suspeita de infecção, às vezes é difícil diferenciar entre espondilodiscite tuberculosa e piogênica. A falta de enzimas proteolíticas em infecções por Mycobacterias em comparação com as infecções piogênicas pode ser a explicação para uma história de doença crônica e progressão insidiosa e ser a causa da preservação relativa do disco intervertebral. Por fim, as publicações atuais têm destacado o uso da difusão de RM, que pode ajudar a distinguir os processos infecciosos das doenças degenerativas.

Conclusões: O conhecimento das características clínicas e da fisiopatologia subjacente às anormalidades degenerativas e infecciosas da coluna vertebral podem ajudar a analisar imagens de RM para diferenciar a espondilodiscite infecciosa de outras patologias que podem imitá-la (alterações Modic tipo I e alterações relacionadas ao processo degenerativo). As técnicas modernas de RM, também podem ajudar no diagnóstico diferencial.

Autor Responsável: Dr. EDUARDO VARANDAS
E-mail: EDUARDOVARANDAS@OUTLOOK.COM

PD.12.049

DROGAS IMUNOMODULADORAS E NEUROTOXICIDADE: MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS E ASPECTOS DE IMAGEM

Autores: MORIMOTO, T.; MAKSOUD, A.; PAIXÃO, N.; BONADIO, V.; CAMPOS, C.; MARUSSI, V.; FREITAS, L.; BELEZIA, A.; INADA, B.; VILAS BOAS, T.; AMARAL, L.
Instituição: BP - Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo

Introdução e objetivos: Introdução: Os medicamentos imunomoduladores (IMiDs) são atualmente utilizados no tratamento de diferentes tipos de câncer. Entre os efeitos adversos observados, destacamos a neurotoxicidade central e periférica. Objetivo: o presente estudo tem como objetivo descrever manifestações clínicas e aspectos de imagem da neurotoxicidade induzida por drogas imunomoduladoras.

Métodos: Abordagem / Métodos: Discutir casos de pacientes que sofrem de neurotoxicidade por drogas imunomoduladoras antes e após o tratamento.

Discussão: Discussão: O tratamento farmacológico e celular do câncer está mudando drasticamente com benefícios para o resultado e o conforto do paciente, mas também com novos perfis de toxicidade. Os medicamentos imunomoduladores (IMiDs) são uma classe de drogas antineoplásicas amplamente utilizadas, que podem desencadear a neurotoxicidade. A neurotoxicidade induzida pela quimioterapia pode afetar o sistema periférico, o autônomo ou o sistema nervoso central. A forma mais comum é a neuropatia periférica, que se manifesta com hipoestesia (dormência), parestesia (formi-

gamento) e hiperestesia (dor), muitas vezes em distribuição em botas e luvas. Outros efeitos adversos incluem encefalopatia, alteração cerebelar, distúrbios de consciência, convulsões, amnésia, demência, afasia expressiva, disartria, letargia, coma reversível, hemorragia intratumoral, sangramento, eventos cerebrovasculares, PRES, radionecrose.

Conclusões: Conclusão: durante os últimos anos, muitos novos compostos foram introduzidos no tratamento clínico do câncer e a terapia celular é um campo altamente evolutivo e dinâmico. No entanto, os médicos também foram confrontados com novos efeitos colaterais associados a essas abordagens. Uma maior conscientização sobre a neurotoxicidade central como um possível efeito colateral da terapia IMiD, juntamente com o reconhecimento precoce é essencial para um melhor planejamento terapêutico.

Autor Responsável: Biom. Taury Pereira Morimoto
E-mail: taury_morimoto@yahoo.com.br

PD.12.053

LESÕES DA MEDULA ESPINHAL: UMA ABORDAGEM POR PADRÕES.

Autores: AMANCIO T. C. ; BRASIL R. ; KLEINA W. W. ; CAVALCANTE G. M. ; GUERREIRO N. F. C. ; SOUSA A. O. A. ; CERRI G. G. ; LEITE C. C. ; GODOY L. F. S. .

Instituição: Hospital Sirio Libanes

Introdução e objetivos: As lesões intramedulares são comumente encontradas na prática radiológica, mas raramente são abordadas de forma padronizada. O radiologista, portanto, deve saber como lidar com uma série de possíveis diagnósticos mesmo não sendo um especialista em ressonância magnética (RM) – modalidade de escolha para o estudo da coluna vertebral. Este ensaio pictórico apresenta uma abordagem sistemática (passo-a-passo) para o diagnóstico diferencial das lesões intramedulares identificadas pela RM e outros métodos avançados.

Métodos: Este ensaio pictórico ilustra com esquemas a anatomia da medula espinhal, sua vascularização e os padrões mais característicos de acometimento para cada grupo de doenças. Uma série de etapas guiarão e ajudarão no reconhecimento dos padrões. Ademais, adicionaremos imagens de casos adquiridos em nossa instituição por meio de RM e outros métodos avançados para ilustrar este ensaio e facilitar a compreensão.

Discussão: Ao responder algumas perguntas e seguir os passos aqui propostos, o radiologista deve ser capaz de reduzir os possíveis acometimentos da medula espinhal (doenças desmielinizantes, infecciosas, idiopáticas inflamatórias, vasculares, metabólicas, efeitos adversos do tratamento tumoral, lesões tumorais e patologias meníngeas). As perguntas no passo 1 (como diferenciar uma lesão tumoral de uma não tumoral) avaliam a expansão da medula espinhal, o componente cístico e o deslocamento das fibras axonais, enquanto os passos 2 e 3 nos guiam pela caracterização da extensão longitudinal e do padrão de envolvimento (funículo anterior, lateral ou posterior).

Conclusões: A caracterização adequada da doença da medula espinhal é crucial para determinar o tratamento precoce; portanto, o radiologista deve estar atento aos principais padrões para ajudar o clínico a distinguir entre os possíveis envoltimentos da medula espinhal. Este processo torna-se mais fácil e padronizado quando o radiologista segue as etapas e responde às perguntas adequadamente.

Autor Responsável: Dr. roberto brasil
E-mail: robertobrasilmedicina@gmail.com

PD.12.057

ESPECTRO DA HOLOPROSENCEFALIA VERSUS HOLOPROSENCEFALIA E DESORDENS RELACIONADAS: PROCURANDO POR ALGO MAIS

Autores: SANTOS, R.M.; LEMOS, M.D.; ALVES, C.A.P.F.; GODOY, L.F.S.; LUCATO, L.T.; LEITE, C.C.

Instituição: FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Introdução e objetivos: Holoprosencefalia (HPE) é uma malformação cerebral grave caracterizada por separação anormal do prosencéfalo na 5ª semana gestacional. HPE é considerada a malformação mais comum do cérebro e da face em seres humanos. O objetivo desta apresentação será mostrar os achados de imagem do espectro HPE "clássico" e também HPE com outras anormalidades incomuns, para nós, a chamada Holoprosencefalia e Transtornos Relacionados (HPEDR).

Métodos: Este é um estudo piloto retrospectivo com 15 pacientes recuperados de nossa base de dados diagnóstica com HPE entre janeiro de 2013 e dezembro de 2017. Os pacientes foram subdivididos de acordo com o subtipo HPE (ou seja, alobar, semilobar e lobar) e também redivididos em subgrupos "puros" HPE ou HPEDR.

As imagens foram obtidas em ressonância magnética (RM) e tomografia computadorizada (TC) de 64 canais.

Discussão: O espectro da HPE inclui classicamente as formas alobar, semilobar e lobar, embora não haja uma definição clara de todos os recursos e deve ser considerada, de maneira melhor, uma desordem espectral. A variante interhemisférica média (IHM), também conhecida como sintelencefalia, é classificada como uma variante da HPE com fusão interhemisférica da linha média. Outras condições às vezes incluídas no espectro de HPE incluem displasia septo-óptica (DSO); HPE "mínima", que está associada a malformações craniofaciais sutis e atraso de desenvolvimento leve; e microforma da HPE, que, por definição, exclui o envolvimento cerebral. Embora a HPE seja uma desordem da separação prosencefálica (prosencéfalo), mesencéfalo, cerebelar e tronco encefálico, tais como rombencefalossinapse também foram descritas. A heterotopia subcortical ocorre em aproximadamente 4% dos pacientes com HPE "clássica", mas é muito mais frequente na variante IHM.

Conclusões: A HPE representa uma ampla malformação com características complexas. Além disso, muitos distúrbios potenciais podem ser correlacionados (HPEDR) prejudicando o prognóstico do paciente. Apesar da baixa incidência, as anormalidades ligadas à HPE devem ser examinadas de forma proativa e prontamente reconhecidas pelo radiologista.

Autor Responsável: Dr. Ramón Moura dos Santos

E-mail: ramonmoura64@gmail.com

PD.12.069

LESÕES QUE ACOMETEM O TRATO CORTICOESPINHAL EM ADULTO: AVALIAÇÃO POR IMAGEM DOS PRINCIPAIS DIAGNÓSTICOS DIFERENCIAIS.

Autores: VENDRAMINI, DFV, GUERREIRO, NFC; COSTA, FLS; FILHO, J.P.M; CAVALCANTE, G.M.; DOCEMA, M.F.L; GODOY, L.F.S; LEITE, CC.

Instituição: Hospital Sírio Libanês, São Paulo.

Introdução e objetivos: O trato corticoespinal é o trato neural mais importante para a função motora no cérebro, é uma via neural descendente, que se estende do córtex motor primário no giro pré-central até sinapse através dos fascículos laterais e anterior com neurônios motores da medula espinal. As lesões do trato corticoespinal raramente ocorrem de

forma isolada, mas estão envolvidas em inúmeras patologias como nas doenças desmielinizantes, isquêmicas, metabólicas, degenerativas entre outras, e o correto esclarecimento das lesões seria um tópico importante na elucidação do diagnóstico, tratamento precoce quando possível e reabilitação dos pacientes. Este ensaio pictórico tem como objetivo facilitar a compreensão dos radiologistas ao demonstrar através de imagens ressonância magnética (RM) a anatomia e as principais doenças que podem acometer o trato corticoespinal.

Métodos: Ilustraremos em um ensaio pictórico baseado em casos, utilizando imagens adquiridas na nossa instituição por meio de ressonância magnética (RM), os principais diagnósticos diferenciais relacionadas a lesões que acometem o trato corticoespinal.

Discussão: Para realizar o diagnóstico diferencial com mais segurança, é importante que o radiologista seja capaz de distinguir as pequenas diferenças nos padrões de acometimento do trato corticoespinal, pois o tratamento apropriado depende da correta interpretação de imagem evitando possíveis efeitos deletérios ao paciente.

Conclusões: É fundamental o correto conhecimento da anatomia do trato corticoespinal, assim como das diversas patologias que podem acometer essa região tentando subdividi-las nos principais grupos de doenças, pois o tratamento difere nessas categorias. A RM é a principal ferramenta na orientação da conduta que o neurologista irá tomar.

Autor Responsável: Dra. Daniela Ferreira Vieira Vendramini

E-mail: danifvieira321@gmail.com

PD.12.074

O PAPEL DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA E DA ANGIORESSONÂNCIA NA AVALIAÇÃO DE PACIENTES COM HIPERTENSÃO INTRACRANIANA IDIOPÁTICA: ENSAIO PICTÓRICO.

Autores: ROCHA, L.M.; BOMFIM, R.C.; OLIVEIRA, D.L.; OLIVEIRA, G.C.S.O.; TENORIO, R.A.M.

Instituição: Hospital Memorial Arthur Ramos, Maceió, Alagoas, Brasil

Introdução e objetivos: A hipertensão intracraniana idiopática (HII) é uma síndrome relacionada ao aumento da pressão líquórica na ausência de dilatação ventricular, meningites, trombose venosa ou lesão expansiva intracraniana. Nota-se uma prevalência do acometimento dessa enfermidade em mulher obesa de meia idade, porém homens mais velhos sem propensão à obesidade também podem ser acometidos. Cefaléia e distúrbios visuais estão entre as principais apresentações clínicas, mas alguns pacientes exibem tinidus pulsátil, dor ocular e escotomas.

Ao exame neurológico destes pacientes, geralmente não se observa alguma alteração significativa, exceto pela presença de papiledema e eventualmente paralisia do VI par craniano. Em virtude de um quadro clínico inespecífico, o diagnóstico, portanto, nem sempre é alcançado. Neste ensaio, descreveremos casos de pacientes com HII nos quais os achados por ressonância magnética e angioressonância venosa forneceram subsídios para o seu diagnóstico, bem como a normalização dos achados após a estabilização da pressão líquórica.

Métodos: Foram selecionadas as imagens de ressonância magnética e angioressonância venosa em pacientes com HII, destacando os principais achados e alterações encontradas antes e após o tratamento específico.

Discussão: Os exames de tomografia computadorizada e ressonância magnética do crânio são essenciais em pacientes que apresentam hipertensão intracraniana, na intenção de se excluir outras causas, como: neoplasias, trombose venosa ou hidrocefalia. Na ausência de um fator causal, a ressonân-

cia magnética e a angioressonância dá subsídios/ pistas para se chegar ao diagnóstico de HII. Os principais achados por imagem incluem: aracnoidocele intra-selar; distensão da bainha e tortuosidade dos nervos ópticos; protrusão dos discos ópticos; retificação da margem posterior dos globos oculares; proeminência dos cavuns de Meckel; estenoses dos segmentos laterais dos seios transversos; ventrículos em fenda; insinuação inferior das tonsilas cerebelares, mimetizando a malformação de Chiari.

Conclusões: O conhecimento dos achados de ressonância magnética em pacientes com hipertensão intracraniana serve de subsídios para seu diagnóstico na ausência de um fator etiológico.

Autor Responsável: Dra. LAIS DE MACEDO ROCHA

E-mail: lais_macedo@hotmail.com

PD.12.078

ACHADOS EM CABEÇA E PESCOÇO E EM NEUROIMAGEM NA SÍNDROME CHARGE: ENSAIO PICTÓRICO.

Autores: ROCHA, L.M.; BOMFIM, R.C.; OLIVEIRA, D.L.; OLIVEIRA, G.C.S.O.; TENORIO, R.A.M.

Instituição: Hospital Memorial Arthur Ramos, Maceió, Alagoas, Brasil

Introdução e objetivos: CHARGE é um acrônimo em inglês utilizado para descrever uma síndrome caracterizada por distúrbios de cabeça e pescoço, cardíaca, do trato genitourinário e sistema nervoso central. C: coloboma; H: heart defects (defeitos cardíacos); A: atresia coanal; R: retardo mental; G: genital hypoplasia (hipoplasia genital); E: ear abnormalities/deafness (anormalidades do ouvido/ surdez). Acredita-se que estes defeitos ocorram devido um distúrbio na diferenciação embrionária em torno de 35 a 45 dias de gestação. O diagnóstico da síndrome CHARGE é definitivo quando o paciente apresenta quatro critérios maiores ou três critérios maiores somados a três menores, e passa a ser considerado possível/ provável quando apresenta um a dois critérios maiores somados de vários critérios menores. Os critérios maiores abrangem o coloboma; atresia coanal; disfunção de nervos cranianos; disfunções do ouvido (orelha externa atresia; malformação da cadeia ossicular; malformação de Mondini; ausência ou hipoplasia dos canais semicirculares. Os critérios menores englobam a hipoplasia genital; atraso no desenvolvimento; cardiopatia congênita; baixa estatura; fenda labial/ palatina; atresia esofágica/ fístula traqueoesofágica; facéis característica. Há relatos de associação da síndrome CHARGE com microftalmia, retardo no crescimento intra-uterino e anormalidades renais congênitas. Neste ensaio pictórico, demonstraremos grande parte dos achados da Síndrome CHARGE, fornecendo assim subsídios para seu diagnóstico.

Métodos: Foram selecionadas as imagens de ressonância magnética em pacientes portadores da síndrome CHARGE, destacando-se os principais achados na imagem de cabeça e pescoço e na neuroimagem.

Discussão: O diagnóstico diferencial de pacientes pediátricos que apresentam atraso no desenvolvimento pode ser um desafio para o neuroradiologista. Contemplamos aqui os principais achados da ressonância magnética na detecção da síndrome CHARGE.

Conclusões: A ressonância magnética é uma ferramenta de diagnóstico imprescindível na avaliação da síndrome CHARGE, visto que pode sugerir o diagnóstico através do reconhecimento de alguns padrões de neuroimagem

Autor Responsável: Dra. LAIS DE MACEDO ROCHA

E-mail: lais_macedo@hotmail.com

PD.12.082

REALCE DOS NERVOS CRANIANOS – A “VICTIM” DE UM AMPLO GRUPO DE DISTÚRBIOS

Autores: RIBEIRO, T.P.; RIVERO, R.L.M.; FRAGOSO, D.C.; NUNES, R.H.; PACHECO, F.T.; ROCHA, A.J.

Instituição: Diagnósticos da América - DASA

Introdução e objetivos: A ressonância magnética é uma ferramenta importante para avaliar as doenças dos nervos cranianos. A administração de gadolínio endovenoso aumenta a detecção dessas anormalidades. O realce do nervo craniano pode ser visto em uma variedade de entidades, incluindo doenças neoplásicas, infecciosas, desmielinizantes e idiopáticas. Esta apresentação tem como objetivo revisar a aparência da RM da impregnação do nervo craniano em uma variedade de diagnósticos diferenciais.

Métodos: Uma análise retrospectiva do banco de dados de nossa instituição foi realizada para a seleção de casos que demonstram o impregnação anormal do nervo craniano. O acrônimo VICTIM foi adotada para classificação de acordo com seus principais grupos etiológicos.

Discussão: Os nervos cranianos não realçam fisiologicamente, devido à presença de uma barreira hematoneural. Esta barreira é mantida principalmente pela ação de junções apertadas presentes no endotélio dos capilares endoneurais e nas camadas internas do perineuro. No entanto, exceções são consideradas. O realce moderado do nervo facial pode ocorrer em seus segmentos geniculado, timpânico e mastoide por uma retenção vascular de material de contraste. O realce patológico dos nervos cranianos é causado pela ruptura da barreira do hematoneural, permitindo vazamento e acúmulo de material de contraste. Existe uma ampla gama de condições relacionadas a esse achado. Aqui, discutimos as principais condições de etiologia e achados preponderantes: isquêmica - oftalmopatia vascular; infecciosa - tuberculose, criptococose, borreliose; congênita - doença de Krabbe; tumoral - Schwannoma, glioma, metástase; desmielinização inflamatória - esclerose múltipla; e metabólica.

Conclusões: É crucial para o radiologista o conhecimento sobre causas etiológicas do realce dos nervos cranianos, bem como os principais achados associados para o diagnóstico definitivo.

Autor Responsável: Dr. Thiago Parolo Ribeiro

E-mail: tparolo@gmail.com

REVISÃO DE LITERATURA

PAINÉIS IMPRESSOS (PA)

PA.12.005

IMAGEM TENSOR DE DIFUSÃO: AVALIAÇÃO DO CORPO CALOSO E TRATO CORTICOESPINHAL EM PACIENTES COM ESCLEROSE LATERAL AMIOTRÓFICA.

Autores: DAVID JUNIOR, O.; FRIGÉRIO, G.M.

Instituição: Instituto de Radiologia – InRad-HCFMUSP

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: A Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA) é uma doença

progressiva que afeta neurônios motores superiores e inferiores. O problema para o diagnóstico preciso gerou necessidade de identificar precocemente a doença. Assim, a Ressonância Magnética (RM) emerge promissora através da Imagem Tensor de Difusão (DTI) que possibilita estudar a difusão das moléculas de água in vivo conferindo a essa modalidade diagnóstica importância no estudo da ELA baseada na diminuição da Anisotropia Fracionada (AF). Evidências que a AF está alterada no Trato Corticoespinhais (TCE) e Corpo Caloso (CC) são amplamente estudados e podem fornecer prognósticos e diagnósticos relevantes tornando a RM por DTI um promissor biomarcador. Portanto, o objetivo é verificar a importância da RM por DTI como biomarcador no diagnóstico da ELA utilizando valores de AF no TCE e CC.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Revisão de literatura por consulta a base de dados PubMed com palavras-chave (Amyotrophic Lateral Sclerosis and DTI and MRI). Os artigos incluídos, a partir do ano 2000, utilizaram técnicas de DTI com cálculo da AF do TCE e CC.

Discussão: A literatura revisada compreende na sua maioria estudos casos-controles baseados nos critérios de El Escorial e uso de protocolos não concensuais com variado número de direções para aquisições. A redução da AF no TCE foi relatada, basicamente, em todos os artigos pesquisados com redução em uma ou várias regiões do TCE, assim como no CC, onde notou-se redução nos valores de AF. Os biomarcadores parecem estar bem correlacionados com a gravidade, duração e a progressão da doença e são mais sensíveis nas regiões motoras do cérebro. Porém, estudos recentes sugerem baixa precisão diagnóstica como um teste independente e as medidas de sensibilidade e especificidade são modestas para o diagnóstico isolado. É interessante expor que não há diferenças entre a força de campo de 1.5T e 3.0T para avaliação.

Conclusões: DTI deve ser combinado com testes adicionais para ter relevância clínica. As alterações no TCE e CC sugerem um potencial biomarcador em comparação a sequências de RM convencional. Aquisições com maior número de direções, mais estudos longitudinais e com maior número de participantes é necessário além da confirmação da doença por autópsia.

Autor Responsável: Biom. Odair David Junior

E-mail: od.jr@icloud.com

PA.12.006

HORMÔNIOS SEXUAIS E ALTERAÇÕES ENCEFÁLICAS À LUZ DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA.

Autores: SOUZA, L.E.A.; FIGUEIREDO, L.F.; MAIA, B.T.B.; MACHADO, J.P.S.

Instituição: Hospital Ophir Loyola

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: A identidade de gênero é alvo de grandes debates atualmente sejam eles políticos ou científicos. A utilização de hormônios sexuais para realizar a mudança de gênero é um tratamento comum e vem sendo foco de diversos estudos pelo mundo. Desta forma, a presente revisão teve como objetivo analisar os estudos que correlacionam o tratamento hormonal com alterações cerebrais.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): A revisão foi realizada a partir de pesquisa na base de dados do Pubmed. Foram incluídas pesquisas com até 5 anos de publicação, utilizando-se o filtro para selecionar as mais relevantes e os termos "Transgender", "Hormonotherapy", "MRI" e "Cerebral effects". Foram selecionados 10 estudos que obtiveram resultados significativos em relação ao assunto abordado.

Discussão: A investigação principal baseou-se na identificação dos elementos em comum entre as revisões, consi-

derando as mudanças mais plausíveis à luz da ressonância magnética e da volumetria dos giros cerebrais e diversas estruturas como putâmen e amígdala. Observou-se que os estudos consideraram pacientes em transição de macho-para-fêmea (male to female ou MTF) utilizando estradiol e, eventualmente, testosterona; e fêmea-para-macho (female to male ou FTM) utilizando testosterona em altas doses. Entre os estudos, mostrou-se a diferença volumétrica entre MTF pré-tratamento e homens cisgênero assim como FTM pré-tratamento e mulheres cisgênero, sugerindo que a utilização dos esteroides sexuais aumenta esta alteração encefálica. As alterações volumétricas mais marcantes descritas nos estudos foram: diminuição da região hipocampal em MTFs, definida pelo aumento dos ventrículos; mudanças do nível de progesterona associadas com mudanças na substância cinzenta do encéfalo - conferindo mudanças cruciais em locais de memória e processamento emocional; aumento da espessura média do córtex pré-frontal em FTMs após o tratamento em comparação com a média individual antes do tratamento.

Conclusões: As mudanças conferidas pela terapia hormonal nos transgêneros é notável. Bem como a sua diferença volumétrica em diferentes zonas com os cisgêneros. Logo, é de grande importância a realização de mais estudos para se obter conclusões mais precisas. Provavelmente com o melhor desenvolvimento dos softwares de volumetria encefálica pode obter-se detalhes mais específicos com posterior potencialização do conhecimento das alterações encefálicas em pessoas transgênero.

Autor Responsável: Dr. Luis Eduardo Almeida de Souza

E-mail: luisd_souza@hotmail.com

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.12.009

AVALIAÇÃO VOLUMÉTRICA DO CÓRTEX CEREBRAL POR RESSONÂNCIA MAGNÉTICA EM JOGADORES DE JOGOS ELETRÔNICOS DE AÇÃO

Autores: CLERRIS, J.R.; NOBESCHI, L.; MUNHOZ, B.N.S.; GOTO, R.E.; MELO, H.J.F.

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo. Universidade Nove de Julho

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: O processo de aprendizado resulta no impacto cerebral positivamente, no sentido de promoção da neuroplasticidade. Com o avanço tecnológico, os jogos eletrônicos se disseminaram amplamente, em especial, o subgênero de ação, exige concentração, foco e reflexos elevados, bem como noção espacial e capacidade de lidar com diversos acontecimentos simultâneo. O objetivo do presente trabalho é buscar dados científicos relacionados ao uso da Ressonância Magnética (RM) como ferramenta para a avaliação do aumento no volume da massa cinzenta utilizando a técnica da Morfometria Baseada em Voxel (MBV).

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Realizamos uma revisão da literatura utilizando o checklist PRISMA. Os artigos foram compilados do banco de dados da Scielo. Utilizamos para pesquisa as palavras-chaves: Jogos eletrônicos de ação, córtex cerebral, ressonância magnética, Morfometria Baseada em Voxel (VBM), cérebro, substância cinzenta.

Discussão: Os estudos avaliados mostram que a prática de jogos eletrônicos resulta no desenvolvimento da substância cinzenta em diferentes regiões do córtex cerebral, tais como região

latero-posterior do córtex parietal, região occipital, do hipocampo e córtex insular com suas sub-regiões, além de apresentar um aumento na conectividade funcional entre os neurônios.

Conclusões: Com base nos resultados sugere-se que é possível promover neuroplasticidade em determinados sítios cerebrais relacionados com a prática de jogos eletrônicos.

Autor Responsável: Biom. Homero Melo

E-mail: homerorm@gmail.com

PD.12.010

TECNICA HALF-FOURIER ACQUISITION TURBO SPIN-ECHO (T2 HASTE) EM RESSONÂNCIA MAGNÉTICA COMO MÉTODO DE DIAGNÓSTICO COMPLEMENTAR EM CASOS DE ANENCEFALIA

Autores: SOUZA, L.A.P.; NOBESCHI, L.; MUNHOZ, B.N.S.; GOTO, R.E.; MELO, H.J.F.

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo. Universidade Nove de Julho

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura:

Em algumas regiões do Brasil as malformações são consideradas a primeira causa de morte neonatal. As malformações do SNC constituem algumas das anormalidades congênitas mais comuns, com grande importância, destacando-se pela incidência, atingindo de 5 a 10 para 1000 nascidos vivos, sendo a segunda após as malformações cardíacas e com grande possibilidade do diagnóstico pré natal. O ultrassom (US) é sempre o método principal e inicial de escolha para o diagnóstico, sendo necessário uma reavaliação para fechar o laudo o uso da ressonância magnética fetal é indicado pois permite uma avaliação mais detalhada e conclusiva. O encéfalo é afetado com maior frequência que os outros órgãos durante a vida intrauterina. A anencefalia e a espinha bífida correspondem cerca de 90% dos casos. O objetivo do estudo é apresentar a aplicabilidade e indicações da RM no diagnóstico complementar a US em casos de anencefalia, destacando as vantagens e desvantagens do método utilizado a fim de estabelecer mudanças na conduta médica.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s):

Realizamos uma revisão da literatura utilizando o checklist PRISMA. Os artigos foram compilados do banco de dados da Scielo. Utilizamos para pesquisa as palavras-chaves: Ressonância Magnética Fetal, Ressonância Magnética, malformações congênitas, anencefalia.

Discussão: A RM fetal utiliza um aparelho de alto campo usada principalmente no terceiro trimestre de gestação apresentam recentes avanços que incluem protocolos de aquisição ultrarrápidos de imagens onde diminuem os artefatos de movimentação fetal, onde é possível analisar tanto anatomia normal, patologias e más formações do feto e placentária. A técnica é conhecida como single-shot fast spin ou Half-Fourier acquisition turbo spin-echo (T2 HASTE), onde um único pulso de radiofrequência de 90° é usado para obter uma série de ecos além de rápida é feita em apneia curta e tolerável. A imagem proporciona excelente contraste tecidual fetal, alta resolução sinal-ruído e relativa sensibilidade aos artefatos de movimento e susceptibilidades e também limitam os artefatos relacionados a respiração materna.

Conclusões: A RM fetal tem como vantagem a visualização detalhada de todas as estruturas em seus diferentes estágios, é um método não ionizante e não invasivo, é indicada quando há diagnóstico prévio em US para confirmação e obtenção de informações adicionais.

Autor Responsável: Biom. Homero Melo

E-mail: homerorm@gmail.com

PD.12.011

APLICAÇÃO DA NEURONAVEGAÇÃO POR RESSONÂNCIA MAGNÉTICA NO AUXÍLIO DO PLANEJAMENTO CIRÚRGICO EM GLIOMAS DE BAIXO GRAU

Autores: KISHI, R.M.; NOBESCHI, L.; MUNHOZ, B.N.S.; GOTO, R.E.; MELO, H.J.F.

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo. Universidade Nove de Julho

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura:

Segundo a Organização Mundial de Saúde os tumores denominados de Gliomas correspondem à 27% dos casos de tumores cerebrais diagnosticados e 80% do total dos quadros de tumores malignos. Entre os tumores considerados primários os Gliomas são os mais frequentes tumores do parênquima cerebral. Os gliomas podem ser tratados de diversas formas, imunoterapia, radioterapia, quimioterapia, ressecção cirúrgica e combinações diversas destas metodologias. Por haver diversos problemas relacionados a quimioterapia e a radioterapia representam opções que muitas vezes levam ao desgaste do paciente, físico e psicológico. Deste modo, a ressecção cirúrgica se apresenta como um método promissor para os gliomas de baixo grau, entretanto, por possuírem característica difusa, dificulta sua remoção completa. Este trabalho tem como objetivo revisar a eficiência da ressonância magnética no planejamento dos processos cirúrgicos na extração de gliomas de baixo-grau junto à neuronavegação.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s):

Realizamos uma revisão da literatura utilizando o checklist PRISMA. Os artigos foram compilados do banco de dados da Scielo. Utilizamos para pesquisa as palavras-chaves: Ressonância magnética, gliomas, neuronavegação.

Discussão: O mapeamento da estrutura é efetuada através de matrizes, das quais coordenadas de pontos estabelecidos entre a estrutura e a imagem correspondem ao respectivo quociente, esta operação promove a relação entre a imagem e a estrutura anatômica. Os dados gerados pela ressonância magnética em um espaço virtual, construindo imagens tridimensionais, as quais definirão os limites da estrutura a ser trabalhada, destacando os pontos de referência, como processos patológicos, tumores, derrames, necroses, pois facilita a visualização da estrutura nas três dimensões, axial, coronal e sagital. Desta forma, a recuperação do paciente ao procedimento é mais rápida devido a abordagem minimamente invasiva, além de diminuir a incidência de infecções e danos neurológicos, por permitir que o cirurgião determine as fronteiras que a lesão estabelece com a estrutura e, portanto, delimitá-la com maior exatidão, discriminando as estruturas saudáveis vizinhas.

Conclusões: A ressonância magnética inserida como ferramenta à neuronavegação mostra-se eficiente em todo processo de diagnóstico, como também em processos cirúrgicos, diminuindo efetivamente as consequências de lesões em estruturas vizinhas na retirada da estrutura danificada.

Autor Responsável: Biom. Homero Melo

E-mail: homerorm@gmail.com

PD.12.012

A IMPORTÂNCIA DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA NO DIAGNÓSTICO DA NEUROTOXOPLASMOSE

Autores: SILVA, I.B.; NOBESCHI, L.; MUNHOZ, B.N.S.; GOTO, R.E.; MELO, H.J.F.

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo. Universidade Nove de Julho

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura:

A toxoplasmose é uma doença que acomete de 50-80% da população brasileira, dependendo da região estudada, em indivíduos imunocompetentes são raros os casos em que há desenvolvimento de sintomas que quando ocorrem aparecem na

fase adulta, sendo que na maioria dos casos a doença é assintomática. Quando em pacientes imunocomprometidos devido à resposta imune do hospedeiro com anticorpos anti-toxoplasma podem aparecer lesões cerebrais originando a neurotoxoplasmose (NT), visualizadas em exames radiológicos. A ressonância magnética (RM) permite visualizar alterações na substância branca devido a encefalite relacionada ao HIV, localizando lesões, que podem passar despercebidas à tomografia computadorizada. O diagnóstico definitivo é feito através da demonstração de taquizoítos na biópsia cerebral. Pela impossibilidade de submeter os pacientes, rotineiramente a esse procedimento invasivo, admite-se a instituição empírica de terapia específica antitoxoplasma na presença de múltiplas lesões captantes de contraste radiológico observadas em RM, associadas ao resultado sorológico positivo para anticorpos antitoxoplasma. O objetivo do trabalho foi demonstrar por meio da revisão bibliográfica a importância da RM para o diagnóstico NT.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Realizamos uma revisão da literatura utilizando o checklist PRISMA. Os artigos foram compilados do banco de dados da Scielo. Utilizamos para pesquisa as palavras-chaves: Neurotoxoplasmose, toxoplasmose cerebral, ressonância magnética.

Discussão: A RM embora possua alta sensibilidade para detectar essas lesões focais, maior inclusive que a TC, não tem boa especificidade para definir seu diagnóstico etiológico. As lesões de NT após administração de contraste endovenoso podem apresentar realce nodular, e é descrito em diversos artigos que as lesões de neurotoxoplasmose apresentam hipersinal em T1 e hiposinal em T2* e a justificativa aceita pela maioria é que existam radicais livres paramagnéticos que encurtam o T1 nessas lesões. É de se esperar que em RM estas lesões apresentem realce periférico, nessa área é encontrada intensa reação inflamatória. Sendo assim a RM é uma técnica inespecífica onde muitas características das imagens podem ser confundidas com outras doenças cranianas como, por exemplo, linfomas, sendo então necessário a associação de outras técnicas diagnósticas.

Conclusões: Podemos concluir que a RM é um método complementar e muito importante de diagnóstico da neurotoxoplasmose.

Autor Responsável: Biom. Homero Melo

E-mail: homerorm@gmail.com

PD.12.013

SINAIS TOMOGRÁFICOS PRECOSES NO DIAGNÓSTICO DE ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO ISQUÊMICO

Autores: CAMARGO, S.D.; NOBESCHI, L.; MUNHOZ, B.N.S.; GOTO, R.E.; MELO, H.J.F.

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo. Universidade Nove de Julho

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: O Acidente vascular encefálico isquêmico (AVEi) é o mais frequente, ocorrendo quando há obstrução da irrigação sanguínea de determinada área cerebral. Em geral, a isquemia é de origem trombótica, usualmente por processo de aterosclerose, ou embólica, quando trombos de origem cardíaca ou arterial, como as carótidas, migram para as artérias encefálicas. O diagnóstico de AVEi é fundamental para a tomada de decisão a fim de evitar riscos futuros e permanentes para o paciente. A evolução de equipamentos de tomografia computadorizada proporcionou dentro do estudo radiográfico e da medicina um grande avanço para diagnosticar várias patologias que até poucos anos havia a necessidade de procedimentos evasivos para poder dar o diagnóstico do usuário. O presente estudo busca realizar uma revisão sobre a importância da Tomografia Computadorizada (TC), para a avaliação precoce no diagnóstico de AVEi.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Realizamos uma revisão da literatura utilizando o checklist PRISMA. Os artigos foram compilados do banco de dados da Scielo. Utilizamos para pesquisa as palavras-chaves: Acidente Vascular Encefálico Isquêmico, Tomografia Computadorizada, Diagnóstico.

Discussão: A técnica padrão de investigação do AVEi é a TC, possibilitando uma avaliação não invasiva, rápida e precisa, os sinais detectados em tomografia computadorizada incluem, edema cerebral, efeito de massa e a perda dos contornos de substância cinzenta, em alguns casos poderá ser observado, foco hiperdenso ao nível da artéria cerebral média, às lesões de isquemia detectadas, assume visualização da hipodensidade do parênquima ocorrendo após o edema citotóxico, causada pela acidose láctica e também da deficiência de ferro ao nível da membrana celular, devido a uma fonte de ATP inadequada.

Conclusões: A TC tem assumido importância fundamental no campo do diagnóstico por imagem, por se tratar de um método rápido e de alta especificidade para o AVE. Além de não invasivo, este método possibilita a melhor visualização da doença, e por isso deve ser ainda mais explorada e compreendida pelos profissionais.

Autor Responsável: Biom. Homero Melo

E-mail: homerorm@gmail.com

PD.12.014

APLICAÇÃO DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA FETAL NA AVALIAÇÃO DA MALFORMAÇÃO DA VEIA DE GALENO

Autores: BRITO, B.T.A.; NOBESCHI, L.; MUNHOZ, B.N.S.; GOTO, R.E.; MELO, H.J.F.

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo

Universidade Nove de Julho

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: As alterações morfológicas do sistema nervoso central têm sido relatadas com alta prevalência, acometendo 1 a 2 crianças para cada 1000 nascidos vivos. Desde a última década a Ressonância Magnética fetal tem sido utilizada como ferramenta de diagnóstico em algumas indicações clínicas, como no caso da malformação aneurismática da veia de Galeno, resultante de formações de fístulas arterio-venosas entre a circulação coroideia e a veia mediana prosencefálica (vaso embrionário precursor da veia de Galeno) que torna-se dilatado. O objetivo do trabalho é demonstrar a aplicabilidade da RM para o diagnóstico de malformação da veia de galeno no período fetal.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Realizamos uma revisão da literatura utilizando o checklist PRISMA. Os artigos foram compilados do banco de dados da Scielo. Utilizamos para pesquisa as palavras-chaves: Veia de Galeno. Fetal. Cérebro. Ressonância magnética fetal.

Discussão: A malformação da veia de Galeno possui baixa incidência de menos de 1% de todas as malformações vasculares cerebrais congênitas, e 30% em idade pediátrica, porém alta morbidade e mortalidade, sendo necessário um acompanhamento e diagnóstico pré-natal adequado. As sequências mais utilizadas são as GRE ponderadas em T1 e em T2. Porém, por mais que estas duas sequências fossem eficientes na avaliação anatômica do feto, limitavam-se a qualidade por conta da demora de aquisição, por isto desenvolveu-se as sequências ultrarrápidas, como a Half-Fourier single-shot turbo spin echo (HASTE) e echo planar sequence (EPI).

Conclusões: O diagnóstico por Ressonância Magnética promove uma melhor avaliação de possíveis complicações, como lesões ocasionadas por hemorragias no parênquima

cerebral, ventriculomegalia, calcificações e atrofia do parênquima cerebral.

Autor Responsável: Biom. Homero Melo

E-mail: homerorm@gmail.com

PD.12.035

ATUALIZAÇÕES EM AVALIAÇÃO DA LESÃO AXONIAL DIFUSA POR IMAGENS POR TENSOR DE DIFUSÃO

Autores: GRASSI, D. C., CONCEICAO, D. M., LEITE, C.C., ANDRADE, C.S.

Instituição: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP)

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: O trauma crânioencefálico (TCE) é um grande problema de saúde pública no mundo inteiro, com alta prevalência e elevados índices de morbidade e mortalidade. A lesão axonal difusa (LAD) está presente em aproximadamente 50% dos casos que necessitam de assistência hospitalar. No entanto, os achados de LAD são frequentemente não identificados em estudos convencionais de neuroimagem. Imagens por tensor de difusão (DTI) têm um importante papel, uma vez que fornecem informações adicionais sobre a integridade da substância branca (SB), que não são obtidas por meio de sequências convencionais de ressonância magnética (RM). Diante disto, visamos revisar de forma atualizada a contribuição dos diversos métodos de análise de DTI no entendimento da fisiopatologia e prognóstico da LAD.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Foi realizada uma pesquisa no Pubmed usando as seguintes palavras chave: “trauma crânioencefálico”, “lesão axonal difusa” e “imagens por tensor de difusão”. Discutiremos os princípios básicos, vantagens e limitações de cada um dos principais métodos de análise de DTI, juntamente com estudos relevantes sobre os achados de DTI em pacientes com TCE.

Discussão: Existem diferentes métodos de análise de DTI. Em análises de região de interesse (ROI), parâmetros de difusão são obtidos de uma área do cérebro predeterminada (Figura 1). Estudos de ROI indicam que mudanças na anisotropia da difusão da água ocorrem na LAD, podendo ser consideradas como biomarcadores teciduais de severidade da lesão e como preditores do prognóstico do paciente. Tratografia permite o parcelamento da SB, sendo útil em estudos anatomofuncionais uma vez que os tratos de SB se correlacionam com domínios específicos como cognição, motricidade e comportamentais (Figuras 2 e 3). Estudos demonstram que alterações microestruturais nos diferentes tratos de projeção, associação e comissurais se correlacionam com a persistência dos sintomas em sobreviventes de TCE (Figura 4). A análise de voxel a voxel é interessante em análises globais do parênquima cerebral e também em comparações de grandes grupos de indivíduos sem distorções significativas da anatomia cerebral. Mudanças nos valores de DTI têm sido demonstrados em grandes “clusters” de SB em pacientes com TCE moderado e grave comparado com grupo controle.

Conclusões: DTI ajuda na estimativa de severidade e prognóstico em pacientes com LAD.

Autor Responsável: Dra. Daphine Grassi

E-mail: daphinegrassi@gmail.com

PD.12.050

ACHADOS DAS TÉCNICAS DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA E TOMOGRAFIA POR EMISSÃO DE PÓSITRONS UTILIZANDO PITTSBURGH COMPOUND B NA DOENÇA DE ALZHEIMER ASSOCIADA À SÍNDROME DE DOWN: REVISÃO SISTEMÁTICA

Autores: FREITAS, A.C.I.; MELO, H.J.F.; OLIVEIRA, K.S

Instituição: Centro Universitário São Camilo

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: Evidenciar através de uma revisão sistemática os principais achados imagiológicos obtidos por Tomografia por Emissão de Pósitrons (PET) utilizando Pittsburgh compound B (PIB) e Ressonância Magnética (RM) em pacientes com Síndrome de Down (SD) diagnosticados com Doença de Alzheimer (DA).

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Revisão sistemática da literatura realizada nas bases de dados PubMed e Bireme, através dos descritores: Down's Syndrome and Alzheimer's and MRI com filtro para os últimos cinco anos e Down's Syndrome and Alzheimer's and PET and PiB.

Discussão: Pacientes com SD possuem 77% de chance de desenvolver a DA a partir dos 40 anos. Acredita-se que isso ocorre devido à triplicação do gene APP que codifica a sequência para a produção de Proteína Precursora Amiloide, que está presente no cromossomo 21, sua superexpressão acarreta na deposição de β -amilóide ($A\beta$) no cérebro, que é apontada como principal causadora da DA. O diagnóstico para DA em pessoas com SD geralmente é feito através de avaliações clínicas, que muitas vezes não são precisas. O diagnóstico através de imagens de PET utilizando PIB identifica as placas formadas por $A\beta$, detectando a presença desta proteína até mesmo em estágios iniciais da DA, sendo possível identificar as regiões cerebrais afetadas pela sua deposição em pessoas com SD. Já a RM auxilia na identificação de alterações estruturais no cérebro, assim como, na normalização das imagens de PET e a delimitação da Região de Interesse (ROI).

Conclusões: As imagens obtidas por RM mostram alterações estruturais, como a atrofia, evidenciando uma redução no volume total do cérebro, assim como uma elevação de volume do ventrículo lateral. Após a revisão sistemática obteve-se sete (07) artigos, que estudaram os achados de neuroimagem das análises realizadas com PET utilizando PIB, 100% destes estudos apontaram o estriado ventral como região inicial de acúmulo de $A\beta$ em pessoas com SD, além disso, apontam que o sexo não é um fator de risco para pessoas com SD desenvolverem DA. Um dos estudos sugere que a doença evolui de forma diferente em pessoas com SD, onde o acúmulo de $A\beta$ inicia-se no estriado ventral e a última estrutura afetada seria a amígdala.

Autor Responsável: Biom. Homero Melo

E-mail: homerorm@gmail.com

RELATO DE CASO

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.12.001

ACHADOS CLÁSSICOS DE IMAGEM NA DOENÇA DE XAROPE DE BORDO: UM RARA DOENÇA METABÓLICA DO SISTEMA NERVOSO CENTRAL.

Autores: RIBEIRO, D.H.; GONTIJO, G.F.; MORAES, L.E.S.; SILVA, R.D.P.R.; PEREIRA, H.C.; ROMA, B.; ROMA, R.; MAIA, M., M.; LEITE, C.P.S.;

Instituição: HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ALZIRA VELANO - ALFENAS

Descrição sucinta do propósito do relato: A doença de urina de xarope de bordo (MSUD) é um transtorno autossômico recessivo raro de metabolismo de aminoácidos de cadeia ramificada. Apresentamos um recém-nascido com o tipo clássico de MSUD e seus recursos de imagem na tomografia computadorizada (TC), ressonância magnética convencional (IRM), difusão e espectroscopia (EP). O conhecimento dos achados de imagem é fundamental para o diagnóstico precoce desta condição que pode prevenir o progresso dos déficits neurológicos e ajudar no manejo adequado da doença.

História clínica: Recém nascido aparentemente normal na primeira semana de vida pós-natal. No quinto dia de vida, o exame clínico mostrou hipotonia, reflexos neonatais pobres, sucção fraca, letargia, perda de peso e hipoglicemia, foi tratado como sepse. No entanto, não mostrou melhora e, em seguida, foi realizado (TC), cujas imagens axiais mostraram hipodensidades bilateralmente simétricas nas áreas mielinizadas com discreto efeito de massa. A (IRM) mostrou hipossinal em T1, hipersinal em T2 e FLAIR e difusão restrita simétrica bilateral nas áreas mielinizadas atribuída ao edema intramielínico acometendo todo o trato corticoespinal até a medula. A (EP) mostrou a presença de aminoácidos de cadeia ramificada em 0,9-1,0 ppm que se mantiveram no tempo de eco longo. No exame de análise dos aminoácidos por cromatografia líquida de alta performance evidenciou pico de leucina, isoleucina e valina.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A (MSUD) é uma aminoacidopatia secundária a um defeito enzimático na via catabólica dos aminoácidos de cadeia ramificada leucina, isoleucina e valina. A acumulação destes aminoácidos e seus correspondentes cetoácidos leva a encefalopatia e neurodegeneração progressiva em lactentes não tratados. O diagnóstico precoce e a intervenção dietética previnem complicações e podem permitir o desenvolvimento intelectual normal. Os recém-nascidos serão normais ao nascer, apresentam-se após o intervalo livre de doença, geralmente dentro dos 4-7 dias de vida com sucção fraca, vômitos e letargia. As características de imagem são diagnósticas nas primeiras semanas de vida. Edema clássico envolvendo a substância branca mielinizada.

Conclusões: O MSUD é um distúrbio autossômico recessivo raro do metabolismo de aminoácidos de cadeia ramificada. O diagnóstico precoce por imagem desta condição pode prevenir o progresso dos déficits neurológicos e ajudar no manejo adequado da doença.

Autor Responsável: Dra. Diva Helena Ribeiro Gontijo

E-mail: divahelenaribeiro@outlook.com

PD.12.002

SÍNDROME DE MOEBIUS :A IMPORTÂNCIA DA SEQUÊNCIA STEADY-STATE FREE PRECESSION SEQUENCE (SSFP)

Autores: RIBEIRO,D.H.; GONTIJO,G.F.; MORAES,L.E.S.; SILVA,R.D.P.R.; PEREIRA,H.C.; ROMA,B.; ROMA,R.; MAIA,M.,M.; FREITAS,L.F.;

Instituição: HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ALZIRA VELANO-ALFENAS

Descrição sucinta do propósito do relato: A síndrome de Möbius (SM) é uma doença neuromuscular congênita rara. Caracteriza-se por paralisia unilateral ou bilateral do sexto e sétimo nervos cranianos, manifestada clinicamente como oftalmoplegia externa e fraqueza dos músculos faciais. Sequências T2 padrões de Ressonância Magnética (IRM) visualizam adequadamente apenas os maiores nervos cranianos, enquanto sequências SSFP são capazes de visualizar segmentos cisternais de todos os 12 pares cranianos. Geralmente referida pelo nome do fabricante (CISS, FIESTA, etc), sequências SSFP permite precisa diferenciação entre ramos dos nervos facial e vestibulococlear. Neste caso, nós relamos a importân-

cia desta sequência para o diagnósticos correto da patologia, já que a paciente havia realizado um exame prévio, sem esta sequência específica e sem o diagnóstico verdadeiro

História clínica: Uma menina de 2 anos foi encaminhada para o nosso serviço para análise de IRM do cérebro. Os pais da criança perceberam a assimetria facial na criança com desvio do ângulo da boca para o lado direito associado a fechamento incompleto do olho esquerdo desde o nascimento. O nascimento da criança e a história do desenvolvimento eram normais. No exame físico, assimetria facial, estrabismo bilateral convergente. Na IRM, na sequência (SSFP) evidenciou ausência dos nervos abducentes e nervo facial esquerdo com hipoplasia do nervo facial direito bem como agenesia dos colículos dos faciais e discreta hipoplasia da ponte.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A (SM) é uma desordem rara, caracterizada por paralisia congênita total ou parcial do nervo facial com ou sem paralisia de outros nervos cranianos. A ausência de nervos facial e abducente pode ser considerada característica na IRM, em específico na sequência Steady-state free precession sequence (SSFP). Com base em exames clínicos e clínico-radiológicos (3D CISS), nosso caso foi diagnosticado como (SM)

Conclusões: Neste caso, relatamos (SM) com nervo facial esquerdo ausente, hipoplasia do nervo facial direito e ausência bilateral dos nervos abducentes

É uma condição irreversível que causa anormalidades físicas, distúrbios sociais e psicológicos. A IRM pode representar anormalidades no tronco encefálico, hipoplasia do músculo extraocular e outras anormalidades associadas. A IRM, em particular a sequência (SSFP), no nosso caso usamos 3D CISS, é muito útil na avaliação dos segmentos cisternal e cavernoso dos nervos cranianos.

Autor Responsável: Dra. Diva Helena Ribeiro Gontijo

E-mail: divahelenaribeiro@outlook.com

PD.12.003

FENDA NO ARCO NEURAL MIMETIZANDO FRATURA: UM RELATO DE CASO DE FENDA RETROSSOMÁTICA

Autores: RIBEIRO,D.H.; GONTIJO,G.F.; MORAES,L.E.S.; FREITAS,L.F.; SILVA,R.D.P.R.; PEREIRA,H.C.; ROMA,B.; MAIA,M.,M.;

Instituição: HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ALZIRA VELANO - ALFENAS

Descrição sucinta do propósito do relato: A fenda do arco neural pode ser um desafio para os radiologistas para distinguir de fratura aguda em radiografia simples (RX) ou tomografia computadorizada (TC). É importante que os radiologistas estejam familiarizados com a imagem e os tipos de fenda no arco neural. Podem ocorrer no pedículo (fenda retrossomática), na pars interarticularis (espondilólise) ou na lâmina (fenda retroistímica). A espondilólise é encontrada com um incidência de 5-7%, enquanto retrossomática e retroistímica são muito raras.

História clínica: Uma mulher de 71 anos foi enviada para a nosso departamento com a queixa lombalgia, sem história de trauma. O exame físico não revelou deficiência neurológica. A (TC) revelou hipodensidade linear com borda esclerótica sobre os pedículos da quinta vértebra lombar (L5), e a Ressonância Magnética (IRM) evidenciou hipossinal linear em T2 nos pedículos bilaterais de L5 com halo de hipersinal em T2 e STIR. Nós relatamos, no entanto, estas linhas como fendas retrossomáticas porque há margens corticalizadas ao redor do defeito e ausência de alteração de partes moles. A paciente foi tratada de forma conservadora e acompanhada pelo ortopedista com recuperação sem intercorrências

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Existem seis tipos de fissuras do arco neural. Suas origens são congênitas, adquiridas ou uma predisposição a defeitos baseados em uma fraqueza óssea congênita. Tais defeitos incluem fendas retrossomáticas, defeitos das pars interarticularis (espondilólise), defeitos retroistímicos, persistência da sincondrose neurocentral, fenda paraespinhal e espinha bífida oculta.

A fenda retrossomática é um defeito do pedículo perto da sua junção com o corpo vertebral. Encontra-se principalmente em mulheres, que muitas vezes sofrem de lombalgia discreta. O espaço intervertebral pode ser reduzido. Na (TC) a fenda geralmente possui margem esclerótica. Existem muitos estudos que sugerem que a anormalidade é de origem congênita.

Conclusões: As fendas do arco neural podem causar confusão na avaliação de pacientes com trauma. Isto é importante para os ortopedistas e os radiologistas familiarizarem com essas características de imagem para evitar erros de diagnóstico e tratamento desnecessário.

Autor Responsável: Dra. Diva Helena Ribeiro Gontijo

E-mail: divahelenaribeiro@outlook.com

PD.12.004

ACHADOS RADIOLÓGICOS NA SÍNDROME DE REGRESSÃO CAUDAL TIPO II

Autores: RIBEIRO, D.H.; GONTIJO, G.F.; FREITAS, L.F.; MORAES, L.E.S.; SILVA, R.D.P.R.; PEREIRA, H.C.; ROMA, B.; MAIA, M.M.; ROMA, R

Instituição: HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ALZIRA VELANO - ALFENAS

Descrição sucinta do propósito do relato: A síndrome de regressão caudal (SRC) é uma anormalidade congênita rara resultante de uma falha no desenvolvimento de um segmento da coluna vertebral e da medula espinhal.

A ultra-sonografia (US) pré-natal e a ressonância magnética (IRM) fetal podem ser usadas para o diagnóstico pré-natal, enquanto as radiografias e IRM da coluna vertebral são modalidades de imagem usadas em crianças e adultos.

Existem 2 grupos de SRC: grupo I é o mais afetado com o término da medula espinhal acima de L1. Os pacientes do grupo II apresentam uma disgenesia menos grave com baixa implantação da medula espinhal e presa por um filo espesso ou lipoma intra-espinhal.

História clínica: Um homem de 24 anos de idade com lombalgia e história de cirurgia da bexiga. Foi submetido a IRM da coluna lombo sacra que demonstrou agenesia parcial sacro coccígea, fusão de S2 com S3, sendo S3 a última vértebra bem formada, associado a medula com implantação baixa, espessamento do filum terminale e ectasia do canal epidural central. Com base nestes achados clássicos de imagem, o diagnóstico foi de síndrome de regressão caudal tipo II.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A SRC resulta de um desenvolvimento anormal do aspecto caudal da medula espinhal e da coluna vertebral. Embora a etiologia precisa não seja conhecida, as etiologias tóxicas, isquêmicas ou infecciosas antes da 4ª semana de gestação são pensadas para estar associada a esta síndrome. A maioria dos casos é esporádica, embora existam evidências de uma contribuição genética parcial. Existe uma associação com diabetes materna. O diagnóstico geralmente pode ser feito no 2º ou 3º trimestre com US pré-natal, o que demonstra a disgenesia sacrococcígea com uma terminação alta e abrupta da medula espinhal. IRM é a modalidade de imagem de escolha para o diagnóstico de qualquer tipo de patologia vertebral e medular em adultos, incluindo a síndrome de regressão caudal.

Conclusões: A síndrome de regressão caudal é uma entidade rara com uma associação conhecida com diabetes materna.

A detecção precoce e o tratamento imediato são muito importantes para diminuir o risco de incontinência urinária, infecções recorrentes do trato urinário, insuficiência renal e o desenvolvimento de uma bexiga neurogênica e, assim, melhorar o prognóstico.

Autor Responsável: Dra. Diva Helena Ribeiro Gontijo

E-mail: divahelenaribeiro@outlook.com

PD.12.005

CAVUM DO SEPTO PELÚCIDO COM HEMOVENTRÍCULO, SIMULANDO DILATAÇÃO ANEURISMÁTICA / CISTO COLOIDE

Autores: MUNIZ, B. C.; FONSECA, P.H.D.O.G.; MOURÃO, R.; RIBEIRO, B.N.F.; WILNER, N.V.; GASPARETTO, E.L.

Instituição: Instituto Estadual do Cérebro Paulo Niemeyer

Descrição sucinta do propósito do relato: Relatamos um caso clínico atípico de persistência do cavum do septo pelúcido associado a hemoventrículo, mostrando como a adequada semiologia radiológica e a análise conjunta de diferentes métodos de imagem, incluindo tomografia computadorizada, ressonância magnética e angiografia digital é importante para o adequado diagnóstico diferencial.

História clínica: Paciente 45 anos, feminina, com rebaixamento do nível de consciência, e relato de cefaleia súbita de forte intensidade. Escala de coma de Glasgow de 6, sem mais alterações ao exame físico ou exames laboratoriais.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Tomografia computadorizada foi realizada, evidenciando hemorragia subaracnoide ocupando as cisternas da base, notando-se também, imagem ovalada hiperdensa, de contornos regulares, na linha média, medindo cerca de 2,5 cm. Aventada a hipótese desta formação expansiva corresponder a aneurisma roto ou menos provavelmente a cisto colóide. A paciente foi transferida para o setor da neuroradiologia intervencionista onde foi realizada a angiografia digital. Não foram encontrados aneurismas em correspondência a imagem tomográfica. Realizada ressonância magnética onde observou-se persistência do cavum do septo pelúcido com hemoventrículo associado.

Conclusões: O caso relatado evidencia uma apresentação atípica de achados simples e corriqueiros, que não são vistos juntos usualmente (persistência do cavum do septo pelúcido e hemoventrículo) tornando o diagnóstico diferencial mais complexo. O uso de diferentes métodos diagnósticos radiológicos, associado a análise em conjunto dos mesmos proporcionou o correto diagnóstico.

Autor Responsável: Dr. Bernardo Carvalho Muniz

E-mail: bernardocmuniz@yahoo.com.br

PD.12.006

PROCESSO VASCULAR ISQUEMICO CENTRADO NO TERRITÓRIO DE P1 BILATERAL (PERCHERON): RELATO DE CASO

Autores: CARMINATTI, P. H.; VIVI, M. C. F.; SUZAN, G. F. A.; JUNQUEIRA, H. G.; CARVALHO, T. B.; ABEL, C. V. A.; POSSARI, R. E.; RODRIGUES, W. M.; BISCARO, R. C.; MACEDO, J.;

Instituição: Faculdade de Medicina de Jundiaí

Descrição sucinta do propósito do relato: A artéria de Percheron é uma variação anatômica quanto a vascularização do território talâmico, o qual refere-se a variante das artérias perforantes bilaterais que se originam a partir de um tronco das artérias cerebrais posteriores no segmento P1 (tipo IIB). E o conhecimento sobre esta variação implica sobre os infartos talâmicos bilaterais, que resultam em cerca de 4% a 18% dos

acidentes vasculares nesta topografia, e correspondem a 0,1 a 2% de todos acidentes vasculares cerebrais.

História clínica: O presente estudo visa relatar um caso de quadro abrupto de confusão mental, comprometimento da memória e alteração visual iniciado há 4 dias. Afastado quadro infeccioso e metabólico, realizou-se tomografia computadorizada e posteriormente ressonância nuclear magnética, caracterizando processo vascular isquêmico atual centrado no território de P1 bilateral. Optado por medidas não invasivas no serviço para acidente vascular encefálico.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A artéria de Percheron é um caso raro da vascularização do território talâmico, possuindo risco aumentado de acidente vascular bilateral desta topografia devido sua irrigação a partir de um único segmento arterial. Seu diagnóstico é realizado a partir de exame de imagem como tomografia computadorizada e ressonância nuclear magnética, sendo a arteriografia reservada para casos especiais. Seu tratamento é ditado pelo tempo dos sintomas, optando-se por trombólise ou terapia endovascular em casos de diagnóstico precoce. Quanto ao diagnóstico diferencial, causas como neoplasias, infartos venosos, causas metabólicas, e gliomas talâmicos bilaterais devem ser relevados devido similaridade quanto aos achados radiológicos.

Conclusões: O conhecimento sobre as variantes da irrigação talâmica é de suma importância, afim de diagnosticar causas e seus principais diagnósticos diferenciais sobre acidentes vasculares isquêmicos nesta topografia. Apesar de raros, deve-se ressaltar sua importância afim de reduzir o tempo para diagnóstico e, assim, maximizar o prognóstico pós-terapêutica.

Autor Responsável: Dr. Pedro Henrique Carminatti

E-mail: pedrocarminatti@hotmail.com

PD.12.015

OFTALMOPLÉGIA INTERNUCLEAR BILATERAL DE ORIGEM VASCULAR

Autores: PIRES, M. S. S.; CARVALHO, G. B. S.; GADELHA, B. R.; AMORIM, F. S. R.; NASCIMENTO, T. S.; PIRES, M. M.

Instituição: HOSPITAL GERAL ROBERTO SANTOS

Descrição sucinta do propósito do relato: Oftalmoplegia internuclear (OIN) é uma síndrome neurológica de distúrbio do olhar conjugado horizontal, ocorrendo em lesões do fascículo longitudinal medial (FLM), tendo como principais etiologias doenças desmielinizantes, isquemias pontinas e tumores de tronco cerebral. Clinicamente se apresenta como déficit na adução do olho ipsilateral à lesão, associado a nistagmo horizontal compensatório durante a abdução do olho contralateral, estando a convergência ocular intacta. A ocorrência da lesão em ambos FLMs ou na sua decussação acarretará na clínica supracitada bilateralmente, sendo pouco relatada sua ocorrência na literatura.

História clínica: R.L.S., feminino, 63 anos, negra, comparece ao atendimento com queixa de disartria, ataxia de marcha, diplopia e hemiparesia à esquerda há 01 dia. Nega sintomas associados e quadros prévios semelhantes. Portadora de HAS, DM e passado de tabagismo. Ao exame físico neurológico apresenta pupilas isocóricas, fotorreativas e oftalmoplegia internuclear bilateral. Prosseguiu-se investigação com RM de crânio, na qual visualizam-se focos de hiperssinal em T2 e FLAIR, um na topografia de tegmento mesencefálico medial que se estende à ponte e outro no pedúnculo cerebral esquerdo, ambos com restrição à difusão, sugerindo evento isquêmico agudo, nestas topografias.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O olhar conjugado horizontal é resultado da integração do III e VI nervos cranianos através do FLM, localizado posteromedialmente na ponte

e mesencéfalo. O estímulo é enviado pelo VI para o III nervo craniano contralateral através deste fascículo, promovendo o olhar conjugado horizontal.

A causa mais comum de OIN em pacientes idosos é o infarto de artérias perforantes pontinas, geralmente unilateral. Além da idade avançada, os fatores de risco cardiovasculares (HAS, DM e tabagismo) são prevalentes. O sintoma clínico mais relatado é diplopia e mais da metade dos casos apresentam outros sinais e sintomas neurológicos devido ao acometimento do tronco encefálico, como ataxia de marcha, disartria e déficits sensoriais.

Conclusões: OIN é uma das lesões mais especificamente topografadas no cérebro, sendo poucos casos relatados de origem vascular bilateral, dessa forma o exame físico detalhado e o conhecimento dos centros neurais que controlam a integração do olhar permitirão que o radiologista obtenha um diagnóstico específico ou um diferencial coerente ao se deparar com estes casos.

Autor Responsável: Dra. macielly souza silva Pires

E-mail: maciellypires@gmail.com

PD.12.022

SÍNDROME DE DYKE-DAVIDOFF-MASSON E MALFORMAÇÃO DE CHIARI TIPO II – UMA ASSOCIAÇÃO INCOMUM

Autores: ABREU BFBB, DUARTE, ML, PRADO JLMA, SILVA MQP

Instituição: WEBIMAGEM

Descrição sucinta do propósito do relato: Relatar e revisar a literatura acerca desta rara associação.

História clínica: Mulher, com 15 anos, realizou ressonância magnética de rotina para o controle de derivação ventricular, se queixando apenas de desequilíbrio, sem outras comorbidades.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A RM detectou cisternas de derivação ventricular à direita, fossa posterior rasa, herniação transtentorial do cerebelo, herniação das tonsilas cerebelares através do forame magno, interdigitação do sulcos, disgenesia do corpo caloso, redução volumétrica difusa do hemisfério cerebral direito, gliose da substância branca periventricular, espessamento da díploe e seio frontal ipsilateral, e cistos porencefálicos no tálamo e no lobo frontal.

A síndrome de Dyke-Davidoff-Masson é uma síndrome associada à epilepsia refratária. Houveram poucos relatos na literatura a respeito desta síndrome. A etiologia pode ser classificada como congênita ou adquirida, podendo se manifestar desde o nascimento a depender do subtipo, a etiologia e o início dos danos ao sistema nervoso central, sendo os principais fatores etiológicos traumatismo, infecção, anormalidades vasculares e condições isquêmicas e hemorrágicas. Clinicamente, pacientes se apresentam com convulsões, assimetria facial, hemiparesia contralateral e retardo mental. A malformação de Chiari II é uma malformação complexa, quase sempre associada à mielomeningocele, e é a malformação grave mais comum da fossa posterior. Esta condição apresenta manifestações da calota craniana, dura, encéfalo e medula espinhal, incluindo deslocamento descendente da medula, quarto ventrículo e cerebelo para o canal espinhal cervical, bem como o alongamento da ponte e do quarto ventrículo. A etiologia até agora é desconhecida. A malformação de Chiari II é

Conclusões: Dada a vasta gama de variações anatômicas encontradas na malformação de chiari II, e a uma grande quantidade de anormalidades associadas, não é de admirar que a apresentação clínica e o tratamento de pacientes com malformações de Chiari II também sejam variados de acordo com gravidade dos sintomas. Em nosso caso descremos a relação

de Chiari tipo II com síndrome de Dyke-Davidoff-Masson, associação que até o momento não foi descrita na literatura.

Autor Responsável: Dr. Bruno Fernandes Barros Brehme de Abreu

E-mail: BRUNO_BREHME@HOTMAIL.COM

PD.12.024

SCHWANNOMA LUMBAR QUÍSTICO: CORRELAÇÃO RADIO-PATOLÓGICA

Autores: HERNANDEZ, J. S.; CEJAS, E. F.; GARCIA, C.; GASER, A.; VIRGINILLO, J.; BUZZI, A.

Instituição: Diagnóstico Médico

Descrição sucinta do propósito do relato: El objetivo del presente reporte es mostrar las principales características imagenológicas en un paciente con diagnóstico de Schwannoma lumbar con degeneración quística y su correlación anatomopatológica, haciendo una breve revisión bibliográfica de esta entidad poco frecuente.

História clínica: Paciente masculino de 53 años que desde un año atrás presentaba lumbalgia severa con irradiación del dolor a miembro inferior derecho y parestesias sin otros datos significativos. Los hallazgos por RM mostraron una formación quística intradural extramedular de 6 cm con señal hipointensa en T1 e hiperintensa en T2. Se le realiza cirugía con toma de muestra y en el estudio citológico del líquido extraído del quiste, no se encontraron células tumorales. Mediante la tinción de hematoxilina-eosina y el estudio inmunohistoquímico para la expresión de la proteína S100 se concluyó que se trata de un schwannoma quístico lumbar.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Los tumores de las vainas nerviosas son las neoplasias intradurales extramedulares más frecuentes de la columna y los schwannomas suelen representar el 30 % de los casos. Son lesiones benignas que asientan en las raíces nerviosas comprimiéndolas y están compuestos por células de Schwann asociadas con material fibroso, pudiendo presentar degeneración quística y hemorragia, sin calcificación y alcanzar un tamaño considerable. Los pacientes suelen manifestar radiculopatías, parestesias e impotencia funcional entre la tercera y sexta década de vida. La RM suele mostrar lesiones ovales, circunscriptas, hipointensas en secuencias ponderadas en T1 e hiperintensas en T2, que tras la administración de gadolinio tienen un realce homogéneo o periférico. Sin embargo, su diagnóstico resulta complejo ya que los schwannomas intradurales tienen un aspecto morfológico similar al de otras neoplasias con las que pueden confundirse. Deben establecerse los diagnósticos diferenciales con otras entidades como los meningiomas, las metástasis leptomeningeas o los ependimomas, siendo necesaria la confirmación diagnóstica mediante el estudio histopatológico.

Conclusões: Son diversos los procesos neoplásicos que asientan a nivel lumbar, siendo la RM el método de elección para la evaluación de los tumores intradurales extramedulares. En base a los hallazgos imagenológicos, el Schwannoma quístico lumbar debe plantearse como uno de los diagnósticos diferenciales posibles y orientar la toma de biopsia para el diagnóstico definitivo.

Autor Responsável: Dr. JORGE SALVADOR HERNANDEZ ESPINOZA

E-mail: jorgesalvadorh@gmail.com

PD.12.025

TUMOR NEURONAL MULTINODULAR Y VACUOLIZANTE DEL CEREBRO

Autores: CEJAS, E.; HERNANDEZ, J.S.; STEFANOFF, N.; BUZZI, A.

Instituição: Diagnóstico Médico

Descrição sucinta do propósito do relato: El objetivo del presente trabajo es describir los hallazgos imagenológicos patognomónicos por RM que nos permiten llegar al diagnóstico de TUMOR NEURONAL MULTINODULAR Y VACUOLIZANTE DEL CEREBRO (MVNT) sin requerir biopsia o una resección quirúrgica innecesaria y sugerir una conducta expectante dado la naturaleza benigna de este tipo de lesión.

História clínica: Mujer asintomática de 62 años que se le realiza RM de control posterior a la resección de un macroadenoma hipofisario. El último examen revela en el lóbulo parietal derecho, múltiples imágenes nodulares cortico-subcortical con señal hiperintensa en FLAIR / T2WI, agrupadas en forma de "burbujas", interpretadas como MVNT. Cuatro años atrás se encontraban presentes y no fueron identificadas. Se compararon los estudios y no se evidencio cambio del tamaño y características. Respaldado por la bibliografía publicada hasta la fecha, se concluye con el diagnóstico de MVNT y se decide conducta expectante con posteriores controles.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: En 2013 Huse et al, describen por primera vez una lesión neuronal singular que se denominó MVNT, en una serie de diez casos. La clasificación de tumores del sistema nervioso central del 2016 de la OMS, incluye al MVNT en un patrón citoarquitectónico único de gangliocitoma, aunque no está claro si es un proceso neoplásico verdadero o una lesión hamartomatosa / malformativa displásica. Los hallazgos patognomónicos por RM consisten en un grupo subcortical de lesiones nodulares localizadas en la superficie interna de una corteza que parece normal, principalmente dentro de la cinta cortical profunda y sustancia blanca subcortical superficial, hiperintensa en FLAIR/ T2WI.

Conclusões: En el presente caso se describió la apariencia típica de la MVNT por RM, que se caracteriza por un grupo subcortical de lesiones nodulares hiperintensas en secuencia FLAIR / T2WI, ubicadas en la superficie interna de una corteza en apariencia normal, sin realce o efecto de masa significativo. Remarcamos que se trata de lesiones incidentales benignas, siendo los hallazgos imagenológicos por RM patognomónicos, con alta especificidad y sensibilidad para el diagnóstico, sugiriendo en base a la bibliografía publicada hasta la fecha una conducta expectante, evitando así procedimientos quirúrgicos y biopsias innecesarias.

Autor Responsável: Dr. Enso Fermin Cejas

E-mail: ensofermincejas@gmail.com

PD.12.030

ARTERIOPATIA CEREBRAL AUTOSSÔMICA DOMINANTE COM INFARTOS SUBCORTICAIS E LEUCOENCEFALOPATIA (CADASIL)

Autores: PICKA, M.C.M.; BASSO, C. F.; RENOSTO, F.L.; ROCA, C.T.; MARANGON, J.C.; JORGE JR, L.A.; ANTUNES, P.E.H.

Instituição: FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU, UNESP

Descrição sucinta do propósito do relato: CADASIL é uma doença rara (1:24.000 indivíduos), hereditária, causada pela mutação do gene NOTCH3 localizada no cromossomo 19q12. É responsável em causar acidentes isquêmicos no sistema nervoso central, principalmente na região subcortical. Este trabalho visa descrever os achados radiológicos de um raro caso de CADASIL.

História clínica: Paciente feminina, 42 anos, apresenta perda de memória, retardo mental, enxaqueca, esquecimento e histórico familiar sugestivo de CADASIL. A tomografia computadorizada (TC) sem a administração de contraste iodado endovenoso evidenciou áreas hipodensas na substância branca

e infartos lacunares peri ventriculares e centros semi ovais. A ressonância magnética (RM) sem administração de contraste gadolínio mostrou áreas arredondadas de hipossinal em T1 e hipersinal em T2 e FLAIR em projeção de substância branca periventricular/centro semi ovais, microleucoencefalopatia e/ou gliose, infartos lacunares crônicos em núcleos da base, tálamo e peri ventrículo laterais bilateralmente. Os achados descritos são compatíveis com CADASIL.

Como achados adicionais foram observados na TC imagens ovaladas hiperdensas no forame interventricular (cisto colóide) e granulomas cálcicos em lobos occipito fronto parietais bilateralmente (fase IV neurocisticercose).

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: As lesões cérebro vasculares são as manifestações clínicas mais frequentes e a idade média do primeiro evento isquêmico é 42 anos. A doença se agrava com a idade podendo acarretar em distúrbios psiquiátricos, declínio cognitivo e demência, sendo importante um diagnóstico precoce para o controle sintomático da doença. O teste genético favorece o diagnóstico definitivo, porém apresenta elevado custo e baixa disponibilidade. Os dados clínicos e a história familiar associados as imagens de RM são primordiais para o diagnóstico de CADASIL.

Conclusões: A RM pode distinguir o CADASIL de outros distúrbios quando associada a clínica e histórico familiar do paciente.

Autor Responsável: Biom. Mariele Cristina Modolo Picka
E-mail: maripicka@gmail.com

PD.12.033

SÍNDROME DE COCKAYNE: RELATO DE CASO E REVISÃO DOS ACHADOS DE IMAGEM

Autores: ESTEVES, N.B.A.; SALGADO, A.A.B.O.; CASTRO, A.A.; SOUSA, C.S.M.; FREDDI, T.A.L.; FERREIRA, N.P.F.D; ZUPPANI, H.B.

Instituição: Hospital do Coração e Teleimagem

Descrição sucinta do propósito do relato: O objetivo deste trabalho é demonstrar um caso raro da Síndrome de Cockayne e revisar os principais achados de imagem desta patologia.

História clínica: Paciente de 3 anos de idade, sexo masculino, apresentando atraso no desenvolvimento neuropsicomotor (DNPM), fotossensibilidade cutânea (descamação à exposição solar) e fotofobia. Genitora nega qualquer intercorrência durante a gestação ou no trabalho de parto. Exame fundoscópico revelou sinais de retinopatia pigmentosa.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A síndrome de Cockayne (SC) é uma desordem multissistêmica rara, de herança autossômica recessiva determinada por mutações em dois principais genes, CSA e CSB, sendo enquadrada no grupo das leucodistrofias da infância.

As manifestações clínicas incluem retardo no crescimento, atraso no DNPM, fotossensibilidade cutânea, retinopatia pigmentosa, perda auditiva neurosensorial, cáries dentárias e nanismo caquético. A patologia é considerada muito provável na presença dos critérios clínicos maiores (retardo de crescimento e mental) e pelo menos três dos critérios menores (fotossensibilidade cutânea, retinopatia pigmentosa ou catarata, surdez, cáries dentárias, nanismo caquético). O diagnóstico é confirmado por testes bioquímicos e genéticos.

A neuroimagem tem papel crucial na Síndrome de Cockayne, uma vez que os achados radiológicos sugestivos em associação ao contexto clínico apropriado pode sugerir o diagnóstico. O nosso paciente foi submetido a tomografia computadorizada e ressonância magnética do encéfalo, que demonstraram atrofia dos hemisférios cerebrais e cerebelares, dilatação do sistema ventricular, afilamento do tronco cerebral e do corpo caloso, calcificações putaminais e redução do manto de

substância branca com sinais de hipomielinização, que são os principais achados da SC. Os achados de imagem associados ao quadro clínico levaram ao diagnóstico da Síndrome de Cockayne.

Conclusões: A síndrome de Cockayne é uma desordem multissistêmica enquadrada no grupo das leucodistrofias da infância, que frequentemente é subdiagnosticada. Hipomielinização, redução do volume da substância branca supratentorial, atrofia cerebelar e do tronco cerebral, e calcificações dos núcleos da base são os achados de imagem mais típicos, que em associação ao contexto clínico apropriado podem levar ao diagnóstico desta patologia.

Autor Responsável: Dra. Natasha Barros Albuquerque Esteves
E-mail: nbaesteves@gmail.com

PD.12.034

LEUCODISTROFIA ASSOCIADA AO GENE CLCN2, UMA RARA DOENÇA COM MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS E DE IMAGENS ATÍPICAS: UM RELATO DE CASO.

Autores: GONÇALVES, G. J. M.; LUPPI, A. M.; ARAÚJO, D.; BORGES, V. K.

Instituição: UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Descrição sucinta do propósito do relato: Relatar um caso raro de leucodistrofia, enfatizando os principais aspectos de imagem e correlacionando-os com os possíveis diagnósticos diferenciais.

História clínica: Paciente do sexo masculino, dois anos de idade, apresentando há cerca de alguns meses espectro autista, dificuldade de fala e de interação. Não há relato de déficits focais ou sensitivos. Realizada ressonância magnética de encéfalo (RM) que evidenciou achados compatíveis com leucodistrofia, com alteração de sinal no trajeto do trato corticoespinal, substância branca parieto-occipital e região posterior da ponte e mesencéfalo, bem como nos pedúnculos cerebrais e cerebelares médios.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O diagnóstico da leucodistrofia em questão foi possível apenas com estudo molecular e está associada ao gene CLCN2 em homozigose composta, com descrição de pouco mais de 15 casos na literatura. De acordo com a literatura médica, o início dos sintomas ocorre em idade bastante variável, desde a infância até a idade adulta, manifestando-se principalmente por ataxia leve e distúrbios visuais, com alterações características à neuroimagem, tais como, lesões com hipersinal em T2 e hipossinal em T1 acometendo principalmente os pedúnculos cerebrais e cerebelares médios e região posterior da cápsula interna.

Conclusões: A leucodistrofia associada ao gene CLCN2 em homozigose composta é uma doença rara que apresenta manifestações clínicas e alterações de imagens características de acordo com a literatura médica, porém o caso em questão apresenta aspectos diferentes do descrito pela literatura, tanto em relação à história clínica, quanto aos achados de imagem. É importante conhecer os padrões de acometimento dessa doença, possibilitando o radiologista sugerir tal diagnóstico em seu relatório.

Autor Responsável: Dr. Gustavo José
E-mail: gustavojm_goncalves@hotmail.com

PD.12.036

LEUCOENCEFALOPATIA MEGAENCEFÁLICA COM CISTOS SUBCORTICAIS: RELATO DE CASO.

Autores: SACHETIN, R.M.; SCUZZAREALLO, M. M. A.; BIANCO, G.A.; WANDERLEY, M.C.; BARRETO, V.O.; RIANI, L.L.; SANTANA, M.V.M.C.; MAIA, R.N.T.; BRIN-

GEL, R.F.G.; SILVA, T.T.; BOLINELLI, A.P.; OLIVEIRA, V.S.; SACHETIN, S.C.C.

Instituição: Hospital Vila Alpina

Descrição sucinta do propósito do relato: Descrever a importância da correlação clínico-radiológica, para o reconhecimento da alteração relacionada a esta leucoencefalopatia. É fundamental ressaltar que a leucoencefalopatia megaencefálica com cistos subcorticais, apresenta diagnósticos diferenciais que também envolvem a substância branca e cursam com megalencefalia, como por exemplo a doença de Canavan e a idúria L-2-hidroxi-glutárica, entretanto quando combinados, os achados imaginológicos são altamente específicos para esta condição.

História clínica: Paciente L, F, M, 9 anos encaminhado ao nosso serviço com diagnóstico confirmado de outro serviço, apresentando aumento do perímetro cefálico e com retardo do desenvolvimento neuropsicomotor.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A doença de herança autossômica recessiva, caracterizada por encefalopatia e megalencefalia de início na infância, foi descrita primordialmente como síndrome em 1995 por van der Knaap e colaboradores. Clinicamente as funções psicomotoras apresentam-se normais ou parcialmente alteradas ao nascimento, mas os pacientes costumam desenvolver megalencefalia ainda no primeiro ano de vida, associada a atraso no desenvolvimento motor e crises convulsivas. Podem manifestar também quadros neurológicos com sinais piramidais, ataxia cerebelar, espasticidade, atrofia óptica, epilepsia e, com menor frequência, achados extrapiramidais. A função mental geralmente está preservada, e quando afetada ocorre de maneira branda e no final da vida. A síndrome apresenta imagens características à Ressonância Magnética, que evidenciam além da megalencefalia, leucodistrofia com envolvimento simétrico da substância branca dos hemisférios cerebrais, principalmente em lobos temporais, associado a lesões císticas de sinal semelhante ao líquido cefalorraquidiano.

Conclusões: Entre o diverso espectro de doenças que cursam com leucoencefalopatia, esta apresenta achados que quando associados a clínica e história de macrocrania, favorecem e praticamente selam o diagnóstico de Leucoencefalopatia megalencefálica com cistos subcorticais.

Autor Responsável: Dr. rafael sachetin

E-mail: rafaelsachetin@hotmail.com

PD.12.037

CALCIFICAÇÕES ENCEFÁLICAS SECUNDÁRIAS AO LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO – FORMA RARA DE APRESENTAÇÃO

Autores: MACHADO, C.C.; SOUSA, R.M.G.; HOLANDA, V.C.L.; MARTINS, R.C.; BEZERRA, E.S.; LINS, C.F.; LOPES, A.K.B.F.

Instituição: HOSPITAL DA CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO (HC/UFPE)

Descrição sucinta do propósito do relato: Relatar um caso raro de extensa calcificação intracraniana em uma paciente portadora de Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) identificada na tomografia de crânio, e ressaltar seu diagnóstico diferencial em calcificações cerebrais múltiplas.

História clínica: Paciente feminina, 56 anos, portadora de LES, com nefrite lúpica em tratamento dialítico, internada em unidade de terapia intensiva para tratamento de infecção do trato respiratório, evoluiu com sinais de morte encefálica, sendo solicitada tomografia de crânio para esta finalidade.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Na tomografia do crânio sem contraste, foram observadas extensas calcificações nos centros semiovais, gânglios da base, hemisférios ce-

rebelares e tronco encefálico, além de hipotenuação difusa do parênquima cerebral, associado a perda da diferenciação entre substância branca e cinzenta, apagamento dos sulcos corticais, fissuras e ventrículos, secundário ao edema cerebral. As manifestações cerebrais são encontradas em cerca de 20% dos pacientes com LES, sendo que 30% destes casos, as calcificações não se correlacionam com a gravidade dos sintomas neuropsiquiátricos. O mecanismo patogênico da calcificação cerebral no LES ainda é desconhecido. O globo pálido parece ser afetado em todos os pacientes com LES com calcificação cerebral, porém o envolvimento de outras regiões cerebrais, como o putamen, a cabeça do núcleo caudado, o tálamo, o centro semioval e o cerebelo tem sido menos comum. As calcificações extensas de múltiplas áreas cerebrais nestes pacientes são apresentações raras, e assemelham-se aos achados na Doença e Síndrome de Fahr. A Doença de Fahr, forma idiopática, e a Síndrome de Fahr, forma associada ao metabolismo do fósforo-cálcio, são caracterizadas pelo achado radiológico de calcificações simétricas e bilaterais em gânglios da base, centro semioval e núcleos dentados do cerebelo.

Conclusões: O LES deve ser mantido como um importante diagnóstico diferencial para a calcificação intracerebral. A apresentação lúpica no SNC pode simular a doença de Fahr sintomaticamente, bem como radiologicamente, e deve ser lembrada como alternativa diagnóstica.

Autor Responsável: Dra. ANA KARINA BRIZENO FERREIRA LOPES

E-mail: karina.brizenogmail.com

PD.12.039

ACHADOS DE IMAGEM NA DOENÇA DE TAY-SACHS: UM RELATO DE CASO

Autores: SILVA, T. C.; FRANCO, S. B.; DIAS, D. A.; TEIXEIRA, E. F. A.; PONTES, P. H. S.; MORAIS, N. M. M.; FILHO, C. L. M.; LUNA, L. P. P.

Instituição: Hospital Geral de Fortaleza (HGF), Fortaleza, Ceará, Brasil

Descrição sucinta do propósito do relato: Revisar os achados de imagem característicos na doença de Tay-Sachs, um distúrbio autossômico recessivo raro.

História clínica: Relato de caso de um paciente do sexo masculino, de 1 ano e 6 meses de idade, com atraso no desenvolvimento neuropsicomotor e convulsões, que realizou exames de imagem no nosso serviço.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A tomografia computadorizada de crânio revelou, como principal achado, hiperdensidade espontânea nos tálamos, além de hipodensidade simétrica e difusa na substância branca supratentorial. A ressonância magnética de crânio mostrou alteração de sinal na substância branca nas imagens ponderadas em T2, com hipersinal na substância branca periventricular, profunda e subcortical, núcleos da base, cápsulas internas e externas, com preservação relativa do corpo caloso. Além disso, foi observado hipersinal espontâneo em T1 nos tálamos. Os corpos estriados exibiam volumes aumentados, com múltiplos focos puntiformes hipotensos em T2 (aparência manchada/salpicada). A espectroscopia de prótons revelou diminuição da relação N-acetil aspartato (NAA)/creatina (Cr) e aumento do pico de mioinositol (mI)/Cr. A fundoscopia demonstrou manchas vermelhas maculares (“cherry red spots”).

Conclusões: A doença de Tay-Sachs está associada a alterações de imagem fortemente sugestivas e que podem ser corroboradas pela espectroscopia. Estes achados devem ser reconhecidos pelo médico radiologista para adequado diagnóstico diferencial das doenças neurológicas hipomielinizan-

tes da infância.

Autor Responsável: Dra. TACIANE CÂMARA DA SILVA
E-mail: TACIANEMED@YAHOO.COM.BR

PD.12.042

ASPECTOS IMAGINÓLOGICO DA DOENÇA DE WILSON POR RESSONÂNCIA MAGNÉTICA DO ENCÉFALO: RELATO DE CASO

Autores: SOUSA, J.C. O.; FRAZÃO, D.W.P.; DE ABREU, L.M.O.; LIMA, H.J.V.; FRANÇA, C.A.; MEDEIROS, G.O.C.

Instituição: Núcleo de Pesquisa Científica e Acadêmica de Radiologia (NPCAR)

Descrição sucinta do propósito do relato: A Doença de Wilson (DW) é uma desordem hereditária de transmissão genética autossômica recessiva, que provoca a alteração do metabolismo hepático do cobre e ocasiona seu acúmulo em órgãos e tecidos. A sintomatologia é de natureza polimorfa: hepática, neurológica e oftalmológica. A ressonância magnética (RM) configura-se como o exame de imagem de maior sensibilidade para avaliar as lesões secundárias decorrentes do depósito de cobre e possibilita na DW a detecção de anomalias estruturais nos gânglios da base. Este estudo visa descrever e demonstrar os aspectos imaginológicos da DW em um exame de RM, no entanto ainda serão abordadas informações relevantes a esta patologia rara.

História clínica: Paciente feminino de 27 anos, alteração comportamental, quadro de depressão, há cerca de 6 meses, evoluindo com o quadro progressivo de rigidez nas mãos e tremores, assim como alteração na marcha. Os sintomas eram mais proeminentes no membro superior esquerdo. Ao exame apresentava sintomatologia compatível com patologia de acometimento de núcleos da base: face com olhar fixo, boca entreaberta, tremor de repouso de pequena amplitude de membros. A avaliação oftalmológica prévia indicava presença de anéis de Kayser-Fleischer (representa a deposição de cobre na membrana da córnea).

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A sintomatologia polimorfa da DW é observada em outras patologias do Sistema Nervoso Central e correlaciona-se ao número de mutações. Os achados imaginológicos encontrados no exame de RM de encéfalo foram: hiperintensidade em T2/Flair nos núcleos da base, apresentando restrição a difusão das moléculas de água e sem realce pós gadolínio. O sinal “face do panda gigante” não foi previamente visualizado. Laudos de exames anteriores de tomografia computadorizada de encéfalo disponibilizados pela família do paciente não demonstravam alterações significativas nas imagens cerebrais.

Conclusões: As características de neuroimagem da doença de Wilson podem variar dependendo se a doença é tratada ou não tratada. Os gânglios e o mesencéfalo são o site mais frequentemente afetado. A RM é um exame extremamente sensível às alterações metabólicas e têm papel fundamental no diagnóstico diferencial de afecções do SNC.

Autor Responsável: Sra. Joyce Caroline
E-mail: joycecarolineoliveira@hotmail.com

PD.12.043

AVALIAÇÃO DE MUCOCELE FRONTOETMOIDAL POR MEIO DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA: RELATO DE CASO

Autores: SOUSA, J.C.O.; FRAZÃO, D.W.P.F.; LIMA, H.J.V.; FRANÇA, C.A.; MEDEIROS, G.O.C.; OLIVEIRA, A.C.A.S.; SANTOS, P.H.S.; ARAÚJO, G.M.S.

Instituição: Núcleo de Pesquisa Científica e Acadêmica de Radiologia (NPCAR)

Descrição sucinta do propósito do relato: Mucocelos são lesões/cistos raras revestidas por epitélio pseudoestratificado e de conteúdo mucoso. Epidemiologicamente acomete mais frequentemente os seios frontal e etmoidal anterior, sem prevalência de sexo. O diagnóstico é realizado por meio de tomografia computadorizada (TC), ressonância magnética (RM). A RM atua no diagnóstico diferencial da mucocela com relação a neoplasias malignas da região dos seios faciais, meningiomas, cordomas, neurofibromas, adenomas salivares, paragangliomas e nasoangiofibromas.

História clínica: Paciente M.Z.S.M, 42 anos, branca, feminina, sintomas insidiosos e curso lento, com queixas de dor facial, cefaleia, obstrução nasal, dor dental e alterações oftalmológicas. Foi submetido ao exame de RM de crânio em aparelho de 1,5 T com hipótese diagnóstica de mucocela relacionada a obstrução do ducto frontoetmoidal e perfuração na calota craniana.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Mucocelos são lesões expansivas que afetam os seios paranasais; geralmente causadas pela obstrução de vias de drenagem sinusais, comprometidas por trauma, infecções ou neoplasias. Usualmente, as mucocelas tem o formato do espaço criado por elas mesmas, causando erosões ósseas e consequentes alterações da anatomia das estruturas adjacentes à região afetada. O paciente em questão apresentava inicialmente clínica compatível a presença de mucocela no tocante às alterações oftalmológicas, entretanto ao decorrer do exame de RM observou-se fistula frontal decorrente de invasão intracraniana. A história clínica bem como o laudo da RM favoreceu a diferenciação diagnóstica com posterior determinação de terapêutica.

Conclusões: A mucocela tem casuística relacionada a obliteração do orifício de drenagem dos seios da face. O diagnóstico fornecido pela RM é relevante na adoção terapêutica adequada e na busca das melhores condições de vida, visto que pode ocorrer eventualmente comprometimento de estruturas adjacentes, como a órbita e a cavidade intracraniana.

Autor Responsável: Sra. Joyce Caroline
E-mail: joycecarolineoliveira@hotmail.com

PD.12.045

A LEUCOENCEFALOPATIA DIFUSA HEREDITÁRIA COM ESFERÓIDES (HDLS): RELATO DE CASO E REVISÃO DA LITERATURA

Autores: PAULA, V.T.; VALDRIGHI, J.T.; CINTHO, T.Y.; FERRACIOLLI, S.F.; LUCATO, L.T.

Instituição: Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Descrição sucinta do propósito do relato: Relatar um caso raro de leucoencefalopatia difusa hereditária com esferóides e realizar uma revisão da literatura.

História clínica: Mulher de 40 anos com quadro clínico de hipoestesia no pé direito e dificuldade leve para caminhar há 1 ano. Após 3 meses, evoluiu com progressão ascendente da hipoestesia, fraqueza no membro inferior e superior direito, redução simétrica e bilateral da visão e disfagia leve. Os resultados das análises de sangue foram normais na apresentação clínica inicial. Três anos após início do quadro, os sintomas neurológicos progrediram rapidamente e a paciente ficou acamada e dependente de cuidados intensivos. A tomografia de crânio da paciente mostrou hipotenuação bilateral das cápsulas internas e da substância branca periventricular associada a calcificações. A ressonância magnética revelou hipersinal em T2 e hipossinal em T1 da substância branca bifrontal, de forma difusa e assimétrica, com envolvimento mais significativo do lobo direito, compreendendo áreas subcorticais e periventriculares, as cápsulas internas e os tratos

corticospinais. Não houve realce após injeção de contraste. **Discussão e diagnóstico ou vice-versa:** A leucoencefalopatia difusa hereditária com esferóides (HDLS), também conhecida como leucoencefalopatia de início na idade adulta com esferóides axonais e glia pigmentada (ALSP), é uma doença hereditária autossômica dominante rara causada por uma mutação no gene receptor do fator estimulador de colônia 1 (CSF-1R). Pode ocorrer nas formas familiares e esporádicas e representa até 10-25% dos casos de leucodistrofia idiopática de início adulto. Pacientes com HDLS podem apresentar uma grande variedade de sintomas. Os estudos de TC podem revelar pequenas calcificações periventriculares e baixa atenuação das áreas afetadas, substância branca predominantemente bifrontal, sem realce após contraste. Os achados típicos da ressonância magnética são lesões bifrontais de substância branca com hipersinal em T2 envolvendo as áreas periventriculares e áreas subcorticais profundas, o corpo caloso e os tratos corticospinais, sem acometimento significativo da matéria cinzenta. Pode-se observar atrofia central, poupando o tronco encefálico, e sem realce após uso de contraste.

Conclusões: Os achados radiológicos não são específicos e podem ser interpretados como lesões desmielinizantes, isquêmicas ou doenças de vasos pequenos. No entanto, a suspeita clínica e radiológica pode direcionar a investigação e o diagnóstico corretos, que pode ser confirmado com um teste genético.

Autor Responsável: Dra. Juliana Tamy Valdrighi
E-mail: juliana.valdrighi@gmail.com

PD.12.048

METASTASE INFUNDIBULAR HIPOFISÁRIA: RELATO DE CASO

Autores: BENTO, A. L. R.; WILCZEK, E. U.; ALVES, L. C.; ROMANUS, A. B.; WENDLER, G.; TORRES, I. B.; SOUZA, S. L. N.; SCHUINDT, S. M.

Instituição: Hospital do Rocio - Campo Largo, Paraná, Brasil
Descrição sucinta do propósito do relato: A hipófise pode ser acometida por diversas lesões, dentre elas temos raramente as metástases cerebrais, que atingem preferencialmente a neuro-hipófise devido sua grande vascularização. Assim, a metástase infundibular da hipófise consiste em um caso raro e justifica seu relato.

História clínica: História clínica:

Paciente masculino de 71 anos se apresenta com diplopia, cefaleia, sendo indicado a Tomografia Computadorizada (TC) de crânio demonstrando: pequenas lesões difusas pelo parênquima cerebral sugestivos de implantes secundários, destruição do dorso da sela túrcica e lesão hiperdensa mal delimitada intrasselar. Para maiores esclarecimentos, foi realizado a Ressonância Magnética de encéfalo com sinais de metástase no infundíbulo hipofisário, além das outras lesões sugestivas de implantes secundários. Com esses dados foi indicado uma TC de tórax onde identificou-se uma grande lesão expansiva pulmonar confirmado posteriormente como câncer de pulmão.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A metástase da hipófise é dificilmente identificada em paciente assintomático. Acomete pacientes acima dos 50 anos, se apresentando com rápida evolução. Quando a lesão é sintomática, apresenta-se com disfunções hormonais (diabetes insipidus), alterações visuais, lesões de nervos cranianos e hipopituitarismo. Nesses casos o foco primário do tumor é predominantemente da mama em mulheres e pulmonar nos homens.

Conclusões: Relatamos um caso de metástase infundibular da hipófise, no qual o sítio primário não era conhecido. Pela alta especificidade encontrada na literatura, direcionamos

nosso foco para lesões pulmonares, realizando um diagnóstico preciso.

Autor Responsável: Dr. Luan Carlos Alves
E-mail: luancarlosalves@hotmail.com

PD.12.052

MALFORMAÇÃO DE ARNOLD-CHIARI TIPO I ASSOCIADO À SIRINGOMIELIA EM PACIENTE ADULTO: RELATO DE CASO

Autores: DE AZEVEDO, R.P.; CARVALHO, R.S.; SANTIAGO, E. A.; LIMA, A.M.; SILVA, I.M.; NAVES, E.A.; COSTA, F.C.; BARBOSA, M.P.

Instituição: HOSPITAL GOVERNADOR ISRAEL PINHEIRO - INSTITUTO DA PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Descrição sucinta do propósito do relato: Demonstrar a apresentação da malformação de Arnold-Chiari tipo I associado à siringomielia com início de sintomatologia em idade adulta cujo diagnóstico foi realizado tardiamente, ressaltando a importância de uma complementação imaginológica adequada.

História clínica: Paciente do sexo feminino (M.C.M.B), 47 anos, admitida com de queixa de alteração de movimentos em membro superior esquerdo, e nos IV e V quirodactilos há 01 ano, com piora progressiva, apesar de acompanhamento clínico, queixava também disfagia e disartria. Evoluiu com paresia em membros superiores, cefaléia occipital, fraqueza em membros inferiores recente (necessitando de apoio para deambular). Ao exame, apresentava tetraparesia espástica com força MMII 3/5, MMSS 4/5, clônus esgotável, marcha espástica. A paciente foi submetida à propedêutica por imagem com ressonância magnética onde foi observada exuberante dilatação do canal central da medula no nível C1-C2 até próximo ao cone medular, nível de L1, associado à insinuação das amígdalas abaixo do forame magno. Foi realizado tratamento microcirúrgico das malformações medulares com descompressão da fossa posterior com proposta de seguimento ambulatorial.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: As más formações de Chiari tipo I são caracterizadas pela alteração do formato das tonsilas cerebelares e sua projeção caudal através do forame magno, classicamente por volta de 5 mm no adulto. Possui elevada frequência de associações com outras más-formações anatômicas do sistema nervoso, entre as mais comuns estão às cavitações espinhais, como siringomielia. A incidência real não é bem documentada, mas o maior acesso a ressonância magnética tem aumentado a frequência de diagnósticos. Antes do uso da ressonância magnética os pacientes diagnosticados eram os que necessariamente tinham sintomatologia, cuja faixa mais frequente é em adolescentes e adultos jovens, ou apresentavam outras más-formações que necessitavam de propedêutica. No caso apresentando foi feito um diagnóstico tardio devido ao início de sintomas clínicos tardios e ausência de outras más-formações com apresentação exuberante que justificassem uma investigação.

Conclusões: O caso demonstra a importância da realização de exame clínico associado à propedêutica imaginológica adequados para realizar um diagnóstico precoce, uma vez que o tratamento efetivo pode alterar o prognóstico da doença com conseqüente melhora da qualidade de vida.

Autor Responsável: Dra. RAQUEL SOARES CARVALHO
E-mail: raquelsoarescarvalho@yahoo.com.br

PD.12.055

ENCEFALITE LÍMBICA ASSOCIADA COM SÍNDROME DE SJÖGREN: UM RELATO DE CASO

Autores: DE SOUZA BERNARDINO, T.C.; TITO, P.A.L.; DOMINGUES, J.G.; CAMPOS, L.O.; BERNARDES, K.D.; MACHADO, M.T.T.A.; MORAIS, E.A.; ROCHA, C.M.V.

Instituição: Hospital Madre Teresa

Descrição sucinta do propósito do relato: Este trabalho visa relatar um caso de encefalite límbica relacionada a Síndrome de Sjögren (SS). A SS pode estar associada a manifestações no sistema nervoso periférico em até 20% dos pacientes, mas o relato de acometimento do Sistema Nervoso Central (SNC) é incomum e, raramente foram descritos casos de encefalite límbica. Este trabalho tem por objetivo ilustrar uma manifestação atípica dessa doença auto-imune crônica, visando incluir a SS no diagnóstico diferencial das encefalites auto-imunes, quando não há evidência clínica e/ou laboratorial de doenças infecciosas do SNC.

História clínica: Trata-se de paciente de 42 anos, do sexo feminino, apresentando primeiro episódio de amnésia, alteração cognitiva e comportamental progressiva, sem alteração motora ou sensorial importante. A avaliação clínica e laboratorial foi sucessivamente negativa para infecções do SNC. Havia relato de queixas crônicas ambulatoriais de pele seca, de disfagia para alimentos sólidos, de fadiga e de olhos vermelhos (cerato conjuntivite confirmada por oftalmologista). Nos exames laboratoriais ambulatoriais prévios haviam FAN positivo, Anti-SS-A (Ro) e Anti-SS-B (La) positivos e Fator Reumatoide negativo. Evoluiu com amnésia importante além de prejuízo cognitivo e comportamental, que progressivamente melhorou após imunoterapia.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Trata-se então de paciente com quadro de encefalite límbica auto-imune no contexto clínico da SS, definido a partir da ausência sucessiva de critérios diagnósticos de doenças infecciosas do SNC e da presença dos critérios clínicos e laboratoriais diagnósticos de Sjögren.

Conclusões: Embora raro, o presente caso apresenta relevância por ilustrar uma apresentação neurológica atípica de uma doença auto-imune importante, que é a Síndrome de Sjögren. Na avaliação do diagnóstico diferencial de pacientes com encefalite límbica, após exclusão de critérios infecciosos do SNC, tal síndrome pode ser considerada, desde que hajam critérios diagnósticos para tal.

Autor Responsável: Dr. Túlio Bernardino

E-mail: ituliob@gmail.com

PD.12.056

LIPOMIELOSQUISE – UM ACHADO RARO

Autores: DUARTE, ML; ABREU, BFBB; PRADO, JLMA; SILVA, MQP

Instituição: WEBIMAGEM

Descrição sucinta do propósito do relato: Relatar e revisar a literatura acerca desta lesão rara.

História clínica: Menino de dois anos de idade com malformação medular desde o nascimento em acompanhamento neurológico.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A ressonância magnética demonstra cone medular estendendo-se até a altura do corpo vertebral de L4, com espessamento do filum terminale, apresentando-se ancorado a estrutura lipomatosa no aspecto posterior do canal espinhal. O conjunto de achados sugere lipomielose. Disrafismos, especialmente os que envolvem a coluna caudal, são as malformações congênitas mais frequentes da coluna vertebral e da medula espinhal. A lipomielose é um subtipo comum de disrafismo fechado da coluna vertebral com lipoma. Embriologicamente, os lipomas da coluna vertebral resultam da disjunção precoce entre neuroectoderma e ectoderma cutâneo – o mesênquima cir-

cundante desloca-se entre neuroectoderma e ectoderma cutâneo e adere-se ao epêndima primitivo, o que induz a transformação em gordura. A apresentação clínica dessas lesões é variável, dependendo do tamanho e da localização do lipoma. Parestesias, alterações sensoriais, incontinência urinária e dor são queixas frequentes.

Conclusões: Expomos um caso lipomielose, doença neurológica pouco relatada, causada por problemas na neuroulação do tubo neural e de gravidade variável, porém de preciso diagnóstico pela ressonância magnética.

Autor Responsável: Dr. Marcio Duarte

E-mail: mld_44@hotmail.com

PD.12.063

RELATO DE CASO DE NEUROMIELOE ÓPTICA E ROMBENCEFALITE POR ZIKA

Autores: DOMINGUES, J. G.; BERNARDINO, T. C. S.; TITO, P. A. L.; MARTINS, A. P. A. F.; GAMA, P. O.; LAZZARONI, P. H. D. G.; OLIVEIRA, G. H. N.; ROCHA, C. M. V.; MORAIS, E. A.

Instituição: Hospital Madre Teresa

Descrição sucinta do propósito do relato: A infecção pelo vírus Zika, que saiu da lista de emergência internacional da Organização Mundial de Saúde (OMS) em novembro de 2016, pode apresentar-se muitas vezes de forma assintomática. Além do risco de ocasionar microcefalia em bebês de gestantes acometidas, manifestações neurológicas estão entre as mais temidas. Dentre estas, uma das mais frequentes é a síndrome de Guillain-Barré, mas é importante destacar também as outras formas de acometimento neurológico pela doença.

História clínica: Relatamos o caso de um paciente masculino, 35 anos, previamente hígido, internado para avaliação de diplopia em miradas laterais, sintoma com 3 meses de evolução. Evoluiu, durante a internação, com plegia em membro superior direito (grau de força I), além de hipostesia abaixo de T12.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: À RM das órbitas e encéfalo, apresentou alterações compatíveis com neurite óptica à direita, além de alteração de sinal na região ânterolateral esquerda da ponte, com efeito de massa regional e extensão ao pedúnculo cerebelar médio esquerdo e a junção pontinomesencefálica do mesmo lado sugestiva de alteração de natureza inflamatória. Áreas de mielopatia também de padrão inflamatório foram evidenciadas em segmentos da coluna cervical e torácica, à RM da coluna. O PCR foi positivo para Zika em líquido, sangue, urina e saliva. O acometimento neurológico durante ou após quadro de infecção viral pode decorrer de diversos mecanismos, seja pela agressão direta do vírus ao sistema nervoso central (como na encefalite) ou indireta, secundária a distúrbios de coagulação do sistema imunológico.

Conclusões: É importante o reconhecimento do acometimento neurológico como possível consequência da infecção por Zika, e, de forma mais abrangente, das arboviroses, possibilitando, o início precoce do tratamento.

Autor Responsável: Dr. Júlio Guerra Domingues

E-mail: juliogdomingues@gmail.com

PD.12.065

HEMIMEGALENCEFALIA: UM RELATO DE CASO

Autores: AMORIM, P.M.; DÁL-BO, M.B.; PUCCI, R.C.; OLIVARES, P.

Instituição: O Hospital Nossa Senhora da Conceição-Tubarão/SC

Descrição sucinta do propósito do relato: Relatar o caso de um paciente portador de hemimegalencefalia (HME),

demonstrando os aspectos imaginológicos encontrados nos exames de tomografia computadorizada (TC) e ressonância magnética (RM) do crânio.

História clínica: Paciente do sexo masculino, 2 meses de idade, apresentando crises convulsivas de difícil controle, sem outras alterações ao exame neurológico. À investigação por TC e RM de crânio observou-se aumento volumétrico de todo hemisfério cerebral direito, notando-se malformações compatíveis com polimicrogiria / paquigiria, associados a aumento volumétrico do ventrículo lateral e das estruturas centroencefálicas deste lado, sugerindo HME.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A HME é um distúrbio congênito raro da formação cortical, de etiologia desconhecida, que envolve o crescimento anormalmente maior de um hemisfério cerebral. O diagnóstico é feito através dos achados clínicos e de imagem. Macroscopicamente, além do crescimento excessivo do hemisfério afetado, podem ser encontradas áreas de lisencefalia, paquigiria e polimicrogiria em proporções variáveis, sendo outras áreas normais. Clinicamente pode haver macrocefalia, epilepsia intratável, atraso no desenvolvimento neuropsicomotor e hemiparesia. Hemisferectomia anatômica ou funcional pode estar indicada se a epilepsia for clinicamente intratável e o hemisfério contralateral for normal e também para a prevenção da instalação de novos déficits neurológicos.

Conclusões: A HME é uma doença rara e deve ser suspeitada principalmente em pacientes pediátricos que apresentem epilepsia intratável associada a achados de imagem sugestivos, para a adequada condução do tratamento e acompanhamento do caso.

Autor Responsável: Dra. Renata Pucci

E-mail: renatacoelhopucci@gmail.com

PD.12.068

ACHADOS POR RESSONÂNCIA MAGNÉTICA EM PACIENTE COM HIPOTENSÃO INTRACRANIANA ESPONTÂNEA: RELATO DE CASO.

Autores: ROCHA, L.M.; BOMFIM, R.C.; OLIVEIRA, D.L.; OLIVEIRA, G.C.S.O.; TENORIO, R.A.M.

Instituição: Hospital Memorial Arthur Ramos, Maceió, Alagoas, Brasil

Descrição sucinta do propósito do relato: A hipotensão intracraniana é uma causa incomum de cefaléia, geralmente subdiagnosticada. É definida por pressão líquórica <7 mmH₂O em pacientes com quadro clínico típico, como: cefaléia postural, náuseas, vômitos, dor cervical, distúrbios visuais e auditivos, vertigem e pode ser dividida em 2 subtipos: primária ou espontânea e secundária ou iatrogênica (pós punção lombar, cirurgias ou trauma).

História clínica: Relatamos um caso de um paciente, 31 anos, sexo masculino, com história clínica de cefaléia postural, sem antecedentes de procedimento médico ou trauma recentes. O exame neurológico não detectou alterações significativas.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O paciente foi submetido a exame de ressonância magnética do crânio com contraste, que evidenciou achados sugestivos de hipotensão intracraniana, como: hematoma subdural laminar acometendo ambas as convexidades cerebrais; espessamento e realce paquimeníngeo difuso; redução de volume do sistema ventricular supra e infratentorial; ingurgitamento dos seios venosos e das veias cerebrais internas; angulação posterior da porção inferior do tronco do corpo caloso, associado a leve posicionamento inferior do esplênio; insinuação inferior dos seios cavernosos; hipodistensão da bainha dos nervos ópticos; redução do ângulo pontomesencefálico e da distância mamilopontina; aumento das dimensões da glândula hipofisária.

Conclusões: Ressaltamos a importância do conhecimento

dos achados por ressonância magnética, bem como da utilização de critérios objetivos como distância mamilopontina e ângulo pontomesencefálico, em um paciente com clínica de hipotensão intracraniana, visto que podem ser variáveis e subjetivos.

Autor Responsável: Dra. LAIS DE MACEDO ROCHA

E-mail: lais_macedo@hotmail.com

PD.12.073

USO DA TÉCNICA ASL NOS ESTADOS PÓS-ICTAIS

Autores: OLIVEIRA, D.L.; BOMFIM, R.C.; ROCHA, L.M.; OLIVEIRA, G.C.S.O.; THEOTONIO, G.O.M.

Instituição: Hospital Memorial Arthur Ramos, Maceió, Alagoas, Brasil

Descrição sucinta do propósito do relato: Exemplificar, por meio de caso clínico, um dos usos da sequência arterial spin labeling (ASL) na prática clínica.

História clínica: Paciente de 76 anos, admitida em serviço de emergência devido a primeiro episódio de crise epiléptica. Previamente portadora de hipertensão arterial. Após o episódio permaneceu com alteração sutil de nível e conteúdo de consciência, hemiparesia e hemihipoestesia esquerdas, sendo então encaminhada para unidade de terapia intensiva (UTI). Tomografia de crânio inicial demonstrou pequena coleção hiperdensa no espaço subaracnoideo da região perirolândica direita. Paciente evoluiu com novas crises, reentrantes, sendo então complementada investigação com ressonância magnética de encéfalo (R.M.), onde foi realizado estudo de perfusão sem contraste pela técnica de ASL, que demonstrou área compatível com pequena hemorragia subaracnoide na região perirolândica direita, associada a restrição na sequência ponderada em difusão comprometendo o cortex e a região subcortical desta região, ao estudo perfusional evidenciou-se hiperperfusão. Concomitantemente, foi realizado eletroencefalograma, demonstrando atividade ictal correspondente às topografias alteradas ao estudo de imagem. Após tratamento clínico, a paciente apresentou melhora clínica, não havendo novos episódios de crises. Uma nova ressonância foi realizada, e o ASL não demonstrou evidências de hiperperfusão.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: As alterações de imagem, em conjunto com a clínica da paciente demonstram um dos usos clínicos do ASL, a paciente apresentou quadro de crises epilépticas, que sabidamente aumentam o metabolismo basal das áreas de geração das descargas ictais, que em decorrência, requerem um maior fluxo sanguíneo, sendo então detectadas pela técnica de ASL.

Conclusões: O caso demonstra que a técnica pode exercer papel importante na diferenciação entre patologias que geram alterações neurológicas com hipofluxo, como as vasculares das que aumentam o metabolismo basal, como as epiléticas ou de etiologia migranosa.

Autor Responsável: Dra. LAIS DE MACEDO ROCHA

E-mail: lais_macedo@hotmail.com

PD.12.075

DOENÇA DESMIELINIZANTE APÓS USO DE ADALIMUMABE, RELATO DE CASO

Autores: OLIVEIRA, D.L.; ROCHA, L.M.; BOMFIM, R.C.; OLIVEIRA, G.C.S.O.

Instituição: Hospital Memorial Arthur Ramos, Maceió, Alagoas, Brasil

Descrição sucinta do propósito do relato: Relatar caso de paciente portador de espondilite anquilosante que após ciclo de tratamento com Adalimumabe apresentou lesões de sistema nervoso central de caráter desmielinizante.

História clínica: Paciente de 29 anos, apresentou quadro de paraparesia assimétrica associada a disfunção esfinteriana e hipostesia para todas as modalidades sensitivas com nível em T10, antecedentes de espondilite anquilosante, com relato de doença estável e ciclo de bevacizumabe terminado cerca de 6 meses antes da história atual. Exames iniciais relevantes realizados para investigação demonstravam liquor com discreta pleocitose, não específico para quadros infecciosos, que demonstrava também evidências de produção intratecal de anticorpos, com pesquisa de bandas oligoclonais positiva. Foi submetido a ressonância magnética de neuroeixo, que demonstrava lesões de caráter desmielinizante, preenchendo critérios diagnósticos revisados de McDonald. Foi submetido a pulsoterapia com metilprednisolona, havendo regressão quase total dos déficits, permanecendo alterações de sensibilidade tátil, térmica e dolorosa nos membros inferiores. Permaneceu estável por cerca de seis meses, tendo então desenvolvido novo déficit motor nos membros inferiores, novas ressonâncias demonstraram disseminação temporal e espacial das lesões de aspecto desmielinizante. Devido à tal progressão, aventou-se a possibilidade de esclerose múltipla e iniciado tratamento imunomodulador específico.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Paciente jovem, com lesões que preenchiam critérios diagnósticos de imagem para esclerose múltipla, no entanto, este é, sabidamente, um diagnóstico de exclusão, visto que ainda não há marcador específico para a doença. Chamava a atenção a história previa do paciente, de outra doença auto-imune (espondilite anquilosante) e ciclo recente de anticorpo monoclonal (Adalimumabe). Após revisão de literatura, encontramos casos descritos de lesões de aspecto desmielinizante em múltiplas formas e topografias, relacionadas temporalmente a este tipo de tratamento (anticorpos anti-TNF alfa), bem como casos de esclerose múltipla desencadeados pelos mesmos. A hipótese foi de Esclerose múltipla desencadeada por anticorpo anti-TNF-alfa usado para tratamento de espondilite anquilosante.

Conclusões: Devido ao fato de ainda não apresentar marcador específico, a esclerose múltipla segue sendo um desafio em alguns cenários clínicos. Dados clínicos e da história como apresentados no caso, devem levantar a possibilidade de investigações mais aprofundadas para o correto diagnóstico.

Autor Responsável: Dra. LAIS DE MACEDO ROCHA

E-mail: lais_macedo@hotmail.com

PD.12.076

NEUROPARACOCOCCIDIOIDOMICOSE SIMULANDO NEOPLASIA CEREBELAR

Autores: DIAS AB, AMORIM PS, AMARAL RH, HOCHHEGGER B, LENHARDT R

Instituição: Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre

Descrição sucinta do propósito do relato: Descrever um caso de Paracoccidiodomicose, com envolvimento do sistema nervoso central, dos pulmões e das cordas vocais.

História clínica: Mulher de 48 anos, previamente hígida, for encaminhada para investigação de possível neoplasia cerebelar, detectada em tomografia computadorizada em outro hospital. A paciente tinha história de cefaleia, náusea e rouquidão há dois meses. O exame neurológico era normal. Tomografia computadorizada (TC) e Ressonância Magnética do encéfalo evidenciaram múltiplas lesões com realce anelar pelo meio de contraste, algumas delas com restrição a difusão, pico de colina e baixa perfusão, sugestivas de abscessos.

TC de tórax evidenciou nódulos centrolobulares esparsos. Fibrobroncoscopia foi realizada, sendo identificada lesão em corda vocal, que foi biopsiada. O exame anatomopatológico evidenciou granulomas. A coloração específica para fungo,

Grocott, revelou Paracoccidiodomicose brasileira.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Paracoccidiodomicose é uma doença granulomatosa sistêmica, causada pelo fungo Paracoccidiodomicose brasileira. A infecção do sistema nervoso central (SNC) é caracterizada por granulomas com a presença do fungo. Neuroparacoccidiodomicose pode se desenvolver após a disseminação hematogênica ou linfática do Paracoccidiodomicose brasileira de uma lesão pulmonar ativa ou através de uma reativação de um foco latente no SNC após imunodepressão. O envolvimento do SNC ocorre mais comumente na forma crônica da doença, geralmente após a terceira década de vida. Em 66.8% dos casos, o fungo acomete a região supratentorial, especialmente os lobos parietal e frontal. Ressonância Nuclear Magnética com meio de contraste intravenoso evidencia as lesões, geralmente com realce anelar. Como a apresentação radiológica se assemelha a de neoplasia, os pacientes geralmente são referenciados a centros de tratamento oncológicos e, com isso, ocorre atraso no tratamento definitivo.

Conclusões: Paracoccidiodomicose deve ser considerada no diagnóstico diferencial de neoplasias encefálicas em áreas endêmicas, especialmente frente a lesões com realce anelar e edema perilesional na RM.

Autor Responsável: Dr. Adriano Basso Dias

E-mail: adrianobassodias@gmail.com

PD.12.077

ENCEFALOPATIA APÓS USO DE VIGABATRINA - RELATO DE CASO

Autores: MATOS, B.P.; PICCOLO, A.M.; CONTI, T.L.; FREITAS, L.F.; SILVEIRA, C.F.; SANTOS, D.; AMARAL, L.L.F.

Instituição: Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo
Descrição sucinta do propósito do relato: Vigabatrina atua fazendo a inibição dose-dependente da enzima GABA-transaminase (GABA-T) com consequente aumento dos níveis de GABA do SNC. Foi demonstrado em trabalhos recentes em que pacientes em uso de Vigabatrina que foram acompanhados por meio de exames ressonância magnética seriadas, muitos apresentaram alterações encefálicas difusas nestes exames, sendo evidenciados sinais de encefalopatia induzidas pelo uso deste medicamento.

História clínica: L.B.M, sexo feminino, quatro meses apresentava epilepsia grave refratária ao tratamento farmacológico. Em uso de: Vigabatrina (750mg/dia); Fenobarbital (20mg/dia) e Levetiracetam (250mg/dia). Na Avaliação por ressonância magnética do encéfalo foi evidenciada presença de lesões hiperintensas na sequência difusão comprometendo os tálamos, núcleos subtalâmicos, porção medial do mesencéfalo, região periaquedutal, pedúnculos cerebelares superiores, lemnisco medial e o núcleo denteado do cerebelo, de forma bilateral e simétrica.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Os fatores de risco considerados significativos para estas alterações são ocasionados pelo uso altas doses de vigabatrina e associação com outras drogas em pacientes jovens. A suspensão abrupta do uso deste medicamento pode ocasionar síndrome de abstinência (piorando ainda mais as crises de epilepsia), sendo recomendado que se reduza gradualmente por período de duas a 4 semanas.

Conclusões: A possibilidade de lesões de etiologia tóxico-metabólica decorrente do uso de Vigabatrina deve ser incluída no diagnóstico diferencial com primeira hipótese. É de fundamental importância a realização de controle evolutivo após a retirada da droga.

Autor Responsável: Dra. Bárbara Pessoa de Matos

E-mail: babipmatos@gmail.com

PD.12.080

SÍNDROME DA MEDULA ANCORADA: RELATO DE CASO

Autores: ALMEIDA, P. R. S.; CAMPOS NETO, M. F.; RODRIGUES, C. M.; RODRIGUES, E. R. M.

Instituição: 1. UNIRAD Diagnóstico por Imagem, Imperatriz, Maranhão; 2. Universidade Federal do Maranhão

Descrição sucinta do propósito do relato: Relatar caso de suspeita de Síndrome de Medula Acorada (SMA) em criança submetida a cirurgia corretiva de mielomeningocele.

História clínica: Paciente feminina, 7 anos, com histórico de cirurgia corretiva de mielomeningocele ao nascimento, apresentou quadro de incontinência urinária gradativa, sendo solicitada imagem de Ressonância Magnética (IRM) de região lombossacral.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A SMA é um distúrbio funcional induzido por estiramento da medula espinhal com sua parte caudal ancorada por uma estrutura inelástica, limitando o movimento ascendente da medula espinhal lombossacral, geralmente encontrada em crianças, podendo ser secundária a alguns tipos de distúrbios, como lipomas espinhais e mielomeningocele. Ao exame de IRM da paciente em questão observou medula espinhal de espessura preservada com cone medular terminando junto à parede posterior do saco dural ao nível de L5-S1; ausência de fusão dos elementos do arco posterior de S1 e imagens compatíveis com alterações fibrocicatriciais nas partes moles posteriores; hidronefroze moderada; hepatomegalia; e imagem cardíaca globosa (cardiomegalia). Como impressão diagnóstica foi relatado a presença de: medula ancorada, disrafismo sacral, hidronefroze bilateral, bexiga com paredes espessada (bexiga neurogênica), possivelmente, em decorrência de bexiga neurogênica e cistite crônica.

Conclusões: A SMA deve ser suspeitada em pacientes pediátricos portadores de mielomeningocele submetidos a cirurgia corretiva ou não, principalmente por causar limitações e consequências do desenvolvimento físico e psicossocial dos pacientes acometidos.

Autor Responsável: Biom. ELAINE ROCHA MEIRELLES RODRIGUES

E-mail: elainemeirelles@uol.com.br

PD.12.084

SÍNDROME DA VASOCONSTRICÇÃO CEREBRAL REVERSÍVEL: UMA RARA E SUBDIAGNOSTICADA CONDIÇÃO

Autores: OLIVEIRA, G.C.S.; ROCHA, L.M.; OLIVEIRA, D.L.; BOMFIM, R.C.; THEOTONIO, G.O.M.

Instituição: DIRAD - Hospital Memorial Arthur Ramos, Maceió, Alagoas, Brasil

Descrição sucinta do propósito do relato: A síndrome da vasoconstricção cerebral reversível (SVCR) é também conhecida como síndrome de Call-Fleming e acomete mais mulheres de meia idade, apresentando-se com cefaleias recorrentes e súbitas ("em trovoadas"). A SVCR frequentemente causa hemorragia subaracnóidea de convexidade e pode ser complicada por AVC isquêmico, levando a lesões neurológicas focais.

História clínica: Paciente do sexo feminino, 38 anos, queixa-se de cefaleia súbita e recorrente. Foi submetida a angiorressonância magnética do crânio que evidenciou múltiplas áreas de estenoses focais acometendo as porções distais das artérias vertebrais, os segmentos P1 e P2 das artérias cerebrais posteriores, as origens das artérias cerebrais anteriores, o segmento intracavernoso da artéria carótida interna e os segmentos M1 pré-bifurcação das artérias cerebrais médias.

Notou-se ainda tênue área de hemorragia subaracnoide nos lobos occipitais e parietal direito.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Diante desses achados de imagem descritos, foi levantada a hipótese de vasoconstricção cerebral reversível, associado a pequena hemorragia subaracnoide. Este diagnóstico comprovou-se com o desaparecimento das alterações em exame de controle posterior. Para o diagnóstico adequado desta enfermidade é necessário a demonstração de constricções arteriais multifocais segmentares que se resolvem e, então, recorrem. Ou seja, haverão constricções multifocais segmentares no polígono de Willis e em seus ramos, observadas através de angiorressonância magnética ou angiotomografia computadorizada, que apresentarão resolução espontânea no prazo máximo de 12 semanas. Alguns pacientes, no entanto, podem evoluir com hemorragia subaracnoide, complicando com AVC isquêmico, levando a deficits neurológicos focais. Um dos tratamentos atuais utilizados são os bloqueadores do canal de cálcio mas sua eficácia ainda carece de estudos. O uso de imunossuppressores não está indicado na SVCR porém seu uso se faz necessário nas vasculites, um dos principais diagnósticos diferenciais da SVCR. Além da vasculite do sistema nervoso central, outro diagnóstico diferencial importante da SVCR é o o vasospasmo relacionado à Hemorragia Subaracnoide Aneurismática (HSAn).

Conclusões: A SVCR é uma enfermidade benigna e auto-limitada, porém rara, e ainda bastante subdiagnosticada em nosso meio. Além disso, faz diagnóstico diferencial com enfermidades que necessitam de tratamento específico. Por isso, é importante estar atento aos seus sinais radiológicos e, principalmente, ao acompanhamento evolutivo.

Autor Responsável: Dra. Georgia Cavalcante Silva de Oliveira
E-mail: gg_cavalcante@hotmail.com

PD.12.085

ATROFIA DE MÚLTIPLOS SISTEMAS E O SINAL "HOT CROSS BUN". RELATO DE CASO.

Autores: OLIVEIRA NETO, V.X.; BISPO, D.D.C.; CONCEIÇÃO JÚNIOR, A.H.; BARRETO, A.D.A.V.; REGATTIERI, N.A.T.; SILVA, A.M.P.N.

Instituição: Universidade de Brasília - UNB, Brasília, Distrito Federal, Brasil.

Hospital Universitário de Brasília - HUB, Brasília, Distrito Federal, Brasil.

Descrição sucinta do propósito do relato: O objetivo deste estudo é apresentar o relato de caso de um paciente com atrofia de múltiplos sistemas (AMS) com manifestações predominantemente cerebelares, diagnosticado por meio da correlação entre a clínica e ressonância magnética de crânio, com a presença do sinal "Hot Cross Bun".

História clínica: Um homem de 67 anos de idade apresentou fraqueza muscular nos membros inferiores há dois anos, instabilidade postural, dismetria apendicular e fala escandida. A história patológica pessoal anterior inclui tabagismo de 10 maços-anos, parado há 40 anos, sonhos vívidos associados ao movimento excessivo das pernas por 5 anos e eventual uso de dipirona e ibuprofeno devido a dor nos membros inferiores. Eletroneuromiografia sem sinais de comprometimento do sistema nervoso periférico nos 4 membros. Neuroimagem revelou atrofia cerebelar e hipersinal T2 cruciforme no ponte, sugerindo o diagnóstico de atrofia de múltiplos sistemas. Na imagem axial, o achado na ponte foi descrito como o sinal de "hot cross bun".

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O sinal "Hot Cross Bun" é geralmente visto em pacientes com atrofia de múltiplos sistemas. Pouco se sabe sobre sua base patológica e

prevalência em outras doenças cerebelares degenerativas e população saudável. A atrofia de múltiplos sistemas é uma desordem degenerativa que envolve, em graus variados, os núcleos da base e o sistema oliva-ponto-cerebelar. A taxa de incidência é de 3 / 100.000 por ano, e tem dois tipos: a AMS striatonigral e a AMS olivo-ponto-cerebelar. As atrofias do tronco encefálico, putâmen e cerebelo podem estar associadas. Atualmente, não existe uma terapia efetiva de neuroproteção na AMS. O tratamento sintomático é limitado em grande parte ao parkinsonismo e à disautonomia.

Conclusões: Os achados neurorradiológicos que caracterizam a AMS podem indicar a suspeita precoce para o estabelecimento do diagnóstico. Portanto, a verificação do sinal “Hot Cross Bun” ou hiperintensidade cruciforme na ponte na sequência ponderada em T2 da ressonância magnética é de extrema importância para o suporte aos pacientes portadores desta patologia.

Autor Responsável: Dr. Vitor Xavier de Oliveira Neto

E-mail: vitor_net@hotmail.com

PD.12.086

SÍNDROME DO ENCARCERAMENTO COM SINAIS DE DEGENERAÇÃO WALLERIANA AGUDA - UM RELATO DE CASO

Autores: AGUIAR, A.; MARTINS, I.; ZELAUQUETT, C.;- DOURADOFILHO, M.

Instituição: HOSPITAL DA RESTAURAÇÃO - RECIFE-PERNAMBUCO

Descrição sucinta do propósito do relato: Tendo em vista sua raridade, a síndrome pode ser confundida com mutismo acinético (coma vigil), que se caracteriza por incapacidade de realizar qualquer movimento ou vocalizar, conservando a inspeção vigilante dos olhos, porém com ausência total da atividade mental.

História clínica: A paciente evoluiu com quadro de tetraplegia súbita, anartria, movimentos oculares verticais e piscar dos olhos, com preservação do nível de consciência. Inicial-

mente se queixava de odinofagia e astenia, evoluindo com cefaleia e vômitos, tontura, dor intensa em ombro direito. Em seguida, apresentou síncope e crise epileptiforme.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A explicação para tal quadro clínico é uma lesão na ponte junto ou sobre o núcleo do nervo abducente interrompendo os tratos córtico-espinhal e córtico-bulbar, sem atingir a substância reticular do mesencéfalo¹. Pode ser decorrente de trombose da artéria basilar, o que ocorreu no presente caso. Ainda havia sinais não justificados pelo estudo vascular de comprometimento de fibras horizontais dos pedúnculos cerebelares, sugerindo degeneração Walleriana aguda, achado usual.

Conclusões: Trata-se de um transtorno neurológico raro, em que ocorre uma paralisia completa dos músculos de todo o corpo, a exceção de músculos que controlam alguns movimentos dos olhos - movimentação vertical e elevação da pálpebra. Isso ocorre porque as fibras eferentes provenientes do córtex cerebral não são capazes de alcançar o seu destino, pois são interrompidas na altura da ponte, levando a sintomas como tetraplegia e anartria, com preservação da consciência e sensibilidade. O estudo da síndrome do encarceramento é importante ao facilitar o conhecimento dos aspectos fisiopatológicos e a identificação dos sinais e sintomas específicos dessa síndrome, evitando que ela seja confundida com outros tipos de condições em que há comprometimento da comunicação e movimentação do paciente, como ocorre no coma.

Além disso, com a identificação dessa síndrome se torna possível buscar tratamentos e melhores formas de comunicação para o indivíduo, favorecendo a interação do mesmo com o meio em que ele vive, melhorando, assim, a qualidade de vida do paciente. É de fundamental importância o radiologista ter conhecimento das diversas formas de apresentação por imagem dessa síndrome, com o diagnóstico precoce e com precisão, considerando seu potencial de morbidade e suas possíveis complicações.

Autor Responsável: Dr. MARIO GENUINO DOURADO FILHO

E-mail: mgdourado@gmail.com

PEDIATRIA

TRABALHO ORIGINAL

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.13.009

SINAIS PREVALENTES EM NEUROIMAGEM EM CASOS DE SÍNDROME CONGÊNITA DO VÍRUS ZIKA EM CASOS SUSPEITOS OU CONFIRMADOS EM UM AMBULATÓRIO DE REFERÊNCIA PARA MICROCEFALIA DO ESTADO DO MATO GROSSO NO PERÍODO DE NOVEMBRO DE 2015 A MAIO DE 2017.

Autores: CONCEIÇÃO, J. N.; USHIDA, T.; PINHEIRO, A. B. P.; MACHADO, A. K. R.; FRANCESCON, M. L. B; MORAIS, C. P.; OLIVEIRA, T. M.;

Instituição: UNIVERSIDADE FEDERAL DO MATO GROSSO- UFMT. HOSPITAL UNIVERSITÁRIO JÚLIO MULLER-HUJM

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: O vírus Zika (Z-v) tem sido identificado como uma causa de microcefalia e outras complicações neurológicas que, em conjunto, constituem a Síndrome Congênita do vírus Zika (SCZ). A ultrassonografia transfontanela (US-TF) é a 1ª opção de exame de imagem, uma vez que a tomografia de crânio (TCc) é de difícil realização em RN ou lactentes. O presente trabalho objetivou relatar as alterações intracranianas, identificadas em exames de neuroimagem, associadas à SCZ.

Material e métodos: Trata-se de um estudo retrospectivo descritivo de achados de neuroimagem de 35 pacientes com diagnóstico provável ou confirmado de SCZ, atendidos em ambulatório de referência de Cuiabá/MT para crianças com microcefalia, entre novembro de 2015 e maio de 2017.

Resultados e discussão: Conforme protocolo clínico do serviço, baseado nas recomendações do Ministério da Saúde, os pacientes foram submetidos à realização da US-TF e/ou TCc. No período do estudo, foram avaliadas 34 crianças, entre 1 dia de vida a 6 meses de idade no momento do exame, dentre as quais, 20 tiveram o diagnóstico de microcefalia confirmada por Z-v e 15 foram consideradas casos prováveis de micro-

cefalia pelo Z-v, após exclusão de outras etiologias e achados clínico-radiológico-epidemiológicos compatíveis com a SCZ. Dentre os pacientes, 4 realizaram somente USG-TF, 6 somente TCc e 24 ambos os exames. Em 91,17% dos pacientes

Conclusões: Dos pacientes analisados, o achado de microcalcificações foi o mais frequente e o padrão de distribuição das mesmas mais visto foi o subcortical com acometimento preferencialmente frontoparietal, seguido por calcificações periventriculares e de núcleos da base. Todas as crianças avaliadas que apresentaram alterações intracranianas evoluíram com atraso no desenvolvimento neuropsicomotor em graus variados, mas em geral, significativo.

Autor Responsável: Sr. John Nascimento

E-mail: johnnascimento25@gmail.com

TEMAS LIVRES (TL)

TL.13.001

ESPORÃO DO SEPTO NASAL: DETERMINANDO A PREVALÊNCIA E SUA RELAÇÃO COM IDADE E GÊNERO EM TOMOGRAFIAS COMPUTADORIZADAS DOS SEIOS PARANASAIS DE PACIENTES PEDIÁTRICOS.

Autores: ARAÚJO, A.I.R.; SARPI, M. O.; DUARTE L. G.; GONÇALVES FILHO, A. L. M.; SOUZA, S. A.; GARCIA, M. R. T.

Instituição: Grupo DASA

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: -Determinar a prevalência do esporão do septo nasal na população pediátrica por idade. -Verificar se há diferenças entre os gêneros e a idade de aparecimento do esporão do septo nasal.

Material e métodos: 161 exames de tomografia computadorizada (TC) dos seios paranasais realizados entre 2015 e 2017 em crianças e adolescentes de 2 a 18 anos foram analisados retrospectivamente. Três radiologistas especialistas em cabeça e pescoço e um fellow da área revisaram os exames. A presença de esporão do septo nasal, contato, compressão ou deformidade de estruturas nasais adjacentes foram avaliados. Utilizamos o teste t não pareado para calcular se haviam diferenças significativas entre os grupos.

Resultados e discussão: Das 161 crianças e adolescentes 69 eram meninas (42,9%) e 92 eram meninos (57,1%). A maioria dos casos estava entre 4 e 18 anos (155 pacientes - 96%), e apenas alguns pacientes tinham menos de 4 anos (6 pacientes - 4%) - todos esses pacientes eram do sexo masculino. Nós atribuímos o número reduzido de pacientes com 2 anos ou menos devido à prevenção a exposição das crianças a radiação. A prevalência do esporão do septo nasal foi maior a partir de 6 anos de idade para meninas e de 8 anos para meninos. Nos pacientes de 8 a 18 anos nota-se diferença significativa (valor de p: 0,0237) entre gêneros, predominando o esporão do septo nasal na população masculina. Não foram encontradas diferenças quanto à idade ou sexo considerando contato e compressão ou deformidade das estruturas adjacentes relacionados à presença do esporão (valor p: 0,23 para contato e 0,78 para compressão e deformidade). Não foram observadas diferenças estatísticas significativas nas crianças com idade inferior a 6 anos. Observamos que a mucosa espessa na via aérea foi comumente vista em muitos dos casos analisados, reduzindo o espaço das vias aéreas e, eventualmente, resultando em obstrução nasal.

Conclusões: A prevalência do esporão do septo nasal aumenta com a idade, sendo maior no sexo masculino. Considerando que o desvio e esporão do septo nasal tendem a persistir ou progredir

à medida que a idade que avança, talvez sua ocorrência precoce possa ter um papel importante no manejo da obstrução nasal.

Autor Responsável: Dr. Alan Iuno Rios Araújo

E-mail: iuno82@hotmail.com

TL.13.002

ASSOCIAÇÃO DA OBESIDADE INFANTIL COM O SISTEMA NERVOSO CENTRAL: ESTUDO DE IMAGEM POR TENSOR DE DIFUSÃO (DTI)

Autores: DURAN, F.; COSTA, N.; KOCHI, C.; PH.D., SEELAENDER, M.; NEVES, T.; PH.D.; CALFAT, E.;PH.D., UCHIDA, R.R.

Instituição: Santa Casa de Misericórdia

Hospital das Clínicas - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: A obesidade infantil é um assunto de grande importância clínica e apresenta dados de ascensão de 10 a 40% dos últimos 10 anos na maioria dos países. Estudos anteriores apontaram para a obesidade como fator de risco para distúrbios neurodegenerativos através da tractografia DTI. Portanto, o objetivo deste trabalho é investigar a influência da obesidade infantil em mudanças na anatomia e conectividade cerebral, utilizando o DTI por Ressonância Magnética (RM). A hipótese é que o cérebro é um órgão também afetado por alta adiposidade, particularmente o hipotálamo, que é uma região complexa envolvida na regulação do apetite e da homeostase hormonal. Desta forma, investigamos alterações cerebrais anteriores ou iniciais na obesidade.

Material e métodos: As imagens foram obtidas no aparelho de Ressonância Magnética 3T. A amostra para análise estatística consistiu em 120 indivíduos: 59 adolescentes obesos e 61 adolescentes saudáveis, com idade média de 13 anos, e correspondentes ao gênero, idade e escolaridade. As imagens foram processadas com o programa FSL-Tbss (Estatísticas espaciais baseadas em traços) e analisadas estatisticamente pelo mesmo programa com Randomize.

Resultados e discussão: A análise estatística mostrou diminuição nos valores de Anisotropia Fracionada (FA) de pacientes pediátricos obesos em comparação com controles saudáveis

Conclusões: Os dados revelam um padrão de envolvimento em regiões importantes no controle do apetite e emoções. As estruturas límbicas, como amígdala, hipocampo, tálamo, giro do cíngulo, fórnix e ínsula são alteradas. As regiões importantes relacionadas ao controle de impulsos, recompensas e prazer na alimentação (putâmen e giro orbital) e controle autônomo do apetite (hipotálamo bilateral) também mostraram diminuição da FA.

Autor Responsável: Biom. Pâmela Bertolazzi

E-mail: pamela.bertolazzi@hotmail.com

ENSAIO PICTÓRICO

PAINÉIS IMPRESSOS (PA)

PA.13.001

ULTRASSONOGRRAFIA TRANSFONTANELAR EM RECÉM-NASCIDOS COM TOXOPLASMOSE CONGÊNITA - O QUE ESTAMOS PROCURANDO?

Autores: RIBEIRO, S.P.P.; DUTENHEFNER, E.E.; FONSECA, E.K.U.N.; LANGE, R.; FRANCISCO NETO, M.J.; QUEIROZ, M.; FUNARI, M.B.G.

Instituição: Hospital Vila Santa Catarina

Introdução e objetivos: Toxoplasmose é uma das infecções parasitárias mais comuns em humanos e frequentemente assintomáticas. A infecção primária em gestantes pode levar a doenças severas no feto em desenvolvimento. A gravidade dos sintomas está relacionada ao trimestre da gestação em que a transmissão ocorreu. Se não tratadas a maioria das crianças infectadas desenvolverão problemas tardiamente. Este estudo é para revisar os principais achados na ultrassonografia transfontanelar da toxoplasmose congênita.

Métodos: Ultrassonografia de recém-nascidos com toxoplasmose congênita confirmada na unidade de terapia intensiva.

Discussão: Toxoplasmose é uma doença infecciosa comum. A taxa de transmissão vertical é diretamente proporcional a idade gestacional em que a mãe é infectada, a severidade da doença fetal é inversamente proporcional a mesma. Frequentemente, existem sinais da infecção ao nascimento como hepatomegalia e esplenomegalia, lesões oculares, convulsões, vômitos ou icterícia. No entanto bebês podem não ter sintomas por meses ou anos após o nascimento. As manifestações mais comuns baseadas no trimestre em que a infecção ocorreu: - primeiro trimestre: óbito fetal, - segundo trimestre: retinocoroidite e atraso no desenvolvimento cerebral, - terceiro trimestre: linfadenopatia, hepatoesplenomegalia, lesões oculares e calcificações cerebrais.

Conclusões: A ultrassonografia transfontanelar é importante para detectar as principais anormalidades neurológicas para diagnóstico e manejo precoces.

Autor Responsável: Dra. eliane dutenhefner

E-mail: eliane.dut@gmail.com

PA.13.002

O PAPEL DA ULTRASSONOGRAFIA NA ELUCIDAÇÃO DE LESÕES TORÁCICAS LUCENTES EM CRIANÇAS E NEONATOS: ABORDAGEM INTERATIVA BASEADA EM CASOS

Autores: FONSECA, E.K.U.N.; SAMESHIMA, Y. T.; PONTE, M.P.T.R.; TOMAZONI, D.; YAMANARI, M.G.I.; FRANCISCO NETO, M.J.; FUNARI, M.B.G.

Instituição: Hospital Israelita Albert Einstein

Introdução e objetivos: Muito frequentemente nos deparamos com lesões radiolucidas nas radiografias do tórax de crianças e neonatos. Por vezes esse aspecto característico não permite um diagnóstico assertivo, levando a repetições de exames ou mesmo a complementação com tomografia computadorizada, ambos com uso de radiação ionizante. O presente estudo se propõe demonstrar através de série interativa de casos como a ultrassonografia focada do tórax pode auxiliar nesse diferencial.

Métodos: Foi feita extensa revisão da literatura e foram selecionados diversos casos interativos. Será apresentada radiografia do tórax e posteriormente elencaremos os principais achados ultrassonográficos do caso correspondente que permitam selar o diagnóstico.

Discussão: A ultrassonografia do tórax é um método que vem ganhando cada vez mais aceitação em pediatria, guiando tratamentos, estimando prognóstico e permitindo controle evolutivo. Procuramos abordar como esse método pode auxiliar também no diagnóstico das lesões torácicas lucentes, evitando exposição desnecessária à radiação ionizante.

Conclusões: O encontro de lesões lucentes nas radiografias do tórax em pediatria é frequente, embora nem sempre sejam suficientes para um diagnóstico. A ultrassonografia do tórax emerge como método complementar para elucidar esses casos sem a utilização de radiação ionizante.

Autor Responsável: Dr. Eduardo Kaiser Ururahy Nunes Fonseca

E-mail: edukaiser_unf@hotmail.com

PA.13.003

ULTRASSONOGRAFIA NAS LESÕES CÍSTICAS ABDOMINAIS EM PEDIATRIA: UMA ABORDAGEM PRÁTICA

Autores: FONSECA, E.K.U.N.; SAMESHIMA, Y. T.; PONTE, M.P.T.R.; TOMAZONI, D.; YAMANARI, M.G.I.; FRANCISCO NETO, M.J.; FUNARI, M.B.G.

Instituição: Hospital Israelita Albert Einstein

Introdução e objetivos: O achado de lesões císticas abdominais em neonatos e crianças é relativamente frequente e pode ser incidental quando realizamos exames ultrassonográficos - muitas vezes um achado desafiador para seu diagnóstico topográfico e diferencial. O presente estudo propõe uma abordagem prática que divide esse grupo de lesões quanto a sua topografia reunindo algumas características ultrassonográficas específicas das principais lesões císticas abdominais neonatais e pediátricas de forma a nortear seu diagnóstico.

Métodos: Foi feita extensa revisão da literatura e foram selecionados diversos casos ilustrativos de lesões císticas abdominais neonatais e pediátricas separadas por seu sítio de origem. Abordaremos as principais lesões, destacando as principais características de imagem das mesmas.

Discussão: A ultrassonografia é o método de escolha para se iniciar a avaliação e para seguimento de lesões císticas abdominais neonatais e pediátricas, muitas vezes já caracterizadas na ultrassonografia fetal. É importante, portanto, que saibamos as principais características ultrassonográficas dessas lesões císticas nesta população de modo a orientar nosso raciocínio diagnóstico.

Conclusões: Buscamos ressaltar as principais características ultrassonográficas das lesões císticas abdominais neonatais e pediátricas através de uma abordagem prática de forma a esmiuçar o diagnóstico diferencial, permitindo um manejo mais apropriado desses achados tão frequentes quanto desafiadores.

Autor Responsável: Dr. Eduardo Kaiser Ururahy Nunes Fonseca

E-mail: edukaiser_unf@hotmail.com

PA.13.004

MALFORMAÇÕES LINFÁTICAS EM PEDIATRIA: MESMO PADRÃO EM DIFERENTES SÍTIOS

Autores: FONSECA, E.K.U.N.; SAMESHIMA, Y. T.; PONTE, M.P.T.R.; TOMAZONI, D.; YAMANARI, M.G.I.; FRANCISCO NETO, M.J.; FUNARI, M.B.G.

Instituição: Hospital Israelita Albert Einstein

Introdução e objetivos: As malformações linfáticas são lesões incomuns decorrentes de falhas no desenvolvimento do sistema linfático e geralmente se apresentam como massas multilobuladas na infância, padrão de imagem característico independente do seu sítio de acometimento.

Métodos: Fizemos extensa revisão da literatura e buscamos casos de malformações linfáticas do arquivo de pediatria do nosso serviço para ilustrar esse grupo de lesões em diferentes sítios, explorando seus padrões de imagem.

Discussão: Dada a distribuição quase universal do sistema linfático pelo corpo, as malformações linfáticas podem ser encontradas em quase todos os órgãos e sistemas. Desta forma é importante que o radiologista esteja familiarizado com seu aspecto de imagem afim de fazer o diagnóstico correto.

Conclusões: As malformações linfáticas podem acometer múltiplos órgãos e sistemas, participando de um vasto diagnóstico diferencial dependendo do seu sítio de acometimento.

Isso torna primordial o papel do radiologista no reconhecimento dos seus padrões típicos de imagem, permitindo um diagnóstico mais assertivo.

Autor Responsável: Dr. Eduardo Kaiser Ururahy Nunes Fonseca

E-mail: edukaiser_unf@hotmail.com

PA.13.005

ULTRASSONOGRAFIA DA COLUNA E DA MEDULA: BASES ANATÔMICAS, PRINCIPAIS AFECÇÕES E CONTROLE PÓS-OPERATÓRIO

Autores: FONSECA, E.K.U.N.; SAMESHIMA, Y. T.; PONTE, M.P.T.R.; TOMAZONI, D.; YAMANARI, M.G.I.; FRANCISCO NETO, M.J.; FUNARI, M.B.G.

Instituição: Hospital Israelita Albert Einstein

Introdução e objetivos: A ultrassonografia é método inócuo, que dispensa sedação e transporte. Esses fatores juntamente com seu singular nível de detalhamento anatômico a colocam como método de destaque na avaliação das afecções da coluna e medula em neonatos. O presente estudo detalha, através de coletânea de casos, as bases anatômicas e principais afecções da coluna nessa população, bem como a experiência do grupo no controle ultrassonográfico pós-operatório de mielomeningocele.

Métodos: Foi feita extensa revisão da literatura e foram selecionados diversos casos ilustrativos de ultrassonografia da coluna e medula abordando desde a anatomia normal até casos de controle pós-operatório, incluindo variantes anatômicas e principais doenças.

Discussão: Por muito tempo considerada território da ressonância magnética, a medula espinhal pode ser avaliada de forma bastante completa por meio da ultrassonografia dedicada, dispensando uso de sedação. O radiologista deve estar familiarizado com os aspectos técnicos do método, bem como com a anatomia normal, suas variantes e as principais afecções da medula espinhal e da coluna nas crianças.

Conclusões: A ultrassonografia da coluna mostra de forma extremamente eficaz não somente a anatomia normal como também caracteriza com precisão as principais doenças da medula e coluna, dispensando sedação e transporte do paciente, o que a torna um método extremamente atraente em pediatria.

Autor Responsável: Dr. Eduardo Kaiser Ururahy Nunes Fonseca

E-mail: edukaiser_unf@hotmail.com

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.13.013

GASTROSQUISE: MUITO ALÉM DA HERNIAÇÃO INTESTINAL

Autores: BUENO, L.F.; BRAGA F.C.B.; CARDOSO, M.R.R.; ARRUDA, E.C.; OLIANI, D.C.M.V.; SOUZA, A.S.

Instituição: Hospital de Base da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto.

A. C. Camargo Cancer Center, São Paulo, São Paulo, BrasilAdvanced Imaging Associates, Fremont, California, USA-Angio Vascular Medicine Consulting Rooms, Belgrade, SerbiaANGIORAD, Recife, Pernambuco, BrasilAPROFE, Ambato, Tungurahua, EcuadorAPROFE, Babahoyo, Los Ríos, EcuadorAPROFE, Guayaquil, Guayas, EcuadorAsian Medical Center, Seoul, Republic of KoreaAssociação Hospitalar Beneficente São Vicente de Paulo, Passo Fundo, Rio Grande do Sul, BrasilAxial Centro de Imagem Diagnóstico SC Ltda.,

Belo Horizonte, Minas Gerais, BrasilBayero University, Kano, NigeriaBeneficência Portuguesa de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilBeytepe Military Hospital, Ankara, TurkeyBio Master Medicina Diagnóstica, São Paulo, São Paulo, Brasil-Boston University School of Medicine, Boston, Massachusetts, EUABreast Center, National Taiwan University Hospital, Taipei, TaiwanBuddhist Tzu Chi General Hospital, Taipei Branch, TaiwanBusan Paik Hospital Inje University, Busan, South KoreaCardiology Research Complex, Moscow, RussiaCasa de Saúde Santa Marcelina, São Paulo, São Paulo, BrasilCasa de Saúde São José, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCDB - Centro de Diagnósticos Brasil, São Paulo, São Paulo, BrasilCDE Diagnóstico por Imagem, Campinas, São Paulo, BrasilCDI - Centro de Diagnóstico por Imagem, Vitória, Espírito Santo, BrasilCDPI - Clínica de Diagnóstico por Imagem, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCEBRAMEN - Centro Brasileiro de Medicina Nuclear e Imagem Molecular, Goiânia, Goiás, BrasilCEDIMA - Centro de Estudos de Diagnóstico por Imagem Professor Waldir Maymone, Presidente Prudente, São Paulo, BrasilCEDIMAGEM, Juiz de Fora, Minas Gerais, BrasilCEDIMEN - Centro de Diagnóstico em Medicina Nuclear, São Paulo, São Paulo, BrasilCEDIRP - Central de Diagnóstico Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, São Paulo, BrasilCEGYR, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, ArgentinaCentro de Atenção Integral à Saúde da Mulher-CAISM, Universidade Estadual de Campinas-UNICAMP, Campinas, São Paulo, BrasilCentro de Ciências das Imagens e Física Médica, Seção de Medicina Nuclear - Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto - USP, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear, Belo Horizonte, Minas Gerais, BrasilCentro de Diagnóstico Dr. Enrique Rossi, Buenos Aires, ArgentinaCentro de Diagnóstico Schmillevitch, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Ensino e Pesquisa do Hospital Pro Cardíaco/Procep, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Estudos Medimagem Feira de Santana, Feira de Santana, Bahia, BrasilCentro de Medicina Intervencionista, Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Medicina Nuclear da Guanabara, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Medicina Nuclear do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Medicina Nuclear do Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Radioterapia Rio de Janeiro, Duque de Caxias, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Reabilitação e Readaptação Dr. Henrique Santillo, Goiânia, Goiás, BrasilCentro de Tecnologia da Informação Renato Archer, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Diagmed de Radioterapia, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Diagnóstico Lucilo Ávila Jr, Recife, Pernambuco, BrasilCentro Educacional ETIP, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro Estadual de Diagnóstico por Imagem (CEDI/SES-RJ), Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro Infantil Boldrini, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Médico Diagnósticos, Sorocaba, São Paulo, BrasilCentro Radiológico Campinas - Hospital Vera Cruz, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Radiológico Campinas - Unifesp, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Universitário Estácio-FIB, Salvador, Bahia, BrasilCentro Universitário Sant'Anna, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro Universitário São Camilo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentrus Diagnósticos por Imagem, Campinas, São Paulo, BrasilCEPEM - Centro de Estudos e Pesquisas da Mulher, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCETAC - Diagnóstico por Imagem, Curitiba, Paraná, BrasilCETRUS, São Paulo, São Paulo, BrasilCEU Diagnósticos, Belo Horizonte, Minas Gerais, BrasilCEUSPE - Centro Especializado em Ultrassonografia, São Luís, Maranhão, BrasilCHA GUMI Medical Center, CHA University, Gumi, Republic of KoreaChang Gung University

College of Medicine, Kaohsiung, TaiwanCharité - Universitätsmedizin Berlin, Berlin, GermanyCheng Hsin General Hospital, Taipei City, TaiwanChildren's Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing, ChinaChildren's Memorial Health Institute, Institute of Mother and Child, Warsaw, PolandChinese Pla General Hospital, Beijing, Neijing, ChinaCHS, Sorocaba, São Paulo, BrasilChungnam National University Hospital, Daejeon, Republic of KoreaCirurgia Vasculuar Hospital Univer-sitário Clementino Fraga Filho - UFRJ, Rio de Jane

Introdução e objetivos: Gastrosquise é uma anomalia congênita com incidência global de 1 em 2.500 nascimentos. Representa um defeito da parede abdominal que leva à evisceração do conteúdo peritoneal, particularmente alças intestinais intestino. Esta apresentação visa: - Fornecer uma visão geral concisa das complicações e associações das gastrosquises, - Alertar radiologistas dos achados que podem indicar gastrosquises complexas, - Esclarecer sobre a importância das alterações das alças intestinais na ressonância magnética fetal como preditor de complicações intra-útero.

Métodos: Uma revisão de 21 casos de gastrosquise de um hospital terciário foi realizada, incluindo três casos com herniação de bexiga associada, uma "closing" gastrosquise com atresia intestinal, e duas estenoses jejunais, uma delas com perfuração intra útero. Todos os casos têm imagens de ressonância magnética pré-natal.

Discussão: Gastrosquises não estão associadas a nenhuma síndrome cromossômica ou genética, e a prevalência de anomalias estruturais associadas é de até 13%. Atresia e perfuração intestinal, segmento intestinal necrótico ou vólculo podem ocorrer associados a esta condição e são casos com alta taxa de mortalidade. Gastrosquises podem ser diagnosticadas precocemente com imagens de ultrassonografia. No entanto, a ressonância magnética assumiu um importante papel adicional que oferece uma excelente resolução espacial e contraste espontâneo, secundário à presença de líquido amniótico no trato gastrointestinal e a presença de alças de intestino distendidas pelo mecônio. A ressonância magnética também é importante para identificar a "closing" gastrosquise, que é a formação de um anel no defeito da parede abdominal anterior, causando fechamento circunferencial parcial superior a 50% em torno das alças herniadas, alterando a conduta cirúrgica. A associação entre esta condição e anormalidades do trato geniturinário também foi descrita e inclui herniação da bexiga fetal e hidronefrose progressiva.

Conclusões: O reconhecimento pré-natal das complicações é importante para programar intervenções pós-natal, principalmente porque as opções de tratamentos dependem da diferenciação pré-natal entre gastrosquise simples e complexa. A chamada "closing" gastrosquise é um processo dinâmico que continua até o parto e pode causar danos nos segmentos intestinais herniados e intra-abdominais. O diagnóstico precoce pode ajudar a salvar o intestino comprometido e evitar a síndrome do intestino curto.

Autor Responsável: Dra. Leticia Ferreira Bueno
E-mail: lebueno2@hotmail.com

PD.13.017

MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS DO TRATO GASTROINTESTINAIS: ACHADOS DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA

Autores: GASPARETTO, T.D.; WERNER H. ; GUEDES RIBEIRO B.; DALTRO P.; TAKAHASHI M.S.; SOARES SOUZA A.

Instituição: DASA- Diagnósticos da América.

Introdução e objetivos: A avaliação por imagem do feto, tem se aprimorado ao longo dos anos, principalmente pela

evolução dos aparelhos, tanto de ultrassonografia (USG) quanto de ressonância magnética (RM), que possibilitam uma ótima avaliação da anatomia fetal. Embora a USG ainda seja o método inicial e em muitos casos suficiente para estudo do feto durante a gestação, existem alguns fatores desfavoráveis à USG como obesidade materna, oligodramnia e alguns tipos de posicionamento fetal que podem interferir negativamente na qualidade do exame. Da mesma forma, diante de malformações mais complexas, estudos complementares podem ser necessários para confirmar diagnósticos duvidosos e acrescentar informações anatômicas, buscando um diagnóstico mais específico. Nesses casos, a utilização da RM fetal como método complementar é essencial, já que pode acrescentar informações importantes tanto para o manejo intrauterino do feto, como para a programação da via parto e terapêutica pós-natal.

O objetivo deste trabalho é de exemplificar a utilização da RM fetal no esclarecimento diagnóstico das malformações congênitas do trato gastrointestinal.

Métodos: Serão utilizadas imagens de RM fetal e ultrassonografia obstétrica provenientes do banco de dados do Dasa para rever os principais achados de imagem de ressonância magnética em casos de malformações congênitas gastrointestinais, incluindo: - Obstrução do trato digestivo alto: atresia esofágica, obstrução duodenal. - Obstrução jejunoileal: atresia jejunoileal, malrotação, íleo do meconial. - Obstrução do intestino grosso: atresia colônica ou anal. - Defeitos no fechamento da parede abdominal: onfalocoele, gastrosquise.

Discussão: A ressonância magnética fetal pode trazer informações importantes para a definição das malformações congênitas do trato gastrointestinal, ajudando a esclarecer as alterações anatômicas e permitindo uma ótima avaliação do restante da anatomia fetal, muito importante nos casos de malformações associadas que podem muitas vezes estar presentes. A avaliação de alças intestinais dilatadas, com conteúdo meconial, pode ser muito bem realizada utilizando as sequências pesadas em T1, permitindo entender a anatomia das alças e pontos de obstrução.

Conclusões: A ressonância fetal pode ajudar a melhor avaliar os casos de malformações gastrointestinais fetais, permitindo uma ótima avaliação da anatomia e ajudando a definir malformações associadas.

Autor Responsável: Dra. TAÍSA PALLU DAVAUS GASPARETTO

E-mail: taisadavaus@gmail.com

PD.13.021

SÍNDROME DE GRISEL: QUANDO SUSPEITAR? COMO INVESTIGAR?

Autores: CASAGRANDE, T.C.; FAVARETTO, A.C.; FARIAS, L.P.G.

Instituição: Hospital e Maternidade Vitória, São Paulo/SP, Brasil; Hospital Alvorada Moema, São Paulo/SP, Brasil.

Introdução e objetivos: A síndrome de Grisel é uma patologia rara caracterizada por subluxação rotacional atlantoaxial fixa. Ocorre geralmente em crianças, sem predileção por sexo, com etiologia não bem definida, mais comumente após infecção de vias aéreas superiores ou cirurgias otorinolaringológicas, caracterizando-se por cervicalgia e/ou torcicolo persistentes. Este estudo visa demonstrar, por meio da tomografia computadorizada de multidetectores (TCMD) os aspectos de imagem relacionados à síndrome de Grisel, correlacionando-os com as características clínicas, anatômicas e patológicas.

Métodos: Revisão de literatura e análise retrospectiva de casos de pacientes com síndrome de Grisel, obtidos por meio

da TMCD de experiência e/ou arquivo próprio dos autores. Serão demonstradas as características por imagem por meio de cortes anatômicos, reconstruções multiplanares, aquisição volumétrica e esquemas pictóricos simplificados.

Discussão: A síndrome de Grisel foi descrita pela primeira vez por Charles Bell em 1830 em um paciente com úlcera sifilítica na faringe, que evoluiu para subluxação atlantoaxial rotatória fixa, com posterior compressão medular, seguida de morte. Apesar de rara, seu fator causal mais comum é muito frequente no meio pediátrico. Acredita-se que em crianças com frouxidão ligamentar, a hipertrofia sinovial e a relativa horizontalização da articulação de C1-C2 podem ser fatores importantes. Diante da suspeita clínica de cervicálgia e torcicolo dentro de um contexto clínico adequado, a radiografia de coluna cervical transoral poderá ser realizada, porém a TC é o exame de escolha, apesar de poder ser substituída pela ressonância magnética, classificando a síndrome em quatro níveis de acordo com Fielding e Hawkins. A subluxação pode causar algumas complicações como disfagia e comprometimento neurológico, como a compressão medular, porém, na maioria dos casos, a evolução tem bom prognóstico.

Conclusões: A suspeita clínico-radiológica quanto o diagnóstico da síndrome de Grisel são imprescindíveis para a introdução do tratamento clínico precoce, a fim de evitar a necessidade de tratamento cirúrgico e a possibilidade de complicações associadas, principalmente aquelas relacionadas ao comprometimento neurológico.

Autor Responsável: Dr. Lucas de Pádua Gomes de Farias

E-mail: lucasdpadua@hotmail.com

REVISÃO DE LITERATURA

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.13.010

MODALIDADES RADIOTERAPÉUTICAS ELEGIDAS PARA EL TUMOR DE WILMS TERAPÉUTICO

Autores: SOUSA, J.C.O

Instituição: Núcleo de Pesquisa Científica e Acadêmica de Radiologia (NPCAR)

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: Wilms 'tumor (TW) es un tumor renal de alta incidencia en la etapa temprana y los adultos afectados; clínicamente presenta las an abdominal mas accidentalmente descubierto por los padres o incluso en las evaluaciones de la evaluación realizada por el pediatra. La determinación del pronóstico y la elección terapéutica en el TW combatiente por la extensión del cáncer (staging). El estándar de protocolos de la terapia de los procedimientos de tratamiento, quimioterapia y radioterapia combinada. Las modalidades de radiología se suelen utilizar después de completar la eliminación de los tumores y la determinación de la dosificación de la dosis se refiere a la etapa neoplásica. Esta investigación de interés para describir y enumerar las técnicas y / o las técnicas de radiología seleccionadas en Wilms 'dotumor therapy.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Exploratorio de investigación con una revisión de la revisión y la prueba de la testosterona. La bibliografía material constituting el sample se obtuvo a través de la base de datos, Pubmed y Virtual Health Library (VHL) e incluye: artículos, informes de casos y cuestiones relacionadas con el tema y contemplando el propósito de la investigación.

Discussão: En el examen de los pacientes, el paciente debe presentar: presencia de dolor y / o hematuria en el momento de la condición; sin embargo, tales como pérdida de peso, malestar, fiebre, asthenia son indicativas de la enfermedad. La etapa de la neoplasia es el criterio más importante para definir el tratamiento y el pronóstico de cada paciente, que se defiende durante el tumor reseccional y la historia histológica. En el caso de las radiaciones pulmonares, se ha utilizado para el abdomen y las metástasis en el abdomen y en la metástasis en el abdomen y en la metáfora, la semana y conformación de la radioterapia (3D) y la intensidad modulada de la radioterapia (IMRT).

Conclusões: El tumor de Wilms corresponde al tumor más común en la primera infancia, y al igual que la gran mayoría de los cánceres infantiles tienen un diagnóstico difícil, sin embargo, con un 95% de posibilidades de curación en la gran mayoría de los casos.

Autor Responsável: Sra. Joyce Caroline

E-mail: joycecarolinedeoliveira@hotmail.com

PD.13.015

RELATÓRIO DE DOSE EM TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA: O QUE SIGNIFICAM AS LETRAS E O QUE O RADIOLOGISTA PEDIÁTRICO PRECISA SABER PARA INTERPRETA-LO.

Autores: TAKAHASHI, M. S.; SOUZA, A. S.; GASPARETTO, T. D.

Instituição: DASA

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: Revisar o significado dos diversos acrônimos utilizados no relatório de dose em tomografia computadorizada (TC). Explicar a utilidade, importância e limitação do relatório de dose em TC.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Existem muitos estudos demonstrando a relação direta entre altas doses de radiação ionizante e efeitos biológicos deletérios, como lesão celular aguda e risco aumentado de carcinogênese. Com isso em mente, uma das principais preocupações tanto de radiologistas quanto de médicos não radiologistas perante a necessidade realizar uma TC é a dose de radiação associada ao exame, ainda mais em pacientes pediátricos que são sabidamente mais sensíveis a esse tipo de exposição. A dose de radiação relacionada a esses exames é no entanto geralmente baixa e a estimativa tanto da dose recebida pelo paciente e quanto do risco atribuível a ela nem sempre é fácil e intuitiva.

Discussão: Atualmente a maioria dos equipamentos de TC são capazes de gerar ao final do exame um relatório de dose, que contém dados objetivos a respeito da dose de radiação emitida. Não existe até o momento nenhum método prático para mensurar diretamente a dose recebida pelo paciente durante o exame e por esse motivo muitas vezes os dados dos relatórios de dose são utilizados para gerar uma estimativa dessa dose e do risco atribuível a ela. Iremos dissecar os vários parâmetros relacionados ao relatório de dose, como CTDI, DLP, diâmetro de phantom, tipo de aquisição e explicar a origem, utilidade e limitação desses fatores. Além disso iremos também discutir como a dose pode ser estimada a partir desses dados e a diferença entre dose absorvida, equivalente e efetiva.

Conclusões: O entendimento da origem e significado dos principais parâmetros do relatório de dose da TC, bem como de suas utilidades e limitações é essencial para que o radiologista possa não só otimizar protocolos com maior segurança e qualidade, como também orientar médicos não radiologistas quanto os riscos e benefícios relacionados a TC.

Autor Responsável: Biom. Marcelo Straus Takahashi

E-mail: straus91@gmail.com

PD.13.016

DILATAÇÃO DO SISTEMA COLETOR EM CRIANÇAS: RADIOLOGISTAS E NÃO RADIOLOGISTAS FALANDO A MESMA LÍNGUA

Autores: TAKAHASHI, M. S.; SOUZA, A. S.; MOTTA, G. B.; MOREIRA, M. T.; GASPARETTO, T. D.

Instituição: DASA

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: Revisar os principais consensos de especialistas sobre dilatação do trato urinário em pediatria. Ressaltar a importância de utilizar a técnica e os termos adequados na descrição dos achados radiológicos a fim de facilitar a comunicação entre o médico radiologista e o não-radiologista.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): A dilatação do trato urinário é uma alteração frequente na população pediátrica e estima-se que esteja presente em até 2% das gestações. A maioria desses casos não representa risco significativo para o paciente e acabam tendo uma resolução espontânea, sem nenhuma repercussão clínica. Há no entanto casos no qual essa dilatação está associada a patologias mais graves, como obstrução de junção ureteropélvica, válvula de uretra posterior ou refluxo vesicoureteral e que se não diagnosticadas no tempo certo e tratadas adequadamente podem levar a perda de função renal.

Discussão: A avaliação da dilatação do trato urinário em crianças é uma tarefa frequente não só para o radiologista pediátrico mas como também para o radiologista geral. Recentemente várias sociedades relacionadas a urologia e nefrologia fetal e pediátrica elaboraram em conjunto um consenso sobre a classificação da dilatação do trato urinário em crianças, com enfoque no diagnóstico ultrassonográfico. Foi também lançado recentemente um glossário multidisciplinar europeu para termos uro radiológicos pediátricos. Entender não só como realizar a avaliação adequada no período neonatal do trato urinário mas também como descrever esses achados é fundamental para evitar tanto a superestimação quanto a subestimação do risco do paciente desenvolver algum tipo de uropatia.

Conclusões: A dilatação do trato urinário é um tema frequente na avaliação radiológica pediátrica. A avaliação de forma adequada é fundamental para o diagnóstico e estratificação adequada do risco desses pacientes desenvolverem algum tipo de uropatia. Além disso cabe ao radiologista a elaboração de um relatório conciso e objetivo, que responda as dúvidas do pediatra, auxiliando na estratificação de pacientes que irão se beneficiar de investigação adicional ou tratamento daqueles que não necessitam de um acompanhamento tão próximo.

Autor Responsável: Biom. Marcelo Straus Takahashi

E-mail: straus91@gmail.com

PD.13.023

O QUE O RADIOLOGISTA DEVE SABER DA ULTRASSONOGRAFIA NA PESQUISA DE DISRAFISMO ESPINHAL OCULTO EM CRIANÇAS.

Autores: ROJAS, L. C. A.; FARIA, R. R.; BRASIL, F. A. C.; BEGOT, L. R. C.; MATTARA, I. R.; SOUSA, J. C.; CHEN,

S. C.; PINA, R.; PINHO R. O.; SHIBUYA, M.; ZAGATTI, M. F.; NETO, M. J. F.

Instituição: TRANSDUSON MEDICINA DIAGNÓSTICA AVANÇADA

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: Os disrafismos espinhais ocultos são definidos como o grupo de disrafismos que existem

abaixo de uma cobertura intacta de derme e epiderme e, portanto de maior dificuldade de diagnóstico

no ultrassom pré-natal. A ecografia é considerada um método efetivo, não invasivo, de

baixo custo e desempenha um papel crítico no diagnóstico ou na exclusão de disrafismo espinhal oculto ao nascimento.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Os defeitos do tubo neural são malformações congênitas da coluna e da medula espinhal secundárias ao fechamento anormal do tubo neural. Ocorre mais frequentemente em nível de S1, S2 ou em ambos. Podem ser incluídas como disrafismo espinhal oculto as seguintes alterações: seio dérmico dorsal, medula ancorada com lipoma, lipomiomeningocele, diastematomielia e filo terminal espessado. Achados ultrassonográficos sugestivos de disrafismo espinhal oculto incluem posição baixa do cone medular, cone medular bulboso, filo terminal espesso, fixação dorsal da medula, e perda do movimento de pulsatilidade cardiorrespiratória da medula.

Discussão: Apesar de algumas dessas lesões serem verdadeiramente ocultas, a maioria apresenta uma marca cutânea (tufo piloso, nevus cutâneo, apêndice de pele, lipoma, hemangioma, seio dérmico). O reconhecimento dessas marcas cutâneas é importante, pois frequentemente estão associadas com lesão da medula espinhal que podem levar a deterioração neurológica progressiva ou súbita. A ossificação incompleta dos elementos posteriores das vértebras mais caudais em crianças de até 5 ou 6 meses de idade, oferece uma boa janela acústica para a visualização do conteúdo do canal vertebral e estruturas ósseas.

Conclusões: O disrafismo espinhal oculto pode ser de diferentes etiologias embriológicas, mas usualmente são associados com ancoramento da medula espinhal. A estabilização da lesão pode ser feita por liberação da medula. E o diagnóstico precoce favorece com que as crianças que não tenham uma progressão neurológica da patologia. A ultrassonografia é o método inicial e efetivo para o diagnóstico e deve ser mais amplamente utilizado com essa finalidade.

Autor Responsável: Dra. Laila Rojas

E-mail: laila_rojas@yahoo.com.br

RELATO DE CASO

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.13.002

APRESENTAÇÃO CLÍNICA E RADIOLÓGICA DE LEISHMANIOSE VISCERAL COM LESÕES NODULARES ESPLÊNICAS

Autores: ZILOTTI, L.T.; NAKAMURA, O. K.; FISTAROL, D. FIORI, C.M.C.M.; EMORI, F.T.; MACHADO, C.H.C.; AMADUCCI, A.L.S.; FREITAG, M.F.

Instituição: Centro Universitário da Faculdade Assis Gurgacz

Descrição sucinta do propósito do relato: Na leishmaniose visceral (LV) os achados radiológicos, apesar de não serem clássicos, podem ser sugestivos da doença. Dessa maneira, os exames de imagem podem contribuir enormemente para cogitar este diagnóstico, uma vez que a apresentação clínica pode ser inespecífica e mimetizar outras patologias. O presente relato visa lembrar os radiologistas, infectologistas, pediatras e clínicos para a possibilidade das nodulações esplênicas serem causadas pela LV, e, sempre que diante desse achado, os mesmos tratem a LV como diagnóstico diferencial.

História clínica: Paciente feminino de 6 anos de idade, admitido em serviço referência em oncologia por conta de hepatoesplenomegalia à esclarecer, febre não aferida há 7 dias e desconforto abdominal. Adenomegalias não foram encontradas ao exame físico. Os exames laboratoriais apontaram pancitopenia. A tomografia computadorizada (TC) identificou hepatoesplenomegalia e múltiplas nodulações esplênicas disseminadas. Paciente submetida a esplenectomia investigativa com a principal hipótese diagnóstica sendo linfoma, todavia o estudo anatomopatológico da peça cirúrgica indicou LV.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O diagnóstico de LV pode ser um desafio para o clínico, especialmente em situações as quais os antecedentes epidemiológicos não facilitam a investigação. A esplenomegalia pode ser encontrada em 86 a 100% dos casos e a hepatomegalia em 79 a 98% dos casos, todavia, nodulações no parênquima desses órgãos por conta dessa entidade (LV) são raras e em nosso levantamento foram descritas apenas em dois casos na literatura. No presente caso o diagnóstico foi realizado pós-esplenectomia.

Conclusões: Ao encontrar nodulações esplênicas, principalmente em pacientes habitantes ou que viajaram recentemente para áreas endêmicas de LV, tal diagnóstico deve ser considerado. Esse achado imaginológico - raramente relatado na literatura em associação com a LV - pode definir conduta e até mesmo poupar o paciente de uma esplenectomia investigativa.

Autor Responsável: Dr. Leonardo Trovo Zilotti

E-mail: leo_zilotti@hotmail.com

PD.13.003

TUBERCULOSE GANGLIONAR DIAGNÓSTICO TARDIO

Autores: GARBOGGINI, M. D.; BRAGA, T. C.

Instituição: HOSPITAL SANTO ANTÔNIO - OBRAS SOCIAIS IRMÃ DULCE

Descrição sucinta do propósito do relato: A tuberculose engloba amplo espectro de apresentações clínicas podendo vir a acometer múltiplos órgãos na dependência direta da resposta imune do hospedeiro. Nas últimas décadas, observou-se aumento na incidência mundial devido a acréscimo no número de pacientes imunodeprimidos e resistência as drogas utilizadas no tratamento. Na infância, fase particularmente suscetível a doença, a principal forma de acometimento é a linfadenomegalia envolvendo, principalmente, a região hilar e paratraqueal a direita. Avaliação por imagem desses pacientes, especialmente com tomografia computadorizada (TC), é de grande relevância no manejo clínico onde linfonodos com características particulares podem ser sugestivos da doença ativa.

História clínica: Adolescente, 14 anos, apresentava história de linfadenomegalia generalizada associada a episódios fe-

bris por 5 anos. Os primeiros linfonodos observados foram em cadeia submentoniana e axilar regredindo de tamanho surgindo posteriormente nas cadeias cervical posterior, submandibular e inguinal associado a atraso puberal e perda de peso. Na investigação do caso, realizaram-se diversos estudos, como TC do tórax e abdome com contraste, esses exibindo linfonodomegalia generalizada calcificada e com necrose central em diversos espaços anatômicos. O estudo da região cervical com ultrassom identificou linfonodos aumentados e coalescentes com padrão de alta resistência ao doppler em cadeias IB, IIA e IIB. Durante internamento, realizou-se biópsia dos linfonodos de cadeia cervical para elucidação diagnóstica.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Tuberculose ganglionar faz parte do espectro das formas extrapulmonares e detém grande incidência na infância. No caso clínico, a história de linfadenomegalia de evolução arrastada associada a sinais clínicos de linfonodos endurecidos e atraso puberal levaram a dificuldade diagnóstica pela necessidade de investigação de outras patologias, como a Doença de Castleman, destacada pela idade da paciente e predileção pelo mediastino. Porém, com a realização de biópsia dos linfonodos cervicais o diagnóstico pôde ser sugerido, anatomopatológico evidenciou granulomas com áreas de necrose caseosa.

Conclusões: A tuberculose apresenta alta incidência no país e seu acometimento na população pediátrica merece destaque. A forma ganglionar, comum nessa população, é representada, principalmente, por massa cervical unilateral. No caso relatado, a presença de linfonodos generalizados permitiu serem aventados outros diagnósticos. Entretanto, o padrão de imagem estudado na TC em associação a confirmação anatomopatológica permitiu o inferir o diagnóstico de tuberculose.

Autor Responsável: Dra. MILENA DAHIA GARBOGGINI

E-mail: milk_70@hotmail.com

PD.13.004

RELATO DE CASO: ACHADOS DE IMAGEM DO EN-CÉFALO EM UM RECÉM-NASCIDO A TERMO EX-POSTO AO MISOPROSTOL NO PRIMEIRO TRIMESTRE DE GESTAÇÃO.

Autores: SACRAMENTO, T.C.G.; BRITES, L.G.; VIANNA, M.D.S.; VALE, P.B.V.; ALMEIDA, M.C.L., MIRANDA, L.E.V.; GOTTLIEB, I.; GUENKA, H.A.

Instituição: Casa de Saúde São José, RJ.

Descrição sucinta do propósito do relato: Este relato de caso trata de um recém-nascido a termo, que foi submetido aos efeitos no misoprostol no primeiro trimestre de gestação, e visa reportar as imagens em tomografia computadorizada (TC) e ressonância magnética (RM) cerebrais da apresentação da malformação do sistema nervoso central.

História clínica: No início da gestação foi utilizado Misoprostol (2000 mg), por via oral materna. O acompanhamento pré-natal foi iniciado com 24 semanas. As ultrassonografias (US) obstétricas até 34 semanas não acusavam alterações. Na 38a. semana a US mostrou importante dilatação de ventrículos laterais e foi indicada interrupção via cesareana. Ao nascimento, Apgar 9/10, com cianose de extremidades, aumento do perímetro cefálico, diástase de suturas, taquipnéia, lentificação da perfusão periférica. Como o recém-nascido não apresentou deformidades de extremidades, foi realizada avaliação por imagem de TC e RM exclusivamente cerebrais.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Ao nascimento foi realizada TC de crânio que evidenciou hidrocefalia importan-

te e hipodensidade difusa do parênquima cerebral. No 9º dia de vida foi realizada RM que evidenciou um coágulo obliterando parcialmente o aqueduto de Sylvius, 4º ventrículo anatômico, coágulos nos ventrículos laterais e 3º ventrículo. Ao induzir contrações miométriais no primeiro trimestre o misoprostol induz hipoperfusão cerebral, e conforme a fisiopatologia de um acidente vascular encefálico, ao reperfundir uma área extensa de hipoperfusão ocorre transformação hemorrágica, o que justifica a presença dos coágulos na RM.

Conclusões: As imagens obtidas em TC e RM cerebrais neste caso são muito graves e compatíveis com a literatura. O uso do misoprostol é relatado no trabalho de parto para estimulação uterina, como análogo da ocitocina, mas o seu uso no primeiro trimestre de gestação está fortemente associado a malformações como atrofia cerebral, hidrocefalia e deformidades como ausência de mãos e pés. O prognóstico deste bebê é bastante reservado, incluindo atraso no desenvolvimento e paralisia cerebral.

Autor Responsável: Dra. THATIANA CRISTINA GOMES SACRAMENTO

E-mail: thatisacramento@hotmail.com

PD.13.005

RELATO DE CASO: ACHADOS DE IMAGEM EM UM RECÉM-NASCIDO COM QUADRO DE HOLOPROSENCEFALIA ALOBAR.

Autores: SACRAMENTO, T.C.G.; BRITES, L.G.; VIANNA, M.D.S.; VALE, P.B.V.; ALMEIDA, M.C.L., MIRANDA, L.E.V.; GOTTLIEB, I.; GUENKA, H.A.

Instituição: Casa de Saúde São José, RJ.

Descrição sucinta do propósito do relato: Dentre as malformações congênitas do sistema nervoso central, a holoprosencefalia é documentada em 50:10.000 abortos espontâneos, tem etiologia multifatorial, e a forma mais grave é a alobar, tratada neste relato de caso.

História clínica: Paciente de 35 anos, gesta II para I, aborto espontâneo I, proveniente de outro serviço hospitalar com registro de hidrocefalia pela ultrassonografia (US) de 12 semanas e suspeita de malformação de Dandy-Walker na US morfológica de 25 semanas. Realizada ressonância magnética fetal no terceiro trimestre que evidenciou macrocefalia, agenesia de corpo caloso, adelgaçamento cortical difuso, cisto de fossa posterior comunicando com 4º ventrículo, hipoplasia de hemisférios cerebelares, sendo o parto cesáreo indicado com 36 semanas devido a macrocefalia e polidramnia. Apgar 4/ 6 / 8, recém-nascido intubado na sala de parto, e submetido à derivação-ventrículo-peritoneal posteriormente.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Após a neurulação primária, a não clivagem do prosencéfalo na quinta semana de gestação, forma uma cavidade ventricular única, com fusão dos lobos frontais e ausência da fissura inter-hemisférica, chamado cérebro em “panqueca”, acompanhado de defeitos faciais da linha média. A Tomografia computadorizada cerebral após o nascimento mostrou turrencefalia com diástase das suturas cranianas, afilamento da substância branca, com preservação dos giros frontais, presença de monoventrículo, fusão dos tálamos, agenesia do vérmis e dos hemisférios cerebelares, concluindo o diagnóstico de holoprosencefalia. O resultado do cariótipo banda G foi normal, as alterações são detectáveis em teste molecular.

Conclusões: O diagnóstico fetal inicial de Dandy-Walker permitiu o curso da gestação na expectativa de uma malformação cerebral com melhor prognóstico. Dada à gravidade da holoprosencefalia alobar, esta entidade é incompatível com a vida se não houver intervenções como a DVP, gastrostomia, intubação e prótese ventilatória, às quais o refe-

rido paciente foi submetido, associado a anticonvulsivantes contínuos, meios pelos quais se mantém seus sinais vitais estáveis até o momento. O mesmo apresenta abertura ocular e alguns reflexos por provável persistência de pequeno feixe do tracto cortico-espinhal.

Autor Responsável: Dra. THATIANA CRISTINA GOMES SACRAMENTO

E-mail: thatisacramento@hotmail.com

PD.13.006

DOENÇA DE SEVER BILATERAL – UMA DOENÇA INCOMUM

Autores: DUARTE, ML; ITO MH; COSTA MGSV; SILVA, MQP

Instituição: WEBIMAGEM

Descrição sucinta do propósito do relato: Relatar e revisar a literatura acerca desta doença incomum.

História clínica: Menino de 8 anos com dor no calcanhar de ambos os pés há três meses. A dor começou quando começou a jogar basquete.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A ressonância magnética (RM) demonstrou irregularidade na apófise do osso calcâneo com edema importante, correspondendo à doença de Sever, com discreto edema do tecido subcutâneo circundante, em ambos os pés. A doença de Sever é uma lesão crônica (repetitiva) devido a remodelação trabecular metafisária que resulta em uma lesão por estresse de tamanho variável com microlesão trabecular concomitante, hemorragia e edema, o que é evidente na RM. Raramente causa incapacidade importante e é transiente na maioria das vezes, mas pode interferir com a deambulação e o desempenho físico nos esportes, causando preocupação ao paciente e aos pais. É a causa mais comum de dor no calcanhar nas crianças em crescimento – 8 a 25 anos de idade – e é considerada uma condição benigna e auto-limitante da infância e da adolescência.

Conclusões: Expomos um caso de doença de Sever bilateral, doença cujo diagnóstico pode ser confundido com outras patologias caso a radiografia seja normal e a investigação diagnóstica não seja complementada.

Autor Responsável: Dra. maura harumi ito

E-mail: maura.harumi@gmail.com

PD.13.007

ATRESIA DUODENAL ASSOCIADA À SITUS INVERSUS ABDOMINAL EM RECÉM-NASCIDO - RELATO DE CASO DE UMA RARA ASSOCIAÇÃO

Autores: SANTANGELO, C.V.; BARROS, B.B.; DE ALMEIDA, R.B.; FIGUEREDO, S.M. DE O.; LINS, C.F.

Instituição: HOSPITAL SÃO RAFAEL/ HOSPITAL ESTADUAL DA CRIANÇA/ INSTITUTO DE PERINATOLOGIA DA BAHIA

Descrição sucinta do propósito do relato: Atresia Duodenal associada à situs inversus abdominal é um quadro clínico raro, com cerca de 20 casos relatados na literatura. O diagnóstico tardio dessas condições clínicas, quando ocorrem de forma simultânea, pode levar a complicações graves, incluindo óbito neonatal. É importante relatar este caso para que os profissionais da área de saúde façam o reconhecimento imediato desta condição a fim de planejar um melhor pré-operatório, permitindo que o paciente tenha melhor segmento clínico a partir de sua situação incomum.

História clínica: Recém-nascido do sexo masculino, um dia de vida, com vômitos biliosos, sem dejeções. Realizou radiografia simples de abdome, sendo identificado sinal da dupla-bolha reversa, com sombra hepática à esquerda e bolha

de ar gástrica, bem como extremidade distal de sonda gástrica à direita. Ressalta-se que o coração apresentava ápice à esquerda, sendo identificado isomerismo atrial esquerdo e defeito da válvula atrioventricular total ao ecocardiograma. Foi submetido à ultrassonografia abdominal, confirmando inversão anatômica da posição das estruturas intra-abdominais, além de ausência de caracterização da vesícula biliar. Foi submetido à laparotomia para correção de atresia tipo 3. Durante o ato cirúrgico, foi identificado fígado à esquerda de coloração escurecida, sem visualização da vesícula biliar. Foi realizada gastroenteroanastomose para correção de Atresia duodenal e pâncreas anular, bem como biópsia hepática a qual evidenciou achados consistentes com atresia de vias biliares intra hepáticas.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Foi diagnosticada então rara associação de atresia duodenal com situs inversus abdominal total e atresia de vias biliares. Destacam-se a importância do acompanhamento pré-natal para diagnóstico precoce e redução de erros/ atrasos diagnósticos da atresia duodenal e situs inversus. Além disso, deve-se lembrar das alterações congênitas que podem vir associadas à atresia duodenal, dentre elas a atresia de vias biliares, como no caso relatado. Com condutas adequadas e precoces, pode-se evitar morbidade e mortalidade nesses pacientes.

Conclusões: Dessa forma, ressalta-se importância no conhecimento da rara associação de atresia duodenal com situs inversus abdominal total e atresia de vias biliares, permitindo diagnóstico precoce, com adequada conduta terapêutica, evitando morbidade desnecessária.

Autor Responsável: Dra. Carolina Freitas Lins

E-mail: kerolins@yahoo.com.br

PD.13.012

TETRALOGIA DE FALLOT COM COMPRESSÃO EXTRÍNSECA SOBRE AS VIAS AÉREAS: CONSIDERAR ASSOCIAÇÃO COM SÍNDROME DA AUSÊNCIA DA VALVA PULMONAR

Autores: MACÊDO, J. F.; LIRA, M. L. S. S.; SILVA, E. J. C.; ALBUQUERQUE, S. C.; DANTAS, S. L. O.; DIÓGENES, L. M.

Instituição: INSTITUTO DE MEDICINA INTEGRAL PROF FERNANDO FIGUEIRA - IMIP

Descrição sucinta do propósito do relato: Trazer ao conhecimento dos radiologistas pediátricos a existência da associação de tetralogia de Fallot com a síndrome da ausência da valva pulmonar, entidade clínica rara que pode ser sugerida pelo radiologista em pacientes portadores de tetralogia de Fallot com sinais de compressão extrínseca sobre a árvore traqueobrônquica.

História clínica: Sexo masculino, 2 meses, portador de tetralogia de Fallot, admitido com desconforto respiratório, cianose e sibilância persistente. As radiografias de tórax evidenciavam atelectasias lobares e áreas de hiperaeração alternantes. Foram consideradas as possibilidades de cisto broncogênico ou estrutura vascular anômala exercendo compressão sobre os brônquios, e recomendada realização de tomografia computadorizada (TC) com contraste. TC evidenciou dilatação aneurismática do tronco da artéria pulmonar e seus ramos principais, achado sugestivo para associação de tetralogia de Fallot com síndrome da ausência da valva pulmonar, diagnóstico posteriormente confirmado através de cateterismo cardíaco.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A associação da síndrome da ausência da valva pulmonar com tetralogia de Fallot é uma anomalia congênita rara, caracterizada pela presença de valva pulmonar ausente ou rudimentar e este-

nótica, além de dilatação massiva do tronco da artéria pulmonar e das artérias pulmonares principais. É observada em 2,5 % dos pacientes portadores de tetralogia de Fallot. O diagnóstico pode ser feito a partir da ecocardiografia. Ao contrário da tetralogia de Fallot, na qual o tronco pulmonar e seus ramos apresentam-se hipoplásicos, na ausência da valva pulmonar, esses vasos irão se apresentar dilatados devido à regurgitação severa pela valva mal-formada. A dilatação aneurismática do tronco pulmonar e dos seus ramos pode ocasionar compressão extrínseca sobre a árvore traqueobrônquica, ocasionado aprisionamento aéreo, atelectasias e sintomatologia respiratória.

Conclusões: O comprometimento das vias aéreas causa sintomatologia respiratória precoce em neonatos portadores da síndrome da ausência congênita da valva pulmonar, tornando as taxas de morbidade e mortalidade desses pacientes maiores que aquelas observadas em portadores da forma clássica da tetralogia de Fallot. Essas crianças, portanto, se beneficiam de diagnóstico e abordagem terapêutica precoces. O radiologista deve suspeitar dessa condição ao observar alterações de vias aéreas de um paciente portador de tetralogia de Fallot e transmitir essa suspeita clínica para o ecocardiografista ou médico assistente, facilitando a pesquisa dos seus achados típicos.

Autor Responsável: Dr. José Fabrício Macêdo

E-mail: j.fmacedo@yahoo.com.br

PD.13.024

A PERIORQUITE MECONIAL, UMA ENTIDADE RARA. O QUE O RADIOLOGISTA PRECISA SABER?

Autores: CONCEIÇÃO, J. N.; BARROSO, M. L. F.; USHIDA, T.; PINHEIRO, A. B. M.; PEREIRA, H.V.P.; RÉGIS, R.A..

Instituição: UNIVERSIDADE FEDERAL DO MATO GROSSO- UFMT

Descrição sucinta do propósito do relato: Relatar caso de periorquite meconial, ressaltando as técnicas radiológicas para a investigação de seu comprometimento.

História clínica: Lactente, 3 meses, apresentou ao nascimento massa endurecida na hemibolsa escrotal direita e aumento de volume à esquerda. Ultrassonografia de abdome total revelou imagens hiperecóticas intra-abdominais sugestivas de calcificações. Foi feita uma tomografia computadorizada de abdome total sem contraste que evidenciou aumento de volume da bolsa escrotal e cordão espermático bilateralmente, e calcificações intra-abdominais e na hemibolsa escrotal direita. A ressonância magnética revelou hidrocele comunicante bilateral, maior a direita, sem lesões sólidas. O exame anatomopatológico foi negativo para neoplasia.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Periorquite meconial é uma entidade rara, de incidência indeterminada e se manifesta inicialmente como hidrocele e tumoração escrotal evidente ao nascer. Quando correlacionado a tomografia computadorizada e ultrassom do abdome e bolsa escrotal, a hipótese mais provável é de periorquite meconial. A criança foi submetida a orquidectomia radical desnecessária já que periorquite meconial se resolve espontaneamente. Dentre os diagnósticos diferenciais deve-se considerar os tumores de células germinativas, gonadais, hérnias inguinoescrotais e hematomas.

Conclusões: Apesar de ser uma entidade rara, periorquite meconial deve ser considerada como diagnóstico diferencial de massas escrotais nos primeiros meses de vida para se evitar intervenções desnecessárias.

Autor Responsável: Sr. John Nascimento

E-mail: johnnascimento25@gmail.com

TRABALHO ORIGINAL

PAINÉIS IMPRESSOS (PA)

PA.14.001

COMPARAÇÃO ENTRE AS CARACTERÍSTICAS ULTRASSONOGRÁFICAS E ACHADOS CITOPATOLÓGICOS DE NÓDULOS TIREOIDIANOS INCIDENTALMENTE DESCOBERTOS NO FDG PET-CT (TOMOGRÁFIA POR EMISSÃO DE PÓSITONS/TOMOGRÁFIA COMPUTADORIZADA COM FLUORODESOXIGLICOSE)

Autores: WAITMAN, M.; DA COSTA LEITE, C.; DE GALIZA BARBOSA, F.; APARECIDA TROQUES DA SILVEIRA MITTELDORF, C.; GUIDO CERRI, G.

Instituição: Hospital Sírio Libanês

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Nódulos tireoidianos descobertos incidentalmente no PET-CT FDG podem apresentar risco aumentado de malignidade. O objetivo deste trabalho é verificar quais as características ultrassonográficas dos nódulos podem prever um maior risco de malignidade, e assim, diminuir o número de biópsias desnecessárias.

Material e métodos: 30 incidentalomas submetidos a punção aspirativa por agulha fina foram analisados. O SUV máximo dos nódulos benignos versus malignos foi comparado através de teste t-Student. As características ultrassonográficas de cada nódulo permitiram sua classificação pelos critérios do TIRADS 2017, separando os que possuíam indicação de biópsia dos que não.

Resultados e discussão: Foram observados 8 nódulos malignos, 15 benignos e 7 indeterminados. O SUV dos nódulos malignos foi estatisticamente maior que os benignos ($P=0,02581$). De acordo com o TIRADS 2017, 50% dos nódulos malignos tiveram indicação de biópsia. Porém, 75% dos demais eram carcinomas micropapilíferos, tumores indolentes, que não possuem indicação absoluta de cirurgia, podendo ser seguidos e submetidos à biópsia em momento oportuno. De acordo com o TIRADS 2017, somente 4 nódulos benignos deveriam ser biopsiados (redução de 73,3%).

Conclusões: As características ultrassonográficas parecem ter papel fundamental na indicação de biópsia de nódulos tireoidianos com captação de FDG no PET-CT. O TIRADS 2017 apresentou boa performance em contraindicar biópsias desnecessárias.

Autor Responsável: Dr. Matheus Waitman

E-mail: matheuswaitman@hotmail.com

TEMAS LIVRES (TL)

TL.14.001

PET/CT E NÓDULO PULMONAR SOLITÁRIO: UMA ABORDAGEM PROBABILÍSTICA

Autores: MOURATO, F. A.; BRITO, A. E. T.; LEAL, A. L. G.; ROMÃO, M. S. C.; ALMEIDA, C. A.; SANTOS, R. G. G.; ALMEIDA FILHO, P. J.

Instituição: Real Hospital Português de Pernambuco

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Nódulo pulmonar solitário (NPS) é definido como uma opacidade pulmonar circular ou oval, medindo no máximo 3 cm de diâmetro e circundada por parênquima pulmonar normal. A investigação etiológica do NPS depende da probabilidade deste de ser maligno. Casos intermediários usualmente são submetidos a biópsia. Entretanto, a biópsia é um método caro, invasivo e com considerável número de falso-negativos. O PET/CT pode auxiliar na definição da conduta nos casos intermediários. Porém, poucos estudos determinam a frequência com que o PET/CT possibilita uma mudança da classificação do NPS de probabilidade intermediária.

Material e métodos: Foi realizada uma análise retrospectiva de todos os PET/CT realizados entre 01/05/16 e 31/05/17 e cuja indicação era a avaliação de NPS. Estes casos tiveram os prontuários e PET/CTs analisados para coleta das informações necessárias para o cálculo da probabilidade pré-teste de malignidade (PM) pelo modelo de Swensen e Herder. Uma probabilidade menor que 5% foi considerada baixa, maior que 65% como alta e os casos restantes como intermediária. Os casos classificados como intermediários pelo modelo de Swensen (sem PET/CT) foram reclassificados de acordo com o modelo de Herder (com PET/CT). As variáveis quantitativas foram descritas como média com desvio padrão e as variáveis categóricas como frequência relativa.

Resultados e discussão: No total, 33 pacientes foram incluídos neste estudo. Dezesete (51,5%) eram do gênero masculino e a média de idade foi de 68,63 anos (+12,20 anos). A tabela 1 demonstra os resultados das principais variáveis estudadas. Em relação à classificação da PM pelo modelo de Swensen, 23 (69,7%) apresentaram probabilidade intermediária de malignidade. Destes, o modelo de Herder e colaboradores classificou 6 casos (26,1%) como baixa e 8 casos como alta (34,8%) PM. Como o NPS de baixa e alta probabilidade têm condutas bem estabelecidas é possível afirmar que o PET/CT foi definidor em 14 casos (60,8%). A variação na probabilidade para cada caso após realização do PET/CT pode ser vista na figura 1.

Conclusões: O PET/CT foi capaz de modificar a classificação probabilística do NPS em mais da metade dos casos. Esse fato demonstra a capacidade do PET/CT em facilitar a tomada de decisão médica no contexto do NPS.

Autor Responsável: Dr. Felipe Mourato

E-mail: felipe.a.mourato@gmail.com

TL.14.002

EFEITO ABCOPAL: O QUE O ONCORRADIOLOGISTA DEVE SABER

Autores: MATOS, B.P.; USKI, A.C.R.; GOMES, J.R.M.; PICCOLO, L.M.; SILVEIRA, C.F.; OLIVEIRA, G.C.; RACY, D.J.

Instituição: Hospital BP Mirante

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: O efeito abscopal pode ser definido como resposta da radiação em sítio metastático distante do que foi irradiado, também conhecido como resposta sistêmica da radiação. Nos últimos anos, com o avanço da imunoterapia, o interesse pela habilidade da radioterapia (RT) em potencializar a resposta imunogênica tem aumentado substancialmente, tendo o sistema imunológico como peça chave para o entendimento desse processo.

Material e métodos: Nosso trabalho foi realizado como forma de uma análise retrospectiva, através de imagens de tomo-

grafia por emissão de pósitrons e tomografia computadorizada do corpo (PET-CT), ressonância magnética e tomografia computadorizada de 18 pacientes diagnosticados com melanoma metastático, em progressão, na vigência de um inibidor de check-points, os quais receberam RT hipofracionada com dose mediana de 24 Gy em três frações, em um dos sítios metastáticos para tentativa do efeito abscopal. Seis pacientes (33,3%) apresentaram efeito abscopal, sendo três com resposta completa e três com resposta parcial. Desses, doze estavam recebendo nivolumabe; três, pembrolizumabe; e três, ipilimumabe.

Resultados e discussão: Há vários mecanismos de ação descritos para explicar tal efeito, sendo a mais aceita é o fato da RT ser conhecida por induzir a morte celular por estímulo imunológico. Esse estímulo é realizado através de células imunogênicas, que uma vez irradiadas, produzem moléculas capazes de liberar antígenos, que por sua vez, são apresentados ao sistema imune. A RT também aumenta a presença de complexo principal de histocompatibilidade 1 na superfície da célula tumoral, e com isso aumenta a regulação do complexo Fas/CD95

Conclusões: Assim, a RT hipofracionada com intenção de obter efeito abscopal ou exarcebção do controle local deve ser considerada em pacientes com melanoma metastático que estejam apresentando falha ao tratamento isolado com inibidor de check points.

Autor Responsável: Dra. Bárbara Pessoa de Matos

E-mail: babipmatos@gmail.com

ENSAIO PICTÓRICO

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.14.001

PET/CT COM PSMA-GA68: BASES, PITFALLS E APLICAÇÕES CLÍNICAS

Autores: FONSECA, E.K.U.N.; YAMAGA, L.Y.I.; LIVORSI DA CUNHA, M.; OLIVEIRA, J.C.S.; OSAWA, A.; FONSECA, R.Q.; CAMPOS NETO, G.; FIGOLS, M.B.; WAGNER, J. FUNARI, M.B.G.

Instituição: Hospital Israelita Albert Einstein

Introdução e objetivos: O câncer de próstata é a neoplasia maligna mais comum no sexo masculino (excluindo os tumores de pele não melanoma). No entanto, até pouco tempo não havia um método de avaliação por imagem que permitisse o estadiamento adequado deste grupo de pacientes. Isso mudou com a introdução do PET/CT com antígeno prostático específico de membrana (PSMA) marcado com galio-68. O presente estudo revisa aspectos básicos da farmacodinâmica neste marcador, sua distribuição, suas principais utilidades no câncer de próstata bem como os principais pitfalls relacionados à sua utilização.

Métodos: Foi feita uma extensa revisão da literatura acerca da utilização do PET/CT com PSMA-Ga68 e foram selecionados diversos casos ilustrativos do nosso serviço para demonstrar o padrão normal de captação, principais utilizações tanto no estadiamento quanto nos casos de recorrência e principais armadilhas relacionados ao seu uso.

Discussão: Durante muito tempo, a avaliação por imagem do acometimento sistêmico no câncer de próstata ficou res-

trita a uma combinação de diferentes métodos, nem sempre com resultados satisfatórios uma vez que o tradicional PET/CT com FDG não apresenta boa acurácia para a maioria dos tumores da próstata. Recentemente, entretanto, a introdução do PSMA-Ga68 tem mudado este cenário, de forma que os métodos funcionais moleculares têm ganhado cada vez mais espaço, não somente na avaliação com excelente acurácia diagnóstica da recorrência local e sistêmica como também no estadiamento primário.

Conclusões: O PET/CT com PSMA-Ga68 emergiu como um grande aliado na avaliação sistêmica do câncer de próstata permitindo uma maior compreensão do processo de disseminação da doença e, conseqüentemente, uma terapêutica mais assertiva.

Autor Responsável: Dr. Eduardo Kaiser Ururahy Nunes Fonseca

E-mail: edukaiser_unf@hotmail.com

PD.14.003

ARTEFATOS NA IMAGEM DE PET/CT

Autores: SOUSA, J.C.O.; FRANÇA, C.A. LIMA, H.J.V.; ARAÚJO, G. M.S.; FRAZÃO, D.W.P.

Instituição: Núcleo de Pesquisa Científica e Acadêmica de Radiologia (NPCAR)

Introdução e objetivos: O equipamento PET/CT corresponde à fusão do PET (Tomografia por Emissão de Pósitrons) com a TC (Tomografia Computadorizada) permitindo a obtenção de imagens de alta resolução anatômica com a correspondência do comportamento biológico das mais diversas patologias. Entretanto, todas as técnicas de diagnóstico por imagem geram algumas armadilhas e artefatos que limitam sua acurácia. O PET combinado com a CT trouxe melhorias de desempenho, porém apresenta suas próprias armadilhas e artefatos. Os artefatos mais comuns visualizados nas imagens de PET/CT ocorrem normalmente devido à utilização da aquisição da TC para corrigir a atenuação dos dados de PET. O objetivo deste estudo é ilustrar e descrever os artefatos de imagem de PET/CT

Métodos: Trata-se de um ensaio pictórico iconográfico que contempla a exposição de imagens obtidas por PET/CT de diversas patologias demonstrando uma série de artefatos imaginológicos oriundos de arquivo pessoal e publicações científicas da temática.

Discussão: A qualidade imaginológica do PET/CT depende de um rigoroso preparo do paciente que deve ter início na véspera do exame, buscando a redução da ocorrência do artefato e ou um erro de interpretação na imagem. Normalmente, os artefatos decorrem do próprio paciente ou da aquisição da TC. Os artefatos mais comuns vistos nas imagens de PET/CT devido a utilização da aquisição da TC são devidos aos implantes metálicos (próteses de quadril, cateteres de quimioterapia, restaurações de amálgamas, entre outros devido a alta densidade); respiração (durante o exame o movimento respiratório gera artefato devido a diferença da posição do Tórax nas imagens da CT e do PET); meios de Contraste (contrastes endovenosos ou orais apresentam alta densidade resultando em um aumento dos artefatos, devido à alta absorção dos fótons); truncamento: acontecem devido à diferença entre o tamanho do campo de visão (Field of View - FOV) para o da CT (50 cm) e para o do PET (70 cm).

Conclusões: Conclui-se que a ocorrência de artefatos compromete a qualidade diagnóstica e podem influir diretamente na eleição das modalidades de tratamento; a minimização dos artefatos pode englobar a utilização de protocolos adequados de imagem e atenção no preparo do paciente.

Autor Responsável: Sra. Joyce Caroline

E-mail: joycecarolineoliveira@hotmail.com

RELATO DE CASO

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.14.004

“FLIP-FLIP” EM TUMOR NEUROENDÓCRINO DE PÂNCREAS COM METÁSTASE HEPÁTICA AVALIADO COM PET/CT 18FDG E 68GA-DOTATATE: RELATO DE CASO

Autores: ZANIBONI, E. C.; SAPIENZA, M. T.; ROCHA, N. H.; SADO, H. N.; BUCHPIGUEL, C. A.

Instituição: Centro de Medicina Nuclear do Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo, São Paulo.

Descrição sucinta do propósito do relato: Tumores neuroendócrinos (TNE) distribuem-se principalmente no trato gastrointestinal (70%) e pulmonar (25%), podendo manifestar-se por efeito de massa ou síndrome de hipersecreção. Geralmente a apresentação de síndromes neuroendócrinas ocorre na presença de metástases hepáticas. Segundo a Organização Mundial da Saúde, os TNE são classificados de acordo com seu grau de diferenciação, definido pelo Ki-67 como grau 1 (bem diferenciados, Ki67 < 3%), grau 2 (bem diferenciados, Ki-67 de 3 a 20%) e grau 3 (pouco diferenciados, Ki-67 > 20%). O papel da medicina nuclear nesses casos tem crescido substancialmente, pois os traçadores PET permitem análise funcional e anatômica do tumor, além de fornecer dados auxiliares ao prognóstico e terapia.

História clínica: Paciente feminina, 42 anos, submetida a endoscopia digestiva alta devido dor em hipocôndrio esquerdo. Biópsia de lesão em cárdia revelou tratar-se de adenocarci-

noma moderadamente diferenciado. Estadiamento com TC de tórax e abdome identificou lesões hepáticas e na cauda do pâncreas. Biópsias evidenciaram neoplasia neuroendócrina pancreática com metástase hepática, pouco diferenciada (grau 3). PET/CT com 18FDG revelou aumento do metabolismo glicolítico nas lesões hepáticas e pancreática. Inicialmente tratada com 14 ciclos de Folfirinox, procedeu-se novo PET/CT com 18FDG e 68Ga-DOTATATE, para reestadiamento e avaliação de terapia-alvo radionuclídica. O PET/CT com 18FDG revelou hipermetabolismo glicolítico em massa na cauda do pâncreas, em múltiplos nódulos hepáticos e em transição esôfago-gástrica. PET/CT com 68Ga-DOTATATE revelou avidéz nas mesmas lesões observadas no estudo com 18FDG, com exceção da esofago-gástrica.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O comportamento dos radiotraçadores depende do grau de diferenciação tumoral. Tumores bem diferenciados apresentam hiperconcentração dos traçadores análogos de somatostatina, como o 68Ga-DOTATATE. Tal achado, associa-se ao status da doença e seleciona casos passíveis de tratamento com terapia-alvo com análogos da somatostatina, como o 177Lu-DOTATATE. Já nos tumores pouco diferenciados, por apresentarem alto metabolismo glicolítico e expressarem poucos receptores de somatostatina, espera-se pouca avidéz por seus análogos e hiperconcentração do 18FDG. **Conclusões:** Ilustrou-se a complexidade das neoplasias que apresentam avidéz por dois radiotraçadores (inicialmente classificadas como grau 3), inferindo-se diferentes graus de diferenciação na mesma lesão. Acredita-se que o estudo combinado de PET/CT com 18FDG e 68Ga-DOTATATE, aliados à imunohistoquímica, retrate mais fidedignamente o comportamento biológico do tumor.

Autor Responsável: Dra. Elaine Carolina Zaniboni

E-mail: eczaniboni@gmail.com

SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO

TRABALHO ORIGINAL

TEMAS LIVRES (TL)

TL.15.001

ACURÁCIA DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA PARA O DIAGNÓSTICO DE HÁLUX VALGO

Autores: ROCHA, S.R.R.; HELITO, P.V.P.; LEITE, C.C.; CERRI, G.G.; RODRIGUES, M.B.

Instituição: HOSPITAL SÍRIO LIBANÊS

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: O hálux valgo (HV) é uma doença deformante do antepé. O método diagnóstico de escolha para o HV é a medida do ângulo metatarsofalangeano (AMF) na radiografia com carga. Não existe critério diagnóstico para HV na ressonância magnética (RM). O objetivo deste estudo é avaliar a acurácia da RM para diagnóstico de hálux valgo, utilizando a radiografia como padrão ouro.

Material e métodos: Análise retrospectiva de ressonâncias magnéticas de antepé do nosso serviço acompanhadas das radiografias simples dos pés com carga. Os pacientes foram separados em dois grupos de acordo com a medida do AMF na radiografia, um grupo com $AMF \geq 15^\circ$ (hálux valgo) e um grupo com $AMF < 15^\circ$ (grupo controle). Foi realizada a avaliação qualitativa e quantitativa do AMF na RM e avaliada a acurácia do método para diagnóstico de hálux valgo.

Resultados e discussão: Um total de 66 ressonâncias magnéticas de antepé foram incluídas, 22 no grupo do hálux valgo e 44 no grupo controle. Na RM, o AMF de $16,4^\circ$ apresentou a maior acurácia para diagnóstico de hálux valgo, com sensibilidade de 90,9% e especificidade de 84,1%. A avaliação subjetiva apresentou um desempenho inferior a medida do ângulo. **Conclusões:** De acordo com o resultado deste estudo, a medida do AMF na RM pode ser usado para o diagnóstico de hálux valgo, com um ponto de corte de $16,4^\circ$.

Autor Responsável: Dr. STEPHANO RAYDAN RAMALHO ROCHA

E-mail: stephano_raydan@hotmail.com

TL.15.002

CARACTERIZAÇÃO DO TECIDO ÓSSEO POR ESPECTROSCOPIA ULTRASSÔNICA

Autores: AGNOLLITTO, P. M.; BRAZ, G. A.; CARNEIRO, A. A. O.; SPIRLANDELI, A. L.; PAULA, F. J. A.; NOGUEIRA-BARBOSA, M.H.

Instituição: FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO - FMRP/USP

FACULDADE DE FILOSOFIA CIÊNCIAS E LETRAS DE RIBEIRÃO PRETO - FFCLRP/USP

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: A caracterização do tecido ósseo é importante, não somente em idosos, mas também na população pediátrica, onde há restrições quanto ao uso de radiação ionizante. As técnicas mais co-

mumente utilizadas na quantificação da massa óssea incluem densitometria convencional (DXA) e o ultrassom quantitativo (qUS). É sabido que as propriedades mecânicas do osso variam de acordo com sua microestrutura, como por exemplo na osteoporose, quando ocorre a redução da mineralização. Neste estudo introduzimos a técnica de acustografia por pulso-emissão (APE) para extrair informações quantitativas do tecido ósseo.

Material e métodos: A técnica desenvolvida utiliza um único pulso de ultrassom de alta frequência (MHz) para excitar o meio. As interações não-lineares desta onda acústica produzem um sinal de frequência mais baixa (kHz) que é detectado por um hidrofone. Este sinal transmite informações de propriedades mecânicas e morfológicas da região de interesse, que pode ser processado em imagens. Os pulsos de ultrassom de curta duração e alta intensidade foram direcionados em ossos de fêmur de camundongos, sendo 6 provenientes de animais saudáveis (grupo controle - CG) e 6 de animais em que foi induzida osteodistrofia hepática (grupo doença osteometabólica - GDO), neste grupo com redução da mineralização óssea.

Resultados e discussão: Ao comparar a transformada de Fourier dos sinais obtidos, observamos contraste em várias frequências, sendo 55 kHz a que o maior contraste foi observado. A amplitude nesta frequência foi de $5,4 \pm 0,5V$ para os ossos do GC e de $2,6 \pm 1,3V$ para o GDO. Foi realizado um teste t de Student e um teste descritivo (p-value) com significância menor que 5%, sendo observada significância estatística.

Conclusões: Nossos resultados sugerem que a APE é uma técnica com potencial de avaliação do tecido ósseo e foi capaz de diferenciar os grupos experimentais com osteoporose e sem osteoporose in vitro.

Autor Responsável: Dr. PAULO AGNOLLITTO
E-mail: agno53@gmail.com

TL.15.003

ACURÁCIA DE CINE CLIPES PADRONIZADOS EM ULTRASSONOGRRAFIA PARA DIAGNÓSTICO DE ROTURAS DO TENDÃO SUPRAESPINAL.

Autores: CYRINEU, F.; SAMPAIO, M. L.; JIBRI, Z.

Instituição: University of Ottawa, Ottawa, Ontario, Canada.

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Determinar a acurácia diagnóstica de cine clipes padronizados para o diagnóstico de patologias do tendão supraespinal usando como padrão de referência as imagens estáticas e os relatórios finais do exame de ultrassonografia.

Material e métodos: O comitê de ética institucional aprovou este estudo prospectivo, realizado entre 19 de outubro de 2015 e 21 de março de 2016. O consentimento informado foi dispensado. 140 pacientes submetidos a exames de ultrassonografia do ombro foram examinados através de imagens estáticas e cine clipes padronizados adquiridos nos eixos longitudinal e transversal do tendão supraespinal. Os cine clipes foram revisados

Resultados e discussão: 114 (56F / 58M, com idades entre 21-93 anos e idade média de 57), pacientes foram obtidos após critérios de exclusão. Sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo, valor preditivo negativo e acurácia para tendinopatia calcárea foram respectivamente 79%; 85%; 52%; 95%; 84%, para tendinopatia 92%; 28%; 60%; 75%; 62%, rotura de espessura parcial 57%; 87%; 50%; 90%; 82%, rotura de espessura total 87%; 98%; 93%; 95%; 95% e rotura completa 73%; 97%; 73%; 97%; 95%. O acordo interobservador (Kappa) foi, respectivamente, 0,42; 0,47; 0,21; 0,95; 0,56. Valores reportados com correspondente intervalo de confiança de 95%.

Conclusões: Os cine clipes padronizados parecem ser uma ferramenta confiável para avaliar pacientes com alta probabilidade pré-teste de rotura total ou completa do tendão supraespinal. No entanto, a avaliação isolada dos cine clipes em pacientes com

suspeita de rotura de espessura parcial do supraespinal, geralmente populações mais jovens, não parece ser adequada devido à baixa sensibilidade do método para o diagnóstico dessas lesões.

Autor Responsável: Dr. Fabricio Cyrineu

E-mail: facyrineu@hotmail.com

ENSAIO PICTÓRICO

PAINÉIS IMPRESSOS (PA)

PA.15.002

LUXAÇÃO POSTERIOR DO OMBRO: ENSAIO PICTÓRICO

Autores: MENDES, L.A.; CARVALHO, J.D.; CONSOLO, F.D.; JORGE, R.B.

Instituição: Serviço de Diagnóstico por Imagem da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, São Paulo, São Paulo, Brasil

Introdução e objetivos: A luxação posterior do ombro é uma entidade rara e corresponde de 1 a 4% das luxações do ombro. O reconhecimento desta lesão é frequentemente difícil havendo relatos de 60 a 79% dos casos com diagnóstico não realizado ao exame radiográfico inicial. Os achados radiográficos sutis e a coexistência de outras lesões podem atrasar o diagnóstico definitivo. Este trabalho visa demonstrar os principais achados na radiografia (RX), tomografia computadorizada (TC) e ressonância magnética (RM) e contribuir para o aprendizado e o diagnóstico precoce destas lesões.

Métodos: Os casos selecionados foram obtidos nos arquivos digitais do nosso Serviço e apresentam radiografia convencional, tomografia computadorizada e/ou ressonância magnética.

Discussão: O atraso no diagnóstico da luxação posterior do ombro pode alterar a conduta a ser realizada, sendo de extrema importância o seu reconhecimento precoce. O diagnóstico deve ser suspeitado em pacientes com história de forte contração muscular (episódios epiléticos ou eletrochoque) ou em vítimas de trauma de alta energia que se apresentem ao exame físico com o membro superior rodado internamente e com evidente limitação à rotação externa. A radiografia simples é um método com menor sensibilidade, porém alguns sinais radiográficos e incidências complementares podem indicar o diagnóstico. A tomografia computadorizada e a ressonância magnética são métodos de maior acurácia e que permitem o diagnóstico definitivo, sobretudo na presença de lesões concomitantes.

Conclusões: O conhecimento de alguns sinais radiográficos e, quando possível, a realização de incidências adicionais (como a axilar) permitem suspeitar que se trate de luxação posterior do ombro. A tomografia computadorizada e a ressonância magnética são métodos com maior acurácia e permitem o diagnóstico definitivo, contribuindo para o estadiamento da lesão e, quando indicado, o planejamento cirúrgico. O diagnóstico correto e precoce possibilita o manejo adequado dos pacientes e a redução de suas complicações.

Autor Responsável: Dr. Lucas Araujo Mendes

E-mail: lucasmendes.sc@gmail.com

PA.15.005

DIAGNÓSTICOS DIFERENCIAIS DE LESÕES NA BASE DO QUINTO METATARSO

Autores: OLIVEIRA, G.H.N.; MAIA, D. F.; GLORIA, A. R. S.

Instituição: Hospital Madre Teresa

Introdução e objetivos: O diagnóstico diferencial da dor lateral do pé inclui uma variedade de entidades clínicas, sendo as mais relevantes e objetivo deste estudo: a fratura por avulsão da base do quinto metatarso, fratura de Jones, fratura de estresse, doença de Iselin e a presença de os vesalianum.

Métodos: Foi realizado levantamento bibliográfico e de imagens do Hospital.

Discussão: Fraturas na base do quinto metatarso são comuns após entorse do tornozelo. Dois tipos podem ocorrer. O primeiro é uma fratura por avulsão, onde um pequeno pedaço de osso é puxado da metáfise pelo tendão fibular curto. A segunda é a fratura de Jones, na qual a fratura ocorre na junção metadiáfisária, distal às fraturas de avulsão. Ambas as fraturas podem ser diagnosticadas simplesmente com exame radiográfico. No entanto, a apófise normal pode ser interpretada erroneamente como uma fratura por avulsão em pacientes com esqueletos imaturos. Radiograficamente, a apófise aparece como uma linha longitudinal paralela ao eixo longo do quinto metatarso enquanto que as fraturas por avulsão geralmente têm uma orientação transversal. Além disso, uma história de um trauma recente, presença de edema ou equimose é útil para diferenciar essas entidades. O quinto metatarso também é sítio de fraturas de estresse como resultado de trauma repetitivo crônico. Essas fraturas geralmente ocorrem na junção metadiáfisária, semelhante à fratura de Jones. A Doença de Iselin refere-se à apofisite de tração da tuberosidade do quinto metatarso causada por trauma repetitivo por tração do fibular curto. O diagnóstico da doença de Iselin considera os sintomas clínicos e os achados radiográficos: fragmentação e alargamento da junção condral. Deve-se suspeitar de síndrome de os vesalianum: osso acessório raro localizado adjacente à quinta base metatarsal, incorporada no tendão do fibular curto. Sendo diagnós

Conclusões: Um exame físico cuidadoso e avaliação radiográfica são úteis para diferenciar as causas da dor lateral no pé, buscando um diagnóstico precoce para um tratamento adequado. É vital diagnosticar corretamente e evitar erros de diagnóstico de uma fratura.

Autor Responsável: Dr. guilherme henrique naves de oliveira
E-mail: guilherme.hno@gmail.com

PA.15.008

TENDÕES E LIGAMENTOS DOS DEDOS DA MÃO: ANATOMIA E PRINCIPAIS LESÕES

Autores: CASTRO, A.A.; HARTMANN, L.G.C.; BAPTISTA, E.; SANTOS, D.C.B.; ROSEMBERG, L.A.

Instituição: Hospital Israelita Albert Einstein

Introdução e objetivos: Lesões dos dedos da mão estão entre as mais comuns em atividades esportivas e laborais. Para seu manejo adequado, torna-se muito importante seu correto reconhecimento e interpretação nos exames de imagem. Neste contexto, a familiaridade com a complexa e desafiadora anatomia dos dedos se torna primordial. O presente painel tem o objetivo de revisar a anatomia e ilustrar as principais lesões que acometem este segmento anatômico através de casos didáticos ilustrativos, com ênfase em achados por ressonância magnética.

Métodos: O presente painel revisa a anatomia e as principais lesões dos dedos da mão.

Discussão: Foram englobadas a identificação adequada das estruturas anatômicas normais e das principais lesões envolvendo tendões flexores superficial e profundo dos dedos, complexo extensor dos dedos (lesão de banda central do tendão extensor e lesão do tendão terminal), polias, ligamentos colaterais, placa volar, bandas sagitais e lesão de Stener.

Conclusões: Foram estudadas e ilustradas através de casos didáticos, a anatomia normal e as principais lesões envolvendo os dedos da mão.

Autor Responsável: Dr. Adham do Amaral e Castro

E-mail: adham.castro@gmail.com

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.15.004

ACHADOS DE IMAGEM NAS COALIZÕES CARPAIS E TARSAIS: ENSAIO PICTÓRICO

Autores: TENÓRIO, L.P.; ANDRADE, L.M.X.; NASCIMENTO, F.M.R.; PEIXOTO, M.C.G.; ALVES, V.O.; RIOS, G.M.; LINS, C.F.

Instituição: DELFIN MEDICINA DIAGNÓSTICA/ ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA/ FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO-USP

Introdução e objetivos: As coalizões dos ossos do carpo e do tarso são anomalias congênitas, geralmente identificadas como um achado casual em radiografias solicitadas por outros motivos. Na maioria dos casos, as coalizões são assintomáticas, no entanto, podem gerar queixas algicas após trauma. O objetivo desse trabalho é caracterizar os achados de imagem na avaliação das coalizões carpais e tarsais através da radiografia, tomografia (TC) e ressonância magnética (RM).

Métodos: Os casos selecionados foram obtidos do arquivo de imagens de um Serviço de Radiologia, envolvendo coalizões como: escafo-semilunar, talocalcaneana, calcaneonavicular, navicular-cuboide, navicular-cuneiforme e metatarso-cuneiforme, de natureza fibrosa, cartilaginosa e óssea.

Discussão: A coalizão é uma ponte congênita entre dois ou mais ossos e pode ser fibrosa (sindesmose), cartilaginosa (sindromose) ou óssea (sinostose). As coalizões frequentemente são aparentes em imagens transversais, sendo que as cartilaginosas e fibrosas podem ser mais sutis, sendo geralmente associadas a alguma deformidade óssea. Em particular, a RM oferece a capacidade de determinar o tipo exato de coalizão, bem como as anormalidades de partes moles associadas. É fundamental que os médicos radiologistas reconheçam esses achados permitindo o diagnóstico e encaminhamento terapêutico quando necessário.

Conclusões: Dessa forma, é possível observar a importância deste ensaio, possibilitando a identificação dos principais achados de imagem das coalizões carpais e tarsais pelos diversos métodos de imagem (radiografia, TC e RM).

Autor Responsável: Dra. Carolina Freitas Lins

E-mail: kerolins@yahoo.com.br

PD.15.012

ENVOLVIMENTO MUSCULOESQUELÉTICO EM PRATICANTES DE CROSSFIT ATRAVÉS DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA – ENSAIO PICTÓRICO

Autores: NASCIMENTO, F.M.R.; VIANA, R.S.; FARANI, M.C.; BARRETO, R.L.M.; RIOS, G.M.; PEIXOTO, M. C. G.; MARIZ FILHO, P.J.DA C.; LINS, C.F.

Instituição: Delfin Medicina Diagnóstica/ Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública/ Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-USP

Introdução e objetivos: As lesões musculoesqueléticas relacionadas ao esporte estão sendo cada vez mais comuns na população mundial. Recentemente, essas lesões têm sido frequentemente atribuídas a atividades como o Crossfit, que consiste em combinações de exercícios de alta intensidade, realizados em repetição rápida e sucessiva com tempo de recuperação limitado. Estudos de imagem contribuem no diagnóstico, orientando as condutas. Este trabalho objetiva demonstrar os achados de imagem no envolvimento musculoesquelético em praticantes de Crossfit através da Ressonância Magnética (RM).

Métodos: Os casos selecionados foram obtidos no arquivo de imagens dos nossos Serviços, envolvendo alterações musculoesqueléticas e de partes moles (neuropatia, fratura por estresse, impacto femoro-acetabular, lesões labrais, dentre outras), evidenciadas na RM, relacionadas à prática de Crossfit.

Discussão: Sintomatologia geralmente dolorosa associada à exposição excessiva a prática de Crossfit, ou ainda a histórico de trauma musculoesquelético durante a atividade, constituem critérios necessários para o diagnóstico das lesões. É comprovado que elas podem gerar danos reversíveis e até mesmo irreversíveis aos pacientes, culminando em incapacidade funcional e consequentemente grande gastos públicos. Cabe reconhecer e diagnosticar precocemente para que possamos garantir adequada conduta terapêutica e consequente melhor prognóstico.

Conclusões: Dessa forma, percebe-se o valor didático e educacional deste ensaio, possibilitando a identificação e descrição das lesões musculoesqueléticas na população praticante de Crossfit.

Autor Responsável: Dra. Carolina Freitas Lins

E-mail: kerolins@yahoo.com.br

PD.15.016

ESPECTRO DE ALTERAÇÕES DOS ELEMENTOS POSTERIORES DA COLUNA VERTEBRAL – DA RADIOGRAFIA A RESSONÂNCIA MAGNÉTICA: ENSAIO PICTÓRICO

Autores: TENÓRIO, L.P.; FARANI, M.C.; MARIZ FILHO, P.J.DA C.; PEIXOTO, M.C.G.; LINS, C.F.

Instituição: DELFIN MEDICINA DIAGNÓSTICA/ ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA/ FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO-USP

Introdução e objetivos: A lombalgia é uma das queixas mais prevalentes em consultórios de clínica médica. Radiologistas e clínicos que avaliam pacientes com dor nas costas tendem a se concentrar na coluna vertebral anterior, especificamente em patologias discais, muitas vezes negligenciando o papel dos elementos posteriores na geração da dor. Assim, este trabalho pretende demonstrar os achados de imagem dos elementos posteriores da coluna vertebral, através de exames de radiografia, tomografia computadorizada (TC) e ressonância magnética (RM).

Métodos: Os casos selecionados foram obtidos no arquivo de imagens de dois Serviços de Radiologia, envolvendo osteoartrose/ sinovite das articulações interfacetárias, cistos sinoviais, espondilolistese/ espondilólise, doença de Bastrup, vértebras de transição, pseudoarticulações, alterações nas porções visualizadas das articulações sacroilíacas, nas diversas modalidades de imagem.

Discussão: Articulações interfacetárias, pedículos, ligamentos amarelo e interespinhoso, processos espinhosos, vértebras lombossacrais de transição e articulações sacroilíacas (SI) são estruturas anatômicas que podem ser implicadas como fontes de dor nas costas, simulando sintomas radiculares. Os exames de imagem devem ser ferramentas para identi-

ficar esses fatores predisponentes à dor, alertando médicos radiologistas e aumentando o índice de suspeição para essas possíveis causas de dor.

Conclusões: Dessa forma, percebe-se o valor didático e educacional deste ensaio, possibilitando a identificação dos principais achados de imagem nas alterações envolvendo elementos posteriores da coluna vertebral através de diferentes métodos (radiografia, TC e RM).

Autor Responsável: Dra. Carolina Freitas Lins

E-mail: kerolins@yahoo.com.br

PD.15.018

CONTRIBUIÇÃO DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA NA AVALIAÇÃO DA MEDULA ÓSSEA NA COLUNA VERTEBRAL: ENSAIO PICTÓRICO

Autores: LINS, C.F.; TENÓRIO, L.P.; LOPES, A.K.B.F.; BARRETO, R.L.M.; MARIZ FILHO, P.J.DA C.; PEIXOTO, M.C.G.; NOGUEIRA-BARBOSA, M.H.

Instituição: DELFIN MEDICINA DIAGNÓSTICA/ UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO/ ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA/ FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO-USP

Introdução e objetivos: Dorsalgia e lombalgia são queixas comuns nos consultórios médicos e estudos de ressonância magnética (RM) da coluna são solicitados com frequência. Entretanto, a causa da dor pode não ser relacionada à discopatia, osteoartrite facetária ou secundária a compressão radicular, mas secundária a envolvimento da medula óssea, sendo importante diferenciar as alterações benignas das malignas. Este trabalho objetiva caracterizar os achados de imagem na avaliação da medula óssea na coluna vertebral por meio da RM.

Métodos: Os casos selecionados foram obtidos no arquivo de imagens de dois Serviços de Radiologia, envolvendo doenças focais e difusas como: hemangioma, reconversão medular, alterações degenerativas, infecção, infartos ósseos, doença de Paget, metástase, mieloma múltiplo, linfoma, hemossiderose, mielofibrose, doença de Gaucher, alteração pós radioterapia.

Discussão: A aparência da medula óssea é determinada em grande parte pela quantidade de proteína, água, gordura e células, dependendo também da sequência de RM que está sendo utilizada na análise. É importante distinguir a medula óssea normal do envolvimento patológico, para evitar interpretação equivocada de alterações que deveriam ser consideradas normais, podendo resultar em exames desnecessários, bem como aumento dos custos nos cuidados com a saúde. A RM, devido à sua melhor diferenciação de tecidos moles e maior resolução espacial, pode avaliar alterações medulares precocemente. É fundamental que os médicos radiologistas reconheçam os padrões de envolvimento como substituição focal ou infiltração difusa, permitindo rápido diagnóstico e encaminhamento terapêutico quando necessário.

Conclusões: Esse ensaio tem valor didático e educacional possibilitando o aprendizado da identificação dos principais achados de imagem em RM das doenças e principais condições envolvendo a medula óssea na coluna vertebral.

Autor Responsável: Dra. Carolina Freitas Lins

E-mail: kerolins@yahoo.com.br

PD.15.020

ALTERAÇÕES VASCULARES INCIDENTALMENTE ENCONTRADAS SIMULANDO PATOLOGIAS NO SISTEMA MUSCULOESQUELÉTICO – ENSAIO PICTÓRICO

Autores: FARANI, M.C.; BARRETO, R.L.M.; NASCIMENTO, F.M.R.; PEIXOTO, M.C.G.; RIOS, G.M.; AGUIAR, T.G.; LINS, C.F.

Instituição: DELFIN MEDICINA DIAGNÓSTICA/ ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA/ FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO-USP

Introdução e objetivos: Alterações vasculares podem ser encontradas de forma inesperada em estudos de ressonância magnética (RM) realizados para afastar patologias do sistema musculoesquelético. Este trabalho tem como objetivo mostrar o papel fundamental que a RM desempenha em diagnosticar uma variedade de condições patológicas vasculares não suspeitadas na anamnese/ exame físico.

Métodos: Os casos selecionados foram obtidos no arquivo de imagens dos nossos serviços, envolvendo casos de trombozes venosas/ arteriais em diversas localizações, aneurisma, pseudoaneurisma, malformações congênicas e lesões neoplásicas de natureza vascular.

Discussão: A RM é ferramenta essencial na análise de injúrias do sistema musculoesquelético. Os pacientes muitas vezes chegam com queixas de dores musculares ou articulares nos membros superiores/ inferiores, cuja suspeita clínica se relacionava ao sistema musculoesquelético. Entretanto, uma série de alterações anatômicas e condições patológicas vasculares podem ser incidentalmente encontradas durante a avaliação do exame, podendo ser a justificativa da queixa do paciente. Assim, ressalta-se a importância de avaliar adequadamente os vasos nos exames das articulações/ estruturas musculoesqueléticas, visto que o reconhecimento dessas condições é de importante valia, para propiciar o diagnóstico correto e, conseqüentemente, tratamento adequado, evitando morbi-mortalidade.

Conclusões: É notório o valor deste ensaio pictórico, pois descreve e ilustra casos de patologias vasculares encontradas de forma imprevisível, simulando lesões musculares/ articulares em exames de RM que devem ser prontamente reconhecidas por radiologistas, impedindo complicações.

Autor Responsável: Dra. Carolina Freitas Lins

E-mail: kerolins@yahoo.com.br

PD.15.021

ACHADOS DE IMAGEM NA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA DAS LESÕES DO PLEXO LOMBOSSACRO - ENSAIO PICTÓRICO

Autores: BARRETO, R.L.M.; NASCIMENTO, F.M.R.; FARANI, M.C.; RIOS, G.M.; MARIZ FILHO, P.J.DA C.; LINS, C.F.

Instituição: DELFIN MEDICINA DIAGNÓSTICA/ ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA/ FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO-USP

Introdução e objetivos: As desordens do plexo lombossacro são muito frequentes na população mundial e apresentam uma extensa variedade de sintomas, envolvendo dor lombar, sacral, pélvica e nos membros inferiores. Contudo o seu diagnóstico pode ser bastante desafiador, devido a grande número de diagnósticos diferenciais. Estudos de imagem, em especial a ressonância magnética (RM), contribuem no seu diagnóstico, permitindo assim tratamentos mais específicos. Este trabalho objetiva demonstrar os achados de RM nas lesões do plexo lombossacro.

Métodos: Os casos selecionados foram obtidos nos arquivos de imagens de ressonância magnética dos nossos Serviços, envolvendo neuropatia compressiva, metabólica, plexopatia inflamatória e neoplasia.

Discussão: As lesões do plexo lombossacro são comuns e muitas vezes incapacitantes, levando ao afastamento do indivíduo das atividades laborais. A presença de dor envolvendo a região lombar, sacral, pélvica ou os membros inferiores, associado a alterações no plexo lombossacro na RM, permitem

diagnóstico precoce e mais preciso das lesões do plexo lombossacro, melhorando o prognóstico e dando maior qualidade de vida ao paciente.

Conclusões: A correlação adequada dos dados clínicos com os achados da ressonância magnética possibilita um diagnóstico precoce das lesões do plexo lombossacro, melhorando a sintomatologia do paciente e levando a um menor tempo de afastamento do trabalho.

Autor Responsável: Dra. Carolina Freitas Lins

E-mail: kerolins@yahoo.com.br

PD.15.022

COCCIDÍNIA E OS SEUS PRINCIPAIS ACHADOS DE IMAGEM

Autores: CASTRO, A.A.; MEDEIROS, S.I.C.; PONTE, M.P.T.R.; BAPTISTA, E.; SANTOS, D.C.B.; ROSEMBERG, L.A.

Instituição: Hospital Israelita Albert Einstein

Introdução e objetivos: Coccidínia ou coccigodínea constitui uma condição clínica que se caracteriza por dor e edema na região coccígea. Apresenta difícil abordagem diagnóstica e terapêutica, ainda pouco compreendida por clínicos, ortopedistas e radiologistas. A avaliação radiológica segundo as alterações da dinâmica do cóccix pode orientar tratamentos e comparar respostas terapêuticas. O objetivo do presente estudo é o de ilustrar os principais achados de imagem relacionados à coccidínia.

Métodos: O presente painel aborda os principais achados de imagem relacionados à coccidínia e exemplifica com casos didáticos ilustrativos.

Discussão: O presente painel revisa os principais achados de imagem de pacientes com coccidínea, englobando hiper-mobilidade dinâmica / instabilidade, alteração da morfologia (como espículas ósseas, angulação coccígea e suas variações), traumas (fraturas, luxações), infecções e tumores.

Conclusões: Foram estudadas e ilustradas através de casos didáticos, os principais achados de imagem relacionados com a coccidínia.

Autor Responsável: Dr. Adham do Amaral e Castro

E-mail: adham.castro@gmail.com

PD.15.023

REVISÃO DA NOMENCLATURA DISCAL LOMBAR E EXEMPLIFICAÇÃO COM CASOS DIDÁTICOS

Autores: CASTRO, A.A.; ENGE JR., D.; JOJIMA, F.T.; BAPTISTA, E.; SANTOS, D.C.B.; ROSEMBERG, L.A.

Instituição: Hospital Israelita Albert Einstein

Introdução e objetivos: A doença degenerativa discal é uma condição muito comum na população geral, com uma prevalência estimada em cerca de 70-85%. O papel dos exames de imagem engloba o fornecimento de informações morfológicas precisas, as quais vão contribuir para o adequado manejo dos pacientes. Para reduzir ao máximo a confusão de termos e objetivando a sistematização, os achados dos exames de imagem receberam as recomendações das forças-tarefa combinadas da North American Spine Society (NASS), da American Society of Spine Radiology (ASSR) e da American Society of Neuroradiology (ASNR). Seguindo estas recomendações, o presente painel visa abordar e sistematizar os achados de imagem relacionados à nomenclatura discal lombar, através de casos didáticos ilustrativos.

Métodos: O presente painel revisa os achados de imagem relacionados à nomenclatura discal lombar, com a respectiva nomenclatura oficial mais recente.

Discussão: O presente painel revisa os achados, com a respectiva nomenclatura discal lombar mais recente, conforme

as recomendações das forças-tarefa combinadas da NASS, ASSR e ASNR, englobando: revisão anatômica do disco normal, abaulamento discal, fissura do ânulo fibroso, hérnia discal, protrusão discal, migração e sequestro discais, nódulos de Schmorl, localização das alterações discais nos planos axial e craniocaudal e alterações degenerativas do tipo Modic.

Conclusões: Foram estudadas e ilustradas através de casos didáticos os achados da doença degenerativa discal lombar, conforme a nomenclatura oficial mais recente.

Autor Responsável: Dr. Adham do Amaral e Castro

E-mail: adham.castro@gmail.com

PD.15.024

SÍNDROME SAPHO: O QUE TODO RADIOLOGISTA PRECISA SABER

Autores: VERUSSA, M.H.; ANDO, S.M.; VICTORIO, F.H.C.; FERREIRA, D.L

Instituição: InRad - Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo

Introdução e objetivos: A síndrome SAPHO é uma afecção inflamatória musculoesquelética e dermatológica, que acomete principalmente crianças, adolescentes e adultos jovens. É caracterizada pelas seguintes manifestações clínicas e radiológicas: sinovite, acne, pustulose, hiperostose e osteíte, formando o acrônimo que a denomina. É uma doença de etiologia indeterminada e frequentemente subdiagnosticada devido a raridade de sua ocorrência. Dessa forma, o objetivo deste trabalho é descrever os principais achados de imagem desta doença, possibilitando o conhecimento do radiologista com a mesma, e conseqüentemente, a realização do diagnóstico.

Métodos: Selecionamos casos confirmados da Síndrome SAPHO com ênfase nos achados radiográficos característicos.

Discussão: Essa síndrome é composta por cinco alterações. A sinovite compromete o esqueleto axial e o apendicular, com acometimento da articulação sacroilíaca em 40% dos pacientes, dado que determinou a sua classificação como uma espondilopatia por alguns autores. As manifestações cutâneas compreendem os tipos graves de acne, como a forma fulminante e/ou conglobata, estendendo-se predominantemente para a região da face e dorso. A pustulose acomete principalmente a região palmoplantar. A ausência das manifestações cutâneas não exclui o diagnóstico de SAPHO, pois seu surgimento não necessariamente antecede o acometimento osteoarticular. A hiperostose é um achado radiológico típico que se caracteriza por lesões ósseas escleróticas. A osteíte, nessa síndrome, apresenta caráter inflamatório, sem agente biológico causador; e ocorre principalmente na pelve, vértebras e parede torácica ântero-superior.

Conclusões: A síndrome SAPHO é uma doença rara com manifestações sistêmicas, cujo diagnóstico exige a participação do radiologista. Portanto, é necessário que estes profissionais estejam familiarizados com o amplo espectro de imagens desta síndrome.

Autor Responsável: Dr. Mário Henrique Verussa

E-mail: marioverussa@gmail.com

PD.15.025

UMA ABORDAGEM RADIOGRÁFICA DAS LESÕES EXTRAPLEURAIS E SEUS DIFERENCIAIS

Autores: FUJIWARA, N. K. F.; PAULINO, M. V.; FERREIRA, D. L.

Instituição: Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

Introdução e objetivos: O espaço extrapleural é a região situada entre a pleura parietal e a caixa torácica. As estruturas no interior e adjacentes a esse espaço incluem: tecido conec-

tivo, vasos, nervos, músculos intercostais e costelas, sendo que os músculos intercostais íntimos o dividem nas regiões intra e extra torácica.

O termo “lesões extrapleurais” é amplamente utilizado para descrever massas na radiografia de tórax que, à primeira vista, aparentam ter localização intrapulmonar, por simularem opacidades pulmonares ou lesões da pleura, porém, encontram-se externas à cavidade pulmonar, na maioria das vezes no espaço extrapleural intratorácico.

Os principais diagnósticos diferenciais das afecções desse espaço incluem as lesões de conteúdo aéreo (pneumomediastino), gorduroso (lipoma), ósseas (displasia fibrosa, osteocondroma, tumor marrom, etc), de tecido moles (hemangioma, schwannoma, etc) e as lesões de natureza maligna (plasmocitomas, osteossarcomas, metástases, etc).

O objetivo deste estudo é fornecer uma vasta coletânea de casos abrangendo os principais diferenciais das lesões do espaço extrapleural, vistas na radiografia de tórax, permitindo ao radiologista geral a identificação das mesmas e elaboração de um raciocínio para seu diagnóstico diferencial.

Métodos: Foram coletadas imagens do arquivo de pacientes atendidos no Hospital XXX da Faculdade YYY, baseadas em análise de radiografias torácicas que apresentavam as alterações características das lesões extrapleurais.

Discussão: Apesar das suas etiologias serem as mais variadas, todas as lesões extrapleurais apresentam os mesmos sinais na radiografia simples de tórax: margens oblíquas em relação à caixa torácica, opondo-se às margens agudas encontradas nas lesões de origem intrapulmonar. Também apresentam localização periférica, ou seja, o centro da lesão está localizado fora da cavidade pleural, o que as diferencia das massas de origem pleural. Por fim, pode haver sinal de erosão óssea, indicando origem dessa estrutura.

Conclusões: Apesar do diagnóstico definitivo de tais massas depender do estudo anatomo-patológico, a radiografia de tórax apresenta papel essencial na sua avaliação, permitindo determinar o tamanho, localização e taxa de crescimento da lesão, além de presença de calcificações e acometimento ósseo. Associada à interpretação de dados clínicos e características de alguns dos diferenciais, é possível ao radiologista elaborar uma hipótese diagnóstica e assim orientar a investigação apropriada para cada paciente.

Autor Responsável: Dra. Natalia Fujiwara

E-mail: nataliafujiwara@gmail.com

PD.15.026

ASPECTOS CLÍNICOS E RADIOLÓGICOS DO MIELOMA MÚLTIPLO: UM GUIA PARA RADIOLOGISTAS

Autores: ANDO, S.M.; VERUSSA, M.H.; PAZINATO, L.V.; SANTIAGO, C.C.F.; ACQUESTA F.B.; RODRIGUES, L.B.Q.; GUSMÃO, M.M.; FERREIRA, D.L.

Instituição: Instituto de Radiologia (InRad) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP).

Introdução e objetivos: O mieloma múltiplo é um grupo heterogêneo de neoplasias

malígnas caracterizado pela proliferação de plasmócitos, que produzem, neste caso, uma alta quantidade de imunoglobulinas monoclonais. Os métodos radiológicos são essenciais para diagnóstico precoce e acompanhamento, e a radiografia se mantém como o método padrão na detecção das lesões ósseas iniciais, mas nas últimas décadas com maior entendimento do mieloma múltiplo, houve um avanço em outros métodos de imagem, como a tomografia computadorizada, ressonância magnética e tomografia computadorizada por emissão de pósitrons.

Métodos: São abordados os seguintes pontos neste estudo: 1. Revisão da epidemiologia e achados clínicos do mieloma múltiplo. 2. Revisão dos aspectos de imagem em diferentes métodos radiológicos, com ênfase na radiografia digital.

Discussão: O mieloma múltiplo é uma doença clinicamente variável, é a segunda causa de neoplasias hematológicas e corresponde a 1% de todas as neoplasias, além de ser um diferencial de outras doenças, como gamopatia de significado indeterminado e o mieloma múltiplo assintomático.

Conclusões: O conhecimento da doença, sua epidemiologia e diagnóstico diferencial associado ao conhecimento dos aspectos clássicos de imagens em diferentes métodos são fundamentais para que o radiologista possa ter participação ativa no diagnóstico precoce e acompanhamento dos diversos casos de mieloma múltiplo, já que corresponde a uma doença de espectro variável, acometimento sistêmico e que representa 15-20% dos óbitos por doenças hematológicas malignas.

Autor Responsável: Dra. Sabrina de Mello Ando
E-mail: sabrina.ando78@gmail.com

PD.15.028

TUMOR DESMOIDE MUSCULOESQUELÉTICO: ASPECTOS DE IMAGEM PRÉ- E PÓS-TRATAMENTO

Autores: URBANETZ, A.A.L.; NAGAYA, E.M.; SILVA, P.H.R.Q.; YAMASHITA, S.R.; COSTA, H.P.; HELITO, P.V.P.; BORDALO-RODRIGUES, M.

Instituição: Instituto de Câncer de São Paulo (ICESP)

Introdução e objetivos: O tumor desmoide é um tipo de fibromatose rara e localmente agressiva de camadas profundas e musculoaponeuróticas com tendência à invasão e recorrência local, sem metastatização. Devido à sua natureza agressiva, ressecção cirúrgica com ampla margem é o tratamento de escolha. Às vezes, radiação e quimioterapia podem ser associadas. O objetivo deste ensaio pictórico é ilustrar e comparar os achados de imagem pré e pós-terapia dos tumores desmoides músculo-esqueléticos e suas complicações.

Métodos: As imagens foram retiradas do banco de dados do nosso serviço.

Discussão: O tumor desmoide é uma lesão benigna localmente agressiva que pode invadir ou encapsular estruturas neurovasculares e acometer todo o membro. A prevalência de recorrência local é alta e tipicamente observada entre 12 a 18 meses após a ressecção cirúrgica. O tratamento de escolha é cirúrgico com ressecção ampla é o tratamento de escolha para lesões relativamente pequenas e de localização favorável. A amputação pode ser necessária em pacientes com recorrências múltiplas. Nos casos em que o tratamento cirúrgico será extenso com perda funcional do membro, a radiação adjuvante deve ser considerada. Em alguns casos, particularmente nas lesões que invadem grandes estruturas neurovasculares, como o plexo braquial, radioterapia e quimioterapia são os únicos métodos de tratamento. A imagem de RM deve ser usada para o estadiamento pré-operatório, para avaliar o envolvimento neurovascular e ósseo. Nas lesões de extremidades, o membro inteiro deve ser investigado para descartar doença multicêntrica. A imagem de RM é também o método de escolha para avaliação de recorrência local pós-cirúrgica. A fibromatose profunda recorrente mostra características de imagem de RM intrínseca semelhantes às da lesão original. O local de recorrência é frequentemente nas margens da lesão com extensão fascial onde a ressecção cirúrgica foi incompleta. Em pacientes submetidos a terapia de radiação ou quimioterapia, sem cirurgia, a RM é útil para avaliação da eficácia terapêutica. Os critérios de sucesso do tra

Conclusões: É importante que os radiologistas reconheçam o espectro de imagem dos tumores desmoides para auxiliar na conduta e no seguimento pós-operatório.

Autor Responsável: Dra. Erina Megumi Nagaya
E-mail: erinagaya@gmail.com

PD.15.034

ALTERAÇÕES MUSCULOESQUELÉTICAS INDUZIDAS POR RADIAÇÃO

Autores: NETO A.C.; SILVA, P.H.R.Q.; NAGAYA E.M.; YAMACHIRA V.S.; COSTA H. P.; KURIMORI C.O.; HELITO P.V.P.; BORDALO-RODRIGUES, M.; CERRI, G.G.

Instituição: Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Introdução e objetivos: A radioterapia tem importantes aplicações na cura, adjuvância e no tratamento paliativo para uma ampla gama de condições malignas. A evidência de radioterapia pode ser vista em imagens radiológicas obtidas após a terapia.

Métodos: Ilustrar através dos achados de imagens as mudanças induzidas por radiação no sistema musculo-esquelético usando casos de nossa instituição.

Reconhecer e diferenciar os achados característicos relacionados à terapia de radiação da doença neoplásica recorrente em pacientes oncológicos.

Discussão: O acompanhamento rotineiro de pacientes assintomáticos pode mostrar alterações de radiação que devem ser diferenciadas da doença recorrente.

Em pacientes sintomáticos que são examinados por doença metastática, os achados de imagem podem sugerir fraturas de estresse relacionadas à terapia de radiação prévia ou, raramente, tumores induzidos por radiação.

A correlação da apresentação clínica, locais de radiação e achados radiológicos geralmente ajudará no diagnóstico diferencial nesses pacientes.

Conclusões: O conhecimento das variadas manifestações radiográficas das alterações induzidas por radiação no osso e a correlação com características clínicas e o campo de radiação geralmente permitirão distinção dessas mudanças com as associadas a outras condições patológicas.

Autor Responsável: Dr. Affonso Cardoso de Oliveira Neto
E-mail: fortunmes@gmail.com

PD.15.036

UTILIZAÇÃO DA IMAGEM NA AVALIAÇÃO DE PACIENTES COM GOTA

Autores: FONSECA, V. N.; JORGE, A. B. P.; MENDONÇA, M. S.

Instituição: AMÉRICAS SERVIÇOS MÉDICOS - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

Introdução e objetivos: A gota é uma doença conhecida há séculos e hoje é entendida como a forma de artrite mais frequente em homens, sendo mais comum na quinta e sétima década de vida. É uma síndrome caracterizada pelo aumento de concentração de ácido úrico no sangue (hiperuricemia), que leva em alguns indivíduos, ao depósito de cristais de monurato de sódio no líquido sinovial e outros tecidos. Classicamente, se apresenta em crises de mono ou oligoartrite seguidas por período intercrítico. Alguns casos podem progredir para uma forma crônica tofácea com deformidade óssea e é fortemente associada a síndrome metabólica, infarto do miocárdio, resistência insulina, AVC e morte prematura. Assim, temos o objetivo de familiarizar os radiologistas com os achados de imagem dando ênfase aos achados adicionais que a tomografia computadorizada de dupla energia (DECT) possui, com habilidade única de detectar especificamente o depósito de microcristais de ácido úrico nas áreas escaneadas.

Métodos: Os pacientes foram avaliados por exames de ima

gem: radiografia simples, ultrassonografia, tomografia computadorizada de dupla energia e ressonância magnética.

Discussão: A utilização da tomografia computadorizada do dual energy possibilitou um diagnóstico não invasivo com maior sensibilidade e especificidade, permitindo a identificação de cristais de urato, diferenciando-os dos demais cristais (pirofosfato e hidroxapatita). Esse aparelho apresenta dois tubos de raio X no sistema, com aquisição simultânea em dois níveis distintos de energia (alta e baixa voltagem), permitindo uma classificação de composição química do tecido avaliado, através do pós processamento e um algoritmo de decomposição. Com isso, separamos o cálcio dos cristais de urato por meio de uma escala de cores previamente definida. A detecção dos cristais de urato nos tecidos, pode auxiliar no diagnóstico e monitorar o tratamento além de ser uma ferramenta útil no diagnóstico diferencial das artrites.

Conclusões: Os métodos de imagem podem ser úteis para auxílio diagnóstico e seguimento do tratamento dos pacientes com gota, em especial o uso da tomografia computadorizada com dual energia, que é uma ferramenta disponível, não invasiva e com bons resultados.

Autor Responsável: Dra. NAYARA VIEIRA FONSECA

E-mail: nayarafonseca21@hotmail.com

PD.15.037

TUMORES DE PARTES MOLES DA MÃO: ENSAIO PICTÓRICO

Autores: ALVARENGA, S.B., GARCIA, M.D.M., SILVA, L.L.G

Instituição: AXIAL MEDICINA DIAGNÓSTICA

Introdução e objetivos: As lesões de partes moles das mãos são comuns na prática clínica, na maior parte dos casos benignas, porém podem ser um desafio diagnóstico, tanto do ponto de vista clínico, como do ponto de vista de imagem.

Métodos: Ultrassonografia e ressonância magnética (RM) são os métodos mais utilizados para avaliação das lesões de partes moles. A ressonância magnética tem maior precisão diagnóstica nestes casos, podendo também se obter informações fundamentais pelos estudos de angioressonância.

Discussão: Os tumores de partes moles das mãos vão desde lesões benignas até lesões malignas. Os métodos de imagem, principalmente a RM, são de fundamental importância nestes casos, a fim de determinar a natureza da lesão, padrão de realce, bem como a relação da mesma com os planos adjacentes. Esse ensaio reúne alguns dos principais tumores de partes moles das mãos e também casos menos comuns.

Conclusões: Tumores de partes moles são comumente observados na prática radiológica. A vasta gama de diagnósticos é desafiadora ao radiologista.

Autor Responsável: Dra. Simone Alvarenga

E-mail: sibalvarenga@gmail.com

PD.15.038

AValiação por imagem das lesões do peitoral maior

Autores: DE SOUSA, A. O. A.; CAVALCANTE, G. M.; SCHOEN, K.; LEÃO, R. V.; HELITO, P. V. P.; RODRIGUES, M. B.; LEITE, C. C., G. G. CERRI

Instituição: HOSPITAL SÍRIO-LIBANÊS

Introdução e objetivos: Nos últimos anos vêm se observando grande aumento na incidência de lesões do músculo peitoral maior, em decorrência do aumento da prática de atividades esportivas relacionadas a musculação. As lesões podem ser originárias em todas as partes do músculo, desde origem, ventre e inserção. Os principais métodos de imagem para

avaliação são ultrassonografia (USG) e ressonância magnética (RM). Este estudo objetiva ilustrar a anatomia, detecção e classificação dos tipos de lesões do peitoral maior pelos métodos de imagem supracitados.

Métodos: Ilustraremos em um ensaio pictórico o protocolo de imagem para avaliação do peitoral maior, seguido pela discussão de 5 casos obtidos do arquivo digital da instituição que ilustram diferentes tipos de lesão do peitoral detectadas por meio de USG e RM, envolvendo lesões de diferentes graus e extensão.

Discussão: O músculo peitoral maior origina-se nas porções clavicular e esternal, sendo esta última, a maior e a mais lesada. A detecção pode ser feita inicialmente com USG e após este diagnóstico pode-se lançar mão da RM para uma melhor caracterização (grau, localização, extensão, coto tendíneo, retração, avulsão óssea, trofismo muscular) e um adequado planejamento terapêutico. A lesão é classificada de acordo com local, tamanho e grau. Lesões completas ou parciais que envolvam a transição miotendínea ou porção intratendínea (sobretudo na inserção umeral), são essencialmente destinadas ao reparo cirúrgico. O adequado reconhecimento e classificação das lesões do peitoral é o grande definidor da conduta terapêutica adequada, influenciando sobretudo na escolha entre as abordagens conservadora vs cirúrgica.

Conclusões: A correta avaliação por imagem das lesões do peitoral maior apresenta elevada importância tanto em decorrência do atual aumento da incidência destas lesões (que se deve ao crescimento das práticas esportivas como a musculação), quanto pelo papel definidor do radiologista na escolha da terapêutica destes casos, nos quais lesões completas ou envolvendo transição miotendínea / tendão tem como principal escolha a abordagem cirúrgica.

Autor Responsável: Dr. Afonso Amorim

E-mail: afonso.med91@yahoo.com.br

PD.15.040

AValiação radiológica das neuropatias dos membros superiores

Autores: FERNANDES, R.B.P; ROCHA, S. S. R; HELITO, P. V.P; CORREA, M.F; AMARAL, D.T; FERNANDES, R. Y; KURIMORI, C.O; TEIXEIRA-NETO, A.R; ZATTAR, L.C; BORDALO-RODRIGUES, M; LEITE, C.C; CERRI, G. G.

Instituição: Hospital Sírio Libanês

Introdução e objetivos: As síndromes compressivas dos nervos periféricos dos membros superiores (MMSS) classicamente podem ser diagnosticadas pela história clínica e exame físico característicos, além de exames eletrofisiológicos como a eletroneuromiografia. Entretanto, a avaliação complementar por imagem vem se tornando de fundamental importância nestes casos, por se tratar de método não invasivo, que permite determinar sua localização e etiologia, estreitando o diagnóstico diferencial. O objetivo deste estudo é demonstrar o papel dos exames de imagem na avaliação e diagnóstico das neuropatias periféricas dos membros superiores.

Métodos: As neuropatias dos MMSS envolvem o plexo braquial, os nervos axilar, musculocutâneo, supraescapular, ulnar, radial e nervo mediano. Neste ensaio pictórico serão apresentados casos ilustrativos de avaliação complementar por ultrassonografia (USG) e ressonância magnética (RM) demonstrando a anatomia e as causas mais comuns divididos topograficamente de acordo com a região de acometimento (desfiladeiro torácico, ombro, braço, cotovelo e punho).

Discussão: Classicamente a RM representa o principal exame de imagem para avaliação das neuropatias periféricas devido à boa visualização do trajeto neurovascular, resolução espacial e contraste tecidual entre as estruturas, além de per-

mitir a caracterização do território específico de denervação em fases agudas, quando a eletroneuromiografia ainda não demonstra tais alterações. A ultrassonografia de alta resolução vem se tornando cada vez mais relevante na avaliação de neuropatias periféricas, por representar método de baixo custo de rápida execução, que apresenta boa resolução espacial e permite a realização de manobras dinâmicas e avaliação de longo segmento neural.

Conclusões: Exames de imagem como a USG e RM representam importante ferramenta de avaliação das neuropatias periféricas por representarem métodos não invasivos que permitem melhor avaliação espacial do trajeto e anatomia neural, além da sua relação com as estruturas adjacentes, contribuindo para o diagnóstico diferencial.

Autor Responsável: Dra. Renata Fernandes Batista Pereira
E-mail: renatafernandesbp@gmail.com

PD.15.041

APLICAÇÃO DA TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE DUPLA ENERGIA NA IMAGEM MUSCULOESQUELÉTICA: QUANDO ELA PODE AJUDAR?

Autores: FERNANDES, R.B.P.; ROCHA, S. S. R.; HELITO, P. V.P.; CORREA, M.F.; AMARAL, D.T.; FERNANDES, R. Y.; CAVALCANTI, C.F.A.; LEÃO, R.V.; COSTA, H. P.; YAMASHIRA, V.; BORDALO-RODRIGUES, M.; LEITE, C.C.; CERRI, G. G.

Instituição: Hospital Sírio Libanês

Introdução e objetivos: A tomografia computadorizada de dupla energia (DECT) é uma ferramenta complementar de diagnóstico que tem o potencial de analisar a composição dos materiais através da aquisição em dois níveis de energia. Esta propriedade contribui para o diagnóstico diferencial de algumas patologias musculoesqueléticas, complementando a avaliação por tomografia computadorizada convencional (CT) e ressonância magnética (RM). O objetivo deste ensaio pictórico é descrever as diversas aplicações da DECT na imagem musculoesquelética.

Métodos: DECT tem várias aplicações na imagem musculoesquelética, incluindo a avaliação de doenças por deposição de cristais, como a gota e condrocalcinose, avaliação de edema da medular óssea e a redução de artefatos relacionados à presença de próteses metálicas. Neste ensaio pictórico será feita uma revisão dos achados característicos e casos ilustrativos da aplicabilidade da DECT na imagem musculoesquelética.

Discussão: Devido à propriedade dos materiais de apresentarem atenuação característica em diferentes níveis de energia, a DECT representa um exame virtualmente contrastado para diferenciação de materiais ou estruturas utilizando algoritmos matemáticos com reconstruções tridimensionais coloridas. Uma das suas aplicações mais conhecidas é a diferenciação entre a gota e a pseudogota pela identificação dos cristais de ácido úrico no espaço articular, entretanto existem outras aplicações, que serão exemplificadas neste trabalho.

Conclusões: A DECT vem desempenhando um papel importante como método de avaliação complementar à CT convencional e RM no diagnóstico diferencial de patologias musculoesqueléticas, oferecendo informações adicionais em casos de gota, pseudogota, pequenas fraturas relacionadas ao trauma e na redução de artefatos relacionados a presença de materiais cirúrgicos metálicos.

Autor Responsável: Dra. Renata Fernandes Batista Pereira
E-mail: renatafernandesbp@gmail.com

PD.15.046

SÍNFISE PÚBLICA: ALÉM DA PUBALGIA DO ATLETA.

Autores: MENEZES, R. S. A. A.; LEÃO, R. V.; BRASIL,

R.; HELITO, P. V. P.; BORDALO-RODRIGUES, M.; CERRI, G. G.

Instituição: Hospital Sírio-Libanês

Introdução e objetivos: A sínfise púbica é a articulação não sinovial dos ramos púbicos, coberta por cartilagem hialina e com um disco fibrocartilaginoso separando as extremidades ósseas. Esse disco funciona como um dissipador de energia na pelve durante a marcha e se desgasta com o envelhecimento, criando uma fenda fisiológica. O tendão comum do grupamento adutor (constituído pelo grácil, adutores curto, longo e magno) e do reto abdominal têm inserções bem definidas no corpo do púbis e ramos adjacentes.

A articulação e o disco são recobertos anteriormente pela aponeurose criada pelo reto abdominal, grácil e adutor longo que se conectam em uma única estrutura. Posteriormente não há estruturas de sustentação, favorecendo a herniação do disco fibrocartilaginoso. Superiormente são recobertas pelo ligamento púbico superior e inferiormente possuem íntima relação com os tendões dos músculos grácil e adutor longo e com o ligamento arqueado.

Esta articulação pode ser acometida por uma ampla variedade de doenças, incluindo afecções congênicas, traumáticas, infecciosas, metabólicas, inflamatórias e degenerativas.

Métodos: Será realizado uma revisão anatômica da sínfise púbica associado a um ensaio pictórico de casos diagnósticos das principais patologias desta articulação.

Discussão: A sínfise púbica é uma das articulações sofre constantemente pela dissipação das forças de impacto durante a marcha. Por sofrer constante tração pela aponeurose formada pelo reto abdominal e os adutores, as doenças degenerativas são as mais frequentes desta articulação, principalmente em atletas de esporte de chute. Não são incomuns o envolvimento no trauma e artropatias soronegativas.

As demais afecções são raras e, devido a sobreposição de sintomas, dificultam o diagnóstico. As características de imagem podem fornecer indícios que orientam o diagnóstico.

Conclusões: O conhecimento das diversas patologias que acometem a sínfise púbica auxilia o estabelecimento do diagnóstico e o correto tratamento dessas afecções.

Autor Responsável: Dr. RAONNE SOUZA ALMEIDA ALVES MENEZES

E-mail: RAONNE.MENEZES@GMAIL.COM

PD.15.047

RM NO PÓS-OPERATÓRIO DE LESÕES OSTEOCONDRAIS DO JOELHO – ENSAIO PICTÓRICO

Autores: ROCHA, S.R.R.; FERNANDES, R.; LEÃO, R.V.; HELITO, P.V.P.; LEITE, C.C., RODRIGUES, M.B.; CERRI, GG.

Instituição: HOSPITAL SÍRIO LIBANÊS

Introdução e objetivos: Devido à relativa avascularização da cartilagem articular, as lesões causadas por trauma ou degeneração da cartilagem não cicatrizam espontaneamente e devem ser reparadas cirurgicamente. Os procedimentos intervencionistas que foram desenvolvidos para o reparo de tais lesões incluem microperfurações, transplante osteocondral autólogo, transplante de aloenxerto e implantação de condrocitos autólogos. É necessária uma avaliação precisa da imagem do tecido de reparo para avaliar objetivamente o resultado pós-operatório e buscamos discutir os principais aspectos de imagem que os radiologistas precisam saber.

Métodos: Um ensaio pictórico mostrando casos com diferentes técnicas cirúrgicas, seus padrões normais e suas principais complicações.

Discussão: O pós-operatório normal de reparo da cartilagem articular varia de acordo com a técnica cirúrgica utilizada e o estágio/tempo de evolução. Para identificar possíveis compli-

cações, é importante estar familiarizado com os vários procedimentos de reparação e as características de ressonância magnética do tecido reparado em vários intervalos pós-operatórios.

Conclusões: A ressonância magnética pode fornecer informações detalhadas sobre o histórico natural do reparo da cartilagem no joelho. A imagem da cartilagem de reparo é necessária para determinar a extensão do preenchimento de defeitos, o grau de integração periférica com o tecido do receptor, a intensidade do sinal do tecido de reparo e a integridade da cartilagem do hospedeiro. A familiaridade com as várias técnicas cirúrgicas utilizadas e com os aspectos de imagens na RM é importante para a avaliação precisa do tecido de reparação.

Autor Responsável: Dr. STEPHANO RAYDAN RAMALHO ROCHA

E-mail: stephano_raydan@hotmail.com

PD.15.049

ALTERAÇÕES MUSCULOESQUELÉTICAS DA INFECÇÃO INVASIVA PELO PNEUMOCOCO

Autores: FERNANDES, BASTOS, B; KLENIA, W.W; LEÃO, R.V; ZATTAR, L.C AMARAL, D.T; FERNANDES, R.Y; BIZETO, E; YAMASHRA, V; BORDALO-RODRIGUES, M; LEITE, C.C; CERRI, G. G.

Instituição: Hospital Sírio Libanês

Introdução e objetivos: A doença invasiva pelo streptococcus pneumoniae (pneumococo) continua representando importante causa de morbimortalidade entre os pacientes infectados em todas as faixas etárias, sobretudo em crianças menores que 5 anos. Apesar da introdução das vacinas conjugadas, esta afecção continua representando importante causa de mortalidade em pacientes imunocomprometidos, sobretudo quando associada a manifestações pouco frequentes, como as complicações musculoesqueléticas. O objetivo deste estudo é descrever os achados de imagem associados a infecção invasiva pelo pneumococo.

Métodos: Será realizada uma revisão das principais manifestações musculoesqueléticas da infecção invasiva pelo pneumococo, destacando os principais achados de imagem associados e os aspectos relevantes para o seu diagnóstico diferencial.

Discussão: A infecção invasiva pelo pneumococo representa importante causa de morbimortalidade em crianças menores que 5 anos, idosos e pacientes imunocomprometidos. O acometimento do sistema musculoesquelético é incomum, as alterações graves e potencialmente fatais se não adequadamente tratadas, como a artrite séptica, a osteomielite e piomiosite estreptocócica. Poucos casos são descritos na literatura radiológica, demonstrando a importância e a necessidade de mais estudos que ampliem o conhecimento radiológico destas patologias.

Conclusões: Os achados radiológicos das patologias musculoesqueléticas causadas pela infecção invasiva pelo streptococcus pneumoniae devem ser conhecidos pelos radiologistas, devido à alta morbimortalidade relacionada a esta infecção e por tratar-se de quadro potencialmente tratável em casos de diagnóstico precoce.

Autor Responsável: Dra. Renata Fernandes Batista Pereira

E-mail: renatafernandesbp@gmail.com

PD.15.050

AFECÇÕES DA ARTICULAÇÃO MANUBRIOESTERNAL: ACHADOS DE IMAGEM E DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Autores: MOURA FILHO, JP.; GUERREIRO, NFC.; VENDORAMIN, DFV; COSTA, FLS; FERNANDES, R; LEÃO, RV; SCHOEN, K; RODRIGUES, MB; AMARAL, DT; HELITO, PV.; LEITE, CC; CERRI, GG;

Instituição: Hospital Sírio-Libanês

Introdução e objetivos: O esterno é um osso chato constituído por três partes: manúbrio, corpo e apêndice xifoide. A articulação manubrioesternal é uma articulação complexa entre o manúbrio e o corpo do esterno, formada por duas superfícies cobertas por cartilagem hialina, que pode ossificar ao longo da vida, e separadas por um disco de fibrocartilagem. As patologias da articulação manubrioesternal são causas frequentemente não detectadas de dor torácica e possuem um amplo espectro de diferenciais, que variam das lesões traumáticas aos acometimentos inflamatórios ou infecciosos. O objetivo deste trabalho é revisar os achados de imagem e os principais diagnósticos diferenciais das patologias que envolvem a articulação manubrioesternal.

Métodos: Serão ilustrados e discutidos os principais achados de imagem das patologias que acometem a articulação manubrioesternal, com uso de diferentes métodos de imagem, sob a forma de apresentação de casos clínicos atendidos no nosso serviço.

Discussão: Diversas condições podem envolver a articulação manubrioesternal, destacando-se as alterações degenerativas, como osteoatrose e DISH (hiperostose esquelética idiopática difusa), as artrites inflamatórias, como artrite reumatoide, espondilite anquilosante, artrite psoriásica, síndrome SA-PHO, as artropatias microcristalinas, como gota e depósito de pirofosfato de cálcio, a artrite séptica e a síndrome Titze. A tomografia computadorizada (TC) é o método de escolha na avaliação anatômica e das condições que envolvem a articulação manubrioesternal. A ressonância magnética (RM) é uma modalidade secundária de grande valor e pode ajudar a esclarecer os achados da TC e fornecer informações adicionais sobre a medular óssea e as partes moles adjacentes.

Conclusões: A articulação manubrioesternal pode ser acometida por diferentes afecções. Reconhecer as características de imagem é indispensável ao radiologista para estreitar o diagnóstico diferencial e auxiliar na conduta terapêutica.

Autor Responsável: Dr. Jucelio Pereira Moura Filho

E-mail: juceliopmouraf@gmail.com

PD.15.051

TRANSIÇÃO CRANIOVERTEBRAL: AVALIAÇÃO DA ANATOMIA NORMAL E DE SUAS CONDIÇÕES PATOLÓGICAS.

Autores: SCHOEN, K.; LEÃO, R.V.; FERNANDES, R.; BASTOS, B.B.; BIZETTO, E.L.; MOURA FILHO, J.P.; GUERREIRO, N.F.; LEITE, C.C.; AMARAL, D.T.; RODRIGUES, M.B.; CERRI, G.G.

Instituição: Hospital Sírio-Libanês

Introdução e objetivos: A transição craniovertebral (TCV) é formada pelos ossos occipital, atlas e eixo, suas articulações e o complexo capsuloligamentar, envolvendo a transição cervicomedular e os últimos quatro pares cranianos. A articulação atlantoaxial permite a rotação lateral da cabeça sobre o eixo enquanto as articulações atlanto-occipitais promovem os movimentos de flexão, extensão e inclinação lateral.

Malformações congênitas ou adquiridas destas estruturas podem diminuir o espaço compreendido entre a porção inferior do tronco e a medula cervical, resultando em compressão das estruturas neurais e vasculares. Este estudo objetiva realizar uma revisão anatômica e patológica da TCV baseada em casos do arquivo digital deste serviço.

Métodos: Este ensaio pictórico consiste em uma descrição da anatomia da região com esquemas ilustrativos da avaliação

ção craniométrica juntamente com imagens de ressonância magnética e tomografia computadorizada de casos patológicos atendidos no serviço, a fim de ilustrar as afecções mais importantes da TCV encontradas na prática clínica diária, com ênfase nas patologias adquiridas relacionadas a traumas, alterações degenerativas, inflamatórias e infecciosas.

Discussão: O conhecimento anatômico da TCV e sua correta avaliação craniométrica são fundamentais para a identificação e diagnóstico das suas patologias, sendo este conhecimento e sua constante atualização essenciais para o radiologista.

Conclusões: A complexidade da anatomia da TCV e a correta identificação de suas afecções são fundamentais para o radiologista, uma vez que tais patologias podem resultar em quadros clínicos graves, com comprometimento neurovascular e alta morbimortalidade.

Autor Responsável: Dra. Karla Schoen

E-mail: karlasch@gmail.com

PD.15.056

DOR NA PERNA DO ATLETA: APRESENTAÇÃO DOS PRINCIPAIS DIAGNÓSTICOS EM EXAMES DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA

Autores: TORRES A. C. S.; CARLEIAL B. S.; R. D. C. LUNA

Instituição: HOSPITAL GERAL DE FORTALEZA

Introdução e objetivos: Dor na perna é uma condição frequente em atletas recreacionais ou profissionais, apresentando amplo diagnóstico diferencial. Sua causa pode estar relacionada a injúrias musculotendíneas, lesões de estresse ósseo, neuropatias, além de causas tumorais.

Métodos: Foram estudados exames de RM de pacientes praticantes de atividades esportivas regulares, de caráter profissional ou recreativo, com queixa de dor na perna, definida como sensação dolorosa que gera desconforto, localizada entre o joelho e o tornozelo, apresentando início agudo ou insidioso, desencadeada durante a realização de práticas esportivas. Os exames foram adquiridos nos anos de 2005 a 2010, em aparelhos de RM de 1,5 e 3,0 TESLAS (SIEMENS E GE). Foram realizadas sequências ponderadas em T1 e T2, com e sem saturação de gordura, sem a administração de contraste. Em casos específicos, foi utilizado contraste administrado por via endovenosa, através de veia periférica. Após a realização do exame, as imagens foram transferidas para uma estação de trabalho e analisadas por um médico radiologista com especialização em diagnóstico por imagem do sistema músculo esquelético com 15 anos de experiência profissional. Por fim, foi feita uma revisão bibliográfica sobre os diagnósticos obtidos nos exames de imagem estudados, utilizando artigos científicos publicados nos periódicos de maior relevância em Radiologia e Diagnóstico por Imagem

Discussão: A Ressonância Magnética (RM), método de escolha para avaliação do sistema músculo esquelético, exerce um importante papel no diagnóstico diferencial das possíveis causas de dor na perna do atleta, sendo necessária para determinar a severidade (estadiamento) da injúria e com isso ajudar o planejamento da terapêutica, bem como para controle das diferentes lesões durante e após o tratamento, beneficiando o retorno do atleta às atividades esportivas.

Conclusões: Através desse estudo, buscamos enfatizar o papel da RM na avaliação de atletas, profissionais ou recreativos, com queixa clínica de dor na perna, já que, embora exista um amplo diagnóstico diferencial para essa condição, algumas de suas causas mais frequentes apresentam características que, somadas a história e exames clínicos, podem determinar o diagnóstico final desses pacientes.

Autor Responsável: Dr. Bruno Silton Carleial

E-mail: brunosilton@gmail.com

REVISÃO DE LITERATURA

PAINÉIS IMPRESSOS (PA)

PA.15.001

ANÁLISE DO MÚSCULO ANCÔNEO EPITROCLEAR NA SÍNDROME DO TÚNEL CUBITAL POR RESSONÂNCIA NUCLEAR MAGNÉTICA

Autores: FRIGERIO, G. M

Instituição: Hospital das clínicas de São Paulo

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: A segunda neuropatia mais comumente encontrada é do nervo ulnar, muitas causas incomuns descritas podem estar relacionadas à compressão pelo músculo acessório ancôneo epitrocLEAR presente na passagem pelo sulco do nervo ulnar no úmero e medialmente a tróclea. Este músculo possui uma variação anatômica e função muscular incerta. O objetivo do presente estudo é analisar artigos publicados sobre o músculo ancôneo epitrocLEAR em cadáveres e por ressonância nuclear magnética, relacionando a sua importância clínica na possível síndrome do túnel cubital.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Foram encontrados dezoito artigos relevantes ao objetivo para tabulação dos dados, sendo avaliados nove relatos de dissecação do cotovelo em cadáveres e nove estudos in vivo por ressonância magnética para análise do músculo ancôneo epitrocLEAR, presente junto à síndrome do túnel cubital.

Discussão: Casos de hipertrofia muscular por uso repetitivo do braço é fonte de compressão do nervo ulnar, pelo músculo ancôneo epitrocLEAR, pode predispor para o desenvolvimento da síndrome do túnel cubital, por exarcebção dos movimentos. O mais antigo relato de presença do músculo ancôneo epitrocLEAR data de 1867, descrito primeiramente por Gruber, observado em 34% dos cadáveres. A incidência deste músculo varia muito entre os estudos de post mortem encontrados na literatura variando de 11% à 70%, sendo que os últimos estudos analisados foram em 1991. Em um estudo com sessenta voluntários assintomáticos, submetidos a RM foram observadas: subluxação do nervo ulnar pelo músculo ancôneo epitrocLEAR de 2%, presença deste músculo com 23% dos sujeitos e hipertrofia muscular em 15%.

Conclusões: Conclui-se que a variação deste músculo não é apenas pela a sua presença, mas é também de associação com os sintomas dolorosos da compressão do nervo ulnar diagnosticado pela ressonância magnética.

Autor Responsável: Biom. GABRIELA MONTEZEL FRIGÉIO

E-mail: gabriela.montezel@gmail.com

PA.15.012

SÍNDROME DA BANDA ILIOTIBIAL PROXIMAL - UMA DAS CAUSAS DO QUADRIL DOLOROSO

Autores: SANO, A.C.P.G.; SANO, R.E.S.; SANO, E.O.; TAKAKI, L.A.; CRUZ, L.C.; EGASHIRA, G.I.; LALIER, R.T.L.; XIMENES, H.C.S.; SILVESTRE, N.J.; SANO, R.U.S.
Instituição: CDI - CENTRO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM DE FERNANDÓPOLIS / SP

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: A síndrome da banda iliotibial (BIT) proximal é uma das causas do quadril doloroso que vem ganhando importância devido ao aumento do número de praticantes de esportes. A proposta do trabalho é fazer uma revisão da anatomia, mecanismo de lesão e principais diagnósticos diferenciais.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): A síndrome dolorosa do quadril é uma queixa frequente nos consultórios médicos, acometendo normalmente adultos e idosos. E, a síndrome da BIT proximal entra nos diagnósticos diferenciais, sendo esta patologia menos conhecida que a síndrome da BIT do joelho. A incidência de doença no trato iliotibial é desconhecida, em razão do grande número de portadores de lesões subclínicas. Sua forma de apresentação mais frequente é a síndrome do trato iliotibial, aceita como a causa mais comum de gonalgia lateral em atletas que percorrem grandes distâncias. No entanto, várias outras alterações menos comuns também podem ser observadas na estrutura, tanto proximalmente como distalmente em relação ao clássico local de acometimento da síndrome do trato iliotibial. A revisão bibliográfica visa demonstrar principalmente os achados de imagem e os diagnósticos diferenciais.

Discussão: A revisão bibliográfica demonstra a importância clínica desta patologia que apesar de infrequente deve ser conhecida pelo ortopedista e radiologista, reconhecendo a anatomia da BIT e outras causas da síndrome do quadril doloroso. A Ressonância Magnética tem papel fundamental no diagnóstico, já que o quadro clínico pode ser confundido com diversas doenças, tanto intra como extra-articulares do quadril. Nesse ponto, porém, deve-se salientar que o exame deve ser solicitado não apenas para a investigação do quadril, mas sim englobar todo o ilíaco, caso contrário a porção proximal da BIT não será corretamente avaliada.

Conclusões: A BIT tem grande importância por ser uma das causas da grande gama de patologias que resultam em síndromes dolorosas do quadril, obrigando o radiologista a ter uma melhor compreensão da anatomia, conscientização sobre as condições patológicas que afetam esta região e conhecimento dos achados de imagem, para uma melhor precisão do diagnóstico e tratamento desta patologia de lesões nesta fáscia complexa.

Autor Responsável: Dra. Ana Carolina Pimenta Grecco Sano
E-mail: cagrecco@gmail.com

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.15.039

NOVAS TÉCNICAS DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA PARA AVALIAÇÃO DE PACIENTES COM PRÓTESES METÁLICAS

Autores: VALDUGA, S.G.; BALDISSEROTTO, M.; STEIN, F.S.; ARAÚJO, F.M.; FELDMAN, C.J.

Instituição: SIDI

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: A presença de implantes metálicos reduz significativamente a capacidade da Ressonância Magnética (RM) de fazer diagnósticos. Os implantes metálicos são um grande desafio clínico, pois muitos dos pacientes com próteses metálicas são a população que mais precisa da avaliação por imagem. As imagens por RM dependem das propriedades magnéticas dos tecidos, através da aplicação de campos magnéticos. Estes campos, usados para gerar e receber sinal dos tecidos, devem ser o mais homogêneo possível e cada defeito na homogeneidade causa erros de codificação espacial que são responsáveis pelos artefatos, causando problemas nas imagens músculo-esqueléticas.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Um protótipo da sequência de pulso SPARSE-SEMAC foi desenvolvido por Otazo et al., baseada numa sequência conven-

cional FAST SPIN ECO multislice com módulo STIR para saturar gordura e gradientes adicionais para VAT e SEMAC, com codificação para reconstrução SPARSE-SENSE, usando um algoritmo Fast Iterative Soft Thresholding Algorithm (FISTA). Foi realizada uma revisão da literatura utilizando as palavras chaves: SPARSE-SENSE, SEMAC, implantes metálicos, artefatos de susceptibilidade magnética.

Discussão: Os trabalhos prévios para aceleração SEMAC utilizavam sensores compactados sozinhos ou sensores comprimidos seguido de imagens paralelas. A nova proposta de Otazo et al., de reconstrução sobre a abordagem SPARSE-SENSE destina-se a explorar plenamente as sinergias em uma única reconstrução, que reforça a esparsidade conjunta de multicoil. Por meio desse método, consegue-se atingir até oito acelerações, o que representa uma melhoria de duas vezes na técnica já utilizada.

Conclusões: A reconstrução baseada no SPARSE-SENSE determina otimização no tempo e na qualidade de imagem, possibilitando uma melhor avaliação radiológica por RM dos implantes metálicos.

Autor Responsável: Dr. FERNANDO DA SILVA STEIN
E-mail: fernando.stein88@gmail.com

PD.15.053

REVISÃO DA ANATOMIA RADIOGRÁFICA DO OMBRO E PRINCIPAIS PATOLOGIAS.

Autores: LOURENÇO, M. R.; AGNOLLITTO, P. M.; SIMÃO, M. N.; SAVARESE, L. G.; HERNANDES, M. A.; NOGUEIRA-BARBOSA, M. H. .

Instituição: Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP.

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: O ombro é a articulação que apresenta maior amplitude de movimentos do corpo humano e por isso é também a mais instável. Possui anatomia complexa, com estruturas de partes moles e ósseas, que podem ser amplamente estudadas por métodos de anatomia seccional, especialmente a Ressonância Magnética. Porém, a investigação por imagem se inicia pelas radiografias simples, sendo esta uma etapa fundamental, que não deve ser negligenciada. Nosso objetivo com este painel, é revisar a anatomia radiográfica do ombro, assim como as principais incidências radiográficas utilizadas e suas principais indicações.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Imagens ilustrativas de incidências radiográficas típicas e também de incidências não usuais do ombro foram selecionados, com o objetivo de revisar a anatomia radiográfica desta articulação, bem como ilustrar suas principais patologias.

Discussão: A articulação glenoumeral pode ser acometida por condições degenerativas, inflamatórias, traumáticas, neoplásicas, dentre outras. A investigação por imagem desta articulação deve ser iniciada pelo estudo radiográfico, que é um método amplamente disponível, de baixo custo e que permite excelente avaliação das estruturas ósseas, mas também é capaz de fornecer informações importantes acerca de estruturas de partes moles intra e extra-articulares, colaborando para o direcionamento da investigação diagnóstica.

Conclusões: O radiologista tem papel fundamental no diagnóstico das patologias do ombro, sendo o estudo radiográfico o método de escolha para o início da investigação por imagem. Para isto é essencial o conhecimento detalhado da anatomia radiográfica, bem como das principais incidências radiográficas e suas indicações.

Autor Responsável: Dr. Mateus Repolês Lourenço
E-mail: mateusrepolês@hotmail.com

RELATO DE CASO

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.15.001

APRESENTAÇÃO RARA DE FIBROMATOSE AGRESSIVA COM ACOMETIMENTO ÓSSEO

Autores: RIZZETTO, TA; FERNANDES, A. R. C

Instituição: ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA - UNIFESP

Descrição sucinta do propósito do relato: Relatar caso raro de Fibromatose Agressiva em membro superior com acometimento ósseo.

História clínica: Paciente feminino, 47 anos, com queixa de tumoração em antebraço direito após trauma local há 6 anos. Submetida a 2 cirurgias na época não mantendo seguimento. Vem ao serviço devido a recorrência de tumoração local.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: À Ressonância Magnética foi evidenciado formação expansiva de partes moles localizada na porção volar e ulnar do antebraço, de aspecto infiltrativo. Esta lesão invade e erode a cortical medial e anterior da diáfise da ulna, com sinais de extensão intramedular. Apresenta isosinal em T1, predomínio de hipersinal em T2, septos de baixo sinal de permeio, com intenso realce após a injeção do meio de contraste. Mede cerca de 6,3 x 2,8 x 2,3 cm. A lesão apresenta proximidade sem invasão do feixe neurovascular interósseo anterior. Realizado revisão das lâminas, onde se diagnosticou Fibromatose com confirmação por imuno-histoquímica.

Conclusões: Fibromatose é um tumor mesenquimal raro, caracterizado por alta proliferação de fibroblastos. Costuma ser localmente agressivo e recidivante, porém raramente tem extensão óssea, com poucos relatos na literatura deste tipo de apresentação.

Autor Responsável: Dr. Thiago Rizzetto

E-mail: thiagoastil@gmail.com

PD.15.002

UM CLÁSSICO CASO DE DOENÇA DE SCHEUERMANN

Autores: NETO, A.P.R.; MUNDIM, T.L.; VASCONCELOS, P.D.L.; MOURA, L.O.; BAE, C.S.M.; LIMA, G.A.; TRAPP, B.; MALTA, N.L.; COSTA, M.M.; BERIGO, G.G.S.; FIGUEIREDO, I.R.; BATISTA, C.A.

Instituição: CLÍNICA VILLAS BOAS

Descrição sucinta do propósito do relato: O propósito deste trabalho é relatar um clássico caso de Doença de Scheuermann, apresentando os critérios diagnósticos e principais achados na ressonância magnética.

História clínica: Paciente masculino, 23 anos, com queixa de dorsalgia e lombalgia crônica. Realizou ressonância magnética (RM) de coluna dorsal e lombar, apresentando acunhamento anterior das vértebras de T6 a T12, com irregularidade das placas terminais e nódulos de Schmorl's, além de protrusão discal de T8-T9 e T9-T10.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Também conhecida como cifose juvenil, a doença de Scheuermann foi descrita pela primeira vez pelo Dr. Holger Werfel Scheuermann, em 1921. Trata-se de uma patologia estrutural da coluna torácica ou toracolombar, que leva a cifose na adolescência, discretamente mais prevalente em homens, com idade média de apresentação de 13 a 16 anos e incidência na população geral de 0,4 a 8,3 %. De etiologia desconhecida, acredita-se no papel genético de herança familiar do tipo autossômico

recessivo, relacionado ao alelo Trp3, um variante do gene COL9A3. Acredita-se que o processo envolva uma necrose asséptica do anel apofisário vertebral. Os pacientes podem se apresentar assintomáticos ou com lombalgia e sintomas de radiculopatia, tais como parestesias. Seu diagnóstico é feito por imagem, através dos critérios de Sorensen, descritos em 1964: acunhamento anterior superior a 5 graus de 3 vértebras consecutivas, irregularidade das placas terminais e presença de nódulos de Schmorl's. Na maioria dos casos a doença é auto-limitada, com excelente resposta ao tratamento conservador. Nos casos de dor e progressão refratária ao tratamento correto, ou quando há uma deformidade cifótica maior que 70 graus, a cirurgia passa a ser indicada.

Conclusões: Uma vez que o diagnóstico da doença de Scheuermann é radiológico, cabe ao imaginologista estar familiarizado com os seus achados, auxiliando o médico assistente na melhor conduta, melhorando assim o prognóstico do paciente.

Autor Responsável: Sr. ALCEU PAULINO REZENDE NETO

E-mail: alceuprneto@hotmail.com

PD.15.003

ACHADOS PELA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA DE CUNEIFORME MEDIAL BIPARTIDO: IMPORTANTE DIFERENCIAR DE FRATURA NO MEDIOPÉ

Autores: TENÓRIO, L.P.; PEIXOTO, M. C. G.; LOPES, A. K. B. F.; LINS, C. F.

Instituição: DELFIN MEDICINA DIAGNÓSTICA/ UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO/ HOSPITAL GERAL ROBERTO SANTOS/ FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO-USP

Descrição sucinta do propósito do relato: Cuneiforme medial bipartido é considerado uma variação do desenvolvimento do tarso, ocorrendo em aproximadamente 0,3% dos indivíduos. Esta alteração muitas vezes é desconhecida pelos ortopedistas e radiologistas, podendo ser diagnosticada erroneamente como uma fratura do cuneiforme medial. Dessa forma, este trabalho tem por objetivo relatar um caso de cuneiforme medial bipartido, descrevendo suas características de imagem na Ressonância Magnética (RM) de forma a evitar diagnósticos equivocados, o que poderia prejudicar a conduta a ser tomada para o paciente.

História clínica: Paciente de 81 anos, sexo feminino, com queixa de dores na face lateral de ambos os tornozelos, sem traumas prévios. Realizou RM dos tornozelos, evidenciando de forma incidental cuneiforme medial bipartido com coalizão fibrocartilaginosa entre os fragmentos e leve edema/ diminutos cistos subcondrais nas margens apostas bilateralmente.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Foi diagnosticado então um caso de cuneiforme medial bipartido com alterações degenerativas/ por instabilidade entre os fragmentos ósseos em ambos os tornozelos. Acredita-se que o cuneiforme medial se desenvolve a partir de um centro de ossificação primária, no entanto, na configuração de dois centros de ossificação, estes podem falhar na fusão, resultando em bipartição. O principal achado na identificação do cuneiforme medial bipartido é a presença de divisão horizontal pela sincondrose, (ao longo do eixo longo do pé), sendo o maior fragmento plantar. Espaços articulares bem definidos entre a cabeça do primeiro metatarsiano e o aspecto distal do cuneiforme bipartido demonstram uma configuração lembrando a letra "E" em imagens no plano sagital ("sinal do E"). Mesmo na ausência de fratura, o cuneiforme medial bipartido pode ser fonte de dor no mediopé, podendo ser tratado inclusive com cirurgia.

Conclusões: Dessa forma, ressalta-se importância no conhe-

cimento da presença e aparência desta variante óssea para diferenciá-la de fratura, evitando armadilhas no diagnóstico de lesões no mediopé e favorecendo eventuais condutas terapêuticas caso necessário.

Autor Responsável: Dra. Carolina Freitas Lins

E-mail: kerolins@yahoo.com.br

PD.15.007

LIPOMA PAROSTEAL: RELATO DE CASO RARO

Autores: CONTARDI, E. B.; SILVA, G.G.; BRONZATTO, E. M.

Instituição: Radiologia Clínica de Campinas

Descrição sucinta do propósito do relato: O conhecimento dos aspectos de imagem dos lipomas parosteais, uma forma rara de lipomas, é importante, pois auxilia no diagnóstico diferencial de outras lesões corticais e justacorticais e consequentemente em seu planejamento terapêutico.

História clínica: Paciente sexo feminino, 50 anos de idade, iniciou quadro algíco de leve intensidade na parede torácica à esquerda. Foi solicitado exame de tomografia computadorizada que mostrou lesão no terceiro arco costal esquerdo, com características típicas de lipoma parosteal.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Lipomas parosteais são tumores incomuns benignos de adipócitos maduros, que representam cerca de 0,3% dos lipomas. O quadro clínico caracteriza-se por lento aumento de partes moles, geralmente indolor e que pode estar associado com sintomas neurológicos pelo aprisionamento de nervos. Os locais mais comuns são o fêmur distal e o rádio proximal, sendo relatados encontrados também no úmero, tíbia, costelas e escápula. A tomografia computadorizada, que é um método acurado para avaliar este tumor, mostra lesão com atenuação de gordura em contato com a cortical, onde se observam alterações da superfície óssea, sem continuidade com a medular. Ressonância magnética é o exame mais acurado para o diagnóstico diferencial, avaliação de relações anatómicas e complicações, sendo, portanto, um exame muito útil para o planejamento cirúrgico. As características de sinal são semelhantes às da gordura do subcutâneo. Septos fibrosos estão presentes em quantidade variável e pode haver realce deles, embora pouco comum. O tumor está firmemente aderido ao periosteio e frequentemente é associado com excrescências ósseas, espessamento cortical, metaplasia osteoide e condroide. Não há relato de transformação maligna.

Conclusões: Os métodos de imagem são fundamentais, pois avaliam adequadamente este tumor, que apesar de ser incomum, possui características singulares de imagem.

Autor Responsável: Dr. Ewandro Braz Contardi

E-mail: ewandro_bcontardi@hotmail.com

PD.15.008

DOENÇA DE ISELIN: UMA CAUSA RARA DE DOR LATERAL NO PÉ

Autores: OLIVEIRA, G.H.N; MAIA, D.F.; GLORIA, A.R.S.

Instituição: Hospital Madre Teresa

Descrição sucinta do propósito do relato: A Doença de Iselin refere-se à apofisite de tração da tuberosidade do quinto metatarso. Esta condição foi descrita pela primeira vez em 1912 pelo médico alemão Iselin, como uma forma de rara osteocondrose em crianças havendo poucos casos relatados na literatura. No entanto, na prática clínica não é incomum, provavelmente sendo subdiagnosticada por muitos médicos por falta de reconhecimento. Esse trabalho pretende apresentar e discutir suas características clínicas e radiográficas, etiopatogenia, diagnósticos diferenciais e tratamento.

História clínica: Paciente do sexo feminino de 9 anos com queixa de dor há 1 mês no aspecto lateral do mediopé, bilateralmente. Sem história de trauma. Ela era participante ativa de esportes na escola e a dor piorava durante as atividades esportivas e diminuía parcialmente com o repouso. No exame físico, apresentava dor na porção proximal dos quintos metatarsos. Clinicamente, foi considerado o diagnóstico de fratura por estresse. Foram obtidas radiografias anteroposterior e oblíquas. As radiografias mostraram ossificações irregulares próximas da borda lateral da base do quinto metatarso, bilateralmente, correspondendo à apofisite da base do 5º metatarso: Doença de Iselin.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O termo apofisite refere-se a inflamação crônica causada por trauma repetitivo por tração da apófise. A placa epifisária é duas a cinco vezes mais frágil que as estruturas fibrosas relacionadas, em crianças. Consequentemente, uma força que cause ruptura, degeneração ligamentar ou tendinopatia em adultos é mais provável que cause lesão da placa epifisária ou da apófise em uma criança. Geralmente, não é necessário obter exames complementares em pacientes com evidência clínica de Doença de Iselin. As radiografias podem excluir outras condições como fratura, tumores, e osteomielite. A apófise pode parecer normal ou revelar irregularidade cortical, fragmentação, osteopenia, esclerose e o alargamento da área apofiseal. A terapia conservadora é o tratamento de escolha com redução da frequência e intensidade dos exercícios.

Conclusões: A doença de Iselin é uma apofisite de tração da base do quinto metatarso. O conhecimento dessa entidade e a diferenciação com fraturas é importante para radiologistas e ortopedistas, pois esta condição geralmente é tratada conservadoramente, enquanto que as fraturas exigem imobilização e retirada de carga.

Autor Responsável: Dr. guilherme henrique naves de oliveira

E-mail: guilherme.hno@gmail.com

PD.15.009

FRATURA DO RAMO ISQUIOPÚBICO – UMA FRATURA RARA E SUBDIAGNOSTICADA

Autores: GOMES, LBP; DUARTE, ML; ABREU BFBB; PRADO, JLMA; SILVA, MQP

Instituição: WEBIMAGEM

Descrição sucinta do propósito do relato: Relatar e revisar a literatura acerca desta fratura incomum.

História clínica: Mulher de 36 anos com queixa dor na região da virilha direita após correr 15 quilômetros.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A Ressonância Magnética (RM) demonstrou fratura do ramo isquiopúbico direito. A fratura por estresse do ramo isquiopúbico é rara. Usualmente, as fraturas por estresse que acometem a estrutura pélvica ocorrem na porção medial do ramo do osso púbico ou na junção isquiopúbica. A tração muscular repetitiva e contínua na inserção óssea aumenta o impacto, causando absorção óssea local e osteoporose, o que favorece uma fratura por estresse. Os sintomas da fratura por estresse são inespecíficos e o pouco conhecimento desta patologia contribui para que seja subdiagnosticada. A RM é um excelente método diagnóstico em casos de fratura por estresse do ramo isquiopúbico, embora seja de alto custo ou apresente menor campo de imagem quando comparado à cintilografia. O tratamento consiste em reabilitação por um mínimo de oito semanas, com moderação de carga e modificações de atividades, apresentando resultados satisfatórios na resolução dos sintomas.

Conclusões: Relatamos um caso de fratura do ramo isquiopúbico, fratura rara e subdiagnosticada, sendo, normalmente, necessária a RM para o seu correto diagnóstico

Autor Responsável: Dr. Marcio Duarte
E-mail: mld_44@hotmail.com

PD.15.011

BULLOSIS DIABETICORUM – CORRELAÇÃO ENTRE O EXAME FÍSICO E A RESSONÂNCIA MAGNÉTICA

Autores: DUARTE, ML; SIMAL, TA; SANTOS, LR; SILVA, AQP; PRADO, JLMA

Instituição: Hospital São Camilo

Descrição sucinta do propósito do relato: Relatar e revisar a literatura acerca desta lesão incomum.

História clínica: Homem de 74 anos referindo lesão bolhosa há um dia, indolor, sem indícios de inflamação. Refere o diabetes mellitus tipo 2 por dez anos tratado com dieta.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A lesão bolhosa desenvolveu-se espontaneamente, sem sinais flogísticos ou base eritematosa, aparentemente composta de conteúdo seroso escuro. Estava tensa com sinal de Nikolsky negativo. A ressonância magnética (RM) demonstrou uma bolha na pele do aspecto plantar da falange distal do hálux e um discreto realce periférico pelo contraste, sem sinais de infecção. O bullosis diabeticorum faz parte do espectro de manifestações cutâneas do diabetes mellitus. É uma doença conhecida, mas bastante rara (0.5 a 2% da população diabética), com cerca de 100 casos descritos na literatura mundial. É duas vezes mais comum em homens, ocorrendo em pacientes com diabetes mellitus descompensado e neuropatia periférica. É uma lesão espontânea e não está relacionada a trauma ou causa fisiológica evidente, como infecção, que não causa dor ou associa-se a sinais flogísticos.

Conclusões: Relatamos um caso de diabetes diabeticorum, uma lesão dermatológica rara, com um estudo de RM para avaliação de infecção local e osteomielite.

Autor Responsável: Dr. Marcio Duarte
E-mail: mld_44@hotmail.com

PD.15.013

SUBLUXAÇÃO DO TENDÃO EXTENSOR ULNAR DO CARPO EM JOGADOR DE FUTEBOL AMADOR – UMA DOENÇA INCOMUM

Autores: DUARTE, ML; GOMES, LBP; DANTAS TN; ROMA, ACGG.

Instituição: Onelaudos

Descrição sucinta do propósito do relato: Relatar e revisar a literatura acerca desta lesão incomum.

História clínica: Homem de 19 anos com dor intensa no punho esquerdo após trauma jogando futebol há 01 mês.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A ressonância magnética (RM) do punho esquerdo demonstra tendinopatia e subluxação anterior do tendão extensor ulnar do carpo. A subluxação/luxação do tendão extensor ulnar do carpo é observada em atletas, especialmente jogadores de tênis e golfistas, no lado dominante. Segundo Sole e cols., 42% dos jogadores de tênis recreativos têm o tendão extensor ulnar do carpo instável (subluxação ou luxação). As lesões traumáticas no tendão extensor ulnar do carpo que resultam em luxação ou subluxação são raras na literatura. O diagnóstico clínico é comumente errado, resultando em tratamentos insuficientes e resultados ruins. Os exames de imagem – RM, tomografia computadorizada ou ultrassonografia – são indicados para o diagnóstico. O tratamento da instabilidade sintomática do tendão extensor ulnar do carpo ainda é controverso, especialmente para luxações agudas.

Conclusões: Relatamos um caso de subluxação anterior do tendão extensor ulnar do carpo, entidade rara e pouco relatada na literatura médica, muitas vezes insuspeitada na avaliação clínica inicial, porém que pode levar a complicações como a rotura tendínea.

Autor Responsável: Biom. thais dantas
E-mail: thais.n.dantas@gmail.com

PD.15.017

TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA NA MACRODISTROFIA LIPOMATOSA DO HÁLUX: IMPORTANTE DIFERENCIAR DE OUTRAS CAUSAS DE MACRODACTILIA

Autores: TENORIO, L.P.; MARTINEZ, M.L.A.; LINS, C.F.
Instituição: DELFIN MEDICINA DIAGNÓSTICA/ HOSPITAL GERAL ROBERTO SANTOS/ ESCOLA BAHIANA DE MEDICINA E SAÚDE PÚBLICA/ FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO-USP

Descrição sucinta do propósito do relato: Macrodistrofia lipomatosa é uma anomalia do desenvolvimento não-hereditária e uma rara forma de gigantismo local congênito. Caracteriza-se por hipertrofia progressiva de elementos mesenquimatosos com um aumento desproporcional na quantidade de tecido de fibro-adiposo. Geralmente, apresenta-se ao nascimento ou no período neonatal. Assim, o presente trabalho pretende descrever as características de imagem, com ênfase na tomografia computadorizada (TC), para auxiliar o diagnóstico dessa forma congênita rara de gigantismo.

História clínica: Paciente de cinco meses, sexo masculino, cursando com aumento volumétrico do primeiro pododáctilo esquerdo há alguns meses. O médico solicitante pretendia afastar a possibilidade de hemangioma. Realizou TC do pé esquerdo que evidenciou acentuado aumento das partes moles em torno do primeiro pododáctilo, sem alterações ósseas significativas.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Foi diagnosticado então um caso de macrodistrofia lipomatosa do hálux. Macrodistrofia pode ser dividida em dois tipos: estática e progressiva. Na primeira, a taxa de crescimento dos tecidos afetados é normal; no entanto, na forma progressiva, (incluindo macrodistrofia lipomatosa) a taxa de crescimento dos tecidos mesenquimatosos é mais rápida quando comparada aos tecidos normais, cessando na puberdade. A hipertrofia das partes moles é mais marcada no aspecto volar das extremidades distais dos dedos, resultando em uma angulação dorsal do dedo acometido. O diagnóstico diferencial inclui síndrome de Proteus, neurofibromatose, hamartoma fibrolipomatoso, hemangiomas e linfangiomas. Assim, as investigações radiológicas são bastante úteis para limitar o diagnóstico, especialmente TC, permitindo um diagnóstico definitivo e ajudando a diferenciar de outras causas. A doença pode apresentar problemas funcionais, como a dificuldade em agarrar ou andar, mas a cirurgia é geralmente procurada por razões estéticas e não mecânicas. Geralmente, ocorre cirurgia conservadora, consistindo principalmente em amputação parcial do membro afetado. Podem ser necessárias intervenções recorrentes para tratamento completo.

Conclusões: Dessa forma, ressalta-se a importância do conhecimento da presença e aparência desta forma congênita rara de gigantismo para facilitar seu diagnóstico e consequente conduta adequada.

Autor Responsável: Dra. Carolina Freitas Lins
E-mail: kerolins@yahoo.com.br

PD.15.019

INFLAMAÇÃO NA GORDURA DE HOFFA EM PACIENTE COM VÍRUS DA IMUNODEFICIÊNCIA HUMANA (HIV): RELATO DE CASO.

Autores: MANNRICH, L.L.; SCHWARTZ, M.C.; FREITAS, J.S.; SPERANDIO, V.A.; EDUARDO, L.L.S; ANDRADE, D.G.N.

Instituição: CONJUNTO HOSPITALAR DO MANDAQUI
Descrição sucinta do propósito do relato: Relatar os achados de imagem do processo inflamatório na gordura de Hoffa em um paciente portador do vírus da imunodeficiência humana (HIV).

História clínica: Paciente do sexo masculino, 52 anos, HIV positivo há 15 anos, em tratamento com efavirenze, lamivudina e zidovudina, e com carga viral indetectável há cerca de 10 anos. Refere dor bilateral no compartimento medial do joelho há 6 meses, com piora progressiva. Ao exame físico, as manobras de teste meniscais foram positivas para o ambos os meniscos mediais, porém sem dor a palpção dos tendões patelares. A ultrassonografia de joelhos demonstrou hiperecogenicidade difusa da gordura de Hoffa bilateralmente. Ao exame de ressonância magnética (RM) os achados incluíram acentuada hiperintensidade difusa e homogênea da gordura de Hoffa, bilateralmente, na sequência pesada em densidade de prótons (DP), traduzindo edema, pequenos focos irregulares de hiperintensidade em DP, esparsos pela medular óssea, no terço distal do fêmur e terço proximal da tibia bilateralmente, compatíveis com edema ósseo, e fissuras horizontais dos corpos dos meniscos mediais, que se comunicavam com a superfície articular inferior, com certa simetria, bilateralmente. Não foram evidenciados sinais indiretos de disfunções patelo-femorais. A RM foi repetida após 2 meses, sem tratamento, para avaliação da cronicidade da doença e as alterações se mantiveram sem alterações significativas.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Alterações de sinal na RM no aspecto supero-lateral da gordura de Hoffa é conhecida por estar relacionada com disfunções patelo-femorais. Um padrão de acometimento diferente tem sido relatado na literatura em pacientes com HIV, caracterizado por um hipersinal difuso e homogênea da gordura de Hoffa associado a preservação das estruturas ósseas subcondrais, ligamentares e tendíneas adjacentes, que habitualmente se relacionam com etiologia mecânica/traumática. Até o momento foram descritos 8 casos na literatura.

Conclusões: Relatamos um paciente com HIV cursando com alterações inflamatórias na gordura de Hoffa em um padrão que vem sendo recentemente relatado na literatura. A etiologia desta lesão ainda não é conhecida, porém especula-se que esteja relacionada com distúrbios metabólicos da gordura ocasionados pelo uso de antirretrovirais. Estudos com maior número de casos são necessários para obter resultados estatisticamente significantes.

Autor Responsável: Dra. JULIANA SILVEIRA DE FREITAS
E-mail: julisilveira.med@gmail.com

PD.15.033

CAUSA INCOMUM DE UMA SÍNDROME RARA: OSTEOCONDROMA COMO ETIOLOGIA DA SÍNDROME DO IMPACTO ÍSQUIOFEMORAL

Autores: PELLICOLI, A. A.; TRAMONTIN, G.F.; SPERB, A.P.V.F.B.; EHLERS, D.; CASSANO, P.S.; PEREIRA, L.B.N.; MALDOTTI, A.; GUAZZELLI, G.A.; CAMARGO, V.C.; HOLZ, T.G.; ANDRADE, R.G.F.; HOCHHEGGER, B.;

Instituição: 1. SERVIÇO DE RADIOLOGIA E DIAGNÓSTICO POR IMAGEM DO HOSPITAL SÃO LUCAS DA PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL - PUCRS

Descrição sucinta do propósito do relato: O objetivo do trabalho é relatar uma etiologia incomum de uma síndrome rara: um osteocondroma no pequeno trocânter femoral causando a síndrome do impacto isquiofemoral.

História clínica: Paciente feminina de 34 anos relata dor no quadril esquerdo e claudicação no membro inferior correspondente há cerca de 1 ano. Ao exame clínico, observa-se dor na região isquiática com irradiação para a coxa e limitação a movimentos de flexão, rotação interna e abdução. A paciente trazia consigo exame radiográfico demonstrando lesão com características de osteocondroma no pequeno trocânter do fêmur. Foi solicitado raio-x para comparação, tomografia computadorizada e ressonância magnética do quadril para melhor avaliação da dor persistente, de possível crescimento e das características da lesão.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A ressonância magnética demonstrou uma lesão na região medial do fêmur esquerdo, que apresentava comunicação com a medular e a cortical óssea do trocânter menor e com sinal predominantemente semelhante a medular óssea, compatível com osteocondroma. Não se observava espessamento significativo da porção cartilaginosa da lesão que pudesse sugerir malignidade. A lesão descrita causava redução do espaço isquiofemoral esquerdo e compressão dos músculos quadrado femoral e região posterior do obturador externo, determinando redução volumétrica e lipossustituição dos mesmos. Identificava-se também áreas de hipersinal T2 e impregnação ao gadolínio nos planos musculares e adiposos adjacentes, sugerindo edema e processo inflamatório como causas da dor e concluindo representar a síndrome do impacto isquiofemoral. Ela foi descrita inicialmente por Johnson em 1977 e é uma causa pouco frequente de dor no quadril principalmente em mulheres jovens. Têm possíveis etiologias congênitas e adquiridas, sendo as principais: após cirurgias no quadril (osteotomia femoral valgizante), traumas (fraturas intertrocantericas) ou redução congênita do espaço isquiofemoral. Os osteocondromas são lesões ósseas benignas comuns em variadas localizações, sendo o trocânter femoral um local incomum e uma das causas raras que podem causar a síndrome descrita. Os pacientes podem ter benefícios com tratamento não cirúrgico e, se necessário, costumam ter uma melhora importante após tratamento cirúrgico de ressecção d

Conclusões: Apresenta-se uma lesão óssea benigna comum em localização incomum como causa rara de uma síndrome pouco frequente: a síndrome do impacto isquiofemoral.

Autor Responsável: Dr. augusto albanese pellicoli
E-mail: gutop@hotmail.com

PD.15.035

FIBROMA CONDROMIXÓIDE ATÍPICO NO FÊMUR DISTAL: RELATO DE CASO E REVISÃO DA LITERATURA.

Autores: MENDES, L.A.; ZORZENONI, F.O.; CONSOLO, F.D.; JORGE, R.B.

Instituição: Serviço de Diagnóstico por Imagem da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, São Paulo, São Paulo, Brasil

Descrição sucinta do propósito do relato: Este trabalho objetiva descrever um caso de fibroma condromixóide de fêmur distal de aspecto atípico, relatando os principais achados de imagem, através da radiografia

(RX), tomografia computadorizada (TC) e ressonância magnética (RM).

História clínica: Paciente jovem, do sexo feminino, previamente hígida, apresentou dor e aumento de volume progressivo da coxa distal há 2 meses, sem outras queixas clínicas. O RX evidenciou lesão lítica metadiafisária do fêmur distal, de aspecto permeativo, com áreas de destruição da cortical óssea e reação periosteal descontínua. A TC demonstrou que a lesão era intramedular e apresentava realce heterogêneo pelo contraste. A RM mostrou lesão de hipossinal em T1, hipersinal heterogêneo em T2 e intensa impregnação heterogênea ao agente paramagnético, associada a focos de hemorragia interna e extensão aos ventres musculares do biceps femoral e quadriceps femoral. Realizou biópsia que confirmou o diagnóstico de fibroma condromixóide, sendo realizada cirurgia em bloco com colocação de enxerto homólogo e autólogo e fixação interna com placas e parafusos.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O fibroma condromixóide corresponde a menos de 1% dos tumores ósseos primários, com predomínio em homens entre a segunda e terceira décadas de vida. Corresponde a neoplasia benigna produtora de matriz condral, acometendo mais frequentemente a região metadiafisária de ossos longos, apresentando habitualmente curso insidioso e progressivo. O rápido aumento de volume tumoral e as características de imagem evidenciando lesão de grandes dimensões, expansão extra-óssea para as partes moles adjacentes e focos de hemorragia interna são incomuns na evolução habitual do fibroma condromixóide.

Conclusões: O fibroma condromixóide pode apresentar-se de forma atípica nos exames de imagem, devendo ser lembrado entre os diagnósticos diferenciais de neoplasias intramedulares metadiafisárias em pacientes adolescentes e adultos jovens, possibilitando a escolha cirúrgica e o seguimento clínico adequados.

Autor Responsável: Dr. Lucas Araujo Mendes

E-mail: lucasmendes.sc@gmail.com

PD.15.042

LINFOMA ÓSSEO PRIMÁRIO DA TÍBIA - UM RELATO DE CASO.

Autores: ARRUDA, T.C.S.B; GONÇALVES, T.V; GOES, A.C.A; ROSAS, C.H.S; TRAVESSE, D.J.; TYNG, C.J.; PINTO, P.N.V.; CERQUEIRA, W.S.

Instituição: A.C. Camargo Cancer Center

Descrição sucinta do propósito do relato: O objetivo deste trabalho é relatar um caso de linfoma ósseo primário (LOP) e resumir o papel do radiologista no diagnóstico e manejo dessa condição. O linfoma ósseo primário (LOP) é uma manifestação rara de linfoma não-Hodgkin, representando menos de 1% de todos os casos de linfoma maligno e 3% dos tumores ósseos malignos. A definição comum de LOP refere-se a um tipo de linfoma confinado ao osso e à medula óssea adjacente sem outro envolvimento sistêmico concomitante.

História clínica: Paciente do sexo masculino, 22 anos, compareceu ao hospital com dor intermitente na perna direita há 5 meses. As radiografias simples da perna demonstraram lesão intramedular osteolítica na metadiáfise proximal da tíbia, com um padrão permeativo, também conhecido como aparência em "roído de traça" e com reação periosteal.

As imagens de ressonância magnética melhor caracterizaram a extensão medular da lesão e o acometimento de partes moles, com cortical óssea relativamente preservada. A cintilografia óssea com radionuclídeos revelou aumento da absorção de traçadores na lesão, sem outros focos de envolvimento ósseo. A biópsia guiada por TC foi realizada e o linfoma não-Hodgkin difuso de grandes células B foi

diagnosticado pela patologia através da imuno-histoquímica (IHC). Estadiamento pré-tratamento com FDG-tomografia por emissão de pósitrons / tomografia computadorizada (PET / CT) não mostrou outros sítios de acometimento nodal ou extranodal.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: 1. Descrever a definição de LOP e apresentar uma visão geral das características clínicas, epidemiológicas, patológicas e radiológicas dessa condição. 2. Revisar as características de imagem da LOP e o papel de cada método no diagnóstico dessa condição. 3. Descrever os diagnósticos diferenciais mais comuns de LOP e das lesões ósseas permeativas ou em "roído de traça". 4. Descrever o grupo dos pequenos tumores de células redondas do osso, citando alguns dos diferenciais. 5. Discutir brevemente os critérios de resposta radiológica mais utilizados para os linfomas.

Conclusões: O linfoma ósseo primário tem prognóstico melhor do que muitos outros tumores ósseos malignos, portanto, a identificação precoce permite o tratamento adequado. O radiologista deve estar familiarizado com as características das imagens de LOP e com os diagnósticos diferenciais mais comuns.

Autor Responsável: Dr. Tiago Arruda

E-mail: tiago.arruda13@gmail.com

PD.15.043

UM TÍPICO PLASMOCITOMA ÓSSEO SOLITÁRIO: RELATO DE CASO

Autores: CARMO, R. L.; MACHADO, C. P.; ROCHA, A.P. C.

Instituição: Santa Casa de Belo Horizonte - Minas Gerais

Descrição sucinta do propósito do relato: Este trabalho objetiva relatar alterações observadas na ressonância magnética (RM) em um paciente com plasmocitoma ósseo solitário e reafirmar a importância dos métodos de imagem para este diagnóstico. Trata-se de lesão rara (3% a 7% das displasias de células plasmáticas) que pode ser considerada estágio inicial do mieloma múltiplo (MM). O plasmocitoma é um tumor ósseo solitário de células plasmáticas monoclonais, sem evidência da forma disseminada do MM. Para que seja diagnosticado, o plasmocitoma deve preencher todos os seguintes critérios: lesão solitária, biópsia evidenciando células plasmáticas, ausência de outras lesões ósseas, aspirado de medula histologicamente normal, ausência de anemia, hipercalemia ou envolvimento renal sugerindo MM, ausência ou baixo nível sérico ou urinário de imunoglobulina monoclonal. As manifestações clínicas são relacionadas ao sítio anatômico acometido, sendo o sintoma mais comum a dor devido à destruição óssea. Há pacientes que permanecerão estáveis por décadas, entretanto cerca de 2/3 desenvolverão MM em algum momento de sua evolução.

História clínica: Paciente masculino, 44 anos, apresentando perda ponderal importante, astenia e parestesia de membros inferiores, maior à direita. RM da coluna tóraco-lombar evidenciou lesão insuflativa no corpo vertebral e arco posterior esquerdo de T11, com espessamento cortical e traves radiadas da periferia para o centro, destacando-se sinais de ruptura da cortical óssea pela lesão, com extensão para partes moles adjacentes. Biópsia confirmou o diagnóstico de plasmocitoma.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O esqueleto axial (principalmente corpo vertebral, segmento torácico) é o local mais comum de envolvimento (25-60%). A lesão vista pela RM induz ao diagnóstico de uma maneira mais precisa, apresentando-se com hipossinal em T1 e hipossinais curvilíneos na periferia, podendo haver irregularidades corticais,

com elementos posteriores envolvidos na maioria dos casos. O achado mais específico é a aparência de “mini brain” devido a travess radiadas corticais em direção ao centro do corpo vertebral expandido. A lesão apresenta-se heterogênea em T2 e hiperintensa no STIR. Com uso do gadolínio ocorre realce mínimo/moderado difuso.

Conclusões: O plasmocitoma é uma patologia rara, que frequentemente evolui para MM e possui padrões clássicos na RM que, quando reconhecidos, aceleram do seu diagnóstico.

Autor Responsável: Dr. Rafael Lourenço do Carmo

E-mail: rafael.lourenco@gmail.com

PD.15.045

SÍNDROME DE GORHAM-STOUT: QUANDO PENSAR? RELATO DE CASO DE DOENÇA DO OSSO EVANESCENTE.

Autores: SPERB. APVFB.; ANDRADE, RGF; VALDUGA, SM.; HOCHHEGGER, B.; SERAFINI, OA.

Instituição: HOSPITAL SÃO LUCAS DA PUCRS, PUCRS//PORTO ALEGRE/RS.

Descrição sucinta do propósito do relato: A síndrome de Gorham-Stout (SGS), originalmente cunhada para descrever "doença do osso evanescente com alterações vasculares intraósseas", é considerada infrequente, difícil de diagnosticar e com tratamento controverso, com esparsos relatos descritos na literatura. Acreditamos que este diagnóstico deve ser proposto quando condições prevalentes de osteólise multifocal/focal são negativas ou inconclusivas.

História clínica: Um homem de 34 anos previamente saudável apresentou poliartalgias assimétricas e dor intercostal iniciadas há 12 meses sem história de trauma. A radiografia convencional demonstrou várias lesões osteolíticas na bacia, fêmur proximal e distal, tibia distal e talus, bilateralmente, corpos vertebrais lombares, bem como fraturas não consolidadas de arcos costais, sem reação periosteal ou lesões associadas em partes moles. Uma vez excluídas as hipóteses mais comuns de osteólise multifocal (a saber: osteomielite, neoplasias, distúrbios metabólicos e disfunção paratireoideia), propôs-se a hipótese radiológica de SGS. O paciente foi submetido a biópsia cirúrgica no osso ilíaco direito, cuja histopatologia demonstrou alterações vasculares intraósseas com osteólise associada, a marca registrada para SGS.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A apresentação mais freqüente de SGS é a forma monocêntrica de osteólise, com predileção pelo esqueleto axial. Também é conhecido como osteólise maciça, doença do osso evanescente, doença do osso fantasma, atrofia óssea progressiva, entre outros. Preferencialmente afeta pacientes jovens, que apresentam queixas inespecíficas, como dor e edema articular. Os mecanismos patológicos atualmente propostos são multifatoriais e o marco patológico é a substituição do osso normal por tecido fibroso hipervascularizado e tecido angiomatoso capilar expansivo cavernomatoso não-neoplásico, agressivamente proliferativo, cuja tradução radiológica são focos de rarefação óssea, com progressão lenta e irregular que levam ao completo desaparecimento do osso acometido. Há critérios patológicos e radiológicos propostos por Heffez e colaboradores que incluem presença de tecido angiomatoso proliferativo na amostra e de osteólise radiológica bem como ausência de achados sugestivos de neoplasia, infecção, resposta osteoclástica exacerbada, calcificações distróficas e/ou acometimento visceral ou extra-ósseo.

Conclusões: Descrevemos um caso de GSS que atendia aos critérios radio-patológicos estabelecidos na literatura.

Ainda que infrequente, SGS deve ser aventada quando as hipóteses diagnósticas prevalentes de osteólise multifocal forem excluídas.

Autor Responsável: Dra. ana paula vieira fernandes benites sperb

E-mail: anasperb@hotmail.com

PD.15.048

COALIZÃO PANCARPAL - UMA COMPLICAÇÃO RARA

Autores: DUARTE, ML; DANTAS, TN; FIGUEIRAS, FN; DUARTE, ER

Instituição: ONELAUDOS

Descrição sucinta do propósito do relato: Destacar a importância dos principais métodos de imagem, com devida correlação anatômica, de uma doença rara.

História clínica: Homem de 39 anos com dor na mão direita. Refere trauma prévio na região há cinco anos. A dor na mão direita existia anteriormente ao trauma, porém piorou após esse episódio e está associado à limitação de movimento.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A ressonância magnética demonstrou coalizão de todos os ossos do carpo com fusão do segundo e terceiro metacarpos. Muitas variações do sistema musculoesquelético podem ser encontradas em um indivíduo assintomático. A maioria dessas condições são o resultado de alterações no processo de ossificação, geralmente permanecem assintomáticas e geralmente são consideradas achados radiográficos incidentais, que eventualmente podem simular condições patológicas. Seu reconhecimento e entendimento adequado tornou-se um requisito essencial na imagem musculoesquelética. A coalizão é caracterizada pela união anômala de dois ou mais ossos do carpo. Em uma coalizão óssea, os elementos do carpo estão unidos como um único bloqueio ósseo, enquanto que, na coalizão não-óssea, os ossos do carpo afetados são unidos por tecido cartilaginoso (sincondrose), tecido fibroso (sindesmose) ou alguma combinação dos anteriores, sendo tipicamente assintomática, mas pode tornar-se sintomática por alteração da biomecânica normal do punho. Isso pode levar a condições como artrite degenerativa, fraturas por estresse e tendinopatia. Apresenta prevalência de 0,1% da população americana, sendo mais comum em homens. A coalizão pancarpal pode ser síndrômica ou pode ocorrer de forma isolada, sem outras anomalias associadas. Pode ocorrer dentro da constelação de uma síndrome, como a síndrome de Ellise-van-Creveld, a síndrome de Holt-Oram, artrogripose, a síndrome otopalatodigital e síndrome de Apert. O tratamento gera

Conclusões: Relatamos um raro caso de coalizão pancarpal documentado por ressonância magnética.

Autor Responsável: Dr. Felipe Nunes Figueiras

E-mail: bilita88@gmail.com

PD.15.052

OSTEOMIELEITE ATLANTO-AXIAL COM SUBLUXAÇÃO: RELATO DE CASO

Autores: PEREIRA L.B.N.; TRAMONTIN G. F.; SPERB A.P.V.F.B.; EHLERS D.; PELICIOOLI A.A.; CASSANO P.S.; HOLZ T.G.; MALDOTTI A.; GUAZZELLI G.A.; CARMARGO V.C

Instituição: Hospital São Lucas da PUC RS

Descrição sucinta do propósito do relato: Descrevemos os achados de imagem característicos da osteomielite atlanto-axial associada a subluxação, enfatizando as peculiaridades clínico-radiológicas e epidemiológicas desta patologia.

História clínica: Paciente de 71 anos, sexo feminino, com queixa de cervicalgia há 5 meses, que iniciou após inserção de marcapasso cardíaco. Na história pregressa, foi relatada internação que ocorrerá há 4 meses por piora do quadro de insuficiência cardíaca, associado a episódios de bacteremia por *Staphylococcus aureus*. Após o que, relata piora progressiva da dor cervical que culminou em internação hospitalar para investigação etiológica. Durante a internação atual, foi realizada tomografia computadorizada da coluna cervical que demonstrou erosão óssea do processo odontóide e assimetria da distância entre o mesmo e as massas laterais de C1.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Osteomielite cervical associado ou não a discite corresponde a 3-11% das osteomielites vertebrais. O processo odontóide é um sítio raro de osteomielite piogênica, tendo como principal agente etiológico o *Staphylococcus aureus*. Entretanto, esta entidade vem se tornando mais frequente em função de alguns fatores, como o envelhecimento populacional e o maior número de pessoas imunocomprometidas. Estes pacientes costumam se queixar principalmente de cervicalgia, apresentando intervalo entre a apresentação dos sintomas e o diagnóstico de aproximadamente 3-4 meses. Isso ocorre principalmente devido a confusão etiológica, pois os pacientes costumam ser mais idosos, cuja queixa de cervicalgia pode ser incorretamente justificada por discopatia degenerativa isolada. O atraso diagnóstico pode levar ao comprometimento de estruturas adjacentes, com compressão nervosa associada e déficits neurológicos.

Conclusões: A osteomielite cervical constitui entidade rara, mas com incidência crescente. Em função de seu potencial evolutivo, o diagnóstico precoce pela suspeição clínica associada a exames de imagem se faz necessário a fim de tratar e prevenir déficits neurológicos severos.

Autor Responsável: Biom. Larissa Baracuhy Nóbrega Pereira
E-mail: larabaracuhy@hotmail.com

PD.15.055

SÍNDROME AVULSIVA DOS ADUTORES (SAA) OU “SHIN SPLINTS” DA COXA: DIAGNÓSTICO POR RESSONÂNCIA MAGNÉTICA (RM) – RELATO DE DOIS CASOS.

Autores: ROCHA, A.P.C.; CORDOVAL, L.T.C.; SILVA, B.R.; STHELING, R.S.; ARAUJO, R.D.; MACHADO V.B.; RIBEIRO J.E.S.; RODRIGUES, R.N.; LOPES, A.A.

Instituição: AXIAL MEDICINA DIAGNÓSTICA

Descrição sucinta do propósito do relato: O “Shin Splints” da coxa ou “Thigh splints” é uma lesão pouco conhecida, mas que deve ser lembrada dentre os diagnósticos diferenciais de dor profunda desta região em pacientes atletas. O objetivo do presente estudo é relatar dois casos ilustrativos desta injúria, diagnosticados por ressonância magnética (RM).

História clínica: Tratam-se de dois atletas maratonistas do sexo feminino, cujo único sintoma era dor profunda no terço médio da coxa, desencadeada e/ou agravada pela prática esportiva. As pacientes realizaram RM, cujos achados de imagem em conjunto com a história clínica corroboraram para o diagnóstico de Síndrome Avulsiva dos Adutores (SAA).

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O “Shin Splints” da coxa, também denominado SAA, representa uma lesão por avulsão repetitiva das inserções ósseas dos tendões adutores, culminando em periostite por tração e fraturas, resultantes de sobrecarga por estresse/fadiga, com características similares de apresentação por imagem àquelas lesões frequentemente vistas nas tíbias “sobrecarregadas” dos atletas corredores. Os achados de imagem incluem reação periosteal localizada

nos terços proximal/médio da face medial do fêmur na radiografia simples, podendo haver espessamento cortical nos casos crônicos, ou ainda, estar normal, fase inicial em que a RM torna-se padrão-ouro no diagnóstico da lesão, como será exemplificado nos casos do trabalho.

Conclusões: O “Shin Splints” da coxa consiste de injúria relativamente pouco frequente, muito provavelmente por ser de diagnóstico pouco conhecido. O seu reconhecimento torna-se importante dentre os diagnósticos diferenciais por imagem de dor na coxa em atletas, auxiliando nas condutas terapêutica e prognóstica a serem adotadas.

Autor Responsável: Dra. Ana Paula Campos Rocha

E-mail: anacrocha@gmail.com

PD.15.057

TROMBOSE DA ARTÉRIA MEDIANA PERSISTENTE COM NERVO MEDIANO BÍFIDO

Autores: MORAES, A. C. F. V.; CANOZZO, M. R.; VILELA, M. A.; MAIA, M. H. V.; TOGNI FILHO, P. H. A.

Instituição: Faculdades Integradas Padre Albino - FIPA

Descrição sucinta do propósito do relato: O presente caso evidencia uma variação anatômica incomum das estruturas do punho que está diretamente relacionada no desenvolvimento de uma síndrome álgica bastante corriqueira. Assim, auxilia a expandir as possibilidades diagnósticas e métodos diagnósticos a serem considerados em casos com história clínica similar.

História clínica: Masculino, 63 anos, tabagista, apresentou queda com mão espalmada há oito meses. Iniciou com quadro de dor e formigamento. Realizou RM do punho três meses após o trauma devido suspeita de fratura do escafoide, onde foi identificada trombose da artéria mediana persistente, e posteriormente US com Doppler. Houve remissão dos sintomas sem uso de medicamentos.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A artéria mediana é uma artéria acessória proveniente das artérias interósseas anterior ou comum, que por sua vez se originam na artéria ulnar. É uma variação anatômica rara, presente em cerca de 4,5% da população, e representa resquício embriológico da artéria axial primária, que geralmente involui por volta da oitava semana de gestação, quando ocorre a diferenciação das artérias radial e ulnar. Associa-se ao nervo mediano bifido em 41 % dos casos segundo Rodríguez-Niedenführ et al. Enquanto a presença da artéria mediana é considerada como assintomática, quando associada à trombose, pode desencadear sintomatologia semelhante à síndrome do túnel do carpo, que representa a neuropatia de aprisionamento mais comum, causada pela compressão do nervo mediano em seu trajeto através do túnel formado entre o retináculo dos flexores e os ossos do punho. Clinicamente, pacientes geralmente apresentam sensação de parestesia, mialgia e dor. A trombose da artéria mediana persistente é extremamente rara, e os sintomas decorrem provavelmente da pressão direta da artéria trombosada comprimindo o nervo mediano ou de fenômeno isquêmico relacionado a uma conexão anastomótica pobre entre as artérias mediana, radial e ulnar. O evento trombótico tem etiologia variada na literatura, e pode estar relacionado a traumatismo contundente ou cortante, alongamento repetitivo do punho, pílulas anticoncepcionais e infecção de planos fasciais profundos.

Conclusões: O grupo de etiologias a serem consideradas em casos de síndrome do túnel do carpo inclui causas incomuns como a trombose da artéria mediana persistente, e a avaliação através da ultrassonografia Doppler apresenta importante papel no adequado diagnóstico dessa afecção.

Autor Responsável: Dr. Marcelo Henrique Viana Maia
E-mail: marcelohvmaia@gmail.com

PD.15.058

ESPONDILODISCITE POR CANDIDA ALBICANS

Autores: LIMA, G.A.; MUNDIM, T.L.; VASCONCELOS, P.D.L.; MOURA, L.O.; NETO, A.P.R.; TRAPP, B.; MALTA, N.L.; COSTA, M.M.; BERIGO, G.G.S; FIGUEIREDO, I.R; BATISTA, C.A.

Instituição: Clínica Villas Boas

Descrição sucinta do propósito do relato: O objetivo deste trabalho é apresentar um caso de espondilodiscite por *Candida albicans*, entidade relativamente incomum, e achados de ressonância magnética que podem contribuir no diagnóstico diferencial com outras etiologias de espondilodiscite.

História clínica: Paciente feminino, 63 anos, portadora de diabetes mellitus e insuficiência renal crônica, e história de lombalgia há vários dias. Foi realizada ressonância magnética da coluna lombar e diagnosticado espondilodiscite. Os sintomas não apresentaram melhora, mesmo após antibioticoterapia de largo espectro. A paciente foi submetida à biópsia e cultura e a cultura do material foi positiva para *Candida albicans*.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Espondilodiscite corresponde a um processo infeccioso que atinge o disco intervertebral e corpos vertebrais adjacentes. Quanto à etiologia pode ser piogênica, granulomatosa ou fúngica. A espondilodiscite fúngica é incomum e geralmente relacionada a pacientes imunocomprometidos. A coluna lombar é o segmento mais afetado e a disseminação hematogênica a via mais frequente de infecção. A RM é o método de imagem de escolha para o diagnóstico da espondilodiscite e os achados característicos são: disco intervertebral e corpos vertebrais hipointensos em T1 e hiperintensos em T2, alta captação do gadolínio; abscessos paravertebrais e epidurais. A diferenciação entre os agentes etiológico pela ressonância magnética geralmente não é possível. Lee et al. realizaram um estudo retrospectivo que incluiu pacientes com espondilodiscite infecciosa submetidos a ressonância magnética e biópsia, no período de 1998 a 2011. As imagens de RM foram analisadas em relação ao número de vértebras envolvidas, padrão de captação do contraste, intensidade do sinal T2 das massas inflamatórias, tamanho do abscesso paravertebral, destruição do disco intervertebral, disseminação subligamentar e lesões não contíguas. O autores concluíram que a espondilodiscite por *Candida albicans* pode ser considerada quando as lesões contêm massas inflamatórias com baixo sinal T2 e pequenos abscessos paravertebrais, em pacientes imunocomprometidos.

Conclusões: Na maioria dos casos de espondilodiscite, os achados de ressonância magnética não permitem a diferenciação entre as diversas etiologias. Em pacientes imunocomprometidos, a espondilodiscite por *Candida albicans* pode ser considerada quando as lesões contêm massas inflamatórias com baixo sinal T2 e pequenos abscessos paravertebrais.

Autor Responsável: Sr. ALCEU PAULINO REZENDE NETO

E-mail: alceuprneto@hotmail.com

PD.15.059

DOENÇA DE PREISER: ASPECTOS DE IMAGEM PELA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA E DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.

Autores: ARAUJO, E. P.; MIRANDA, C.D.O

Instituição: Clínica Multimagem, Salvador, Bahia.
Hospital Aliança, Salvador, Bahia.

Descrição sucinta do propósito do relato: O objetivo deste trabalho é descrever os achados de imagem pela Ressonância Magnética que permitam diagnosticar e caracterizar os padrões evolutivos da doença de Preiser, bem como permitir o diagnóstico diferencial com a necrose do escafoide por condições pós-traumáticas.

História clínica: Neste trabalho relatamos o caso registrado em nossos arquivos de paciente do sexo feminino com 42 anos e quadro clínico de dor em punho de longa data com limitação funcional sem história prévia de trauma, uso de corticóides, quimioterapia ou doença do tecido conectivo, que apresenta sinais de isquemia e necrose do escafoide ao estudo de ressonância magnética (RM).

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A doença de Preiser ou necrose avascular idiopática do escafoide é uma rara condição que foi descrita primeiramente por Preiser em 1910. Esta patologia retrata a presença de isquemia e necrose do osso escafoide que ocorre na ausência de antecedentes de fratura ou fratura não consolidada (não-união). Embora a etiologia e fisiopatologia da doença de Preiser não sejam completamente compreendidos, há uma concordância na literatura que a particularidade da vascularização do escafoide seja a pedra angular no desenvolvimento da doença, sendo possível a identificação e caracterização pela RM de três zonas patoanatômicas e três estágios evolutivos dessa patologia. A avaliação do padrão de osteonecrose pela RM contribui ainda a diferenciação entre a doença de Preiser e a principal causa de necrose do escafoide, a qual decorre da fratura do seu polo proximal.

Conclusões: A RM permite a caracterização dos padrões evolutivos da doença de Preiser, bem como contribui para o diagnóstico diferencial com a osteonecrose do escafoide por condições pós-traumáticas.

Autor Responsável: Dr. Enio Araujo

E-mail: enioaraujo@hotmail.com

PD.15.060

DOENÇA DE VAN NECK-ODELBERG: RELATO DE CASO E REVISÃO DE LITERATURA

Autores: BIANCO, G.A.; WANDERLEY, M.C.; BARRETO, V.O.; RIANI, L.L.; SANTANA, M.V.M.C.; MAIA, R.N.T.; SACHETIN, R.M.; BRINGEL, R.F.G.; SILVA, T.T.; BOLINELLI, A.P.; OLIVEIRA, V.S.

Instituição: Hospital Estadual Vila Alpina

Descrição sucinta do propósito do relato: A doença de van Neck-Odelberg, ou osteocondrite de van Neck-Odelberg, é uma condição benigna rara, caracterizada pela hiperostose da sincondrose isquiopúbica associada a dor no quadril ou membros inferiores. Apresentamos a seguir o relato de caso de um paciente de 10 anos que se apresentou ao nosso serviço com queixa de dor aguda no quadril esquerdo, seguido por uma breve discussão, com ênfase nos aspectos imagiológicos.

História clínica: Um paciente masculino de 10 anos de idade apresentou-se à emergência do nosso serviço com história de dor intensa no quadril esquerdo e dificuldade para caminhar, com início há poucas horas. Não havia história de trauma ou evidência clínica ou laboratorial de infecção. Foi referido então ao nosso departamento de radiologia, onde realizou uma radiografia da bacia, que demonstrou na topografia da sincondrose isquiopúbica esquerda um aumento de volume e irregularidades das superfícies ósseas. Em seguida, foi realizada uma tomografia computadorizada que revelou sincondrose isquiopúbica esquerda alargada, com irregularidades ósseas e discreto edema de partes moles adjacentes. O paciente foi orientado a realizar tratamento conservador, com

repouso e uso de anti-inflamatórios, apresentando melhora ao seguimento em um mês.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A sincondrose isquiopúbica é uma articulação temporária entre o ramo inferior da púbis e o ramo inferior do ísquio, encontrada na infância. Durante a maturação esquelética, ela se torna mais fina até desaparecer totalmente com a fusão isquiopúbica, que se completa geralmente antes da puberdade. A fusão dos ossos ísquio e púbis normalmente ocorre de forma assintomática e sem nenhum sinal clínico. Algumas crianças, no entanto, podem sentir dores no quadril, virilha ou glúteos, levando à limitação do movimento da articulação do quadril e claudicação. Odelberg e van Neck, no início do século 20, descreveram os achados radiográficos nestes pacientes de edema e desmineralização da zona de fusão isquiopúbica associados à dor e limitação do movimento como "ostecondrite isquiopública".

Conclusões: As apresentações radiológicas da doença de van Neck-Odelberg podem mimetizar fraturas, neoplasias ou osteomielite, causando confusão diagnóstica e procedimentos desnecessários. É essencial o conhecimento desta condição e suas apresentações clínicas e radiológicas para a realização do diagnóstico correto, tomada de condutas terapêuticas adequadas e prevenção de iatrogenias.

Autor Responsável: Dr. Gabriel de Andrade Bianco

E-mail: gabrielbianco2005@gmail.com

PD.15.061

DOENÇA DE GORHAM-STOUT: UM RARO CASO BILATERAL EM UM ADULTO

Autores: CERQUEIRA, W. S.; MEIRAM, S.; COMUNELLO, J.; PINTO, F.F.E.; NAKAGAWA, S.A.; CHUNG, W.T.

Instituição: AC Camargo Cancer Center

Descrição sucinta do propósito do relato: "A doença de Gorham-Stout (DGS), também conhecida como a osteólise maciça idiopática, é uma patologia rara caracterizada pela proliferação vascular, que resulta na destruição e a reabsorção da matriz óssea, de etiologia desconhecida. O presente relato apresenta um paciente com aumento de volume na região do ombro, associado a hematoma, bilateral, sem histórico de trauma. Casos raros como este, com acometimento importante, inclusive bilateral, são importantes para podermos entender cada vez mais a história natural da doença e possíveis abordagens terapêuticas para essa condição tão imprevisível."

História clínica: "Paciente feminina, 84 anos, apresentou-se em consulta com equipe de ortopedia pela primeira vez em março de 2016. Já tinha diagnóstico prévio de hipertensão arterial sistêmica, diabetes tipo II e demência senil. Foi trazida pelas filhas que notaram a presença de hematomas em região anterior do ombro esquerdo e na região da escápula esquerda, além de hematomas em região anterolateral do braço direito. A paciente e os familiares não relatavam história de trauma. Entretanto, referiram histórico de dor crônica nos ombros já tendo sido avaliada em outras ocasiões e tratada de forma conservadora como provável lesão do manguito rotador."

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A doença de Gorham-Stout é uma entidade extremamente rara, definida por espontânea e idiopática osteólise progressiva, desacompanhada de nova produção óssea no local acometido. Vários sinônimos têm sido utilizados na literatura para descrever esta misteriosa desordem, tais como osteólise maciça idiopática ou progressiva, doença do osso fantasma, hemangiomatose e linfangiomatose. Cerca de 200 casos foram relatados na literatura.

Conclusões: A síndrome de Gorham-Stout faz parte do grupo de doenças osteolíticas idiopáticas de difícil manejo tanto diagnóstico quanto clínico / terapêutico, e devem ser consideradas quando houver progressão rápida de lesões osteolíticas. Sua etiologia é especulativa. A apresentação clínica é muito variável e a história natural da doença tem um prognóstico imprevisível. Casos como o anteriormente relatado, com acometimento importante, inclusive bilateral, são importantes para podermos entender cada vez mais a história natural da doença e possíveis abordagens terapêuticas para essa condição tão imprevisível.

Autor Responsável: Dr. Marcio dos Santos Meira

E-mail: marciomeira2050@gmail.com

PD.15.062

SÍNDROME DE APRISIONAMENTO DA ARTÉRIA POPLÍTEA: AVALIAÇÃO POR IMAGEM DE UM CASO TÍPICO

Autores: MEIRA M. S.; CERQUEIRA S. W.; AMOEDO M. K.

Instituição: AC CAMARGO CANCER CENTER

Descrição sucinta do propósito do relato: A síndrome de aprisionamento da artéria poplítea (SAP) descreve um grupo de condições em que há compressão da artéria poplítea, veia poplítea e nervo tibial (isoladamente ou em combinação) na fossa poplítea, determinada por estruturas músculo-esqueléticas adjacentes. Os objetivos do nosso estudo foram descrever os achados da imagem e caracterizar as especificidades de cada método de imagem, tendo em vista que a SAP é responsável por uma proporção significativa de casos de claudicação intermitente e não deve ser considerada benigna, pois a lesão progressiva na artéria poplítea pode levar a microtraumas vasculares crônicos da parede arterial evoluindo com hematoma intramural, trombos, embolização distal, aneurismas, dissecções e trombose com isquemia distal aguda, levando até mesmo à perda de membro afetado.

História clínica: Paciente feminina, 51 anos, refere apresentar dor na panturrilha direita há 2 anos, de início insidioso, com piora progressiva, manifestada por claudicação intermitente, iniciada por caminhadas/exercícios físicos, com melhora ao repouso. Paciente nega edema ou parestesias no membro afetado. Ao exame físico a paciente se apresentou em bom estado geral e de hidratação, com pulsos periféricos nos membros inferiores presentes, discretamente diminuídos na região poplítea direita (++/4+), sem sopros ou varizes evidentes.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O exame ultrassonográfico com estudo Doppler fornece um teste inicial ideal para pacientes com suspeita de SAP. Sua sensibilidade e especificidade aumentam com o uso de manobras provocativas, constituindo um teste de triagem inicial rápido, barato e não invasivo. Os achados de comprometimento arterial ou colaterais proeminentes na fossa poplítea sugerem o diagnóstico. No presente caso, dispomos de todos os testes principais, à exceção da angiografia, uma vez que representa um método invasivo, documentando a SAP, apresentando-os de uma forma bastante didática.

Conclusões: O conhecimento da síndrome de aprisionamento da artéria poplítea é de extrema importância, pois um alto índice de suspeição é necessário. A SAP é responsável por uma proporção significativa de casos de claudicação intermitente e não deve ser considerada benigna, pois a lesão progressiva na artéria poplítea pode levar a microtraumas vasculares crônicos levando até mesmo à perda de membro afetado.

Autor Responsável: Dr. Marcio dos Santos Meira

E-mail: marciomeira2050@gmail.com

TRABALHO ORIGINAL

PAINÉIS IMPRESSOS (PA)

PA.16.003

ANÁLISE DE RECONVOCAÇÕES PARA EXAMES DE TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA E RESSONÂNCIA MAGNÉTICA EM UM CENTRO ONCOLÓGICO.

Autores: GUIMARÃES, M. D.; CHOJNIK, R.; NESE, P. L.; STASZCZAK, R.

Instituição: A.C. Camargo Cancer Center

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: O número de exames de Ressonância Magnética (RM) e Tomografia Computadorizada (TC) cresceu muito nos últimos 30 anos. Baseando-se na constatação de que na rotina clínica uma parte desses exames requer complementação através de reconvocação do paciente causando ansiedade, ocupação de recursos escassos e aumento de custo-operacional, este estudo visa analisar os motivos evitáveis e não evitáveis que levam a reconvocação de pacientes em um centro especializado em oncologia.

Material e métodos: Foram analisados os prontuários médicos de 86 pacientes que foram reconvocados para complementação de exames de imagem entre janeiro e dezembro de 2016, sendo 58 de RM e 28 de TC. Avaliando o livro de registros de reconvoicações do Departamento de Imagem foram analisados os dados dos pacientes que foram reconvocados.

Resultados e discussão: Este trabalho demonstrou um número maior de reconvoicações nos exames de RM foi observado, apesar do número habitual de TCs no serviço ser quase 3 vezes maior que os exames de RM. Notamos que a principal causa de reconvoicações foi para complemento de protocolo (37%). A falta de informação do objetivo específico do exame ou a escolha equivocada da técnica de exame podem acarretar em reconvoicações para complemento de protocolos, que é uma causa evitável de reconvoicação. Outro dado que aponta para a mesma causa é a taxa elevada de reconvoicações de exame do crânio, região em que são inúmeras as possíveis técnicas de exame, incluindo a incorporação de técnicas avançadas de imagem funcional na RM. Esta pode ser também uma causa parcialmente evitável de reconvoicação através da análise preliminar do exame ainda com o paciente presente no setor de imagem. Todas as demais causas de reconvoicação (73%) foram causas que independem de decisões tomadas pelos médicos/operadores no ato do exame. Entre essas causas que poderíamos classificar como “não evitáveis” podemos destacar 17(18%) situações de reconvoicação por problemas de energia na unidade, ainda comum em nosso meio.

Conclusões: Uma considerável parcela das reconvoicações foi por causas evitáveis e dependentes de médicos e operadores e uma revisão do fluxo de tomadas de decisão pode minimizar esta ocorrência e evitar ansiedades nos pacientes e desperdício de recursos ainda escassos em nosso meio.

Autor Responsável: Sra. Priscila Lazzareschi Nese

E-mail: priscilalnese@gmail.com

PA.16.004

AVALIAÇÃO DE SARCOPENIA DE PACIENTES COM CÂNCER POR MEIO DE TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA E SOFTWARES PARA ANÁLISE DE COMPOSIÇÃO CORPORAL.

Autores: MEDEIROS, G. O. C.; BARBALHO, E. R.; ROCHA, I. M. G.; FAYH, A. P. T.; FRAZÃO, D. W. P.

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Norte/UFRN

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: No processo de envelhecimento, ocorrem diversas alterações na composição corporal incluindo a diminuição da massa muscular. Quando esta redução compromete a função física, é denominada sarcopenia, e algumas doenças, como o câncer, contribuem para este processo. Existem várias metodologias para avaliação da sarcopenia, mas em pacientes com câncer a avaliação de imagens de tomografia computadorizada (TC) e ressonância magnética, são consideradas técnicas padrão ouro. **Objetivo:** Avaliação da sarcopenia em pacientes com câncer por meio de tomografia computadorizada e softwares de composição corporal.

Material e métodos: Trata-se de um estudo descritivo, previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (parecer número, 55737216.0.3001.5292:) e todos os indivíduos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em duas vias. Cento e três pacientes idosos e com câncer que realizaram tomografia de abdômen total foram selecionados para avaliação. A avaliação da sarcopenia ocorreu através da imagem da TC, selecionando-se como ponto anatômico a terceira vertebra lombar, onde o processo transverso se mostrou mais proeminente. A imagem foi analisada com o software SliceOmatic. Para avaliação da massa muscular esquelética, as áreas de interesse serão as entre -30 e +110 hounsfield units (HU). Com os resultados obtidos será calculado o índice de massa muscular (massa muscular dividida pela altura ao quadrado) e comparados aos valores propostos por Prado et al. (2008). Os dados descritivos foram expressos em média \pm desvio padrão, frequência absoluta e relativa (%). O nível de significância foi fixado em 5%.

Resultados e discussão: A idade média da população estudada foi de 71,3 + 9 anos, sendo 56,3% do sexo feminino. O IMC médio foi de 23,9 + 4,2 kg/m², onde 67,6% estavam eutróficos e 12% tinham obesidade. A média do índice de massa muscular foi de 40,1 + 17,3. Dos indivíduos analisados 39,4% apresentaram sarcopenia.

Conclusões: Verificou-se alta prevalência de sarcopenia, demonstrando a importância da avaliação da composição corporal por tomografia computadorizada, principalmente a massa muscular destes indivíduos para diagnosticar precocemente a sarcopenia em pacientes com câncer.

Autor Responsável: TNR. Galtieri Medeiros

E-mail: galtieri_otavio@yahoo.com.br

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.16.001

A IMPORTÂNCIA DA PROTEÇÃO RADIOLÓGICA DO CRISTALINO NO EXAME RADIOLÓGICO DO CRÂNIO

Autores: SILVA, E. P.; LUCAS, J. C. B.; BARROS, O. M.; SIMÃO, R. S.

Instituição: Senac - Unidade Tiradentes

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Iden-

tificar as incidências radiográficas que contribuem para uma menor dose de radiação no cristalino com diferentes posicionamentos. Realizar as incidências com a utilização de uma câmera de ionização para medir as doses de radiação na área superficial do cristalino.

Material e métodos: A pesquisa foi desenvolvida em um laboratório de radiologia universitário. Com a utilização de um equipamento de raios X de diagnóstico acoplado a um detector digital. No estudo foi utilizado um simulador (phantom) do crânio similar à anatomia humana, com o posicionamento de uma câmera de ionização na região do cristalino do simulador nas incidências anteroposterior (AP) método de Towne e posteroanterior (PA) a 0° para registro das doses de radiação. Foram ao todo 30 exposições, 15 para cada incidência, com valores de miliamperagem (mA) 100, 160 e 200. Para cada mA selecionado, foram realizados 5 exposições com os valores de kilovoltagem (kV) de 60, 65, 70, 75 e 80.

Resultados e discussão: Para a exposição do simulador do crânio nas incidências em AP e PA, os resultados mostraram, conforme aumenta o mA e o kV, a dose de radiação na região superficial do olho também aumenta em ambas incidências. Comparando os valores das doses recebidas em ambas projeções do raios X, a incidência em PA recebeu menor dose de radiação, devido a atenuação que alguns fótons elétricos sofrem ao atravessar o corpo em direção ao receptor de imagem. Portanto alguns dos fótons são absorvidos e outros espalhados. Para radiografias do crânio, a incidência em PA deve ser prioridade em relação a incidência AP, a fim de permitir a atenuação do feixe de radiação por meio da parte posterior do crânio, de modo que a dose absorvida para a lente do olho seja menor que o limiar de 0,5 Gy/ ano estabelecido pela Comissão Internacional de Proteção Radiológica (ICRP) 2011.

Conclusões: A dose radiação recebida pelo tecido varia conforme o kV e mA aplicados durante a realização dos exames. A incidência em PA do crânio fornece uma redução na dose de radiação que atinge o cristalino. Os procedimentos radiográficos nas regiões dos olhos devem ser otimizados.

Autor Responsável: TNL. Eliosmar Praxedes da Silva
E-mail: eliosmarsilva@outlook.com

por refletir a expressão da glicoproteína em todos os estádios da doença com excelente contraste e alta taxa de detecção mesmo quando o nível de antígeno específico da próstata (PSA) é reduzido; isto trouxe inovações no diagnóstico quanto na terapêutica do CaP, principalmente no tocante ao carcinoma metastático. Esta pesquisa busca elucidar e demonstrar por meio de imagens a contribuição do ⁶⁸Ga-PSMA PET / CT na terapêutica e no diagnóstico imagiológico no CaP.

Métodos: Realizamos uma pesquisa de revisão de literatura em publicações disponíveis principalmente na literatura internacional de língua inglesa. As imagens para exemplificação da temática foram previamente selecionadas em relatos de casos, pesquisas de campo concluídas e/ou parcialmente concluídas, livros e coletânea de estudo de casos que atendessem o objetivo desta pesquisa.

Discussão: PSMA é um excelente alvo para imagiologia de radionuclídeos e na terapia do CaP, visto que sua expressão permite a identificação e determinação de epitélio prostático benigno e maligno. O ⁶⁸Ga-PSMA PET / CT têm elevada absorção nos locais de tumor primário e metástase óssea, sempre em correlação direta com a agressividade tumoral e escala de Gleason. As aplicações potenciais ⁶⁸Ga-PSMA PET / CT especificamente no CaP incluem a identificação do local primário suspeito, auxílio na biópsia direcionada baseada em PET, bem como em amplos aspectos da terapêutica (avaliação, avaliação de recorrência e planejamento de radioterapia).

Conclusões: O PSMA representa uma proteína de membrana integral expressa na superfície celular e com o grau de expressão proporcional a agressividade do tumor, a independência androgênica, a doença metastática e a recorrência da neoplasia. O advento que ⁶⁸Ga-PSMA PET / CT produziu para pacientes com CaP transcende a área de diagnóstico imagiológico atingindo o planejamento terapêutico por possibilitar a identificação de metástases ósseas e auxiliar no replanejamento da terapia em situações de recidiva bioquímica.

Autor Responsável: Sra. Clyslane Alves França
E-mail: clyslane87@gmail.com

ENSAIO PICTÓRICO

PAINÉIS IMPRESSOS (PA)

PA.16.012

68GA-PSMA PET / CT PARA FINS DE DIAGNÓSTICO IMAGIOLÓGICO E AVALIAÇÃO TERAPÊUTICA NO CARCINOMA DE PRÓSTATA

Autores: SOUSA, J.C.O.; ARAÚJO, G. M.S.; FRANÇA, C.A.; LIMA, H.J.V.; FRAZÃO, D.W.P.

Instituição: Núcleo de Pesquisa Científica e Acadêmica de Radiologia (NPCAR)

Introdução e objetivos: PSMA (Antígeno da Membrana Específica da Próstata) é uma glicoproteína de membrana de cauda curta citoplasmática muito expressada no carcinoma de próstata (CaP). A utilização do ⁶⁸Ga PSMA PET/CT no CaP detecta lesões não identificadas em métodos convencionais

REVISÃO DE LITERATURA

PAINÉIS IMPRESSOS (PA)

PA.16.002

O PAPEL DA IMPRESSÃO 3D NO PLANEJAMENTO CIRÚRGICO

Autores: GUENKA, H. A.; GOTTLIEB, I.; BRITES, L. G.; VALLE, P. B. V.; SANTOS, F. M.; VIANNA, M. D. S.; POSSETTI, P.; SACRAMENTO, T. C. G.;

Instituição: Casa de Saúde São José

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: A utilização da impressão 3D no campo ortopédico e cardiovascular como uma ferramenta relevante para criar modelos anatômicos em tamanho real a partir de um objeto virtual 3D renderizado, permitindo melhor compreensão da anatomia patológica e, conseqüentemente, melhorando o planejamento cirúrgico.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Imagens renderizadas virtualmente em 3D de tomografia computadorizada (TC) e de ressonância magnética (RM) são amplamente utilizadas pelos cirurgiões a fim de visualizar a anatomia do paciente. Modelos anatômicos impressos em 3D criam uma sensação tátil para a estrutura anatômica, permitindo que os cirurgiões compreendam melhor a patologia.

Discussão: A geração de um modelo impresso em 3D envolve fases sequenciais de aquisição de imagens, pós-processamento de dados e fabricação com materiais de nível industrial. Um arquivo de aquisição volumétrica de TC ou RM é pós-processado através de técnicas de segmentação e de renderização de volume, sendo utilizado um software de visualização DICOM para separar a área de interesse. Em seguida, uma malha é gerada usando um programa autocad para criar a superfície do objeto e gerar um arquivo Standard Tessellation Language (STL). Este arquivo STL pode então ser carregado em um software que divide seu objeto em fatias para serem impressas em uma impressora do tipo FDM (Modelagem por Deposição de Material Fundido) ou por SLA (estereolitografia). Os modelos anatômicos ortopédicos impressos 3D permitem aos cirurgiões fazer melhor planejamento cirúrgico, visualizando fraturas, defeitos e deformidades, escolhendo a técnica cirúrgica adequada, qual prótese utilizar, além do tamanho e posicionamento dos parafusos. Os modelos cardiovasculares impressos 3D podem melhorar o diagnóstico e permitir o planejamento pré-operatório avançado. A maioria das aplicações relatadas envolvem doenças cardíacas congênitas e patologias valvulares e de grandes vasos.

Conclusões: Modelos impressos em 3D ajudam no planejamento cirúrgico e reduzem o tempo de cirurgia, minimizando as complicações peri e pós-operatórias.

Autor Responsável: Dra. Larissa Brites

E-mail: larissabrites@yahoo.com.br

PA.16.005

A IMPORTÂNCIA DA TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA NA MANUFATURA ADITIVA EM CIRURGIA E TRAUMATOLOGIA BUCOMAXILOFACIAL.

Autores: VIDAL, J.C.S.; COSTA, M.C.F.; BREY, A.C.; RÜCKEL, L.F.; PREVEDELLO, P.R.; RIBEIRO, M.S.S.N.; BARONI, K.P.; BARCELLOS, A.C.; MARCELO, J.G.

Instituição: HOSPITAL DE EMERGÊNCIA E TRAUMADOM LUIZ GONZAGA FERNANDES FACULDADES INTEGRADAS CAMÕES UNIVERSIDADE TUIUTI DO PARANÁ SENAC- PARANÁ

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: A incorporação de tecnologias modernas e inovadoras, tanto no diagnóstico por imagem quanto no planejamento de terapêuticas avançadas (como as cirurgias reparadoras e reconstrutivas), propicia um grau de excelência dada à assistência aos pacientes. Este estudo descreve a importância da aquisição de imagens tomográficas com alta qualidade para fabricação de estruturas anatômicas em 3D (biomodelos ou protótipos) utilizadas na simulação de procedimentos cirúrgicos, que contribuem para a otimização da cirurgia e traumatologia buco-maxilo facial

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Para utilização da manufatura aditiva (MA), definida como a técnica de fabricação de peças a partir de modelos 3D, devem ser adquiridas imagens anatômicas por Tomografia Computadorizada (TC). Estas devem ser manipuladas em um sistema de desenho assistido por computador (CAD – computer aided design), o qual secciona perfis 2D, permitindo a construção

do biomodelo por meio de um equipamento de prototipagem rápida, camada por camada.

Discussão: Os resultados de uma cirurgia devem ser os melhores possíveis, sendo assim, o aumento das informações pré-operatórias diminui a possibilidade de intercorrências durante o procedimento, inclusive complicações pós-operatórias. Para o planejamento cirúrgico, além de um exame clínico apurado, exames laboratoriais e de TC, contar com a estrutura anatômica de interesse em 3D (obtida com a técnica da MA) possibilita simular o procedimento cirúrgico, otimizando o tempo cirúrgico, o tempo de anestesia, e obtendo um melhor resultado estético e funcional. Para a construção de um biomodelo anatômico íntegro, capaz de simular com precisão o ato cirúrgico, é essencial a aquisição de imagens tomográficas. Embora os softwares de manipulação das imagens tomográficas para gerar o biomodelo permitam a suavização e a diminuição de ruídos e artefatos, somente imagens com alta resolução garantem a fidedignidade anatômica necessária à simulação cirúrgica, otimizando a manipulação das imagens tomográficas e minimizando o tempo de entrega do protótipo 3D

Conclusões: A utilização de imagens tomográficas de alta qualidade garante a precisão anatômica do biomodelo e desta forma, a simulação cirúrgica pode obter realismo e antever os possíveis riscos inerentes, bem como propiciar a otimização dos resultados.

Autor Responsável: TR. Juan carlos Soares Vidal

E-mail: juanvidal.jsv@gmail.com

PA.16.011

CRIBLABAÇÃO OU ABLAÇÃO POR RADIOFREQUÊNCIA PEQUENA MASSA RENAL

Autores: SOUSA, E.; BALTAZAR, M.; SCAFF, E.

Instituição: SPX DIAGNÓSTICOS POR IMAGEM

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: Os autores deste relatório realizaram uma meta-análise comparativa avaliando a crioablação e radiofrequência ablativa (RFA) como principal Tratamento para SRMs.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Uma pesquisa do banco de dados MEDLINE foi realizada revisando a literatura mundial para massas renais clinicamente localizadas tratadas por crioablação ou RFA.

Discussão: 47 estudos que representam 1375 lesões renais tratadas por crioablação Ou RFA foram analisados. Não foram detectadas diferenças entre a ablação Modalidades em relação à idade média do paciente, tamanho do tumor ou duração de seguimento. A biópsia de pré-tratamento foi realizada com mais frequência para Lesões cryoablated (82,3%) do que para RFA (62,2%; $P < .0001$). Patologia desconhecida ocorreu em uma taxa significativamente maior para SRMs que sofreu RFA (40,4%) versus Crioablação (24,5%; $P < .0001$). A ablação repetida foi realizada com mais frequência após RFA (8,5% vs 1,3%; $P < .0001$), e as taxas de progressão tumoral local foram significativamente maiores para RFA (12,9% vs 5,2%; $P < .0001$) em comparação com a crioablação.

Conclusões: CONCLUSÕES. Ablação de SRMs é uma estratégia viável baseada em oncologia de curto prazo resultados. Embora a eficácia oncológica prolongada continue a ser estabelecida para modalidades de ablação, os dados atuais sugerem que a crioablação resulta em menos retratamentos e controle de tumor local melhorado, e pode estar associado a um menor risco de progressão metastática em comparação com RFA. -> Amerciety.ican Cancer Society.

Autor Responsável: TNL. EMERSON PEREIRA DE SOUSA

E-mail: emersonprof10@gmail.com

PA.16.013

EDUCACIÓN CONTINUA EN LA RADIOLOGÍA: APROXIMACIÓN POR UNA BASE DE INVESTIGACIÓN DE PROFESIONALES RADIODIAGNOSTICOS

Autores: SOUSA, J.C. O; LIMA, H.J.V.; FRANÇA, C.A.; FRAZÃO, D.W.P.; ARAÚJO, G. M.S

Instituição: Núcleo de Pesquisa Científica e Acadêmica de Radiologia (NPCAR)

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: El término educación continuada conceptualmente engloba las actividades de enseñanza después del curso de graduación con finalidad de actualización y adquisición de nuevas informaciones sea por medio de cursos de carácter complementarios e incluso seriados, o aún por medio de publicaciones específicas de un determinado campo. por ampliación de los conocimientos relacionados a este u otra temática en el radiodiagnóstico constituyen la pilastra del desarrollo de un ejemplar poco usual de forma de educación continuada los llamados núcleos de investigación. Este trabajo pretende describir la constitución de un núcleo de investigación y cómo éste actúa como forma de diseminación de educación continuada.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Se trata de una investigación observacional con relato de experiencia y base de revisión de literatura. La revisión de literatura realizada en artículos, relatos de experiencia y tesis de maestría previamente seleccionados en la BVS y SCIELO para establecimiento de regimiento estructural y organizacional El relato de experiencia será abordado a través de las formas de educación continuada utilizadas en el núcleo de investigación para la propagación de los conocimientos sobre la radiología.

Discussão: El profesional del radiodiagnóstico para la ejecución de sus atribuciones profesionales necesita innovar, estudiar y actualizarse ante los avances tecnológicos constantes. La adquisición de nuevos conocimientos constituye la base de la educación continuada y sirvió de punto clave para la fundación del núcleo de investigación. El núcleo de investigación de radiología está constituido por profesionales de radiodiagnóstico graduados sectorizados por dedicación y preferencias profesionales y que objetivan diseminar la educación continuada a través del desarrollo de artículos científicos, participación en congresos y ejecución de proyectos de investigación dirigidos a la comunidad en general.

Conclusões: La educación continuada contribuye de forma enriquecedora en las competencias profesionales de la salud. La búsqueda incesante por conocer esta o aquella tecnología recién descubierta actúa como el punto de gatillo para el saber científico. La ciencia puesta al servicio de la sociedad actúa en la resolución de cuestionamientos corrientes de la vida cotidiana. La unión de profesionales del radiodiagnóstico buscando la divulgación de conocimientos profesionales y la resolución de problemáticas corrientes contribuye en el perfeccionamiento profesional y en la combinación de la

Autor Responsável: Sra. Clyslane Alves França

E-mail: clyslane87@gmail.com

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.16.006

A CONTRIBUIÇÃO DA SIMULAÇÃO DE MONTE CARLO NA DISTRIBUIÇÃO DOSIMÉTRICA DA TÉCNICA DE ARCOTERAPIA VOLUMÉTRICA DE

INTENSIDADE MODULADA (VMAT) NA TERAPÊUTICA ONCOLÓGICA

Autores: SOUSA, J.C.O.

Instituição: Núcleo de Pesquisa Científica e Acadêmica de Radiologia (NPCAR)

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: A arcoterapia volumétrica de intensidade modulada (VMAT) é uma técnica radioterápica executada com feixes rotacionais e que permite a conformidade da dose na terapêutica oncológica. O método Monte Carlo (MC) é considerado o algoritmo mais exato no cálculo dosimétrico em radioterapia visto que determina com elevado grau de exatidão o quanto de dose de radiação atinge os tecidos durante a terapêutica. No planejamento radioterápico da VMAT utilizando-se o MC atinge-se um alto índice de conformação de dose em comparação dos métodos convencionais radioterápicos, que elegem os algoritmos convencionais que não preconizamos efeitos e a interação da radiação com os tecidos. Esta pesquisa busca elucidar e discorrer sobre a contribuição que o MC propicia na execução da VMAT.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Revisão de literatura exploratória de publicações científicas de áreas diversas que contribuam no esclarecimento de questionamentos pertinentes a temática e previamente selecionadas sem recorte temporal estabelecido.

Discussão: O MC pode ser descrito como um método estatístico, amplamente essencial no estudo de fenômenos físicos e de transporte de radiação na matéria. A VMAT permite que a dose de radiação seja entregue através da rotação do cabeçote do acelerador linear, fornecendo uma cobertura adequada ao volume de tratamento tumoral enquanto preserva satisfatoriamente os órgãos de risco. No planejamento da VMAT, o MC é utilizado para: o estudo da interação da radiação com a matéria; fornecimento dos conceitos de energia depositada e dose absorvida; assim a contribuição real do MC na VMAT reside em propiciar a avaliação da dose absorvida para uma melhor análise do risco-benefício do procedimento.

Conclusões: O método Monte Carlo (MC) é extremamente eficaz e determina precisamente a dose de radiação que efetivamente atingiu o volume tumoral durante a prática radioterápica. A contribuição do MC na execução da VMAT é baseada no cálculo de dose muito preciso até na heterogeneidade tecidual; isto contribui para que a VMAT seja considerada como uma das inovações na terapêutica oncológica por estabelecer padrões inovadores na velocidade e na conformidade da dose na terapêutica oncológica.

Autor Responsável: Sra. Joyce Caroline

E-mail: joycecarolineoliveira@hotmail.com

PD.16.009

CALIBRAÇÃO DO SINAL NO EXAME DE IRM DA MAMA COM IMPLANTE

Autores: NOBREGA, A.I.; RUIZ, R.P.; MIRANDA, E.B.; DIAS, C.C.; LIMA, L.F.

Instituição: Faculdade das Américas - SP

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: A calibração do sinal nos exames de Imagem por Ressonância Magnética (IRM) da mama com implante de silicone nem sempre pode ser feita de forma automática pelo sistema de ressonância. Vários fatores interferem nesse processo com ênfase na falta de homogeneidade do campo magnético local. Nesse caso se faz necessária uma calibração manual. Esse procedimento constitui uma etapa importante no processo de aquisição das imagens, especialmente nas sequências com técnica de supressão de gordura, com supressão de água e para evi-

denciar exclusivamente o implante. A identificação do "pico" correspondente à água, à gordura ou ao silicone no espectro do sinal é decisiva para a correta aplicação do protocolo.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Trata-se de uma revisão bibliográfica do tipo integrativa.

Discussão: A falta de homogeneização do campo magnético principal do sistema de ressonância interfere diretamente na aplicação de algumas técnicas como a supressão do sinal da água e do sinal da gordura. Essas técnicas são frequentemente utilizadas nos protocolos dos exames da mama, em especial, as que possuem implante de silicone. Esse fato decorre em virtude das estruturas mamárias ficarem posicionadas em planos afastados do isocentro do sistema onde sabidamente a homogeneidade é reduzida. A curva do espectro dos sinais obtida na calibração manual permite ao operador do sistema identificar os tecidos correspondentes. A correta identificação desses tecidos permite ao operador a aquisição das imagens conforme exigidas no protocolo.

Conclusões: A calibração manual dos sinais dos hidrogênios ligados à água, à gordura e ao silicone nos exames de IRM da mama permite ao operador do sistema, a partir da curva do espectro dos sinais, aplicar com segurança as técnicas de supressão de água e de gordura, garantindo assim a eficácia das técnicas e a qualidade das imagens.

Autor Responsável: TNL. ALMIR INACIO NOBREGA

E-mail: nobregaalmir@gmail.com

PD.16.011

A CONTRIBUIÇÃO DO CONGREGADO PRÁTICA-TEORIA NO FORTALECIMENTO DA RELAÇÃO DOCENTE E DISCENTE DOS CURSOS DE RADIOLOGIA

Autores: SOUSA, J.C. O; FRAZÃO, D.W.P.;LIMA, H. J.V.; FRANÇA, C.A.; DE ABREU ,L.M.O.;OLIVEIRA ,A.C.A.S.; ARAÚJO, G. M.S; SANTOS,P.H.S

Instituição: Núcleo de Pesquisa Científica e Acadêmica de Radiologia (NPCAR)

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: O docente, em especial os atuantes nos cursos de radiologia, exerce papel fundamental no despertar por parte dos discentes (sejam estes técnicos e ou tecnólogos) a provável área de atuação profissional. Entretanto, a função do docente transcende a configuração dos processos de aprendizagem passando a incluir em suas atribuições efetivas o cunho incentivador do diferencial profissional. A inserção do congregado prática – teoria como alternativa educacional fortalece a relação docente-discente e coloca o discente diante da realidade de um mercado de trabalho competitivo. Este estudo visa relatar o impacto da alternativa educacional prática e teoria por parte dos docentes no estabelecimento da relação docente-discente

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Trata-se de uma pesquisa exploratória, descritiva e de natureza mista: revisão de literatura e relato de experiência. O estudo foi previamente sequenciado em etapas: eleição temática, determinação de objetivos, realização de estudo piloto, cronograma de execução e execução da pesquisa. O relato de experiência constou de depoimentos de discentes e docentes de radiologia discorrendo sobre a temática; os depoimentos foram transcritos parcialmente e respeitaram-se as Diretrizes e Normas de Pesquisa em Seres Humanos. A revisão de literatura serviu como base de estabelecimento teórico contemplando artigos científicos, teses de doutorado e publicações impressas (livros) dos últimos 5 anos relacionados ao tema e aos objetivos do estudo.

Discussão: Os serviços de diagnóstico por imagem e terapia que acabam por exigir profissionais que buscam contemplan

o conhecimento teórico e uma formação humana mais ampla. Espera-se que o profissional da radiologia atue como um agente capaz de colocar a ciência e a tecnologia a serviço da sociedade, de forma relevante no atendimento a suas necessidades. Entretanto deve-se considerar um esforço conjunto dos docentes e discentes, para expandir as referências de interlocução e de intercâmbio entre ambos.

Conclusões: Assim por fim conclui-se que é necessária a disseminação da cultura e propagação de alternativas educacionais que estabeleçam a correlação direta entre a prática e a teoria. À relação docente, discente e campo de atuação profissional têm papel fundamental no processo de conscientização individual e coletiva das reais atribuições profissionais.

Palavras-Chaves: Congregado prática-teoria; Docente; Campo de atuação profissional.

Autor Responsável: Sra. Clyslane Alves França

E-mail: clyslane87@gmail.com

PD.16.014

“MITOS E VERDADES SOBRE OS MEIOS DE CONTRASTE IODADOS (MCI): AONDE ESTAMOS?”

Autores: ROCHA, A.P.C; CARMO R.L.; MELO, R.F.Q; VILELA, D.N.; LIMA A.L.S.

Instituição: HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UFMG, SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE BELO HORIZONTE

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: Os MCI são substâncias que realçam as diferenças teciduais, contribuindo para a definição diagnóstica de muitas patologias. Entretanto, há mitos e receios quanto ao seu uso, especialmente em gestantes, asmáticos alérgicos, portadores de doenças crônicas e de injúria renal. Este estudo objetiva revisar as principais indicações/contraindicações e reações adversas aos MCI, à luz das melhores evidências disponíveis até o momento, no que se refere aos MCI isotônicos e de baixa osmolaridade.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Trata-se de Revisão de Literatura, realizada a partir de pesquisa bibliográfica nas bases de dados LILACS, PUBMED e SCIELO, além de estudo detalhado ACR Manual on Contrast Media – Version 10,3 e de suas referências.

Discussão: As evidências da literatura em relação ao uso de MCI nem sempre são robustas, havendo poucos estudos randomizados controlados, sendo algumas recomendações fracas e baseadas na opinião de especialistas.

Os pacientes que apresentam maior risco de reação são aqueles que já apresentaram reação alérgica grave prévia, devendo-se avaliar o risco-benefício nestes pacientes e realizar a medicação profilática. Pacientes asmáticos e com outras alergias, apresentam risco apenas levemente aumentado, não sendo necessário evitar o uso de MCI ou realizar medidas profiláticas. Estas, por sua vez, devem ser recomendadas com cautela, conforme demonstrado por Davenport M.S et al, devido ao risco relacionado a atrasos diagnósticos, aumento de custos/tempo de internação hospitalar e infecção. Além disso, há poucos estudos que mostram sua eficácia, demonstrada apenas para reações leve/moderadas, conforme O'Malley et al. Em relação as gestantes, não há evidências de efeito mutagênico/teratogênico em animais e não há evidência de alterações tireoideanas neonatais até o momento, sendo encorajado o seu uso, caso seja necessário. Não há evidências de crise alérgica após o uso de MCI por pacientes falcêmicos ou crise hipertensiva em pacientes com feocromocitoma. Em relação à nefropatia por contraste, novos estudos demonstram sua baixa incidência com o uso de MCI modernos. Sua profilaxia também pode gerar danos e não deve ser prescrita indiscriminadamente, conforme demonstrado no AMACING.

Conclusões: É preciso que o radiologista se mantenha atualizado quanto ao uso dos MCI, para que possa recomendar sua utilização com segurança, prescrever a pré-medicação adequada e evitar uso desnecessário.

Autor Responsável: Dra. Ana Paula Campos Rocha

E-mail: anacrocha@gmail.com

RELATO DE CASO

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.16.002

PANCREATITE AGUDA COM EVIDÊNCIA DE ESCORE BALTHAZAR 10

Autores: VIEIRA, R. A.; VIEIRA, M. A.; VIDAL, J. C. S.; ARAÚJO, J. M.; ARAÚJO, R. M.

Instituição: Hospital Regional de Emergência e Trauma Dom Luiz Gonzaga Fernandes. Faculdade de Ciências Médicas de Campina Grande (FCM-CG).

Descrição sucinta do propósito do relato: A pancreatite aguda é uma condição inflamatória do pâncreas com característica clínica de dor abdominal e laboratorialmente, níveis elevados de enzimas pancreáticas no sangue. Sua incidência anual é de 35 por 100.000 habitantes, sendo a principal causa gastrointestinal. Dentre os fatores etiológicos, os principais envolvidos são cálculos biliares e o abuso de álcool. Este trabalho buscou discutir a apresentação clínica e os achados do exame de imagem empregado, visando facilitar a identificação e diagnóstico de futuros casos semelhantes.

História clínica: Trata-se de um paciente do sexo masculino, 33 anos, com histórico de alcoolismo e é admitido para o tratamento de dor na região epigástrica irradiando para o hipocôndrio direito e esquerdo, propagando-se para as costas e com vômito. Foi diagnosticado pancreatite, após exames laboratoriais alterados de lipase e amilase. Seguido 48 horas foi solicitada tomografia computadorizada (TC) com protocolo pancreático nas fases pré-contraste e a fases de 40 segundos (fase pancreática). Pronunciado aumento volumétrico da cabeça e do corpo pancreático, associado à estriação líquida difusa nos tecidos peripancreáticos bem como coleções líquidas visualizadas no flanco direito e na escavação pélvica, sendo compatível com processo inflamatório (pancreatite aguda). Destacamos que não houve reforço ao meio de contraste da maior parte do parênquima do pâncreas, permanecendo vascularizada apenas a porção caudal deste órgão. Os aspectos indicam necrose superior a 50% do parênquima (Score de Balthazar=10).

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Descrita em 1990, o escore de Balthazar avalia o valor da TC ao estabelecer o prognóstico da doença de acordo com o grau de necrose pancreática, correlacionando valores aos efeitos de morbidade e mortalidade. Dessa forma, TC com contraste tem sido um exame de escolha a ser realizado três ou mais dias após o início da dor abdominal para estabelecer de forma confiável a presença e extensão da necrose pancreática. Em relação à abordagem clínica, é indicada a substituição de fluidos, analgésicos, monitoramento contínuo, nutrição enteral, antibióticos e, além disso, o tratamento cirúrgico.

Conclusões: Portanto, é importante destacar a TC após as 48 horas do seu diagnóstico na fase pancreática, no qual será feito o escore de Balthazar como medida precoce de tratamento da pancreatite aguda.

Autor Responsável: Sra. Ruth Alves Vieira

E-mail: ruthalvieira@gmail.com

PD.16.003

A IMPORTÂNCIA DA UROTOMOGRAFIA NO DIAGNÓSTICO DE URINOMA PÓS-TRAUMÁTICO

Autores: VIEIRA, R. A.; VIEIRA, M. A.; VIDAL, J. C. S.; ARAÚJO, J. M.; ARAÚJO, R. M.

Instituição: Hospital Regional de Emergência e Trauma Dom Luiz Gonzaga Fernandes. Faculdade de Ciências Médicas de Campina Grande (FCM-CG)

Descrição sucinta do propósito do relato: Evidenciar os aspectos clínicos e identificar os achados da urotomografia sugestivos de urinoma pós-traumático. O urinoma resulta da ruptura do sistema coletor a qualquer nível, desde os cálices até a porção mais distal da uretra e é caracterizado por um vasto leque de apresentações clínicas e complicações possíveis. A etiologia mais comum corresponde a 65% (sessenta e cinco) dos casos envolvendo armas de fogo.

História clínica: Paciente do sexo feminino admitida em um hospital com queixa de dores abdominais, característico de trauma penetrante. Sendo encaminhada para a realização de uma Tomografia Computadorizada de abdômen/pélvis com infusão endovenosa de contraste (urotomografia). Após a realização do exame, foi constatado o rim direito deslocado anteriormente, apresentando uma área de laceração parenquimatosa posterior, medindo cerca de 1,8cm x 1,2cm, com sinais de lesão da via excretora (pelve renal) e extravasamento do meio de contraste para o retroperitônio na fase tardia, formando uma coleção líquida (urinoma) que mede cerca de 9,1 x 8,8 x 7,7 cm (Volume: 320 cm³). Observa-se ainda estriação líquida adjacente e pequena quantidade de líquido coletado na fossa ilíaca direita e na escavação pélvica.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Lesões parenquimatosas, lesões vasculares e as lesões do sistema coletivo requerem diferentes fases da TC, uma vez que o córtex renal e o sistema de coleta aumentam em diferentes prazos. Recomendam-se quatro fases: sem contraste, fase corticomedular (20-25s), nefrográfica (90s) e a excretora (5-10 min), dessa forma será possível identificar lesões renais e/ou ureterais. Como também planos coronais e sagitais auxiliam na quantificação volumétrica, e em casos duvidosos a aspiração do fluido pode ser realizada. No referido caso foi indicado tratamento conservador do urinoma através da internação hospitalar, repouso, seguimento clínico e exame de imagem de controle.

Conclusões: Embora o urinoma apresente um leque de manifestações clínicas e complicações possíveis, a urotomografia é essencial para um diagnóstico diferencial, permitindo um melhor tratamento, visto que outros exames não são tão significativos.

Autor Responsável: Sra. Ruth Alves Vieira

E-mail: ruthalvieira@gmail.com

PD.16.004

PERFURAÇÃO INTESTINAL POR INGESTÃO DE CORPO ESTRANHO ALIMENTAR DIAGNOSTICADA ATRAVÉS DO EXAME TOMOGRÁFICO

Autores: VIEIRA, R. A.; CAMPOS, V. Q. B.; SALES, L. I. R.; CARVALHO, T. M.; VIEIRA, M. A.; VIDAL, J. C. S.; ARAÚJO, J. M.; ARAÚJO, R. M.

Instituição: Hospital Regional de Emergência e Trauma Dom Luiz Gonzaga Fernandes. Faculdade de Ciências Médicas de Campina Grande (FCM-CG)

Descrição sucinta do propósito do relato: A ingestão de corpos estranhos é uma condição comum na prática clínica. A maioria dos corpos estranhos ingeridos passa por todo o trato gastrointestinal sem intercorrências, entretanto, em 1% dos casos ocorrem complicações como perfuração. Esta ingestão de corpos estranhos normalmente é acidental e ocorre nos extremos de idade. O diagnóstico é difícil, principalmente quando se trata de um estudo radiográfico convencional, pois o corpo estranho, geralmente, apresenta pequenas dimensões e baixa radiopacidade, assim, a Tomografia Computadorizada (TC) pode contribuir significativamente para o seu diagnóstico. Evidenciar os aspectos clínicos e identificar os achados tomográficos sugestivos de perfuração intestinal por corpo estranho alimentar.

História clínica: Uma paciente do sexo feminino admitida em um hospital com queixa de dores abdominais, febre e vômitos, não relatando a possibilidade de ingestão de um corpo estranho. A paciente foi encaminhada para a realização de uma TC de abdômen sem a infusão endovenosa de contraste. Após a realização do exame foi constatado sinais de perfuração da parede lateral esquerda do sigmoide, observando uma coleção líquida gasosa na fossa ilíaca esquerda. Destacando uma formação calcificada pontiaguda e alongada atravessando a parede colônica devendo corresponder à causa perforativa (possivelmente o corpo estranho alimentar).

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A perfuração intestinal é mais comum em casos de objetos pontiagudos e alongados, na qual a TC possui um papel importante na avaliação, sendo considerada um método com alta sensibilidade para identificação nestes casos. Os achados que sugerem perfuração são espessamento das paredes de um segmento intestinal, edema da gordura mesentérica e gás na cavidade peritoneal. No referido caso houve a indicação cirúrgica devido a perfuração, em que essa complicação não pôde ser resolvida de forma endoscópica. Dessa forma, procedeu-se com a ressecção segmentar da alça comprometida.

Conclusões: Embora a deglutição acidental de um corpo estranho alimentar seja frequente, a perfuração intestinal é um achado incomum. Diante da dificuldade do diagnóstico, a TC é essencial para detectar corpos estranhos, localizar a perfuração e orientar o tratamento, visto que outros exames não são tão eficientes.

Autor Responsável: Sra. Ruth Alves Vieira

E-mail: ruthalvieira@gmail.com

PD.16.005

PERFURAÇÃO DA COXA POR INSERÇÃO DE CORPO ESTRANHO DE CADEIRA OBSERVADA ATRAVÉS DO EXAME TOMOGRÁFICO – RELATO DE CASO

Autores: CAMPOS, V. Q. B.; VIEIRA, R. A.; SALES, L. I. R.; CARVALHO, T. M.; VIEIRA, M. A.; VIDAL, J. C. S.; ARAÚJO, J. M.; ARAÚJO, R. M.

Instituição: HOSPITAL REGIONAL DE EMERGÊNCIA E TRAUMA DOM LUIZ GONZAGA FERNANDES, CESED

Descrição sucinta do propósito do relato: A presença de corpo estranho pode apresentar um difícil processo de diagnóstico e manejo e é caracterizado por uma grande variedade de objetos, resultam em graus variáveis de trauma local nos tecidos associados à perfuração ou lesões atrasadas. Como resultado, a identificação e o procedimento exigem uma abordagem sistemática.

História clínica: Trata-se de um estudo de caso de um paciente do sexo masculino admitido em um hospital com queixa de dores pélvicas, não relatando a possibilidade de ingestão de um corpo estranho. Sendo encaminhado para a realização de exames de ultrassonografia e tomografia computadorizada de abdômen/pelve com/sem a infusão endove-

nosa de contraste apresentando densidade baixa, entretanto não foi definido um diagnóstico. Após a realização do procedimento cirúrgico exploratório foi constatada a presença do corpo estranho de cadeira na região da escavação pélvica do paciente, resultante de uma lesão anterior de perfuração da coxa com extensão pélvica no momento em que o paciente tentava manter-se de pé sobre a cadeira para pegar um objeto, a densidade baixa encontrada na TC foi resultado da presença de gordura envolvendo o corpo estranho durante o deslocamento do objeto da coxa em direção a pelve.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A TC possui um papel importante na avaliação, sendo considerada um método significativo para identificação de corpos estranhos. Os achados que sugerem a presença de um corpo estranho foram confirmados por meio do procedimento cirúrgico, no qual houve a indicação para identificação e remoção, na tentativa de evitar complicações e visando a resolução do caso.

Conclusões: Embora a perfuração acidental de um corpo estranho seja frequente, uma perfuração com tamanha extensão associada à lesões atrasadas é achado incomum. Diante da dificuldade do diagnóstico, a TC é essencial para detectar a presença de corpos estranhos, localizar e orientar procedimentos cirúrgicos, visto que outros exames não são tão eficientes.

Autor Responsável: Biom. vanessa quelii campos

E-mail: van.campos01@gmail.com

PD.16.008

ANEURISMA SACULAR GIGANTE NO TOPO DA ARTÉRIA BASILAR – RELATO DE CASO

Autores: LEITE, I. A.; SILVA, A. M. L.; LUCENA, L. N.; OLIVEIRA, J. R.; SILVA, F. J.; MACÊDO, D. J.; VIDAL, J. C. S.

Instituição: Faculdade de Ciências Médicas de Campina Grande (FCM-CG) e Hospital de Emergência e Trauma Dom Luiz Gonzaga Fernandes.

Descrição sucinta do propósito do relato: O trabalho tem por objetivo discutir os AI, mais especificamente do topo basilar, a fim de esclarecer seus aspectos clínicos e os achados de imagem objetivando correlacionar as informações radiológicas e clínicas para que haja subsídios para construção da melhor abordagem ao paciente.

História clínica: Paciente feminina de 47 anos admitida para tratamento de cefaleia e rigidez na nuca com episódios de amnésia transitória. A angiotomografia dos vasos intracranianos mostraram um grande aneurisma sacular no topo da artéria basilar, medindo 2,1 x 1,7 x 1,3cm (L x AP x T).

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O diagnóstico do aneurisma gigante pode ser feito através de métodos de imagem que permitem avaliar sua localização, tamanho e forma. A angiotomografia foi usada para evidenciar o quadro anatômico do aneurisma da artéria basilar e auxiliar na elaboração de estratégia para o paciente. As condutas cirúrgicas utilizadas para contornar o distúrbio anatômico da artéria basilar tem abordagens diversas. Pode-se fazer o tratamento dos aneurismas de topo de basilar pelo acesso subtemporal (descrito por Charles Drake), bem como por via endovascular (técnica pouco invasiva que evita manipulação cerebral) ou ainda exclusão seletiva da circulação (tratamento ideal para Ais).

Conclusões: As abordagens mais eficientes para o tratamento das AIs ainda estão em desenvolvimento necessitando portanto, de maior enriquecimento da literatura para que juntamente com os dispositivos de informação radiológicos haja melhor prognóstico dos pacientes.

Autor Responsável: Biom. Ismael Anastácio Leite

E-mail: ism147ael@gmail.com

TRABALHO ORIGINAL

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.17.062

COMPARAÇÃO ENTRE MEDIDAS DE NÓDULOS PULMONARES REALIZADAS POR RADIOLOGISTA E POR SOFTWARE ESPECÍFICO.

Autores: DOMINGUES, J. G.; TITO, P. A. L. T.; BERNARDINO, T. C. S.; BERNARDES, K. D.; CAMPOS, L. O.; MACHADO, M.; FRANÇA, P. C.; REZENDE, C. J.

Instituição: HOSPITAL MADRE TERESA

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Verificar a concordância entre as medidas dos diâmetros maior, menor e médio de nódulos pulmonares realizada por um médico radiologista especialista e experiente na avaliação por tomografia computadorizada (TC) do tórax e aquelas adquiridas pela análise volumétrica realizada por software específico.

Material e métodos: Foram selecionados pacientes cuja tomografia computadorizada do tórax evidenciou nódulo pulmonar, entre setembro e outubro de 2017. Os exames foram avaliados por radiologista especialista em radiologia torácica, que mediu os diâmetros dos nódulos, e, mais tarde, por residente do segundo ano de radiologia, auxiliado por software semiautomático de análise de nódulos (ferramenta "Nodule analysis" - VitreaCore v 6.8.0 da Toshiba Medical Systems).

Resultados e discussão: Exames de 38 pacientes e 60 nódulos foram avaliados, medindo entre 2 e 38 mm. Houve diferença estatisticamente significativa na medida do maior diâmetro dos nódulos, em média de 0,9 mm para mais quando havia o auxílio do software. Não houve, todavia, diferença significativa entre a medida dos diâmetros mínimo e médio. A avaliação volumétrica é realizada apenas pelo software, representando informação adicional relevante, uma vez que um aumento de 25% no diâmetro corresponde a um crescimento volumétrico de até 95%.

Conclusões: A análise assistida por software de nódulos pequenos, especialmente daqueles menores que 8 mm, é mais difícil e ineficaz em relação à de nódulos maiores e massas. Parece haver um ganho em sensibilidade quando há a associação da avaliação humana e do software, o que pode ser considerado uma vantagem, principalmente em exames de "lung screening".

Autor Responsável: Dr. Júlio Guerra Domingues

E-mail: juliogdomingues@gmail.com

TEMAS LIVRES (TL)

TL.17.002

TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE TÓRAX COM ULTRA BAIXA DOSE EM CRIANÇAS SEM CONTRASTE E ANESTESIA: É VIÁVEL REALIZAR UMA VARREDURA COM DOSE DE RADIAÇÃO SIMILAR A RADIOGRAFIAS?

Autores: DORNELLES C.M.; BALDISEROTTO M.; PACINI G. S.; ZANON M.; DURAYSKI E.; MARCHIORI E.; HOCHHEGGER B.; TRAMONTIN G. F.; SPERB A.P.V.F.B.; EHLERS D.; PELLICOLI A.A.; CASSANO P.S.; PEREIRA L.B.N.; HOLZ T.G.; MALDOTTI A.; GUAZZELLI G.A.; CAMARGO V.C.

Instituição: 1. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Brazil 2. Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, Brazil 3. Federal University of Health Sciences of Porto Alegre, Brazil 4. Federal University of Rio de Janeiro, Brazil

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Avaliar a viabilidade da tomografia computadorizada com ultra baixa dose (TCUBD) sem contraste e anestesia para análise de doenças pulmonares em crianças.

Material e métodos: Esse estudo prospectivo registrou 86 pacientes pediátricos (1 mês a 18 anos de vida) que foram submetidos a TCUBD para avaliação de doenças inflamatórias pulmonares agudas e crônicas ou malformações pulmonares congênitas, sem contraste e anestesia. Os parâmetros usados foram: 80kVp; 30mA; tempo de aquisição, 0.5 s; e pitch, 1.375. Técnica de reconstrução estatística adaptativa interativa (ASIR) foi utilizada. Avaliação quantitativa da qualidade de imagem foi feita usando uma escala de 5 pontos em 12 diferentes estruturas do tórax.

Resultados e discussão: A idade média foi 66 (amplitude interquartil, 16-147) meses. O diagnóstico final foi realizado em todos os exames, e 44 (51.2%) foram diagnosticados com fibrose cística (FC), 27 (31.4%) com bronquiolite obliterante (BO) e 15 (17.4%) com malformação congênita das vias aéreas e pulmão (MCVP). Qualidade de diagnóstico foi atingida em 98.9%, dos quais 82.6% foram considerados excelentes e 16.3% estavam levemente borrados mas não interferiam na avaliação de imagem. Apenas um caso (1.2%) de BO apresentou borrado moderado que comprometeu ligeiramente a imagem. A média de dose efetiva de radiação foi de 0.39 ± 0.15 mSv. Percentuais de imagens com artefatos de movimentos foram 0.3% para FC, 1.3% para BO, e 1.1% para MCVP.

Conclusões: Nossos resultados demonstraram que é viável realizar TC de tórax em crianças utilizando uma dose de radiação semelhante a de radiografias, sem contraste e anestesia, obtendo qualidade de diagnóstico na maioria dos casos.

Autor Responsável: Dr. Giacomo Farias Tramontin

E-mail: giacomotra@gmail.com

TL.17.003

EFEITOS DA GLICEMIA NA CAPTAÇÃO DE 18F-FLUORODESOXIGLICOSE (18F-FDG) NO PET/CT EM ÓRGÃOS NORMAIS: ANÁLISE DE UMA COORTE DE 5623 PACIENTES

Autores: SPRINZ, C.; ZANON M.; ALTMAYER S.; WATTE, G.; IRION, K.; MARCHIORI E.; HOCHHEGGER, B.; TRAMONTIN G. F.; SPERB A.P.V.F.B.; EHLERS D.; PELLICOLI A.A.; CASSANO P.S.; PEREIRA L.B.N.; HOLZ T.G.; MALDOTTI A.; GUAZZELLI G.A.; CAMARGO V.C.

Instituição: 1. Hospital Mãe de Deus, Brazil 2. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Brazil 3. Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, Brazil 4. Federal University of Health Sciences of Porto Alegre, Brazil 5. Manchester Royal Infirmary, Central Manchester

University Hospitals, United Kingdom 6. Federal University of Rio de Janeiro, Brazil

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Avaliar o efeito da glicemia na captação de 18F-FDG em órgãos de interesse normais. As influências de outros fatores de confusão, como o índice de massa corporal (IMC), diabetes, idade, e sexo, nas relações entre glicemia e valores de captação padronizados (SUV). De órgãos específicos foram também investigadas.

Material e métodos: Nós identificamos retrospectivamente 5623 pacientes consecutivos que tinham sido submetidos a PET/CT em nossa instituição por indicações oncológicas. Os pacientes foram estratificados em grupos baseados nos níveis de glicose, medida imediatamente antes a injeção de 18F-FDG. Diferenças nos valores médios de SUV máximo (SUVmax) entre os grupos glicêmicos foram clinicamente significativas somente quanto variação >10% foi observada.

Resultados e discussão: O cérebro foi o único órgão que apresentou uma relação inversa significativa entre SUVmax e glicemia ($p < 0.001$), mesmo após controle para o status diabético. Esse tipo de diferença não foi observada no fígado ou pulmão. Após ajuste para sexo, idade e IMC, associação de glicemia com SUVmax foi significativa para o cérebro e fígado, mas não para o pulmão.

Conclusões: O cérebro foi o único órgão analisado que demonstrou relação clínica significativa com a glicemia após ajuste para potenciais variáveis confundidoras. O pulmão foi pouco afetado pelas variáveis em nosso modelo, e pode servir como alternativa ao fígado como tecido de referência.

Autor Responsável: Dr. Giacomo Farias Tramontin

E-mail: giacomotra@gmail.com

TL.17.004

RESULTADOS PRELIMINARES DO RASTREAMENTO DO CÂNCER DE PULMÃO POR TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA COM BAIXA DOSAGEM EM UMA POPULAÇÃO TABAGISTA DE ALTO RISCO E IDOSA.

Autores: RIVABEN, J.H.; DANTAS, G.C.; LOPEZ, J.M.A.; NASCIMENTO, C.R.A.; MARTINS, V.C.V.; DONNARUMMA, C.DC.; MONTEIRO, L.; BRAZ, M.C.; MACHADO, F.P.; VELLUDO, S.F.

Instituição: PREVENT SENIOR

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: O objetivo deste estudo foi descrever os resultados preliminares do programa de rastreamento de câncer de pulmão realizado através da tomografia computadorizada com baixa dosagem (TCBD) aplicado a uma população de idosos.

Material e métodos: Os pacientes foram recrutados de um programa de cessação de tabagismo no período de 26/10/2016 a 31/12/2107. Foram aplicados os critérios de elegibilidade do National Lung Cancer Screening Trial (NLST) para o rastreamento do câncer de pulmão. Os pacientes elegíveis foram submetidos a TCBD do tórax, avaliadas segundo as categorias do Lung CT Screening Reporting and Data System (Lung-RADS).

Resultados e discussão: Foram avaliados 1198 indivíduos, sendo 816 (68,1%) mulheres e 382 (31,8%) homens. A média da idade foi de 64 anos. Foram submetidos 821 pacientes aos critérios do NLST, sendo 535 (65,1%) elegíveis para realizar a TCBD e 286 (34,8%) não elegíveis. Dos elegíveis, 266 (49,7%) foi submetido ao exame. As categorias 1 ou 2 do Lung-RADS foram identificadas em 255 indivíduos (95,9%); a categoria 03 em 06 (2,3%); a categoria 4A em 03 (1,1%) e a categoria 4B em 01 (0,3%), sendo este confirmado como câncer de pulmão.

Conclusões: O rastreamento do câncer de pulmão com a TCBD em uma população de idosos de alto risco é factível. A utilização das categorias do Lung-RADS facilitou a comunicação com a equipe, melhorando a assistência ao paciente. Entretanto, a implementação do programa requer a educação de todos os envolvidos no processo, o que consiste em um fator limitador quando feito em larga escala. A quantidade de rastreio negativo foi um pouco maior relação a outros trabalhos da literatura. Porém, um maior tempo da aplicação do método, incluindo um maior número de indivíduos, é necessário para confirmar a acurácia do nosso programa.

Autor Responsável: Dr. GEORGE CALDAS DANTAS

E-mail: george_cdantas@yahoo.com.br

TL.17.005

FENÓTIPOS POR TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA QUANTITATIVA E ACHADOS CLÍNICOS EM FUMANTES PESADOS: UM ESTUDO TRANSVERSAL

Autores: RODRIGUES M.T.; CHATKIN J. M.; HOCHHEGGER B.; TRAMONTIN G. F.; SPERB A.P.V.F.B; EHLERS D.; PELLICIONI A.A.; CASSANO P.S.; PEREIRA L.B.N.; HOLZ T.G.; MALDOTTI A.; GUAZZELLI G.A; CAMARGO V.C.

Instituição: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Brazil

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Investigar as diferenças de função pulmonar e clínica entre fenótipos predominantemente doentes em fumantes pesados.

Material e métodos: Esse estudo transversal envolveu 172 tabagistas, com >30 maços-anos de carga tabágica, que foram submetidos a testes de função pulmonar (TFP) e tomografia computadorizada quantitativa (TCQ). Após análise dos dados de TCQ no software Airway Inspector, estabelecemos dois grupos de domínio de doença: enfisema-predominante (EP) e via aérea-predominante (VAP). Adicionalmente, realizamos análise de subgrupos entre os pacientes com e sem doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC).

Resultados e discussão: A idade média dos participantes foi de 63.39 anos ± 6.04 e 58% eram homens. A maioria dos pacientes apresentou valores espirométricos que foram sugestivos de doença moderada (razão FEV1/FVC 63.82 ± 16.54). A média de maços-ano foi alta 70.7 ± 34.32 . O grupo EP exibiu resultados piores de TFP comparados ao grupo de fenótipo VAP, maior volume pulmonar na TCQ (6.21 ± 1.34 L; 4.96 ± 1.05 , $p < 0.001$), e maior número de exacerbações no ano precedente ($p = 0.005$). A média geral de índice de enfisema pulmonar (percentual de áreas de baixa atenuação menores que -950UH) dos pacientes EP e VAP foi de 17.03% ± 9.36 e 3.04% ± 1.64 ($p < 0.001$), respectivamente. Análise de subgrupo por TFP mostrou diferenças significativas em sexo, carga tabágica, exacerbações no ano precedente e índice de enfisema comparado pacientes DPOC vs normais ($p = 0.001$, $p = 0.009$, $p = 0.004$ and $p = 0.001$, respectivamente).

Conclusões: TCQ pode separar fumantes em diferentes fenótipos, os quais tem diferentes características clínicas e evolução. Nesse estudo, participantes com fenótipo EP desempenharam pior em valores de TFP, tiveram alto índice médio de enfisema bem como apresentaram mais exacerbações.

Autor Responsável: Dr. Giacomo Farias Tramontin

E-mail: giacomotra@gmail.com

TL.17.006

RADIÔMICA DO CÂNCER DE PULMÃO: CORRELAÇÃO ENTRE ATRIBUTOS NA TC, TIPO HISTOLÓGICO E ESTADIAMENTO

Autores: KOENIGKAM-SANTOS M, WADA DT, CIPRIANO FEG, FABRO AT, AZEVEDO-MARQUES PM, FERREIRA-JÚNIOR JR.

Instituição: Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Correlacionar a análise quantitativa radiômica das imagens de tomografia computadorizada de multidetectores (TCMD) do tórax, de pacientes com câncer de pulmão, com o tipo histológico e a presença de metástase linfonodal e a distância.

Material e métodos: Estudo retrospectivo observacional de pacientes tratados em nosso serviço nos últimos 5 anos, avaliados com TCMD volumétrica de cortes finos após administração endovenosa de meio de contraste iodado, diagnóstico histopatológico definitivo e estadiamento clínico / cirúrgico. As imagens tomográficas foram segmentadas semiautomaticamente utilizando o programa 3DSlicer v4.3.1 (algoritmo GrowCut), a extração de atributos foi realizada com os programas IBEX v1.6.3, LIRE-JFeatureLib v1.6.3 e ImageJ v1.50i e a análise estatística foi realizada de maneira uni e multivariada, esta incluindo algoritmo de aprendizado de máquina (“machine learning”). A análise quantitativa das imagens foi associada aos dados clínicos (idade, sexo, tabagismo) para inferir o tipo histológico (adenocarcinoma - ADC, carcinoma de células escamosas - CCC, ou outros), presença ou ausência de metástase linfonodal e a presença ou ausência de metástase a distância segundo a classificação TNM (“tumor-node-metastasis”).

Resultados e discussão: Foram incluídos 85 pacientes no estudo (46 homens, idade média de 67 anos, 69 tabagistas ativos / passivos), com 51 tumores tipo ADC, 21 CCC e 13 outros. De cada tumor na TCMD foram extraídos 2465 atributos de imagem, como por exemplo relacionados ao histograma, forma, textura e matriz de coocorrência. Os melhores resultados foram obtidos após análise multivariada utilizando o recurso de “machine learning”, combinando dados clínicos, múltiplos atributos de imagem e camadas neurais, com valores de área sob a curva ROC de 0,88, 0,84 e 0,92 para a correlação com o tipo histológico, metástase nodal e a distância, respectivamente.

Conclusões: A decisão terapêutica diante de um paciente com câncer de pulmão se baseia principalmente no tipo histológico e no estadiamento segundo o sistema TNM. Neste estudo mostramos que a análise radiômica das imagens de TCMD, combinando múltiplos atributos com dados clínicos em um modelo de “machine learning”, pode auxiliar na avaliação diagnóstica e prognóstica não invasiva do câncer de pulmão.

Autor Responsável: Prof. Marcel Koenigkam Santos

E-mail: marcelk46@fmrp.usp.br

TL.17.007

AVALIAÇÃO QUANTITATIVA AUTOMÁTICA DE VOLUMES E DENSIDADES PULMONARES EM TCAR DE PACIENTES COM ESCLEROSE SISTÊMICA ANTES E APÓS TRANSPLANTE DE MEDULA ÓSSEA

Autores: ALMEIDA FA, WADA DT, MORAES D, ELIAS JB, BADDINI-MARTINEZ JA, OLIVEIRA MC, KOENIGKAM-SANTOS M.

Instituição: Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos:

Comparar, com a avaliação funcional, as medidas de volume e densidade pulmonar obtidas em exames de tomografia computadorizada de alta resolução (TCAR) de tórax de pacientes com esclerose sistêmica (ES), antes e após o transplante de medula óssea (TMO), utilizando programa totalmente automático de análise.

Material e métodos: Estudo retrospectivo observacional. A avaliação clínica e tomográfica dos pacientes com ES foi realizada antes, após 6, 12 e 18 meses do TMO, entre agosto de 2010 e setembro de 2017. A análise quantitativa da TCAR foi realizada utilizando programa totalmente automatizado (YACTA), capaz de obter o volume pulmonar, a densidade pulmonar média e os percentis de atenuação (P10, P40, P50, P80 e P90). Os dados clínicos, incluindo o resultado das espirometrias, foram obtidos dos prontuários eletrônicos dos pacientes. A capacidade vital forçada (CVF) aos 18 meses foi utilizada para classificar os pacientes em um grupo de “boa resposta” (aumento $\geq 10\%$ dos valores da CVF) e “sem resposta” (redução, estabilidade ou aumento $< 10\%$ na CVF).

Resultados e discussão: Foram incluídos 33 pacientes no estudo, com alteração tomográfica ou da função pulmonar antes da realização do TMO. O grupo “boa resposta” foi composto por 15 pacientes (45,4%, 4 homens, idade média de 32,29 anos), enquanto o “sem resposta” por 18 pacientes (54,6%, 4 homens, idade média de 37,5 anos). A análise quantitativa das TCAR mostrou, no grupo “boa resposta”, aumento do volume pulmonar, redução da densidade pulmonar média e dos valores dos percentis de atenuação após o TMO, quando comparado ao grupo “sem resposta”.

Conclusões: A análise quantitativa automática do volume e atenuação pulmonar na TCAR de pacientes com ES foi capaz de identificar os pacientes com melhora da função pulmonar após o TMO. Esta análise pode representar um biomarcador na avaliação de tratamento da doença intersticial pulmonar / hipertensão pulmonar, complementando ou substituindo as provas de função pulmonar.

Autor Responsável: Dr. Fabrício Arantes de Almeida

E-mail: fabricioarantes1988@gmail.com

TL.17.008

PEQUENOS NÓDULOS PULMONARES DE BAIXO RISCO NA RADIOGRAFIA DE TÓRAX: PODEMOS DIZER QUE O NÓDULO É BENIGNO SEM A TC?

Autores: MISSRIE, I; SZARF, G; HOCHHEGGER, B; ZANNON, M; CAPOBIANCO, J; MACEDO NETO, A.C.; MACIEL, R.P; ANTUNES, V.B.; FIGUEIREDO, C.M.; MEIRELLES, G.S.P.

Instituição: 1. Fleury Group - R. Cincinato Braga, 282, Sao Paulo, Brazil. Postcode 01333910. 2. Medical Imaging Research Lab, LABIMED, Department of Radiology, Pavilhão Pereira Filho Hospital, Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre - Av. Independência, 75, Porto Alegre, Brazil. Postcode 90020160. 3. Department of Diagnostic Methods, Federal University of Health Sciences of Porto Alegre - R. Sarmento Leite, 245, Porto Alegre, Brazil, Postcode 90050-170. 4. Department of Radiology, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – Av. Ipiranga, 6681, Porto Alegre, Brazil. Postcode 90619900

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Avaliar o desempenho da radiografia de tórax digital (RT) comparada à TC para caracterizar pequenos nódulos pulmonares de baixo risco detectados incidentalmente em pacientes não-oncológicos. Avaliamos secundariamente a prevalência de calcificação e possíveis resultados falsos-positivos que simulam nódulos na RT.

Material e métodos: Foram avaliados 207 pacientes com nódulo pulmonar na RT, submetidos posteriormente à TC. Nove radiologistas sem conhecimento prévio das imagens da TC revisaram as RTs avaliando a presença de nódulos. Posteriormente, os mesmos radiologistas avaliariam a TC correspondente para a presença de nódulos, dimensões e calcificação. Se o nódulo não estivesse presente na TC, era considerado um achado falso-positivo, e os possíveis fatores de confusão na RT foram avaliados.

Resultados e discussão: Dentre os 213 nódulos observados na RT, 32,39% revelaram achados falsos positivos na TC, principalmente devido a imagens formadas por vasos (53,6%), etiologias ósseas (30,4%) e lesões cutâneas (13,0%). A maioria dos nódulos <6mm detectados em radiografias apresentaram calcificação benigna na TC (n = 90; 92,8%). Comparativamente, apenas 68,8% dos nódulos ≥ 6 mm na RT tiveram calcificação benigna. Considerando a prevalência de calcificação e a taxa de falso positivo, descobrimos que 94,7% de nódulos <6 mm na RT eram calcificados ou não estavam presentes na TC. Todos os nódulos <6mm não diferiram nas dimensões entre RT e CT. Comparativamente, essa frequência foi de 75,4% para aqueles ≥ 6 mm (p <0,001).

Conclusões: Os autores demonstram no estudo que a maioria dos nódulos pulmonares <6 mm na RT eram benignos na TC. Além disso, para nódulos <6 mm, as dimensões medidas na RT representaram com precisão as medidas reais na TC.

Autor Responsável: Dr. Gustavo Meirelles

E-mail: gmeirelles@gmail.com

TL.17.009

APRENDIENDO A VER; APRENDIZAJE PROFUNDO EN LA DETECCIÓN ANORMAL DE RAYOS X DE TÓRAX.

Autores: ROJAS ASTORGA, A; MALDONADO, I; DE LUCCAS, V; ESTAY, C; ORTIZ, V; ROJAS, F; VARELA UBILLA, C;

Instituição: CLÍNICA DÁVILA

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: En este estudio, presentamos un modelo de aprendizaje profundo entrenado para detectar y discriminar las radiografías de tórax anormales. Con el objetivo de evaluar la especificidad y la sensibilidad del modelo frente a la descripción del radiólogo.

Material e métodos: Se seleccionó aleatoriamente una muestra de casos de rayos X de tórax a partir de una base de datos de producción de 1 año. Las imágenes y los informes se descargaron y se anonimizaron.

Se obtuvo un modelo de clasificación de imágenes preformadas de propósito general (inicio v3) del repositorio de Google. La última capa de la versión v3 del modelo de red neuronal se entrenó para clasificar las radiografías de tórax en anormales y normales utilizando el conjunto de datos de radiología pública, Open-I (imágenes etiquetadas 7470).

El modelo de red neuronal entrenado se evaluó contra el resultado del informe.

Resultados e discussão: 294 casos fueron analizados (588 imágenes); Los informes fueron revisados

Conclusões: El informe automático de imágenes médicas está lejos de ser una realidad, pero los avances actuales en este tema nos permiten desarrollar herramientas que podrían facilitar el trabajo del radiólogo. La aplicación clínica de esta técnica podría sobresalir en la optimización del flujo de trabajo de los médicos a través de la discriminación automática de casos, con listas de trabajo inteligentes y optimización de recursos.

Autor Responsável: Dr. Alberto Rojas Astorga

E-mail: arojasastorga@gmail.com

ENSAIO PICTÓRICO

PAINÉIS IMPRESSOS (PA)

PA.17.002

ASPECTOS DE IMAGEM RELACIONADOS AO ENVELHECIMENTO PULMONAR FISIOLÓGICO

Autores: BANDEIRA, G.A.; FARIA, L.L DE; QUEIROZ, G. A. DE; RODRIGUES, L.B.Q; WANDERLEY, M.; SAWAMURA, M.V.Y; GUERRINI, R.M.

Instituição: Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - InRad - HCFMUSP.

Introdução e objetivos: A expectativa de vida está aumentando em todo o mundo, de forma mais acelerada nos países em desenvolvimento, incluindo o Brasil. É crescente portanto, a necessidade de conhecerem-se os processos envolvidos na senescência do sistema respiratório, sobretudo dos pulmões, otimizando sua avaliação. O objetivo deste trabalho é analisar os aspectos radiográficos e tomográficos do envelhecimento pulmonar fisiológico.

Métodos: Serão ilustrados, através de ensaio pictórico, casos representativos e didáticos do nosso serviço de Radiologia Torácica, destacando-se os principais aspectos de imagem no pulmão senescente.

Discussão: À microscopia, o envelhecimento pulmonar é marcado por dilatação dos alvéolos e dos dutos alveolares, sem sinais de destruição de septos ou inflamação. Funcionalmente, ocorrem mudanças de volume e fluxo pulmonar, secundárias a três alterações fundamentais: aumento da rigidez da caixa torácica; redução da elastância dos pulmões; redução da força da musculatura respiratória. As repercussões radiológicas macroscópicas dessas modificações estruturais e funcionais podem ser didaticamente agrupadas em: 1) caixa torácica: osteopenia; espondilose, acentuação da cifose; atrofia muscular e calcificações costais e ligamentares 2) vias aéreas e parênquima: dilatação e espessamento de paredes brônquicas; redução da atenuação do parênquima pulmonar; cistos pequenos e esparsos; opacidades reticulares periféricas; bandas parenquimatosas, espessamento pleural apical e pequenas áreas de aprisionamento aéreo 3) coração e vasos: ectasia/tortuosidade da aorta; calcificações valvares e vasculares.

Conclusões: Com o crescente envelhecimento populacional e a fragilidade física fisiológica dos idosos, cresce em paralelo o número de exames de imagem e, portanto, seu papel diagnóstico. Cabe ao radiologista conhecer tanto as alterações patológicas quanto fisiológicas do pulmão senil, aumentando sua miríade de diagnósticos diferenciais, bem como a acurácia dos métodos de imagem, evitando tanto o super quanto o sub diagnóstico nesta população específica.

Autor Responsável: Dra. Gabriela Alencar Bandeira

E-mail: bandeiraga@gmail.com

PA.17.005

ACHADOS TORÁCICOS NAS DIVERSAS DESORDENS HISTIOCITÁRIAS BENIGNAS

Autores: VILAS BOAS, I.P.; TRIDENTE, D.M.; MONTEL, D.B; GRILL, J.A.T.; REIS JUNIOR, C.G.; SILVA, A.M.; LAJARIN, V.S.

Instituição: Santa Casa de Misericórdia de São Paulo - São Paulo, SP

Introdução e objetivos: Ampliar os diferenciais das doenças histiocitárias benignas, com foco nos achados do tórax,

revisando seus principais padrões de imagem nas causas primárias e secundárias.

Métodos: Reunimos casos da nossa instituição para ilustrar o espectro dos principais distúrbios histiocíticos primários e secundários que afetam os pulmões, revisando essas doenças e sua história natural, com ênfase nos achados radiológicos. As condições malignas não serão abordadas neste estudo.

Discussão: O protótipo dos distúrbios histiocíticos primários é a Histiocitose de Células de Langerhans. Apesar de ser o mais comum entre eles, é obrigatório conhecer suas variantes, juntamente com algumas outras condições primárias importantes. A etiologia deste grupo permanece desconhecida e envolve células apresentadoras de antígenos e mediadores do sistema imunológico do hospedeiro. Causas secundárias ocorrem como uma resposta histiocítica a um insulto, afetando o pulmão sozinho ou associado a um processo sistêmico mais amplo. Este grupo de distúrbios é subdividido de acordo com o papel que a resposta histiocítica desempenha, sendo ele importante, como nas doenças de depósito ou mais discreto, como em determinadas pneumoconioses, pneumonias intersticiais e infecções.

Conclusões: As doenças citadas aqui são muito raras, tornando seu diagnóstico desafiador, já que geralmente não aparecem como nossos principais diferenciais. Conhecer o espectro de imagens desses distúrbios é imperativo, especialmente para os radiologistas cardiotorácicos, para ajudar a aprimorar a semiótica de um conjunto desafiador de doenças, resultando em um diagnóstico ainda mais precoce e, conseqüentemente, um resultado mais favorável.

Autor Responsável: Dra. Isabel Passos Vilas Boas

E-mail: isabelpyb@gmail.com

PA.17.006

DISPOSITIVOS CARDIOVASCULARES: AVALIAÇÃO DA POSIÇÃO E COMPLICAÇÕES PELA TC DE TÓRAX.

Autores: OLIVEIRA, A.I.; LEE, H.J.; PARGA, J.R.; CHI, C.K.; CANTONI, S.T.; BACHION, G.H.; AUAD, R.V.; YAMADA, M.V.; FILHO, J.A.B.A.; YAMANARI, T.R.; AVILA, L.F.R.; LIMA, T.C.; MIRANDA, J.A.; LEITE, C.C.; CERRI, G.G.

Instituição: Hospital Sírio-Libanês

Introdução e objetivos: Muitos dispositivos cardiovasculares são rotineiramente utilizados na prática clínica. A familiaridade com esses dispositivos é fundamental para avaliar e prevenir complicações. Os objetivos desta apresentação incluem: - Ilustrar a aparência radiológica de dispositivos cardiovasculares em tomografia computadorizada de alta resolução (TC). - Atualizar o radiologista sobre as funções dos dispositivos, seu posicionamento normal, indicações e complicações associadas ao seu uso.

Métodos: Vamos ilustrar em um ensaio pictórico baseado em casos, usando imagens adquiridas em nossa instituição, uma visão abrangente dos dispositivos cardiovasculares encontrados em imagens de tórax, incluindo marcapassos, desfibriladores, cardioversores implantáveis, bombas de balão intra-aórtico, dispositivos de assistência ventricular, substituições de válvulas e reparos, incluindo dispositivos de oclusão e muitos outros.

Discussão: Os dispositivos cardiovasculares têm melhorado a morbidade e a mortalidade dos pacientes há décadas. A radiologia tem desempenhado um papel importante no planejamento da colocação do dispositivo e avaliação contínua. Décadas de uso forneceram dados extensivos sobre suas aparências de imagem e complicações normais. Além disso, os avanços tecnológicos em dispositivos impactaram nos-

sa compreensão sobre eles. Devido ao uso crescente desses dispositivos, os radiologistas que interpretam os estudos de imagem torácica devem se familiarizar com suas aparências e possíveis complicações.

Conclusões: A avaliação da imagem dos dispositivos cardiovasculares utilizados em pacientes é importante, porque as complicações potencialmente graves decorrentes do uso destes, geralmente não são clinicamente evidentes. A familiaridade com achados tomográficos normais e anormais é fundamental para a detecção dessas complicações.

Autor Responsável: Dra. Ana Isabella de Oliveira

E-mail: anaisabelladeoliveira50770@gmail.com

PA.17.007

DOENÇAS PULMONARES RELACIONADAS AO TABAGISMO: ENSAIO PICTÓRICO

Autores: OLIVEIRA, A.I.; LEE, H.J.; CHI, C.K.; CANTONI, S.T.; BACHION, G.H.; AUAD, R.V.; YAMADA, M.V.; FILHO, J.A.B.A.; YAMANARI, T.R.; LIMA, T.C.; LEITE, C.C.; CERRI, G.G.

Instituição: Hospital Sírio-Libanês

Introdução e objetivos: O tabagismo é fator de risco para diversas patologias pulmonares benignas e malignas. A tomografia computadorizada de alta resolução (TCAR) é o método de imagem mais utilizado nestas condições. O objetivo desta apresentação é revisar e ilustrar estas patologias e discorrer sobre as características de imagem que permitem diferenciá-las na TCAR.

Métodos: As principais afecções pulmonares relacionadas ao tabagismo serão apresentadas através de uma breve discussão da epidemiologia e fisiopatologia, e ilustradas com casos de nosso arquivo digital. Serão discutidos aspectos clínico-radiológicos da DPOC, incluindo broncopatias crônicas e enfisema pulmonar; pneumopatias intersticiais relacionadas ao tabagismo, incluindo doença intersticial pulmonar associada a bronquiolite respiratória (BR-ILD), pneumonia intersticial descamativa, histiocitose de células de Langerhans pulmonar e fibrose pulmonar idiopática relacionada ao tabagismo, incluindo o fibroenfisema; e, finalmente, será discutida a relação do tabagismo com as neoplasias pulmonares.

Discussão: O tabagismo é relacionado a diversas patologias pulmonares, incluindo doenças das vias aéreas, do interstício pulmonar e neoplasias malignas. Em conjunto com a avaliação clínica e testes funcionais, a TCAR tem um papel importante no diagnóstico e também no acompanhamento da maior parte destas patologias.

Conclusões: O contexto clínico e o reconhecimento dos padrões radiológicos das doenças pulmonares relacionadas ao tabagismo são fundamentais para o diagnóstico diferencial.

Autor Responsável: Dra. Ana Isabella de Oliveira

E-mail: anaisabelladeoliveira50770@gmail.com

PA.17.010

INFREQUENTES FACES DA SARCOIDOSE

Autores: BANDEIRA, G.A.; SANTIAGO, C.C.; FARIA, L.L. DE; WANDERLEY, M.; SAWAMURA, M.V.Y.; GUERRINI, R.M.

Instituição: Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - InRad - HCFMUSP.

Introdução e objetivos: A sarcoidose é uma doença granulomatosa multissistêmica, de etiologia desconhecida, que afeta principalmente os pulmões. No Brasil é importante diagnóstico diferencial com outras condições granulomatosas mais prevalentes, sobretudo a tuberculose. As manifestações pulmonares da sarcoidose podem ser bastante clássicas, contu-

do, 25% dos casos tem aspecto radiológico atípico. Têm-se por objetivo ilustrar manifestações tomográficas pulmonares atípicas da doença, auxiliando na sensibilidade e especificidade da avaliação pelos radiologistas.

Métodos: Foram coletados casos ilustrativos e didáticos do arquivo digital do Setor de Radiologia Torácica deste serviço, do período de 2009 a 2017.

Discussão: Dividindo-se os achados de imagem torácicos em típicos e atípicos, compartimentaliza-se as alterações atípicas em: 1) Linfonodais; 2) Pulmonares; 3) Vias aéreas; 4) Outras. Dentre as alterações linfonodais, são importantes as linfadenopatias assimétricas e em cadeias não características. No grupo das alterações pulmonares, padrão micronodular difuso, extensas áreas de vidro fosco e áreas de granulomatose confluyente merecem destaque como manifestações infrequentes, porém de vital reconhecimento e adequada interpretação. Alterações de vias aéreas como estenoses e espessamentos devem ser reconhecidos e distinguidos de outras etiologias. Outras alterações, sobretudo acometimento ósseo e abdominal associado merecem especial atenção e destaque nos relatórios.

Conclusões: Manifestações típicas da sarcoidose são amplamente conhecidas e facilmente reconhecidas, inclusive pelos pneumologistas. Cabe ao radiologista reconhecer e destacar possíveis apresentações atípicas da Sarcoidose, a fim de auxiliar na exclusão de outras doenças menos comuns, auxiliando na adequada conduta clínica para o paciente.

Autor Responsável: Dra. Gabriela Alencar Bandeira

E-mail: bandeiraga@gmail.com

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.17.015

O QUE TODO RADIOLOGISTA PRECISA SABER SOBRE CALCIFICAÇÕES TORÁCICAS

Autores: DE SOUSA, A. O. A.; CAVALCANTE, G. M.; SCHOEN, K.; LEE, H. J.; SAWAMURA, M. Y.; LEITE, C. C., G. G. CERRI

Instituição: HOSPITAL SÍRIO-LIBANÊS

Introdução e objetivos: As calcificações encontradas em estudos do tórax admitem um amplo diferencial, são patologias pouco abordadas e englobam tanto doenças benignas quanto malignas. Além de calcificações, as deposições densas podem representar outras substâncias como talco, amiodarona, ferro, mercúrio, sulfato de bário, entre outras. Este estudo objetiva ilustrar as principais patologias que cursam com calcificações ou mesmo lesões com alta densidade no tórax e como estreitar o diagnóstico diferencial ao nos depararmos com tal acometimento.

Métodos: Ilustraremos em um ensaio pictórico baseado em casos, utilizando imagens adquiridas na nossa instituição por meio de tomografia computadorizada (TC) mostrando os diferentes tipos de acometimento das calcificações e lesões densas nos exames de tórax.

Discussão: A TC de alta resolução é muito sensível na detecção de áreas de alta atenuação no tórax (parênquima pulmonar, vasos sanguíneos, vias aéreas), no entanto ainda é limitada a quantidade de informações acerca desse tema, tanto do papel da tomografia quanto do diagnóstico diferencial e como estreitá-lo no relatório dos estudos de tórax. As patologias podem ter apresentações e causas variadas como sequelas de doenças infecciosas, depósitos de cálcio por doenças

metabólicas ou neoplásicas, hemorragias crônicas, doenças ocupacionais, administração de drogas endovenosas, embolismo em procedimentos médicos, metástases, neoplasias primárias, entre outras. As calcificações e lesões densas torácicas podem se apresentar de formas variadas como nódulos, massas, consolidações, padrão linear ou reticular, com acometimento nos mais variados órgãos torácicos.

Conclusões: O papel da TC na avaliação de lesões densas no estudo do tórax tem um papel importante no diagnóstico diferencial das patologias que podem cursar com esse acometimento, com um diferencial amplo englobando tanto sequelas de infecções, doenças benignas quanto neoplasias malignas é de grande importância estreitar ou até mesmo selar o diagnóstico para melhor manejo do paciente.

Autor Responsável: Dr. Afonso Amorim

E-mail: afonso.med91@yahoo.com.br

PD.17.023

CARACTERÍSTICAS TOPOGRÁFICAS DAS ANORMALIDADES TRAQUEAIS

Autores: PEREIRA, H.A.C.; NISHIYAMA, K.H.; PINETTI, R.Z.; SILVA, A.M.; PINTO, G.; BLASBALG, R.; MACIEL, R.P.; SILVA, V.C.

Instituição: DASA - Diagnóstico das Américas

Introdução e objetivos: As lesões traqueais são um grupo heterogêneo que varia de lesões benignas a malignas (primárias ou secundárias), cujos sintomas, quando presentes, são inespecíficos, e o diagnóstico definitivo frequentemente tardio. As radiografias de tórax raramente são diagnósticas e a tomografia computadorizada desempenha um papel fundamental na identificação e na avaliação da extensão da doença. Neste ensaio pictórico, as anormalidades traqueais foram revisadas, enfatizando suas características diagnósticas.

Objetivos: rever a anatomia traqueal e ilustrar o espectro das doenças traqueais com "desenhos didáticos" e casos típicos.

Métodos: Métodos: revisamos todas as CT de tórax realizadas em nossa instituição entre janeiro de 2015 e janeiro de 2018 e selecionamos aquelas com doença traqueal.

Discussão: Discussão: Embora a maior parte das doenças traqueais se apresentem com espessamento parietal traqueal (com ou sem estreitamento luminal e calcificações), o reconhecimento da anatomia traqueal, mudanças normais durante a expiração e, especialmente, a aparência da parede membranosa posterior, podem ajudar o radiologista a estreitar o diagnóstico diferencial.

Conclusões: Conclusão: a familiaridade do radiologista com a anatomia traqueal e as principais apresentações das doenças traqueais é essencial para o diagnóstico correto e para melhorar o resultado do paciente.

Autor Responsável: Dra. Helena Alves Costa Pereira

E-mail: helenaacp@gmail.com

PD.17.026

AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA DO TROMBOEMBOLISMO PULMONAR SUBSEGMENTAR ATRAVÉS DO ESTUDO COM TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE DUAS ENERGIAS

Autores: JORGE, P. B. A.; FONSECA, N. V.; PEREIRA, A. C. H.; MOTTA, J. P. S.

Instituição: AMERICAS MEDICAL CITY, Rio de Janeiro

Introdução e objetivos: Tromboembolismo pulmonar (TEP) consiste na instalação de trombo na vasculatura arterial pulmonar, com redução ou interrupção do fluxo sanguíneo para a área afetada. A apresentação clínica do TEP é variável e muitas vezes inespecífica, tornando o diagnóstico desafiador. A

avaliação dos pacientes com suspeita de TEP deve ser efetiva, permitindo o diagnóstico e instituição de terapia precoce, visando reduzir a morbi-mortalidade relacionada à doença.

Métodos: Reunimos neste ensaio iconográfico imagens de casos clínicos do arquivo de radiologia da nossa instituição nos quais a utilização do tomógrafo com duas energias contribuiu para o diagnóstico de tromboembolismo pulmonar subsegmentar, que poderia ser ignorado durante a análise de imagens convencionais.

Discussão: A tomografia computadorizada de duas energias permite ao examinador obter as imagens anatômicas e angiográficas, consideradas padrão ouro no diagnóstico do tromboembolismo pulmonar, além de obtenção do mapa de iodo, e otimização do realce pelo contraste através de reconstruções virtuais monocromáticas. O mapa de iodo representa a distribuição deste elemento pelo pulmão e pode ser quantificado volumetricamente (pulmonary blood volume -PBV). Trombos resultam em defeitos na distribuição do iodo, sendo facilmente detectáveis no PBV, propiciando a identificação de pequenos êmbolos através da análise retrospectiva das artérias pulmonares. A reconstrução monocromática em baixa energia permite acentuação do contraste venoso em pequenas artérias pulmonares, mesmo em condições sub-ótimas de realce vascular.

Conclusões: Estudos recentes publicados na literatura internacional sugerem que tais ferramentas adicionais podem aumentar a sensibilidade diagnóstica do método tomográfico, sobretudo para diagnóstico de êmbolos pequenos e periféricos.

Autor Responsável: Dra. Priscila Bibiano Azevedo Jorge

E-mail: priplibibi@yahoo.com.br

PD.17.028

LESÕES ESTERNAIS: DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL ATRAVÉS DA TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA

Autores: VERUSSA, M.H.; ANDO, S.M.; SAWAMURA, M.V.Y.

Instituição: InRad - Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo

Introdução e objetivos: O esterno pode apresentar diversos tipos de lesões, incluindo alterações congênicas e do desenvolvimento, doenças inflamatórias, infecciosas e neoplásicas. Em algumas situações, o diagnóstico destas lesões é difícil, mesmo com o auxílio dos métodos de imagem. Esse trabalho tem por objetivo apresentar uma série de lesões esternais, de diversas etiologias.

Métodos: Ensaio pictórico abordando lesões esternais do serviço de radiologia torácica de um hospital terciário, com ênfase nas imagens de tomografia computadorizada.

Discussão: Após o advento da tomografia computadorizada e da ressonância nuclear magnética, as lesões esternais passaram a ser melhor caracterizadas, possibilitando a avaliação do componente ósseo e das partes moles adjacentes. Dentre as lesões referentes ao desenvolvimento ósseo, as mais frequentemente encontradas são o pectus excavatum e o pectus carinatum. Nas causas inflamatórias destaca-se a osteíte da síndrome SAPHO. As infecciosas abrangem as doenças causadas por bactérias, micobactérias ou fungos, como nocardiose, actinomicose, tuberculose e paracoccidioidomicose. Condrossarcomas, linfomas e metástases são exemplos de lesões de origem neoplásica.

Conclusões: A associação de exames de imagem com dados clínicos do paciente tem importância fundamental no diagnóstico diferencial das lesões esternais. Neste sentido, o radiologista exerce papel central na avaliação desses pacientes, sendo necessário estar familiarizado com os principais tipos de lesões esternais.

Autor Responsável: Dr. Mário Henrique Verussa

E-mail: marioverussa@gmail.com

PD.17.029

ALÉM DO ENFISEMA: ALTERAÇÕES TORÁCICAS RELACIONADAS AO TABAGISMO

Autores: QUEIROZ, G. A.; WANDERLEY, M.; SAWAMURA, M. V. Y.; GUERRINI, R. M.; RODRIGUES, L. B. Q.; BANDEIRA, G. A.

Instituição: Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (InRad - HCFMUSP)

Introdução e objetivos: Doenças pulmonares relacionadas ao tabagismo são importante causa de morbimortalidade mundial. Apesar do enfisema e do câncer de pulmão se destacarem pela frequência e impacto clínico, outras alterações pulmonares relevantes secundárias ao tabagismo devem ser recordadas. Tem-se por objetivo ilustrar outras alterações torácicas secundárias ao tabagismo que não as habituais neoplasias ou enfisema, com o objetivo de ampliar a miríade de diagnósticos diferenciais dos radiologistas.

Métodos: Foram reunidos casos ilustrativos e didáticos do arquivo deste Serviço de Radiologia Torácica, com ênfase em Radiografias e Tomografias Computadorizadas.

Discussão: As alterações radiológicas torácicas tabaco-relacionadas podem ser divididas em neoplásicas e não-neoplásicas. As alterações não-neoplásicas dividem-se em alterações pulmonares e extrapulmonares. No grupo das alterações pulmonares (excluindo-se o enfisema) destacam-se a bronquiolite respiratória, as intersticiopatias, a Histiocitose de células de Langerhans e alguns tumores pulmonares infrequentes, como os Carcinoides atípicos. O grupo das alterações extrapulmonares inclui a hipotrofia muscular, a microcardia, a aterosclerose, a traquéia em sabre e hipertensão pulmonar.

Conclusões: Cabe ao radiologista reconhecer o tabagismo como importante causa de morbimortalidade torácica, destacando-se a sobreposição frequente de alterações aos métodos de imagem. O adequado reconhecimento e descrição das alterações pulmonares e extrapulmonares auxilia na adequada conduta clínica, valorizando o papel do radiologista na tomada de decisões clínicas, inclusive em doenças não neoplásicas ou enfisematosas.

Autor Responsável: Biom. Gabriel Abrantes de Queiroz

E-mail: gabrielqabrantes@gmail.com

PD.17.030

ACHADOS DO TRANSPLANTE DE PULMÃO: O QUE O RADIOLOGISTA PRECISA SABER?

Autores: GUSMÃO, M. M.; BORDINI, A. L.; ANDO, S.M.; CARNEIRO, H. C.; SAWAMURA, M. V. Y.; CHATE, R. C.

Instituição: Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

Introdução e objetivos: Transplante pulmonar é um tratamento bem estabelecido para pacientes com doença pulmonar em estágio terminal. Os avanços na técnica cirúrgica, regimes de imunossupressão e a detecção precoce das complicações resultam no aumento do número de transplantados no mundo. Ambas as imagens do pré e pós-operatório têm papel crucial no doador e receptor. Nossos objetivos são revisar as características de imagem e algumas implicações patológicas envolvidas no transplante pulmonar, focando nas técnicas cirúrgicas, achados pré-operatórios do doador e receptor, e possíveis complicações.

Métodos: Casos ilustrativos do nosso departamento.

Discussão: Achados de imagens relevantes para pré-operatório e pós-operatório do transplante pulmonar são discutidas com exemplos do nosso departamento, focando no que descrever e o que esperar nestes casos, incluindo: Técnica

cirúrgica; Imagens pré-operatórias do receptor; Anatomia relevante - via aérea, espaços aéreos e interstício; Variações anatômicas; Indicações cirúrgicas; Critérios de exclusão; Imagens pós-operatórias; Complicações vasculares e anastomóticas; Complicações da via aérea; Rejeição

Conclusões: Os avanços atuais no transplante pulmonar estabelecem-no como uma das principais alternativas para doenças pulmonares em estágio final. O radiologista tem um papel fundamental identificando complicações como estenose e deiscência das vias aéreas, rejeição aguda, infecção. Assim, o estreitamento do diagnóstico diferencial pós-operatório ajuda no tratamento precoce e aumenta a sobrevivência.

Autor Responsável: Dr. Marcelo Gusmão

E-mail: marcelogusmao2@gmail.com

PD.17.034

ALTERAÇÕES PULMONARES EM PACIENTES COM INFEÇÃO VIRAL DE INFLUENZA A (H1N1): ACHADOS TORÁCICOS

Autores: V. S. A. LAJARIN, G. MEIRELLES, C. VERRASTRO, E. MARCHIORI, A. MARCHINI

Instituição: Fleury Medicina Diagnóstica, UFRJ

Introdução e objetivos: O objetivo desta exibição é apresentar os principais achados de tomografia computadorizada identificados em pacientes com pneumonia causada por infecção com influenza A (H1N1).

Métodos: Ensaio pictórico dos principais achados na tomografia do tórax em pacientes com H1N1.

Discussão: O espectro da infecção pandêmica do vírus H1N1 varia entre doença não febril do trato respiratório superior até pneumonia grave e até mesmo fatal. A pneumonia é uma das complicações mais comuns da gripe por H1N1 e resulta na maioria dos casos fatais no mundo. A TC de alta resolução é uma ferramenta importante quando a suspeita clínica de pneumonia é alta e os achados radiográficos são normais ou questionáveis.

Conclusões: O principal achado foi a presença de opacidades de vidro fosco, com ou sem consolidação e predominância periférica. Outros achados podem estar presentes como padrão de crazy-paving, nódulos centrolobulares, linfadenopatia e derrame pleural. Podem ocorrer alterações fibróticas, especialmente após a terceira semana.

Autor Responsável: Biom. Vicente Sanchez A. Lajarin

E-mail: vicentesanchez@hotmail.com

PD.17.035

EXPOSIÇÃO DE CASOS INTERESSANTES DE TRAUMA TORÁCICO ATRAVÉS DE MÉTODOS DE IMAGEM NÃO INVASIVOS.

Autores: CALIANI, M. M.; GUARESCHI, B. O.; AKURI, M.; NOGUEIRA, I. M.; MENDONÇA, D. M.; NANO, P. Z.; SILVA, H. C.; BAAKLINI, R. E.

Instituição: Hospital das Clínicas de Marília

Introdução e objetivos: O trauma torácico atualmente tem grande importância, por sua alta incidência, gravidade e crescente índice de mortalidade, liderando as causas de morte em jovens de 10 a 35 anos, sendo necessário seu diagnóstico precoce para o melhor manejo do paciente.

Métodos: Métodos de imagem não-invasivos que auxiliam no diagnóstico dos diversos tipos de trauma torácico, como a radiografia simples de tórax e a tomografia computadorizada, que atualmente é o método mais eficaz para o diagnóstico das lesões diretas e indiretas ao trauma, representado um significativo avanço na abordagem destas vítimas.

Discussão: O objetivo do presente estudo é enunciar e revisar, através da exposição de casos interessantes selecionados

de nosso serviço, os principais achados do trauma torácico que ameaçam a vida, dentre eles pneumotórax, hidropneumotórax, pneumomediastino, laceração pulmonar, contusão pulmonar, fraturas, herniação pulmonar, entre outros.

Conclusões: Apesar de muitas alterações no trauma torácico terem diagnóstico clínico, a imagem é de suma importância para avaliar lesões despercebidas, extensão, gravidade e complicações, sendo essencial para o radiologista ter o conhecimento para o diagnóstico rápido, correto, e auxiliar na conduta ideal.

Autor Responsável: Dra. Marcela Miranda Caliani

E-mail: marcela-caliani@hotmail.com

PD.17.038

DETECÇÃO DE SHRINKING LUNG NA TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA: ENSAIO PICTÓRICO DOS PRINCIPAIS ACHADOS DE IMAGEM.

Autores: NETO, F.B.A.; LYRA, T.C.B.; VALOIS, V.M.; ALBANO, T.B.; ZACHINI, C.A.S.; PAIVA, A.F.L.; CHATE, R.C.; NOMURA, C.H.

Instituição: Instituto de Cardiologia do hospital das clínicas, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Introdução e objetivos: Shrinking lung refere-se a uma complicação rara do Lúpus Eritematoso sistêmico e é caracterizado por dispneia inexplicada, padrão restritivo em testes de função pulmonar e elevação das hemicúpulas diafragmáticas. Acredita-se ter uma predileção de acometimento pelo sexo feminino e ocorre principalmente durante fases mais tardias da doença. A radiografia de tórax geralmente mostra pulmões pequenos com elevação diafragmática. A atelectasia basal ocasional pode estar presente. A tomografia de tórax geralmente mostra volumes pulmonares reduzidos com elevação diafragmática, atelectasias basais ocasionais, sem doença pulmonar ou pleuro-pulmonar grave. O Shrinking lung pode causar morbidade significativa e mortalidade ocasional. Não há terapia definitiva, enquanto os corticosteróides podem diminuir os sintomas e melhorar a função pulmonar em alguns pacientes.

Métodos: Apresentamos um ensaio pictórico contendo o resumo dos principais achados tomográficos no Shrinking lung, através de imagens, com casos selecionados no nosso serviço.

Discussão: A interpretação diagnóstica dos achados do Lúpus Eritematoso Sistêmico necessita que o examinador seja familiarizado com os espectros de imagem dessa patologia. O Shrinking lung é um desses achados e de importância para o curso da doença, pois o seu reconhecimento precoce pode trazer substratos terapêuticos adicionais ao paciente. A tomografia computadorizada de tórax é o método de referência e de escolha para a identificação dessas anomalias e suas repercussões.

Conclusões: Propõe-se, neste trabalho, uma didática apresentação dessa importante alteração pulmonar em pacientes lúpicos, citando as principais características que todo radiologista deve saber quando se depara com esse achado e suas eventuais repercussões clínicas.

Autor Responsável: Dr. Francisco Barbosa de Araújo Neto

E-mail: bilbanmaster@gmail.com

PD.17.039

UMA VISÃO GERAL DAS DOENÇAS IMUNOMEDIADAS NO TÓRAX: ACHADOS DE IMAGEM, MARCADORES SOROLÓGICOS E CORRELAÇÕES CLÍNICAS.

Autores: BASSO, G. B.; MONTEL, D. B.; FURLANETTO, D. M.; FARIA, D. G.; REIS, C. G.; SILVA, A. M.; LAJARIN, V. S.; GRILL, J. A. T.; PEREIRA, H.

Instituição: Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo

Introdução e objetivos: As doenças imunomediadas são um grupo de condições não relacionadas com uma via inflamatória comum. As manifestações torácicas destas condições são diversas. Todos os compartimentos podem ser afetados independentemente ou simultaneamente, incluindo o trato respiratório, cavidade pleural, diafragma, esôfago e todas as estruturas cardíacas, dependendo dos aspectos fisiopatológicos do processo da doença subjacente.

Métodos: Revisão dos achados de imagens das principais doenças imunomediadas que afetam o tórax e atualização do conhecimento sobre critérios diagnósticos clínicos e sorológicos para tais doenças, destacando sua importância para chegar ao diagnóstico.

Discussão: Resumo das doenças imunomediadas mais relevantes com envolvimento no tórax. Artrite reumatóide; Lúpus eritematoso sistêmico; Polimiosite / Dermatomiosite; Esclerodermia; Síndrome de Sjogren; Doença mista do tecido conjuntivo; Granulomatose de Wegener; Síndrome de Churg-Strauss; Síndrome de Goodpasture; Espondilite anquilosante; Vasculitides: Grandes vasos (Arterite de Takayasu, Arterite de Células Gigantes e Doença de Behçet).; Vasos de tamanho médio (doença de poliarterite nodosa e Kawasaki). Pequenos vasos (granulomatose de Wegener e síndrome de Churg-Strauss).

Conclusões: A imagem desempenha um grande papel no diagnóstico e no seguimento das doenças autoimunes torácicas, mas os achados de imagem isolada podem ser inespecíficos ou mesmo enganar quando não comparados a características clínicas e sorológicas. Esse fato torna o conhecimento clínico do radiologista essencial ao direcionar o diagnóstico.

Autor Responsável: Dr. Daniel Borges Montel

E-mail: danielmontel@hotmail.com

PD.17.045

RECONHECENDO DISTINTAS SEQUELAS TUBERCULOSAS

Autores: RODRIGUES, L. B. Q.; QUEIROZ, G. A.; BANDEIRA, G. A.; ANDO, S. M.; WANDERLEY, M.; SAWAMURA, M. V. Y.; GUERRINI, R. M.

Instituição: Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo (InRad HC USP)

Introdução e objetivos: Apesar do exponencial avanço médico, o descompasso com o acesso público permanece; com ele a Tuberculose, mantendo-se como infecção de grande morbimortalidade no país. Frente a alta incidência da doença e a avidez da micobactéria pelos pulmões, cabe aos Radiologistas a habilidade em identificar quadros agudos e alterações sequelares típicas, mas também manifestações e complicações torácicas menos frequentes, tendo em vista o potencial risco ao paciente. Tem-se por objetivo ilustrar algumas das apresentações, manifestações e complicações menos frequentes da Tuberculose pulmonar, a fim de ampliar a integralidade de avaliação das imagens torácicas pelos Radiologistas.

Métodos: Foram coletados casos ilustrativos e didáticos do arquivo digital do Setor de Radiologia Torácica deste serviço, do período de 2009 a 2017.

Discussão: As alterações torácicas sequelares da tuberculose podem ser divididas em frequentes e incomuns. Dentre as torácicas frequentes observam-se: opacidades fibroatelectásicas, bronquiectasias de tração, granulomas calcificados, cavitações com eventuais bolas fúngicas e distorção arquitetural, sendo estas amplamente reconhecidas. Dentre as torácicas atípicas, podem-se observar estenoses traqueais e brônquicas; fistulas brônquicas; aneurismas arteriais pulmonares; empiema; extensão infecciosa extra-pulmonar; linfonodomegalias atípicas; osteocondrites, espondilodiscites e lesões

ósseas focais. Alterações típicas e atípicas podem ser isoladas ou em associação, sendo fundamental a avaliação sistemática torácica para diagnóstico acurado.

Conclusões: Dentre as mil faces da tuberculose, deve-se buscar àquelas que despertam especial atenção, tanto pela especificidade quanto pelas potenciais graves consequências. O radiologista tem papel crucial neste processo, com impacto direto na morbimortalidade deste grupo ainda tão amplo e complexo de pacientes.

Autor Responsável: Dra. Lídia Batista Quintino Rodrigues

E-mail: lidiabq@gmail.com

PD.17.046

ENFISEMA PULMONAR INTERSTICIAL E PNEUMOMEDIASTINO: ILUSTRANDO O EFEITO MACKLIN

Autores: BASSO, G. B.; MONTEL, D. B.; FURLANETTO, D. M.; FARIA, D. G.; LEE, H. M. H.; REIS, C. G.; SILVA, A. M.; LAJARIN, V. S.; GRILL, J. A. T.; PEREIRA, H.

Instituição: Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo

Introdução e objetivos: O efeito Macklin é um mecanismo fisiológico descrito por Macklin em 1939, baseado na dissecação gasosa ao longo dos feixes broncovasculares, distribuindo-se pelo interstício pulmonar até o mediastino.

Métodos: Nesse estudo, descreveremos e ilustraremos esquematicamente a fisiopatologia do efeito Macklin, revisaremos suas principais causas e resumiremos o espectro de imagem desta condição com casos de nossa arquivo digital.

Discussão: O pneumomediastino espontâneo refere-se à presença de ar que circunda as estruturas mediastinais, sem causa indetificável e pode ser chamada de síndrome de Hamman. Há muitas etiologies que podem dar início ao fenômeno, tais como crises asmáticas, cetoacidose diabética (respiração de Kussmaul), ventilação mecânica com pressão positiva, inalação de drogas e atividades que envolvam a realização de manobra de Valsalva.

Os principais achados de imagem são enfisema mediastinal e subcutâneo, associado a pequenas coleções lineares de ar junto aos feixes broncovasculares, também chamado de enfisema intersticial pulmonar. Esse achado pode ser sutil e frequentemente não é identificado. A sua ausência, no entanto, não exclui o diagnóstico.

Conclusões: O conceito de efeito Macklin não é amplamente reconhecido; dessa forma, é importante que se saiba a etiologia e a fisiopatologia desse fenômeno e, também, que se esteja familiarizado com os achados de imagem para os diferenciar de outras causas de pneumomediastino.

Autor Responsável: Dr. Daniel Borges Montel

E-mail: danielmontel@hotmail.com

PD.17.047

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DAS LESÕES PULMONARES ESCAVADAS

Autores: DO VALE, R.I.C.; MOREIRA, B.L.; SANTANA, P.R.P.; MEDEIROS A.K.; BROTTTO, M.P.D.; TANAKA, S.W.; RICCI, R.; FERNANDES, G.S.S.; GOMES, A.C.P.;

Instituição: MedImagem/ Hospital BP - São Paulo

Introdução e objetivos: Lesões pulmonares escavadas ocorrem em muitas patologias. A escavação pode ser encontrada dentro de uma consolidação, massa ou nódulo pulmonar. Este ensaio pictórico tem como objetivo ilustrar e caracterizar diversas patologias que cursam com lesões escavadas, ressaltando os diagnósticos diferenciais.

Métodos: Após revisão da literatura, iremos ilustrar as prin-

cipais doenças pulmonares que cursam com lesões escavadas através de casos do nosso arquivo digital, avaliados com tomografia computadorizada (TC), enfatizando os achados de imagem em cada contexto clínico.

Discussão: Escavação pode ser resultado da expulsão ou drenagem de produto necrótico da árvore brônquica. A TC é a melhor modalidade para avaliação destas lesões e dos achados associados. As lesões escavadas podem ser divididas de acordo com sua etiologia: infecciosa, tumoral, autoimune, vascular, congênita ou traumática. Características de imagem, como número, tamanho, contornos, distribuição, espessura da parede, nível hidroaéreo e lesões satélites, podem auxiliar no raciocínio diagnóstico, em conjunto com os dados clínicos.

Conclusões: Lesões pulmonares escavadas representam uma condição clínica frequente no dia-a-dia tanto do radiologista. Os achados de imagem em associação à apresentação clínica permitem estreitar o diagnóstico diferencial, auxiliando o manejo adequado e, em alguns casos, permitindo que se estabeleça o diagnóstico preciso.

Autor Responsável: Dr. Renan Izaias Chile do Vale

E-mail: renanicv@hotmail.com

PD.17.048

MANIFESTAÇÕES INTRATORÁCIAS DAS DOENÇAS DO COLÁGENO

Autores: MOREIRA, B.L.; ARAUJO, E.M.; DO VALE, R.I.C.; SANTANA, P.R.P.; MEDEIROS, A.K.; BROTTTO, M.P.D.; TANAKA, S.W.; RICCI, R.; FERNANDES, G.S.S.; GOMES, A.C.P.

Instituição: MedImagem / Hospital BP - São Paulo

Introdução e objetivos: As doenças do colágeno (colagenoses) correspondem a um grupo heterogêneo de doenças com características autoimunes que podem afetar diversos órgãos, inclusive os pulmões. As manifestações intratorácicas são bastante comuns, com graus variados de gravidade. Os seus respectivos padrões e frequências dependem do tipo específico de colagenose, podendo envolver um ou vários compartimentos de modo simultâneo, incluindo alvéolo, interstício, vasos, tecido linfático, vias aéreas, pericárdio e pleura. O objetivo do trabalho é familiarizar os radiologistas com tais manifestações para que sejam abordadas e interpretadas adequadamente no seu cotidiano.

Métodos: Neste ensaio pictórico, buscamos ilustrar as principais manifestações intratorácicas das colagenoses a partir de casos de nosso arquivo digital, especialmente aqueles com tomografia computadorizada de alta resolução.

Discussão: As colagenoses que possuem maior relevância clínica são: artrite reumatoide, esclerose sistêmica progressiva, lúpus eritematoso sistêmico, dermatopolimiosite, doença mista do tecido conjuntivo e síndrome de Sjögren. As manifestações intratorácicas das colagenoses incluem: pneumopatias intersticiais, manifestações vasculares, acometimento das vias aéreas, alterações pleurais e pericárdicas, infecções oportunistas, nódulos reumatoides, amiloidose, neoplasia, entre outras. Pneumonias intersticiais difusas e hipertensão arterial pulmonar são as manifestações pulmonares de maior importância clínica, que, em conjunto, representam as principais causas de mortalidade e morbidade nos pacientes com doença do colágeno.

Conclusões: O radiologista deve conhecer as principais manifestações intratorácicas das colagenoses, incluindo os padrões mais comuns de doenças intersticiais, sendo que um estudo acurado requer uma avaliação e revisão sistemática dos diversos compartimentos no tórax.

Autor Responsável: Dr. BRUNO LIMA MOREIRA

E-mail: limamoreiramed@gmail.com

PD.17.049

OSSIFICAÇÃO PULMONAR. VOCÊ SABE QUAL A DIFERENÇA COM CALCIFICAÇÃO PULMONAR?

Autores: PEREIRA, H.A.C.; NISHIYAMA, K.H.; PINETTI, R.Z.; SILVA, A.M.; PINTO, G.; BLASBALG, R.; MACIEL, R.P.; SILVA, V.C.

Instituição: DASA - Diagnóstico das Américas

Introdução e objetivos: A ossificação pulmonar (OP) é uma doença rara caracterizada pela presença de tecido ósseo maduro no interstício pulmonar. O diagnóstico na maioria das vezes é detectado incidentalmente na autópsia, mas algumas características de imagem podem ajudar a identificar essa entidade. **Objetivos.** 1) Revisar a definição e fisiopatologia da OP e as diferenças entre as outras calcificações pulmonares. 2) Rever as associações comuns com OP. 3) Revisar os principais achados de imagem na ossificação pulmonar primária e secundária.

Métodos: Revisamos todas as tomografias realizadas no nosso serviço entre Julho de 2015 e dezembro de 2017 e selecionamos aquelas com achados típicos de ossificação pulmonar.

Discussão: OP é uma doença incomum caracterizada pela presença de osso maduro no parênquima pulmonar. A causa é desconhecida, podendo ocorrer isoladamente (primária) ou em associação com doenças pulmonares e cardíacas crônicas (secundárias), como por exemplo, estenose mitral, pneumopatias crônicas fibrosantes e aspiração. Embora a fisiopatologia não seja bem conhecida, dois tipos são descritos histologicamente: dentríforme e nodular. Algumas características de imagem na TC podem ajudar o radiologista a reconhecer essa entidade e também a indicar a presença de outras doenças potencialmente associadas.

Conclusões: Os radiologistas devem reconhecer os padrões radiológicos de ossificação pulmonar na TC. Apesar da sua raridade, a possibilidade OP deve ser incluída no diagnóstico diferencial de calcificações pulmonares.

Autor Responsável: Dra. Helena Alves Costa Pereira

E-mail: helenaacp@gmail.com

PD.17.053

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DAS LINFONODOMEGALIAS TORÁCIAS

Autores: SANTANA, P.R.P., MEIRELLES, G.S., ARAUJO, E.M., PAVANI, A.B., MARCHINI, A.S., MISSRIE, I., GOMES, A.C.P.

Instituição: Grupo Fleury e MedImagem - Hospital BP

Introdução e objetivos: Linfonodomegalia é um achado comum em muitas doenças torácicas e pode ser causada por uma ampla variedade de condições inflamatórias, infecciosas e neoplásicas. O objetivo deste estudo é demonstrar os padrões de linfonodomegalias encontrados em várias doenças benignas e malignas, enfatizando suas características, localização anatômica e outros sinais como a hiper ou hipotenuação que podem ajudar a estreitar o diagnóstico diferencial.

Métodos: Foram selecionados exames de imagem do arquivo digital médico da nossa instituição para ilustrar as patologias que cursam com linfonodomegalias torácicas, enfatizando suas características e achados de imagem associados, que em correlação com os dados clínicos e laboratoriais permitem estreitar o diagnóstico diferencial.

Discussão: A tomografia computadorizada é a modalidade de imagem de escolha para avaliar as linfonodomegalias, já que é capaz de demonstrar o aumento do tamanho, anormalidades na interface entre o mediastino e o pulmão, invasão da gordura adjacente, coalescência de linfonodos, obliteração da gordura mediastinal, calcificação e necrose. O PET/

CT e a ressonância magnética podem promover informações adicionais e podem ser usados em situações específicas. As infecções mais frequentes que apresentam linfonodomegalias são tuberculose e infecções fúngicas. Sarcoidose é causa comum de linfonodomegalias em adultos jovens, e pode ser distinguida de outras doenças, especialmente quando as linfonodomegalias são múltiplas e simétricas, com predomínio nas regiões hilares. Outras condições são silicose, reações medicamentosas, amiloidose, Doença de Castleman e doença pulmonar obstrutiva crônica. Neoplasias que cursam com linfonodomegalias torácicas incluem as doenças linfoproliferativas, especialmente o linfoma, e metástases.

Conclusões: Várias doenças pulmonares e extrapulmonares podem apresentar linfonodomegalias torácicas e o diagnóstico diferencial baseado nos achados de imagem deve ser de conhecimento de todos os radiologistas.

Autor Responsável: Dr. Pablo Rydz Pinheiro Santana

E-mail: pablorydz@spr.org.br

PD.17.054

AVALIAÇÃO E SEGUIMENTO DE NÓDULOS PULMONARES: LUNG-RADS X RECOMENDAÇÕES DA FLEISCHNER SOCIETY

Autores: FARIAS, L.P.G.; PADILHA, I.G.; SOARES, M.L.L.; FERNANDES, R.M.T.; COSTA, Y.B.; LEMOS, M.R.L.; MIRANDA, C.M.N.R.

Instituição: Clínica de Medicina Nuclear e Radiologia de Maceió (MedRadiUs) e Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Alagoas (FAMED/UFAL), Maceió/AL, Brasil.

Introdução e objetivos: Nódulos pulmonares são achados frequentes na prática clínica e a capacidade de detectá-los aumenta cada vez mais conforme as novas gerações de tomógrafos utilizados. Este estudo visa demonstrar, por meio da tomografia computadorizada de multidetectores (TCMD), o desenvolvimento de uma abordagem padronizada para a avaliação e seguimento de nódulos pulmonares.

Métodos: Realizada revisão da literatura e análise retrospectiva de casos de pacientes com nódulos pulmonares, obtidos por meio de TCMD, de experiência e/ou arquivo próprio dos autores. Serão demonstradas as características de imagem, de acordo com o Lung CT Screening Reporting and Data System (Lung-RADS) e as recomendações da Fleischner Society, por meio de cortes anatômicos, reconstruções multiplanares, aquisição volumétrica e esquemas pictóricos simplificados.

Discussão: A nomenclatura tomográfica define nódulo pulmonar como “opacidade esférica ao menos moderadamente bem delimitada e não superior a 3cm em seu diâmetro máximo”. As características de imagem e a decisão de seguimento não devem ser baseadas apenas no seu tamanho, devendo-se avaliar e classificá-lo de acordo com a localização, morfologia e aparência (sólido x não-sólido), quantidade e distribuição, padrão de calcificação, teor de gordura, taxa de crescimento e interface com o parênquima pulmonar. As recomendações da Fleischner Society são para pacientes acima de 35 anos e foram desenvolvidas para a conduta de nódulos pulmonares achados incidentalmente, porém não aborda como gerenciar novos nódulos ou aqueles em crescimento, assim como não se aplica aqueles pacientes imunossuprimidos ou com antecedente pessoal de neoplasia maligna. As diretrizes do Lung-RADS foram desenvolvidas para pacientes entre 55 e 80 anos de idade e aplicam-se a todos estes pacientes que são submetidos ao rastreamento de câncer de pulmão por meio da TC, incluindo o seguimento de novos nódulos ou aqueles em crescimento. Embora ambos os conjuntos de diretrizes tenham sido desenvolvidos para diferentes cenários, o conceito chave está na

distinção dos nódulos pulmonares detectados incidentalmente daqueles realizados para rastreamento de câncer de pulmão.

Conclusões: Dada a frequência dos nódulos pulmonares na prática radiológica, há a necessidade de um conjunto de recomendações claras e evidentes para o seu seguimento à TCMS, evitando gastos expressivos e elevada dose de radiação aos pacientes.

Autor Responsável: Dr. Lucas de Pádua Gomes de Farias

E-mail: lucasdpdua@hotmail.com

PD.17.057

ASPECTOS DE IMAGEM DAS INFECÇÕES PULMONARES POR MICOBACTÉRIAS ATÍPICAS: UM ENSAIO PICTÓRICO

Autores: JAYME, E. M.; CHATE, R. C.; SHOJI, H.; TELES, G. B. S.; SASDELLI NETO, R.; PASSOS, R. B. D.; SZARF, G.; FUNARI, M. B. G.

Instituição: Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, São Paulo, Brasil

Introdução e objetivos: Micobactérias atípicas ou não tuberculosas (MBNT) são organismos encontrados ubiquamente no ambiente e que podem causar infecções pulmonares em humanos. As infecções pulmonares por MBNT têm aumentado em prevalência e representam uma importante causa de morbidade e mortalidade. Os achados de imagem das infecções por MBNT na tomografia computadorizada de alta resolução (TCAR) são bastante característicos, de modo que o conhecimento das manifestações da doença pelos radiologistas é fundamental, pois pode orientar de forma decisiva o prosseguimento da investigação pelos clínicos, assim como o tratamento adequado. Os objetivos deste estudo são revisar e ilustrar as principais manifestações radiológicas das infecções pulmonares por MBNT, com foco principalmente na TCAR.

Métodos: Neste ensaio pictórico, a discussão será baseada em casos de infecções pulmonares por MBNT em pacientes submetidos a exames de TCAR em um hospital quaternário de referência, cujos achados na TCAR, em correlação com as manifestações clínicas, sugeriram o diagnóstico, posteriormente confirmado através de exames de escarro e/ou broncoscopias com lavado broncoalveolar.

Discussão: Os padrões de apresentação mais frequentes das infecções pulmonares por MBNT incluem a forma cavitária ("clássica"), a forma de bronquiectasias ("não clássica") e a forma dos indivíduos imunocomprometidos. As manifestações radiológicas da forma cavitária ("clássica") são similares às encontradas na tuberculose pós-primária, entretanto a MBNT clássica é frequentemente mais indolente do que a tuberculose ativa. A forma de bronquiectasias ("não clássica") tipicamente se manifesta na TCAR com bronquiectasias e nódulos centrolobulares, que acometem principalmente a língua e o lobo médio. Por sua vez, a infecção por MBNT em imunocomprometidos se manifesta tipicamente na forma de doença disseminada e/ou com múltiplas linfonodomegalias. O diagnóstico definitivo de infecções pulmonares por MBNT é frequentemente complicado, pois pode ser difícil isolar o agente causador, além do que os patógenos podem colonizar as vias aéreas sem causar infecção, provocando resultados inconclusivos nas culturas de escarro e no lavado broncoalveolar.

Conclusões: O conhecimento dos padrões de imagem característicos das infecções pulmonares por MBNT é um passo fundamental para facilitar o diagnóstico e possibilitar o tratamento adequado dessas infecções, de modo que os radiologistas desempenham um papel importante no manejo da doença.

Autor Responsável: Dr. Eduardo Matarolo Jayme

E-mail: jayme.eduardo@gmail.com

RELATO DE CASO

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.17.001

SÍNDROME DE HAMMAN ASSOCIADA AO USO DE COCAÍNA: RELATO DE CASO.

Autores: VIEIRA, C.G.M.; ROCHA, E.S.; ROCHA, F.E.S.; MELO, L.V.B.; SOUZA, C.S.; SANTOS, C.T.

Instituição: São Carlos Imagem / Hospital São Carlos.

Descrição sucinta do propósito do relato: Pneumomediastino espontâneo (PME) ou Síndrome de Hamman é uma condição incomum caracterizada pela presença de ar livre no interstício mediastinal cuja etiologia não é decorrente de trauma ou complicações/procedimentos cirúrgicos. Embora não existam dados suficientes na literatura, o PME pode estar relacionado com consumo excessivo de álcool, asma, vômitos, trabalho de parto, exercícios físicos, cetoacidose diabética ou consumo de drogas ilícitas, dentre as quais se destaca a cocaína.

História clínica: Paciente masculino, 23 anos, hígido, foi admitido em uma unidade de pronto atendimento com queixa de tosse, dispneia súbita e importante edema facial/torácico. Referiu ser ex-usuário de cocaína, porém, com relato de recaída sete dias anteriores à data da admissão. Negou doenças prévias, traumas ou procedimentos cirúrgicos recentes. Foi realizada radiografia de tórax que evidenciou hipertransparência linear nos planos subcutâneos do hemitórax esquerdo, sugestivo de enfisema. Diante do quadro, foi encaminhado para prosseguir investigação diagnóstica em um hospital secundário.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Foram solicitadas tomografias computadorizadas contrastadas de pescoço e de tórax. Os exames revelaram extenso enfisema subcutâneo na região cervical e na parede anterior e lateral de ambos os hemitórax, notadamente à esquerda, ar livre sob os planos musculares torácicos, extenso pneumomediastino e discreto pneumotórax bilateral. Notava-se, ainda, presença de ar no interior do canal medular (pneumorraque) e sob o músculo temporal direito e partes moles da região periorbitária esquerda. O conjunto de achados de imagem associado ao quadro clínico e ausência de traumas e/ou procedimentos cirúrgicos caracteriza a Síndrome de Hamman. Após o diagnóstico, o paciente permaneceu em observação clínica e tratamento conservador com medicação sintomática durante uma semana. Recebeu alta após remissão espontânea e completa dos sintomas e sem outros relatos de recidiva do quadro.

Conclusões: Na prática clínica, o diagnóstico da PME é de exclusão. Essa abordagem se deve, indubitavelmente, ao fato de que o pneumomediastino secundário é mais frequente do que o espontâneo. Mesmo diante de tantas complicações, o diagnóstico de Síndrome de Hamman passa despercebido pela equipe médica devido à baixa incidência, aos sinais e sintomas inespecíficos e ao prognóstico da doença ser benigno na maioria dos casos.

Autor Responsável: Dra. CLARISSA GADELHA MAIA VIEIRA

E-mail: clarissagadelha@hotmail.com

PD.17.002

HISTIOCILOSE PULMONAR DAS CÉLULAS DE LANGERHANS

Autores: NETO, A.P.R.; MUNDIM, T.L.; MOURA, L.O.; BAE, C.S.M.; LIMA, G.A.; TRAPP, B.; MALTA, N.L.; COSTA, M.M.; BERIGO, G.G.S.; FIGUEIREDDO, I.R.; BATISTA, C.A.

Instituição: CLÍNICA VILLAS BOAS

Descrição sucinta do propósito do relato: O propósito deste trabalho é relatar um caso de Histiocitose das Células de Langerhans Pulmonar (HCLP), apresentando os principais achados na tomografia computadorizada do tórax.

História clínica: M.L.C, feminina, 57 anos, em acompanhamento de nódulo pulmonar à esquerda. Queixava-se de tosse crônica. Tabagista, com carga de 44 maços/ano.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: De etiologia desconhecida, a HCLP pode ser o espectro da manifestação de HCL disseminada ou uma entidade isolada. A hipótese mais aceita para a HCL pulmonar, é a de que há uma proliferação das células de Langerhans no epitélio brônquico e bronquiolar, levando a alterações fibróticas locais que causam tracionamento dos bronquíolos, levando à formação de cistos. A forma pulmonar isolada usualmente é vista na 3ª e 4ª década de vida, sendo o tabagismo o principal fator de risco conhecido, com estudos mostrando que até 95 % dos pacientes fumam quando do diagnóstico. Nem sempre há correlação entre os achados de imagem e os sintomas do paciente, com 25 % sendo assintomáticos. Pode haver tosse seca, cansaço e, até mesmo, pneumotórax espontâneo. Laboratorialmente a principal alteração é redução na difusão de monóxido de carbono, visto em até 80 % dos casos. Os achados de imagem incluem nódulos com alterações císticas distribuídos entre as porções centrais e periféricas, classicamente poupando os seios costofrênicos. Algumas lesões tendem a regredir, contudo, após assumirem o aspecto de cisto se tornam estáveis ou podem evoluir para fibrose. O tratamento deve ser individualizado, no entanto, sabe-se que a interrupção do tabagismo pode mudar o curso da doença ainda não avançada, inclusive havendo regressão dos achados de imagem. Nos casos avançados, em que há fibrose, muitas vezes é necessário transplante pulmonar.

Conclusões: A histiocitose das células de langerhans pulmonar é uma importante entidade nosológica, relativamente frequente em tabagistas, muitas vezes subdiagnosticada.

Deve ser encorajado o diagnóstico precoce, uma vez que cessar o tabagismo pode mudar a história da doença, inclusive com cura nos casos iniciais. Cabe ao radiologista sugerir, junto ao médico assistente, essa possibilidade.

Autor Responsável: Sr. ALCEU PAULINO REZENDE NETO

E-mail: alceuprneto@hotmail.com

PD.17.004

SÍNDROME DE KARTAGENER: ANÁLISE DOS ACHADOS TOMOGRÁFICOS EM UM RELATO DE CASO.

Autores: CUNHA, F. A. F.; DIAS, D.J.L.; OBATA, E. S.; SAFADY, J. H.; ROQUE, L.F.M.; NELLI, L.C.; SILVA, H.C.; BAAKLINI, R. E.

Instituição: Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Marília

Descrição sucinta do propósito do relato: A Síndrome de Kartagener, descrita na década de 1930 pelo polonês Manes Kartagener, é uma doença autossômica recessiva rara, que apresenta uma tríade clássica composta por: situs inversus totalis, pansinusite crônica e bronquiectasia. Possui uma incidência estimada em 1/25.000 nascidos vivos. Associada a Discinesia Ciliar Primária, uma vez que se verificou defeito na organização estrutural dos cílios do epitélio de revestimento da árvore respiratória. Em sua evolução clínica pode apresentar pneumonia crônica, esterilidade, pólipos nasais, otite média crônica e lesões localizadas principalmente nos bronquíolos respiratórios. Portanto o propósito deste relato é

elencar os principais aspectos de imagem da doença na árvore respiratória, sobretudo em imagem de tórax.

História clínica: DS, 35 anos de idade, masculino, admitido no pronto socorro com quadro de dispnéia aos esforços, chiado no peito e tosse com secreção mucopurulenta. Antecedentes pessoais: tabagista crônico, asma e pneumonia de repetição.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Ao exame de imagem com radiografia simples do tórax, foi evidenciado situs inversus com dextrocardia. Sendo então submetido ao exame de Tomografia Computadorizada (TC) de tórax, e complementado com abdome superior e seios da face. No exame de tórax: bronquiectasias cilíndricas predominantes na línula e nos lobos inferiores, principalmente à direita, notando-se imagens sugestivas de impactação mucoide em alguns segmentos brônquios. Área cardíaca, arco aórtico e vasos da base à direita. Veia ázigos e veia cava superior à esquerda. No exame de abdome: Órgãos abdominais de aspecto radiológico habitual, apresentando situs inversus totalis, caracterizado por fígado e vesícula biliar, localizados à esquerda. Baço e estômago à direita. Pâncreas predominando à direita. No exame de seios da face: identificado padrão de pansinusopatia crônica.

Conclusões: A síndrome de Kartagener, um subgrupo da Discinesia Ciliar Primária, doença autossômica recessiva rara, caracterizada pela tríade: situs inversus, sinusite crônica e bronquiectasia. Possuindo achados marcantes aos exames de TC de tórax, abdome superior e seios da face, que não devem passar despercebidos aos olhos dos médicos radiologistas.

Autor Responsável: Dr. DIEGO JORDÃO LINO DIAS

E-mail: DIEGOJORDAO@MSN.COM

PD.17.006

PARACOCCIDIOIDOMICOSE PULMONAR (FORMA ADULTA): RELATO DE CASO.

Autores: IRIA JUNIOR, A.S.; MAZZUCCO, M.

Instituição: Hospital Santa Isabel

Descrição sucinta do propósito do relato: O presente trabalho tem como objetivo relatar um caso de paracoccidiodomicose pulmonar, caracterizando seus principais achados de imagem.

História clínica: Paciente masculino, 42 anos, agricultor, tendo habitado zona rural por 35 anos, procurou unidade de saúde de sua região por queixa de dispnéia e tosse seca há três meses, associado à febre e perda ponderal não intencional (8 quilogramas), sem melhora clínica após tratamento para pneumonia. Devido à piora dos sintomas, o paciente é encaminhado a hospital de referência da cidade de Blumenau/SC para realização de exames complementares. A radiografia de tórax demonstrou nódulos pulmonares, cavitações e consolidações bilaterais. A tomografia computadorizada evidenciou os seguintes padrões: Nodular; cavitação; consolidação; vidro-fosco; com destaque para a presença de opacidades em vidro-fosco circundadas por halo de consolidação nodular (sinal do halo invertido). Após estes achados, foi realizada biópsia percutânea guiada por tomografia.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O estudo histológico demonstrou processo inflamatório crônico granulomatoso com presença de leveduras sugestivas de paracoccidíoides (Blastomicose). A paracoccidiodomicose é causada pelo fungo *Paracoccidíoides brasiliensis*, sendo a micose sistêmica mais frequente na América Latina, sobretudo no Brasil. Acomete predominantemente homens entre 30 e 60 anos, principalmente trabalhadores da área rural devido a sua exposição ao habitat do fungo (solo). As duas principais formas clínicas são a forma aguda (tipo juvenil) e a forma crônica (tipo adulto). O diagnóstico é estabelecido pela visualização do P. bra-

siliensis no escarro, lavado broncoalveolar, esfregaço de lesão mucocutâneo, ou amostra de tecido da lesão. Os achados radiográficos são múltiplos e não específicos, incluindo padrão alveolar, intersticial ou misto, normalmente com envolvimento bilateral e de mais de um terço do parênquima pulmonar. A tomografia computadorizada é mais sensível para avaliar padrão e distribuição das alterações, sendo observada na maioria dos casos a combinação destes vários padrões.

Conclusões: A paracoccidiodomicose pulmonar é doença endêmica no Brasil, seu reconhecimento precoce nos diagnósticos diferenciais pode ser importante na diminuição dos casos de fibrose incapacitante secundária a essa doença.

Autor Responsável: Dr. Aloisio dos Santos Iria Júnior

E-mail: aloisio_iria@hotmail.com

PD.17.007

SEMINOMA PRIMÁRIO DO MEDIASTINO: RELATO DE CASO

Autores: IRIA JUNIOR, A.S.; MAZZUCCO, M.

Instituição: Hospital Santa Isabel

Descrição sucinta do propósito do relato: O presente trabalho tem como objetivo relatar um caso de seminoma mediastinal, bem como seus achados de imagem e diagnósticos diferenciais.

História clínica: Paciente do sexo masculino, 30 anos, procura serviço de pronto atendimento com queixas de dispnéia e dor torácica, mais acentuado em região retroesternal, com início há dois meses, associado a episódios de febre (não aferida) e perda de peso não intencional. Ao exame físico, dados vitais estáveis, frequência respiratória de 16 incursões respiratórias por minuto e ausculta pulmonar sem particularidades. A radiografia de tórax evidencia massa no mediastino anterior, com obliteração do espaço livre retroesternal, sendo então realizado complementação com tomografia computadorizada que demonstrou: volumosa massa de aspecto expansivo, contornos lobulados, localizada no mediastino anterior, mantendo íntimo contato e envolvendo os grandes vasos sem, no entanto, ocluí-los. Após estes achados, foi realizada biópsia percutânea guiada por tomografia.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O estudo histológico resultou em neoplasia maligna pouca diferenciada, sendo então realizado estudo imuno-histoquímico que demonstrou expressão para citoceratina em padrão Dot/Golgi, OCT3/4, SALLA4 e c-kit, confirmando o diagnóstico de seminoma.

O seminoma é neoplasia primária rara do mediastino, correspondendo a cerca de 2% – 4% das massas mediastinais, tendo sua origem a partir de células germinativas. Cerca de 90% dos seminomas acometem homens na faixa etária entre 20 e 40 anos. Os sinais e sintomas são inespecíficos, dentre eles a dor torácica, dispnéia, tosse e perda de peso. Além disso, apenas cerca de 30% dos pacientes apresentam elevação nos níveis séricos da gonadotrofina coriônica β -humana. O seminoma apresenta-se aos métodos de imagem como massa de partes moles no mediastino anterior, com contornos lobulados e leve realce ao contraste endovenoso, sendo rara a presença de cistos ou calcificações. Entre os diagnósticos diferenciais destacam-se: o timoma, com acometimento de pacientes acima dos 40 anos; o linfoma, com tendência a envolver múltiplas cadeias linfonodais; e o teratoma, que se apresenta como massa heterogênea com áreas de gordura, partes moles e calcificações.

Conclusões: O seminoma primário do mediastino deve ser considerado nos diagnósticos diferenciais de massas do mediastino anterior, principalmente em homens jovens.

Autor Responsável: Dr. Aloisio dos Santos Iria Júnior

E-mail: aloisio_iria@hotmail.com

PD.17.008

ADENOCARCINOMA PULMONAR DE PADRÃO LEPÍDICO: RELATO DE CASO.

Autores: IRIA JUNIOR, A.S.; MAZZUCCO, M.

Instituição: Hospital Santa Isabel

Descrição sucinta do propósito do relato: O presente trabalho tem como objetivo relatar um caso de adenocarcinoma pulmonar de padrão lepidico, com padrão radiológico de consolidação e vidro fosco.

História clínica: Paciente do sexo feminino, 68 anos, ex-tabagista, portadora do vírus da imunodeficiência humana, procurou unidade de saúde com queixa de dispneia e tosse seca com início há cerca de três meses, recebendo então tratamento para pneumonia. Devido à persistência dos sintomas e ao quadro respiratório arrastado, a paciente é encaminhada a hospital de referência da cidade de Blumenau/SC para prosseguir investigação diagnóstica. A radiografia do tórax demonstrou opacidade do espaço aéreo no lobo inferior direito. A topografia computadorizada (TC) evidenciou extensa consolidação na periferia do lobo inferior direito, com escavação de permeio e opacidades em vidro fosco do parênquima pulmonar adjacente. A angiotomografia computadorizada das artérias pulmonares não demonstrou tromboembolismo pulmonar. Devido à persistência dos achados radiológicos e ao quadro clínico arrastado, foi optado pela realização de biópsia percutânea guiada por tomografia.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O estudo histológico demonstrou adenocarcinoma de padrão lepidico. O adenocarcinoma é o subtipo mais comum de câncer de pulmão, e inclui um grupo heterogêneo de malignidades com diferentes apresentações patológicas e radiológicas. O adenocarcinoma de crescimento lepidico, antigamente denominado carcinoma bronquíolo-alveolar, corresponde à proliferação de células tumorais na superfície das paredes alveolares, sem invasão estromal, vascular ou pleural. As principais características deste subtipo de adenocarcinoma são a localização periférica, alta frequência em não fumantes, maior frequência em mulheres e baixa tendência à disseminação linfonodal/extratorácica. Dentre os principais padrões tomográficos destacam-se: nódulo pulmonar solitário ou massa; consolidação; e doença multifocal. O padrão de consolidação, encontrado no nosso caso, corresponde a cerca de 30% dos casos, sendo difícil a sua distinção com pneumonias infecciosas, o que frequentemente resulta em atraso no diagnóstico.

Conclusões: O conhecimento dos principais achados de imagem do adenocarcinoma de padrão lepidico é de suma importância e sua diferenciação para processos infecciosos pode ser um desafio para o radiologista. Opacidades focais e/ou consolidações parenquimatosas sem modificação significativa após tratamento devem levantar a suspeita deste subtipo de neoplasias.

Autor Responsável: Dr. Aloisio dos Santos Iria Júnior

E-mail: aloisio_iria@hotmail.com

PD.17.009

O DESAFIO DIAGNÓSTICO DE UM ESPECTRO INFREQUENTE DA INFECÇÃO PELO CRIPTOCOCO

Autores: NETO, F.B.A.; ZAGATTI, R.F.C.; CORONA, C. F.A.; SAWAMURA, M.V.Y.

Instituição: Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Descrição sucinta do propósito do relato: Este relato de caso é importante para os radiologistas e para a comunidade médica em geral, pois demonstra por meio dos métodos de imagem um dos espectros infrequentes da infecção por *Criptococo*.

História clínica: Paciente do sexo masculino, 41 anos, imunocompetente, procurou o serviço para investigação de perda de peso em 3 meses e para avaliação de uma massa endurecida e palpável na região supraclavicular esquerda. Relatava dor torácica neste período e negava outras queixas. Realizou exames de imagem como radiografia de tórax (figura 1), ultrassonografia (figura 5) e tomografia computadorizada (figuras 2, 3 e 4), os quais diagnosticaram massas mediastinais e uma massa na região supraclavicular esquerda, ambas interpretadas como blocos linfonodais de etiologia indeterminada. Prosseguiu com punção e biópsia da massa supraclavicular esquerda para determinação etiológica por histopatologia.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A histopatologia da massa supraclavicular esquerda revelou um acometimento por *Criptococo*. Após o diagnóstico, o paciente iniciou tratamento com anfotericina B e está em seguimento. A infecção criptocócica geralmente resulta da inalação de esporos e pode ser confinada aos pulmões ou disseminar sistematicamente. Radiologicamente, a criptococose pulmonar pode mostrar-se como uma única consolidação ou massa bem definida, nódulos difusamente dispersos ou infiltrado reticular. A linfadenopatia criptocócica, especialmente afetando o mediastino, é relatada principalmente em pacientes infectados com o vírus da imunodeficiência humana (HIV). Radiologicamente, em pacientes HIV-negativos, a infecção criptocócica pulmonar geralmente apresenta-se como grandes lesões nodulares ou infiltrados alveolares. Em pacientes infectados pelo HIV, a linfadenopatia e os infiltrados intersticiais são os achados comuns. O diagnóstico de criptococose geralmente é baseado no isolamento do fungo em culturas. A detecção de antígeno capsular criptocócico é uma das técnicas auxiliares mais úteis para diagnosticar a criptococose devido à sua alta sensibilidade. A Sociedade de Doenças Infecciosas da América (IDSA) recomenda a anfotericina B mais a flucitosina seguida de fluconazol para o tratamento da infecção do sistema nervoso central e pulmonar grave.

Conclusões: Devemos estar atentos às apresentações atípicas de doenças infecciosas, pois se iniciado um tratamento eficaz em tempo hábil, poderemos tratar o paciente, evitando o óbito por uma doença curável.

Autor Responsável: Dr. Francisco Barbosa de Araújo Neto

E-mail: bilbanmaster@gmail.com

PD.17.010

LEIOMIOMA BENIGNO METASTATIZANTE PULMONAR EM PACIENTE NÃO HISTERECTOMIZADA

Autores: MENESES, V. F. S. C.; MACEDO, T. A. A.; MENESES, M. O. S. C.; FRANCO, J. O. F., MENESES, L. C. S. C.

Instituição: UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Descrição sucinta do propósito do relato: Relato de caso de uma neoplasia rara denominada leiomioma benigno metastatizante pulmonar, onde há presença de nódulos pulmonares em paciente com história de miomatose uterina prévia, que merece destaque pela sua raridade e no propósito de expandir os diagnósticos diferenciais de nódulos pulmonares.

História clínica: Paciente de 56 anos, G2P2(C2)A0, com história de miomectomia há 15 anos, sem histerectomia, apresentando mal-estar inespecífico, com evolução de um ano, sem dispneia importante ou qualquer outro sintoma. No controle pós-tratamento de um quadro de pneumonia foram vistos nódulos nos campos pulmonares na radiografia de tórax. Foi realizada tomografia de tórax com contraste e evidenciaram-se múltiplos nódulos pulmonares bilaterais, sem sinais de malignidade. A paciente foi submetida à segmentec-

tomia, cuja biópsia dos nódulos evidenciou leiomioma benigno metastatizante (LBM).

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O LBM é uma neoplasia rara de células musculares lisas que acomete mulheres na idade reprodutiva com passado de histerectomia por miomas uterinos e, menos comumente, miomectomia. No caso descrito, a doença manifestou-se no pulmão, entretanto, pode aparecer em qualquer outro sítio anatômico. O acometimento pulmonar, no geral, possui curso benigno, assintomático, entretanto, pode culminar em insuficiência respiratória. Ao estudo tomográfico pode se apresentar com nódulos esparsos pelo parênquima, arredondados e bem delimitados, de dimensões variáveis. A ausência de envolvimento pleural ou endobrônquico e de linfonodomegalias mediastinais são característicos. O diagnóstico definitivo é feito por meio de estudo anatomopatológico e a obtenção do material pode ser realizada por toracotomia ou punção aspirativa. A presença de receptores estrogênicos corrobora com o diagnóstico.

Conclusões: Trata-se de uma doença rara, apenas 167 casos publicados até abril de 2014, relacionada à presença de leiomioma uterino que antecede em alguns anos o surgimento dos nódulos pulmonares. O diagnóstico apenas por método de imagem não é factível, sendo necessária a investigação de outras neoplasias primárias e estudo anatomopatológico. O tratamento e o seguimento dessas pacientes não estão bem estabelecidos, sobretudo em função do pouco conhecimento sobre a entidade e do curso variável das manifestações clínicas.

Autor Responsável: Dr. VITOR MENESES

E-mail: vitorfernando.meneses@gmail.com

PD.17.011

FÍSTULA PLEURO-CUTÂNEA NA PRESENÇA DE EMPIEMA: MANIFESTAÇÃO RARA EM PACIENTE COM TUBERCULOSE EXTRA-PULMONAR

Autores: BOTELHO, N.O.; MELO, A.S.A.; AUTRAN, T.B.; FERREIRA, C.L.S.; SIMOES, I.Q.; CARVALHO, M.F.

Instituição: Hospital Federal de Bonsucesso (HFB)

Descrição sucinta do propósito do relato: Relatar o caso de um paciente com abaulamento torácico diagnosticado com empiema de origem tuberculosa, que determinava trajeto fistuloso pleuro-cutâneo, evidenciado por Tomografia Computadorizada (TC).

História clínica: Paciente masculino, 50 anos, requisitou o serviço de urgência referindo abaulamento cutâneo e toracalgia anterior aos arcos costais esquerdos, com crescimento significativo em 45 dias.

Na ultrassonografia da admissão (US), foi identificada lesão heterogênea, de conteúdo cístico espesso e de difícil mensuração ao método, situado no subcutâneo anterior aos arcos costais. O estudo foi complementado com TC do tórax, que evidenciava moderado derrame pleural esquerdo, associado a espessamento das pleuras parietal e visceral em correspondência. Notava-se ainda, trajeto fistuloso que se insinuava do referido empiema ao tecido celular subcutâneo da região anterior do tórax, determinando abaulamento local.

Foi iniciado tratamento antibiótico empírico e realizada punção aspirativa subcutânea do material, cujos resultados de cultura e pesquisa para bacilos álcool-ácido resistentes (BAAR) foram negativos.

O estudo histopatológico da biópsia pleural demonstrou processo inflamatório granulomatoso e extensa necrose. Em sequência, iniciou-se terapêutica antituberculosa, com evolução clínica favorável e involução completa do quadro.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: As fistulas pleuro-cutâneas são causadas por cirurgias pulmonares prévias, traumas torácicos penetrantes, empiemas, abscessos pulmo-

nares e infartos pulmonares maciços. Há relatos que associam estas fistulas à algumas infecções por *Histoplasma* ou *Aspergillus*, na presença de empiema.

A associação entre tuberculose e o desenvolvimento de fistula pleuro-cutânea é pouco comum.

No nosso caso, o paciente foi diagnosticado com tuberculose extra-pulmonar de origem pleural, cujo empiema determinava fistulização cutânea.

A avaliação por TC foi fundamental para permitir caracterização da localização e extensão da doença, bem como identificação da área de fistulização.

Conclusões: A tuberculose pleural é a forma mais comum de tuberculose extrapulmonar e uma fístula pleuro-cutânea “por necessidade” pode se desenvolver como complicação rara do empiema nestes casos.

A dificuldade diagnóstica normalmente está presente, portanto, a análise criteriosa de métodos de imagem associada a alto grau de suspeição, dentro de um contexto clínico-epidemiológico, pode ser decisiva na definição diagnóstica.

Autor Responsável: Dra. Nathália de Oliveira Botelho

E-mail: nathaliaoliveirabotelho@gmail.com

PD.17.016

COCCIDIOIDOMICOSE PULMONAR EM PERNAMBUCO

Autores: MACHADO, C.C.; SOUSA, R.M.G.; HOLANDA, V.C.L.; CUNHA, P.C.P.; RODRIGUES, M.A.A.; LOPES, A.K.B.F.

Instituição: HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO (HC/UFPE)

Descrição sucinta do propósito do relato: Relatar três casos de coccidioidomicose pulmonar diagnosticados no ano de 2017 em Pernambuco.

Esta infecção é endêmica no sudoeste dos Estados Unidos, México, América Central e América do Sul.

No Brasil foram relatados casos nos estados do Piauí, Ceará, Maranhão e Bahia, não havendo ainda relatos na literatura de casos em Pernambuco.

História clínica: Três agricultores provenientes de Serra Talhada-PE, de uma mesma família, um pai (JBS) e seus dois filhos (FAS e JS), praticantes de caça a tatus, foram internados com queixas de febre vespertina e tosse seca há cerca de um mês. Apesar do tratamento com antibioticoterapia para pneumonia comunitária, não apresentaram melhora clínica.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: As tomografias de tórax evidenciaram múltiplos nódulos pulmonares difusos, alguns com escavação, associados a áreas de vidro fosco e nódulos centrolobulares com padrão de árvore em brotamento. O diagnóstico foi confirmado pelo exame microscópico do escarro, demonstrando a fase parasitária do coccidioides, caracterizada por esférulas repletas de endósporos. Após sete dias de tratamento com anti-fúngico (fluconazol) apresentaram melhora clínica e alta hospitalar. A Coccidioidomicose é uma infecção fúngica, cujo agente etiológico é o *Coccidioides* sp. É adquirida por meio da inalação de artroconídeos, infectantes presentes no solo seco de regiões áridas e semi-áridas, havendo forte relação com a prática de caça a tatus. A maioria dos casos são subclínicos e auto-limitados, porém em 40% dos expostos ela pode ser sintomática, sendo a pneumonia primária a manifestação mais frequente. Os achados na tomografia do tórax podem ter apresentações variadas, com consolidações, nódulos, cavitações, adenopatia, espessamento peribrônquico e derrame pleural.

Conclusões: Por ser uma doença subdiagnosticada no Brasil, faz-se necessário o conhecimento, pelo médico radiologista, dos achados tomográficos da coccidioidomicose pulmonar.

Deve-se lembrar dessa micose no diagnóstico diferencial de pacientes com história de exposição ao solo em área endêmica, com sintomas respiratórios e alterações radiológicas compatíveis.

Autor Responsável: Dra. ANA KARINA BRIZENO FERREIRA LOPES

E-mail: karina.brizenogmail.com

PD.17.017

ACHADOS DE IMAGEM DE ANGIORRESSONÂNCIA MAGNÉTICA EM PACIENTE COM DIAGNÓSTICO DE HEMOTÓRAX ESPONTÂNEO SECUNDÁRIO A MALFORMAÇÃO ARTERIOVENOSA PULMONAR: RELATO DE CASO

Autores: MARTINS, E.A.F.; PEREIRA, F.V.; NARVAEZ, E.O.; OLIVEIRA, L. D.; PENACHIN, T. J.

Instituição: Centro Radiológico Campinas - Hospital Vera Cruz, Campinas, São Paulo, Brasil

Descrição sucinta do propósito do relato: Descrevemos neste relato o diagnóstico por angiorressonância magnética (ARM) de um caso de hemotórax espontâneo secundário a malformação arteriovenosa pulmonar (MAVP) em paciente jovem previamente hígida com contraindicação a realização de angiotomografia computadorizada (ATC) devido ao antecedente de reação alérgica grave ao contraste iodado. Abordaremos os achados de imagem diagnóstica e terapêutica da MAVP, e por fim uma breve revisão bibliográfica desta entidade.

História clínica: Paciente sexo feminino, 45 anos, previamente hígida, deu entrada no pronto atendimento com dor torácica de forte intensidade, com início há poucas horas.

Ao exame físico encontrava-se em regular estado geral (REG), descorada e eupnéica, com murmúrio vesicular abolido em terço médio e inferior do hemitórax esquerdo.

Realizou tomografia computadorizada multislice de tórax, sem contraste endovenoso por antecedente alérgico grave, que evidenciou volumoso hemotórax. A conduta terapêutica inicial foi reposição volêmica com estabilização hemodinâmica e drenagem do hemotórax no centro cirúrgico. Diante dos achados e após avaliação multidisciplinar foi optado pela realização de ARM de tórax com utilização do contraste paramagnético que demonstrou foco de contrastação vascular, arredondado, localizado na periferia do lobo inferior esquerdo, medindo 1,4 cm em contiguidade com estruturas vasculares pulmonares, favorecendo o diagnóstico de MAVP. Optou-se por tratamento com embolização com ótimo resultado.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Definida com uma comunicação da artéria pulmonar com a veia pulmonar. Em relação a etiologia podem ser congênicas ou adquiridas. Está associado com algumas condições e síndromes, especialmente a telangiectasia hemorrágica hereditária. Os achados de imagem são geralmente: nódulo, sendo em 50-70% das vezes periféricos nos lobos inferiores, em comunicação com o sistema arterial e venoso. O diagnóstico é feito com grande acurácia através da ATC, podendo a ARM ser utilizada naqueles pacientes com contraindicação ao contraste iodado.

O tratamento envolve embolização ou ressecção cirúrgica, tendo um bom prognóstico, principalmente quando única.

Conclusões: O diagnóstico da MAVP é feito através da angiotomografia de tórax, sendo necessário ressaltar que nos casos em que há contraindicações à TC, pode-se recorrer à angiorressonância de tórax, uma vez que também é pouco invasivo e tem alta acurácia, assim como demonstrado neste relato.

Autor Responsável: Dr. Eduardo Alves Ferreira Martins

E-mail: eduardoafmartins@gmail.com

PD.17.019

NOCARDIOSE PULMONAR EM TRANSPLANTADOS RENAI: A IMPORTÂNCIA DA RADIOLOGIA PARA O DIAGNÓSTICO.

Autores: GONÇALVES, G. J. M.; MACEDO, T. A. A.

Instituição: UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Descrição sucinta do propósito do relato: Relato de caso de paciente transplantado renal com infecção pulmonar por Nocardia, enfatizando os padrões de imagem e a importância da tomografia computadorizada no diagnóstico da doença.

História clínica: Paciente do sexo masculino, 58 anos de idade, diabético e transplantado renal há 5 meses em uso de micofenolato, tacrolimus, prednisona e insulina, apresentando história recente de astenia e dispnéia progressivas, associadas a tosse produtiva e episódios febris, com picos de até 39,5°C. Realizada tomografia computadorizada (TC) do tórax, que evidenciou massas, nódulos e áreas de opacidades em vidro fosco disseminados pelos pulmões.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A nocardiose é uma infecção incomum, mas frequentemente fatal (80%), com diagnóstico retardado a partir do isolamento em cultura. O diagnóstico precoce da doença é de extrema importância nos pacientes transplantados de órgãos sólidos para a redução da mortalidade, sendo que o reconhecimento das diferentes manifestações radiológicas em um contexto clínico apropriado é primordial para o manejo destes pacientes.

Conclusões: O diagnóstico da nocardiose pulmonar, uma infecção rara, é de extrema importância para os transplantados renais, dada a sua gravidade e letalidade. Porém, a identificação e isolamento do patógeno em cultura são demorados. Desta forma, os métodos de imagem, como a TC de tórax, ganham grande importância para avariar a possibilidade deste diagnóstico.

Autor Responsável: Dr. Gustavo José

E-mail: gustavojm_goncalves@hotmail.com

PD.17.020

TUMOR CARCINOIDE BRÔNQUICO: RELATO DE 2 CASOS.

Autores: CAPARROZ, F.B.C.N.; VALENTIN, M.V.N.; MELO, D.F.R.E.; MOURA, R.P.F.; BACELAR, G.N.

Instituição: DOCUMENTA, RIBEIRÃO PRETO.

Descrição sucinta do propósito do relato: Descrição de 2 casos de tumor carcinoide brônquico enfatizando a importância do reconhecimento do sinal da ponta do iceberg.

História clínica: O primeiro paciente do sexo masculino, 61 anos, iniciou com tosse produtiva e dispnéia aos médios esforços. Tabagista de 10 anos-maço, sem outras particularidades; Ao exame físico apresentava ausculta pulmonar com murmúrio vesicular diminuído a direita e estertores crepantes; Hemograma com leucocitose e desvio a esquerda. O segundo paciente do sexo feminino, 23 anos, com queixa de dispnéia e chiado no peito há 2 anos, sem comorbidades; Exame físico com roncocalos e sibilos difusos; Exame laboratorial sem alterações. Ambos com diagnóstico anatomopatológico de tumores carcinoides com baixo índice de mitose por campo, sem sinais de necrose e discreto pleomorfismo nuclear.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Tumor neuroendócrino é uma neoplasia que cresce oriunda das células de Kulchitzky da mucosa brônquica. Travis et al em 1991 propôs uma nova classificação em tumor carcinoide típico e atípico, carcinoma neuroendócrino de grandes células (CNEG) e o câncer de pequenas células (CPC) A diferenciação dos subtipos decorre da análise histopatológica em que o número de

mitoses maior que 10 por campo e focos de necrose caracterizam os CPC e CNEG; Enquanto índices mitóticos inferiores a 10, sem focos de necrose, são encontrados nos carcinoides típicos e atípicos. Os carcinoides típicos ocorrem mais comumente em homens tabagistas, com localização central. Histologicamente não apresentam focos de necrose, possuem baixo índice mitótico com discreto pleomorfismo celular. A imagenologia se caracteriza por intenso realce ao contraste EV, focos de calcificação, sem captação ao radioisótopo FDG. Quando visualizadas na broncoscopia, imagina-se que as lesões sejam apenas limitadas ao brônquio, mas podem surpreender com acometimento do parênquima pulmonar adjacente. O tratamento preconizado na maioria das vezes é cirúrgico, com prognóstico favorável e sobrevida de 90 % em 5 anos.

Conclusões: Tumor neuroendócrino é uma neoplasia oriunda das células de Kulchitzky, sendo mais comum o tumor carcinóide, que possui características radiológicas únicas como lesão com densidade de partes moles, hipercaptante, com focos de calcificação e o clássico sinal da ponta do iceberg.

Autor Responsável: Biom. FRANCISCO BERMAL
E-mail: fbermal@hotmail.com

PD.17.021

ARTERITE DE TAKAYASU E DOENÇA DE CROHN: RARA ASSOCIAÇÃO NA LITERATURA MÉDICA.

Autores: LEITE, R. B.; SILVA, I. O.; ARAUJO, L.E.S.; BEZERRA, L.L.; SILVA, R.M.; CUNHA, D.L.; JUNIOR, M.F.M.;

Instituição: Universidade Federal do Piauí - Hospital Universitário

Descrição sucinta do propósito do relato: A arterite de Takayasu (AT) é uma condição inflamatória crônica granulomatosa que acomete preferencialmente artérias de grande e médio calibre, com marcada predileção pelo arco aórtico e seus ramos. A ocorrência da associação desta condição com patologias inflamatórias intestinais, em especial a doença de Crohn (DC), é rara na literatura, sendo possível uma via imunopatogênica comum entre as duas doenças. Em virtude da raridade desta vasculite e mais ainda da associação desta com a doença de Crohn, segue-se a descrição do relato de caso de uma paciente de 27 anos, sabidamente portadora de DC, que desenvolveu AT.

História clínica: Paciente de 27 anos, sexo feminino, sabidamente portadora de DC, em seguimento e tratamento de diarreia, dor abdominal e fistula perianal, evoluiu com déficit motor súbito à esquerda, associado à tontura e dor retro-orbitária, sendo regulada do serviço de urgência para este hospital com diagnóstico de acidente vascular encefálico isquêmico feito por tomografia computadorizada. Durante a internação realizaram-se estudos complementares com ultrassonografia Doppler de carótidas, angiotomografia de vasos cervicais e aorta torácica (angioTC) e colonoscopia. Na ultrassonografia e angioTC evidenciou-se o espessamento parietal típico dos vasos derivados do arco aórtico e a colonoscopia DC em atividade intensa.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A paciente em questão encontra-se dentro do sexo e faixa etária esperados para a vasculite, além de ter o comprometimento arterial típico da doença (espessamento parietal circunferencial), com acometimento dos vasos do grupo I de Numano, com destaque para as artérias carótidas comuns e artérias subclávias, os mais acometidos pela AT. Avaliando-se o desenvolvimento clínico, percebe-se que a AT se manifestou no decorrer da DC, sendo condizente com dados da literatura e sugerindo mecanismo imunopatogênico comum.

Conclusões: A associação de AT e DC é rara, sendo importante a descrição destes casos, não somente pelo fato de ser incomum, mas também para que se possa criar um banco de dados para se tentar estabelecer uma correlação etiológica entre as duas.

Autor Responsável: Sr. Renan Bastos Leite
E-mail: renan_bleite@hotmail.com

PD.17.022

EMBOLIA PULMONAR E CARDÍACA POR CEMENTO ÓSSEO: RELATO DE CASO

Autores: SILVA, M. A. F. J.; LEMOS L. A.; DIAS M. A.; MÜLLER C. I. S.

Instituição: DELFIN MEDICINA DIAGNÓSTICA

Descrição sucinta do propósito do relato: O presente relato de caso propõe exemplificar e discutir de forma ilustrativa os principais achados de imagem através de Tomografia Computadorizada do Tórax (TCMD) da Embolia Pulmonar e Cardíaca por Cimento Ósseo, analisando-os desde suas manifestações clínicas até os mais importantes aspectos radiológicos. **História clínica:** Trata-se de paciente J.A.B.N., sexo masculino, 53 anos, com diagnóstico de linfoma ósseo, apresentando fratura patológica do corpo vertebral de L4, sendo submetido a vertebroplastia percutânea, evoluindo após 3 dias do procedimento com dispneia aos moderados esforços, quando procurou o serviço de pronto atendimento.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O paciente foi diagnosticado e tratado como caso de pneumonia de repetição, mas persistindo sem melhora da dispneia nos dois meses subsequentes até a realização de exame de TCMD de tórax que demonstrou imagens hiperdensas ramificadas no trajeto de artérias pulmonares em ambos os pulmões, caracterizando embolismo de material utilizado em procedimento de vertebroplastia. Adicionalmente foram identificadas imagens de semelhança atenuação adjacentes à parede do átrio e ventrículo direitos. O cimento acrílico de polimetilmetacrilato é utilizado em procedimentos de vertebroplastia para evitar o colapso vertebral em pacientes com osteoporose severa ou tumor ósseo, sendo também usado para obliterar varizes gástricas em casos selecionados. A embolia iatrogênica de cimento ocorre entre 1,7% e 6,8% podendo ser assintomático em muitos casos. Comumente se apresenta com dor torácica e dispneia, entre outras manifestações mais graves como insuficiência cardíaca, hipertensão pulmonar ou até insuficiência respiratória.

Conclusões: A embolia pulmonar e cardíaca por cimento é complicação rara de procedimento de vertebroplastia ou de obliteração de varizes gástricas sendo de fundamental importância a atenção do médico radiologista para os antecedentes clínicos e cirúrgicos no intuito de diagnosticar tal condição, mesmo quando achado incidental, tendo em vista as suas possíveis repercussões clínicas pulmonares, cardíacas ou sistêmicas.

Autor Responsável: Dr. MARCO ANTONIO FREITAS DA SILVA JÚNIOR

E-mail: marcofs@gmail.com

PD.17.025

ASPERGILOMAS EM CISTOS DE FAVEOLAMENTO E ENFISEMA PARASEPTAL: UMA ASSOCIAÇÃO INCOMUM

Autores: LOUZA, GF.; ZANETTI, G.; MARCHIORI, E.

Instituição: Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Descrição sucinta do propósito do relato: O objetivo deste relato de caso é descrever a ocorrência de aspergilomas em

cistos de faveolamento e enfisema parasseptal.

História clínica: Paciente do sexo masculino de 71 anos apresentando, há 1 ano, tosse produtiva com hemoptise de pequena monta, dispneia progressiva e dor torácica ventilatório-dependente associada a perda de peso de 10 kg nos últimos 6 meses. Também relatou sudorese noturna associada a calafrios esporádicos nos últimos 2 meses, com uso de amoxicilina por 7 dias sem melhora dos sintomas. A Tomografia Computadorizada (TC) demonstrou padrão de faveolamento difuso, de predominância basal e periférica, com múltiplos nódulos intracavitários com tamanhos variados, sendo o maior localizado no lobo superior esquerdo. Os nódulos maiores apresentaram variação em suas posições à medida que o decúbito do paciente foi alterado, sugerindo o diagnóstico de aspergiloma (bola fúngica).

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A aspergilose pulmonar pode ser dividida em 5 tipos: aspergilose saprofitica (aspergiloma), reação de hipersensibilidade (aspergilose broncopulmonar alérgica), aspergilose semi-invasiva (necrotizante crônica), aspergilose invasiva das vias aéreas e aspergilose angio-invasiva. A aspergilose saprofitica geralmente se desenvolve em uma cavidade preexistente ou bronquiectasia causada por doença subjacente. A tuberculose é apontada como a causa principal, seguida de outras condições como sarcoidose, enfisema, bolha ou cisto pulmonar, carcinoma broncogênico escavado, infarto pulmonar, etc. Qualquer cavidade ou espaço cístico criado por doença pulmonar subjacente pode teoricamente abrigar um aspergiloma. No entanto, a associação entre aspergiloma e cistos de favolamento é incomum. Pelo nosso conhecimento, há apenas um relato feito por N Kumar et al. relatando tal ocorrência em um paciente com fibrose pulmonar idiopática

Conclusões: O reconhecimento de sinais típicos do aspergiloma pelo radiologista, é de suma importância. Na TC, a presença de nódulo ou massa intracavitária que muda de posição à medida que o decúbito do paciente é alterado sugere fortemente esse diagnóstico. Outros achados incluem o "sinal de crescente aéreo", o aspecto esponjoso da massa intracavitária, calcificações amorfas dentro da lesão e espessamento pleural adjacente.

Autor Responsável: Dr. Guilherme Felix Louza
E-mail: guilhermelouza@hotmail.com

PD.17.027

RELATO DE CASO- SÍNDROME DE CIMITARRA

Autores: BALBINOTTI, M.; SANTIN, L.A.; SANTOS, T.; RIZZON, M.V.

Instituição: HOSPITAL GERAL DE CAXIAS DO SUL

Descrição sucinta do propósito do relato: A Síndrome de Cimitarra foi descrita em 1836 e trata-se de uma rara condição na qual ocorre drenagem pulmonar venosa anômala do pulmão direito para a veia cava inferior, acompanhada de hipoplasia pulmonar direita, anormalidade brônquica, dextrocardia, suprimento arterial sistêmico para o pulmão direito advindo da aorta ou artérias braquiiais.

História clínica: G.L., 31 anos, masculino, procedente de Caxias do Sul. Paciente apresentando desde os 21 anos fraqueza ao deambular e dispneia aos esforços, sem outros sintomas, negava uso de medicação contínua ou comorbidades. Interna para investigação do caso.

Radiografia apresentando dextrocardia, redução volumétrica do pulmão direito com ausência de lesões consolidativas ou tumescentes no parênquima pulmonar; opacidade alongada estendendo-se do hilo direito até a topografia da veia cava inferior, presumivelmente representativa de veia pulmonar anômala. Angiotomografia computadorizada de tórax eviden-

ciando drenagem venosa anômala com veia pulmonar direita drenando para veia cava inferior. Hipoplasia do lobo inferior direito, desvio ipsilateral do mediastino, dextrocardia. Dilatação de câmaras cardíacas à direita. Pequena hérnia diafragmática à direita, contendo parênquima hepático. Tronco da artéria pulmonar, artérias pulmonares direita e esquerda com topografia, calibre e atenuação para fluxo normais.

Paciente encaminhado para correção cirúrgica.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A Síndrome da Cimitarra pode ainda estar relacionada com outras má formações, tais como eventração diafragmática, hipospadia, alterações vertebrais e renais. A clínica rotineiramente não é exuberante, podendo ocorrer dispneia, fadiga, pneumonias recorrentes, podendo chegar a falência cardíaca.

O exame inicial é a radiografia de tórax, apresentando pulmão direito com redução volumétrica, desvio de mediastino para a direita e imagem da cimitarra (imagem tubuliforme tortuosa em projeção do hemitórax direito). O cateterismo e a angiotomografia são essenciais para confirmação diagnóstica, elucidando a anormalidade anatômica, a malformação cardíaca e determinação do tamanho do shunt.

Conclusões: As anomalias congênitas cardiovasculares englobam diversas patologias, entre elas, o retorno venoso pulmonar anômalo, o qual causa retorno anormal de uma ou mais veias pulmonares diretamente ao átrio ou indiretamente por meio de shunts. O diagnóstico é realizado por exames de imagem e o tratamento cirúrgico depende do grau do comprometimento venoso.

Autor Responsável: Dra. Tainaê Santos

E-mail: tainaesantos@gmail.com

PD.17.031

NEUMONIA POR VARICELA EN UN HOMBRE PREVIAMENTE SANO: REPORTE DE CASA Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

Autores: VILLABONA-RUEDA, A.; CABALLERO, D.; FAJARDO-RIVERO, J.E.

Instituição: Universidad Industrial de Santander
Hospital Universitario de Santander

Descrição sucinta do propósito do relato: La varicela es una enfermedad infecciosa común en los niños. Cuando los adultos sanos se ven afectados, la presentación clínica es más grave y comúnmente se asocia a complicaciones, siendo la neumonía la más frecuente. Se describe un caso clínico de un hombre previamente sano y sus hallazgos radiológicos.

História clínica: Taxista de 36 años de edad, consulta a urgencias por disnea (incluso en reposo), escalofríos, fiebre y tos con esputo purulento. Refirió 5 días de erupción vesicular en el tronco con progresión centrífuga, con la posterior aparición de costra prurítica. En sus antecedentes se destaca el tabaquismo y contacto con niño con varicela. Al examen físico paciente taquicárdico, taquipneico, febril con saturación de oxígeno del 96% y consciente. Las lesiones encostradas generalizadas en la piel eran evidentes. La auscultación reveló sibilancias en la región superior del hemitórax izquierdo. La radiografía del tórax mostró opacidades reticulonodulares intersticiales predominantemente en el lóbulo inferior derecho. La TAC reveló opacidades difusas de patrón micronodular confluyente, vidrio esmerilado, engrosamiento de tabiques lobulares y aspecto nodular en los lóbulos superiores. Su función hepática y renal eran normales. La PCR fue de 118 mg/ml y la Procalcitonina fue de 0,10.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: El diagnóstico de neumonía por varicela se realizó en función de la presentación clínica. Suele presentarse de 1 a 6 días después del inicio del exantema y se asocia con opresión torácica, taquipnea,

tos y disnea, como se menciona en la literatura. Además, se identificaron los factores de riesgo típicos, como los síntomas respiratorios, el tabaquismo e historia de contacto. Las radiografías de tórax desempeñaron un papel importante como signos reveladores de neumonitis nodular o intersticial y consolidaciones bibasales. A pesar de tener una procalcitonina negativa no podemos descartar una sobreinfección bacteriana. Se indicó tratamiento con Aciclovir intravenoso. Debido a su buena condición médica después de 6 días de tratamiento, el paciente fue dado de alta.

Conclusões: El diagnóstico de neumonía por varicela se realizó en función de la presentación clínica. Suele presentarse de 1 a 6 días después del inicio del exantema y se asocia con opresión torácica, taquipnea, tos y disnea, como se menciona en la literatura.

Autor Responsável: Dr. ANDRES FELIPE VILLABONA RUEDA

E-mail: andresvilla_v@hotmail.com

PD.17.033

EFEITO MACKLIN

Autores: SIMOES, M. C.; DUTRA, L. D.; MELO, J. I. F.; MENDONCA, M.V.; TAKAHASHI, K.

Instituição: CERDIL - Centro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem

Descrição sucinta do propósito do relato: Descrever as características clínicas e aspectos radiológicos relacionadas ao Efeito Macklin, através de um Estudo de Caso, além das características gerais do quadro, bem como seu diagnóstico diferencial.

História clínica: Paciente de 84 anos, sexo feminino, portadora de neoplasia de mama, com metástases hepática e óssea, deu entrada no Pronto Socorro do Hospital XXXX de YYYY, encaminhada pelo SAMU (Serviço de Atendimento Móvel de Urgência) após PCR (Parada Cárdio Respiratória), revertida após aproximadamente 15 minutos de RCP (Ressuscitação Cardiopulmonar), com compressões torácicas manuais e uso de adrenalina intravenosa.

Segundo relato do prontuário médico da paciente, familiares informaram que a mesma engasgou-se durante o jantar, seguido de síncope e posteriormente PCR.

Ao chegar ao nosocômio, a paciente encontrava-se em intubação orotraqueal, sendo evidenciado pelo médico plantonista seletividade do tubo orotraqueal, além de grande quantidade de resíduos alimentares na via aérea da paciente, sendo então realizada reintubação orotraqueal e aspiração satisfatória da via aérea da paciente.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Após a realização da TC (Tomografia Computadorizada) do tórax, sem contraste organiodado endovenoso, em aparelho multislice de 64 canais, foi evidenciado pneumotórax bilateral, enfisema do interstício peribroncovascular e volumoso pneumomediastino com extensão aos tecidos moles cervicais. Parênquima pulmonar com espessamento dos septos inter e intralobulares, bem como do interstício peribroncovascular, bilateralmente associados a áreas com atenuação em vidro fosco esparsas por ambos os pulmões. O pneumomediastino muitas vezes representa um desafio diagnóstico que pode ser superado com sucesso se o examinador entende a fisiopatologia desta doença. A avaliação dos achados radiográficos do tórax é crucial no diagnóstico de pneumomediastino. Este caso é um exemplo do processo descrito como efeito Macklin. O exame de Tomografia Computadorizada desta paciente demonstrou o acúmulo de ar linear livre decorrente da ruptura dos alvéolos pulmonares, dissecando o tecido conjuntivo do interstício peribroncovascular desde a periferia pulmonar até às regiões

hilares, estendendo-se até os tecidos moles do mediastino e planos músculo-gordurosos da região cervical.

Conclusões: Um melhor conhecimento deste processo fisiopatológico, associado ao amplo e rápido acesso aos métodos de diagnóstico por imagem, sobretudo à tomografia computadorizada de tórax, pode levar a um aumento na frequência da detecção do efeito Macklin.

Autor Responsável: Dr. Micaías Conde

E-mail: micaiasconde@hotmail.com

PD.17.037

PNEUMOCONIOSE POR EXPOSIÇÕES À SÍLICA, AFECÇÃO DE ORIGEM OCUPACIONAL ADQUIRIDO ATRAVÉS DE TRABALHO EM MINERAÇÃO - RELATO DE CASO.

Autores: VIDAL, J.C.S.; RÜCKEL, L.F.; ARAÚJO, J.M.; ARAÚJO, A.V.; LIMA, A.C.; ALBUQUERQUE, I.C.M.

Instituição: HOSPITAL DE EMERGÊNCIA E TRAUMA DOM LUIZ GONZAGA FERNANDES

Descrição sucinta do propósito do relato: Pneumoconioses representam um grupo de doenças respiratórias de origem ocupacional, causadas por reações teciduais ao acúmulo de poeiras inaladas no ambiente de trabalho, citando-se nesse contexto clínico como principais compostos químicos inalados, a sílica, asbesto, esta-nho, alumínio, berílio, dentre outros. Podem ser classificadas como fibrótica ou não-fibrótica, de acordo com a presença ou ausência de fibrose. Os sintomas normalmente aparecem após períodos longos de exposições, cerca de 10 a 20 anos, manifestando-se clinicamente como dor torácica, tosse, dispneia, cansaço, etc. Seu diagnóstico baseia-se na história de exposição à sílica e nas alterações de exames radiológicos como radiografia e Tomografia computadorizada do tórax. Objetivo: O objetivo deste estudo é apresentar o caso de um paciente com Pneumoconiose por exposição prolongada a sílica, adquirido através de trabalho em mineração, apresentando uma gama de manifestações clínicas inespecíficas, onde a história ocupacional apresentou papel fundamental na definição diagnóstica.

História clínica: Paciente do sexo masculino de 70 anos, fumante há 40 anos, admitido para tratamento de dor torácica, tosse seca, dispneia e cansaço. No histórico ocupacional foi relatado trabalho em mineração por 30 anos. As imagens de tomografia computadorizada de alta resolução do tórax mostraram a presença de formações nodulares. Algumas com calcificações grosseiras, além de múltiplos nódulos centrolobulares; alguns com atenuação em vidro fosco; e outros com atenuação de partes moles; associadas à distorção arquitetural, contíguo a linfonodos calcificados e enfisemas panlobular bilateralmente, causados pelo tabagismo

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A Pneumoconiose por exposição à Sílica é uma Pneumopatia ocupacional, em geral é assintomáticos e se manifestam entre 10 a 20 anos de exposições, sem cura, que pode levar a morte. Neste caso foi importante ressaltar as manifestações clínicas inespecíficas, a história de doença ocupacional, que juntamente com a Tomografia computadorizada tiveram papel importante no diagnóstico. Por tratar-se de uma doença crônica, sem cura, paciente segue sob orientação médica, com tratamento longo a fim de controlar as manifestações clínicas apresentadas.

Conclusões: Diante do exposto, nota-se a grande importância da suspeita de Silicose nos casos de doenças respiratória crônica em que paciente confirme história de exposição ocupacional a agentes como sílica.

Autor Responsável: TR. Juan carlos Soares Vidal

E-mail: juanvidal.jsv@gmail.com

PD.17.040

COLATERAL CAVO-AXILAR: COMPLICAÇÃO RARA DE FÍSTULA ARTERIOVENOSA

Autores: SANTIAGO, E. A.; DE AZEVEDO, R.P.; CARVALHO, R.S.; LIMA, A.M.; SILVA, I.M.; NAVES, E.A.; COSTA, F.C.; BARBOSA, M.P.

Instituição: HOSPITAL GOVERNADOR ISRAEL PINHEIRO - INSTITUTO DA PREVIDÊNCIA DOS SERVIDORES DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Descrição sucinta do propósito do relato: Descrever a ocorrência de colateral cavo-axilar, rara complicação relacionada à fistula arteriovenosa, em paciente dialítico portador de doença renal em estágio terminal.

História clínica: Paciente, 33 anos, apresentando febre e prostração há 3 dias, foi diagnosticado com pneumonia complicada com empiema pleural. Submetido então a pleuroscopia e decorticação pulmonar, evoluiu com hemotórax, sendo submetido a nova abordagem cirúrgica com drenagem de coágulos, lavagem da cavidade pleural e posicionamento de drenos. Manteve sangramento mesmo após o procedimento, portanto foi realizada nova tomografia computadorizada de tórax com contraste, que evidenciou empiema e focos de sangramento agudo no hemitórax direito. Foi observada ainda uma extensa rede de colaterais na parede torácica direita, com alguns ramos apresentando focos de extravasamento intra-torácico do contraste endovenoso.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O estudo detalhado da extensa rede de colaterais na parede torácica direita demonstrou que os principais trajetos colaterais tinham origem na veia axilar direita e veia toracoepigástrica ipsilateral, apresentando anastomoses com ramos da veia epigástrica superficial direita ou com veias intercostais. Destacava-se também um ramo mais calibroso intratorácico, íntegro, que conectava vasos intercostais inferiores à veia cava inferior por meio de ramo lateral direito da veia cava, imediatamente superior à cúpula diafragmática, que concluímos se tratar de variação anatômica. Em nossa revisão de literatura, encontramos apenas um caso semelhante de colaterais de parede torácica em paciente dialítica com fistula arteriovenosa, neste caso para veia paraumbilical recanalizada, ramo esquerdo da veia porta e para a veia cava inferior (RadioGraphics 2010; 30:67-78).

Conclusões: No presente caso, hemotórax recorrente do paciente justificava-se pela ruptura de vasos colaterais que se estendiam para o interior do hemitórax direito, lesados durante o procedimento de decorticação pulmonar. O estudo também foi relevante por diagnosticar forma rara de colateral conectando a parede torácica à veia cava inferior. A importância desse relato consiste em alertar sobre esta rara complicação relacionada às fistulas arteriovenosas e suas potenciais implicações relacionadas a intervenções torácicas.

Autor Responsável: Dra. RAQUEL SOARES CARVALHO
E-mail: raquelsoarescarvalho@yahoo.com.br

PD.17.041

LINFOMA NÃO HODGKIN DE CÉLULAS B COM ENVOLVIMENTO ENDOBRÔNQUICO

Autores: SILVA, A. L. C.; BATISTA, E.P.; PUGLIESI, L. T.; COSSI, C. M.; MACCHIONE, M. C.; TOGNI FILHO, P. H. A.;

Instituição: FIPA - Faculdades Integradas Padre Albino

Descrição sucinta do propósito do relato: Linfomas são divididos em linfomas de Hodgkin (LH) e não-Hodgkin (LNH). O envolvimento pulmonar no LNH é menos comum do que no LH, entretanto, o envolvimento endobrônquico é raro em ambos, mesmo na doença avançada.

História clínica: Paciente de 15 anos, não fumante, relatando há 3 meses dor ventilatório-dependente em hemitórax direito, tosse seca, dispnéia aos moderados esforços, sem febre. Aventada hipótese de pneumonia (Fig 1) e iniciado antibioticoterapia, sem melhora. Admitido eufônico, afebril, ausculta pulmonar com murmúrio vesicular diminuído em 2/3 inferiores do hemitórax direito, sem ruídos adventícios. Sem linfonomegalias periféricas.

Exames laboratoriais: sem leucocitose; discreta anemia; DHL:1129; CR:132,6; anti-HIV negativo.

A radiografia de tórax mostrou atelectasia e consolidação do lobo médio (Fig 2).

A tomografia computadorizada (TC) mostrou volumosa massa com áreas necróticas de permeio, obliterando o brônquio fonte direito, acometendo e atelectasiando o lobo médio determinando desvio ipsilateral das estruturas mediastinais. Observa-se íntimo contato com estruturas vasculares e invasão do mediastino (Fig 3).

A broncoscopia visualizou lesão vegetante ocluindo o brônquio principal direito. A biópsia e imunohistoquímica mostraram infiltrado linfóide, de provável caráter reacional.

A mediastinoscopia com biópsia e imunohistoquímica sugeriram LNH difuso de células B subtipo pós-centro germinativo.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O LNH tem características heterogêneas e maior frequência no sexo masculino e em idosos.

O envolvimento pulmonar pelo LNH pode acometer pleura, parênquima e árvore traqueobrônquica. O linfoma pulmonar primário representa apenas 0,5% das neoplasias pulmonares primárias e 3-4% do LNH primário extranodal, mais comum em imunocomprometidos.

O LNH difuso de células B é um subtipo raro, com sintomas geralmente provenientes da compressão das estruturas mediastinais, podendo causar síndrome da veia cava superior, paralisia do nervo frênico, disfagia, disfonía ou tosse, com raro envolvimento endobrônquico.

O envolvimento traqueobrônquico pode ocorrer por invasão direta pela lesão mediastinal, parenquimatosa ou hematogênica, menos provável por disseminação linfomatosa.

O tratamento depende da extensão da doença e condições do paciente, sendo a quimioterapia associada ou não a radioterapia o tratamento de escolha.

Conclusões: Portanto, o LNH com envolvimento endobrônquico é raro e seu percurso pode ser modificado por um exame de imagem, possibilitando diagnóstico precoce e melhorando o prognóstico do paciente.

Autor Responsável: Dra. Ana Laura Caramori Silva

E-mail: na_caramori@hotmail.com

PD.17.042

RELATO DE CASO - ALÉM DA DERIVAÇÃO VENTRICULOPERITONEAL: A DERIVAÇÃO VENTRICULOPLEURAL, SUAS COMPLICAÇÕES ESPECÍFICAS E OUTRAS COMPLICAÇÕES ASSOCIADAS.

Autores: OGATA, V.S.M., SAWAMURA, M.V.Y., NEVES, Y.C.S., JUNQUEIRA, J.C.N.

Instituição: Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (In-Rad - HCFMUSP)

Descrição sucinta do propósito do relato: Introdução e objetivos: Sistemas de derivação ventricular são achados frequentes em exames de imagem de diversas modalidades. As derivações ventriculoperitoneais são as mais comumente utilizadas, no entanto, outras formas de derivação ventricular podem ser empregadas. O objetivo deste trabalho é apresentar um caso de

derivação ventriculopleural do nosso serviço e suas possíveis complicações, bem como explicitar outras complicações que podem decorrer de uma derivação ventricular.

História clínica: Materiais e métodos: Através de um relato de caso de um paciente de 39 anos, com antecedente de neurotoxoplasmose congênita e conseqüente hidrocefalia, submetido a múltiplas derivações ventriculares, iremos apresentar uma situação de derivação ventriculopleural, realizada após falência de outras derivações prévias, e as complicações desse procedimento observadas nesse paciente, bem como complicações de outras derivações ventriculares a que foi submetido no decorrer do seu quadro clínico.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Discussão: As derivações ventriculoperitoneais são as mais frequentemente utilizadas, no entanto, outras formas de derivação ventricular podem ser empregadas, sendo a segunda via mais utilizada a da derivação ventriculopleural. Complicações de cateteres de derivação, tais como fratura, deslocamento da extremidade do cateter para a parede torácica e formação de coleção superficial podem ser avaliadas em diferentes modalidades de exame e algumas complicações de cateteres estão relacionadas ao tipo específico da derivação. Na derivação ventriculopleural, as principais complicações são: derrame pleural, pneumotórax, coleções superficiais na parede torácica e, menos frequentemente, empiema.

Conclusões: Conclusão: Sistemas de derivação ventricular são achados frequentes em exames de imagem e as derivações ventriculoperitoneais e ventriculopleurais são as mais comumente utilizadas. Através desse relato de caso, apresentamos as principais complicações gerais e específicas associadas às diversas modalidades de derivação ventricular, destacando-se a derivação ventriculopleural.

Autor Responsável: Dra. Vivian Simone De Medeiros Ogata
E-mail: vivianogata98@gmail.com

PD.17.043

EMBOLIA PULMONAR POR CIMENTO: RELATO DE CASO

Autores: AMARO, A.P.; ANDRADE, R.G.; DINIZ, R.L.F.C.; JUNIOR, W.C.T.; MARTINS, F.P.; MIRANDA, E.C.; SALGADO, D.C.; SANTOS, M.R.; VIEIRA, L.C.M.

Instituição: Rede Mater Dei de Saúde.

Pós-graduação Ciências Médicas - MG (PGCM-MG)

Descrição sucinta do propósito do relato: O objetivo do nosso estudo foi descrever um caso de embolia pulmonar por cimento que é a complicação mais comum de vertebroplastia percutânea, já que nos últimos anos o uso deste procedimento para o tratamento da dor associada a fraturas de compressão vertebral tem se tornado cada vez mais utilizado.

História clínica: Relatamos o caso de uma paciente do sexo feminino de 55 anos com fraturas de compressão vertebral causadas por câncer de mama metastático submetida a vertebroplastia terapêutica de vértebra torácica. Angiografia pulmonar por Tomografia Computadorizada (Angio-TC) revelou que o cimento injetado tinha embolizado para a circulação pulmonar, onde envolvia artérias pulmonares interlobares, segmentares e subsegmentares de ambos os pulmões e o sistema venoso perivertebral anterior.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A vertebroplastia percutânea é usada para alívio da dor em pacientes com fraturas sintomáticas de compressão vertebral. A segurança deste procedimento foi confirmada em vários estudos e as complicações são raras, mas, se elas ocorrem, são principalmente relacionadas à extravasamento de cimento ósseo (polimetilmetacrilato) para fora do corpo vertebral no canal espinhal ou no sistema venoso vertebral atingindo a circulação pulmonar

através do sistema ázigos e da veia cava, produzindo uma embolia por cimento.

Conclusões: A embolia pulmonar por cimento é uma possível complicação conhecida da vertebroplastia percutânea de polimetilmetacrilato (PMMA), sendo extremamente importante o conhecimento desta pelo radiologista, uma vez que é potencialmente fatal.

Autor Responsável: Dr. Lucas Costa

E-mail: lucascmvieira@hotmail.com

PD.17.051

DOENÇA DE CASTLEMAN UNICÊNTRICA E MULTICÊNTRICA: RELATO DE UM CASO CARACTERÍSTICO DE CADA VARIANTE CLÍNICA.

Autores: DE SOUZA BERNARDINO, T.C.; TITO, P.A.L.; DOMINGUES, J.G.; CAMPOS, L.O.; BERNARDES, K.D.; MACHADO, M.T.T.A.; MELO, S.T.C.; SANTOS M.S.; REZENDE C.J.

Instituição: Hospital Madre Teresa

Descrição sucinta do propósito do relato: Este trabalho tem por objetivo apresentar dois relatos de caso que são característicos das duas variantes clínicas da Doença de Castleman: unicêntrica e multicêntrica.

História clínica: O primeiro caso é de uma paciente de 17 anos sexo feminino, assintomática, apresentando achado incidental de massa perihilar à direita em radiografia de tórax. Submetida a extensa propedêutica complementar para avaliação diagnóstica da lesão, sugeriu diagnóstico de doença de castleman variante unicêntrica, confirmada pelo histopatológico da peça cirúrgica. O outro caso é de um paciente do sexo masculino de 72 anos de idade, apresentando múltiplas comorbidades, infecção por HIV controlada, com história prévia de sarcoma de Kaposi. Paciente internado devido à descompensação clínica, sobretudo respiratória. Durante a avaliação por tomografia computadorizada do tórax, foi verificada acentuada linfonodomegalia em diversas cadeias linfonodais, destaque para cadeias mediastinais, axilar bilateral, retroperitoneais e mesentéricas. O estudo histológico de um linfonodo biopsiado sugeriu diagnóstico de Doença de Castleman em correspondência com dados clínicos.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A doença de castleman apresenta variantes clínicas muito distintas entre si. Os pacientes que apresentam a variante unicêntrica, na maioria das vezes, não manifestam sintomas evidentes, sendo diagnosticados incidentalmente. Por outro lado, na variante multicêntrica, os sintomas graves são encontrados e podem ser sistêmicos ou relacionados a órgãos específicos. Quando há a infecção pelo vírus HIV e pelo herpes vírus humano tipo 8 (HVH-8) (relacionado ao Sarcoma de Kaposi), que fazem parte da fisiopatologia da doença, os sintomas são ainda mais expressivos. Ambos relatos de casos são muito característicos e configuram em modelo diagnóstico das duas variantes clínicas da Doença de Castleman.

Conclusões: A Doença de Castleman é considerada uma doença que pode mimetizar diversas outras como bem descrito na literatura. Tais relatos de caso tem por objetivo ilustrar as duas grandes variantes clínicas da Doença de Castleman, sendo a variante unicêntrica predominantemente diagnosticada em pacientes assintomáticos, havendo bom prognóstico, ao passo que a variante multicêntrica frequentemente está associada a infecção pelo vírus HIV e HVH-8, apresenta sintomas evidentes e além de prognóstico desfavorável.

Autor Responsável: Dr. Túlio Bernardino

E-mail: ituliob@gmail.com

PD.17.058

SARCOMA INTIMAL DA ARTÉRIA PULMONAR: DESAFIOS CLÍNICO E DIAGNÓSTICO

Autores: TENORIO, R.D.; FARIAS, L.P.G.; SOARES, M.L.L.; SANTOS, C.J.J.; COSTA, Y.B.; LEMOS, M.R.L.; MIRANDA, C.M.N.R.

Instituição: Clínica de Medicina Nuclear e Radiologia de Maceió (MedRadiUs) e Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Alagoas (FAMED/UFAL), Maceió, AL, Brasil

Descrição sucinta do propósito do relato: Este relato visa demonstrar um caso de sarcoma intimal da artéria pulmonar por meio da angiotomografia computadorizada (AngioTC) e da tomografia computadorizada por emissão de pósitrons (PET/CT).

História clínica: Sexo masculino, 36 anos, não tabagista, queixa-se de dispneia frequente. AngioTC das artérias pulmonares evidenciou material hipoatenuante em ambas artérias pulmonares, com extensão aos ramos lobares e por vezes aos ramos segmentares, compatíveis com tromboembolismo pulmonar bilateral. Apesar da terapêutica instituída, paciente retorna ao serviço um ano após com piora do quadro clínico, no qual foi realizado nova AngioTC que evidenciou material com atenuação de partes moles na topografia das artérias pulmonares bilateralmente, determinando falhas de enchimento. Procedeu-se a investigação por meio da PET/CT na qual foi sugestiva de tumor viável com aumento do metabolismo glicolítico em formações com atenuação de partes moles, contíguas, situadas na topografia do segmento distal da artéria pulmonar direita e seus ramos segmentares.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O sarcoma primário de artéria pulmonar é uma entidade de raríssima ocorrência, existindo cerca de 250 relatos na literatura. É um tumor mesenquimal da íntima, sendo a periferia pulmonar envolvida por embolia ou metástases. Potencialmente letal e de diagnóstico difícil, muitas vezes é diagnosticado tardiamente. Os sinais e sintomas clínicos são inespecíficos, simulando com frequência o tromboembolismo pulmonar crônico.

Conclusões: O caso apresentado chama a atenção para a necessidade de se estabelecer diagnósticos diferenciados naqueles pacientes não-responsivos ao tratamento corrente do tromboembolismo pulmonar. Dentre as hipóteses diagnósticas alternativas está o sarcoma intimal de artéria pulmonar. O conhecimento dos aspectos clínicos e do seu diagnóstico tem impacto direto no prognóstico do paciente, bem como a escolha e a utilização correta dos exames de imagem disponíveis.

Autor Responsável: Dr. Lucas de Pádua Gomes de Farias

E-mail: lucasdpadua@hotmail.com

PD.17.061

EDEMA PULMONAR DE REEXPANSÃO - DIAGNÓSTICO CLÍNICO-RADIOLÓGICO DO SURGIMENTO À RESOLUÇÃO

Autores: JOAU, C.; WANG F.; CASTRO, A.; TAMAMOTO F.D.; MISSRIE I.

Instituição: Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) - Departamento de Diagnóstico por Imagem (DDI)

Descrição sucinta do propósito do relato: Caso clássico de edema pulmonar de reexpansão, condição incomum, que pode simular pneumonia e incorrer em tratamento inadequado. Seu diagnóstico pode ser feito de maneira simples, com associação da história clínica e estudo radiográfico. Esta condição deve ser de domínio não apenas do radiologista, mas também de toda a equipe médica envolvida.

História clínica: Sexo masculino, 46 anos, tabagista (22

anos.maço), com dois episódios prévios de pneumotórax espontâneo, procura a emergência com queixa de dispneia súbita. Ao exame físico, murmúrio vesicular abolido em todo hemitórax direito. Realizada radiografia do tórax, evidenciando volumoso pneumotórax à direita (Fig.A), sendo realizada toracotomia com drenagem fechada e melhora dos sintomas. Algumas horas depois, o paciente evoluiu com dispneia e crepitações à direita. Radiografia de controle pós-drenagem com surgimento de opacidades alveolares à direita, nos campos pulmonares médio e inferior (Fig.B). Recebeu tratamento com diurético e oxigenoterapia, evoluindo com melhora progressiva. Novas radiografias após 3 (Fig.C) e 4 dias (Fig.D), evidenciando a melhora gradual das opacidades.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: O edema de reexpansão pulmonar é uma condição incomum, mas potencialmente letal em até 20% dos casos. Sua fisiopatologia está provavelmente relacionada ao aumento de permeabilidade vascular, atribuída a uma rápida expansão de um pulmão previamente colapsado. Esta condição é observada em cerca de 1-14% dos casos pós-drenagem torácica, seja no tratamento de atelectasia, derrame pleural volumoso ou pneumotórax. Geralmente o surgimento de sintomas como tosse e dispneia ocorre durante o procedimento ou nas horas seguintes, podendo progredir para insuficiência respiratória nos casos mais graves.

O diagnóstico radiográfico baseia-se no surgimento de novas opacidades alveolares após a toracocentese, geralmente unilaterais e nas regiões pulmonares previamente colapsadas, com resolução em poucos dias. O tratamento é baseado em medidas de suporte e a evolução clínica segue um curso autolimitado, com resolução das opacidades em 3 a 7 dias.

Conclusões: O presente caso demonstrou a importância desta condição, que apesar de pouco frequente, é potencialmente fatal e o diagnóstico pode ser feito de forma simples, com história clínica e estudo radiográfico do tórax. Assim, seu pronto reconhecimento é essencial, não somente pelo radiologista, mas também por toda a equipe médica envolvida.

Autor Responsável: Dra. Camila Tavares Joau e Silva

E-mail: camilajoau@gmail.com

PD.17.063

HÉRNIA DE BOCHDALEK EM ADULTO: RELATO DE CASO

Autores: SOUZA, L.E.A.; MACHADO, J.P.S.; SANTOS, N.J.C.; ANJOS, K.L.S.; VIEIRA, M.C.

Instituição: Hospital Porto Dias

Descrição sucinta do propósito do relato: O presente estudo objetiva abordar uma patologia rara em adultos, mas que por suas complicações clínicas deve figurar entre os diagnósticos diferenciais do radiologista.

História clínica: Paciente do sexo masculino, 57 anos, procura o serviço para a realização de Tomografia Computadorizada (TC) de Tórax. Durante a anamnese, antes do exame, o mesmo relata dispnéia e epigastralgia pós-prandial de longa data, que não apresenta melhora com antiácidos e que melhorava espontaneamente após algumas horas. Enquanto executava-se o exame do paciente, observou-se na porção posterior de hemicupula frênica esquerda, a presença de gordura mesentérica, rim esquerdo, ângulo esplênico do cólon e parte do corpo/cauda do pâncreas. Após o fim da TC, questionou-se ao paciente história prévia de trauma torácico ou abdominal e de cirurgias prévias. Correlacionando sua história clínica com os achados de imagem, constatou-se que se tratava de uma Hérnia de Bochdalek (HB) e sugeriu-se no laudo o encaminhamento para o serviço de cirurgia.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A Hérnia de Bochdalek é uma hérnia diafragmática é um defeito congênito si-

tuado na porção póstero-lateral do diafragma por obliteração incompleta deste. Mais comum em mulheres e extremamente rara em adultos, representa um dos defeitos congênitos torácicos mais comuns em neonatos. Em estudo retrospectivo de 13000 tomografias, apresentou-se como um achado incidental em apenas 0,17% dos adultos. Em recém nascidos cursa geralmente com insuficiência respiratória, enquanto em adultos os efeitos de massa da herniação no tórax e complicações, como o encarceramento de alças, podem ser o principal quadro clínico.

Conclusões: Constata-se com o caso a importância de possuir o conhecimento desta patologia, para que entre como diagnóstico diferencial entre as patologias torácicas. Observa-se a importância de uma boa anamnese do paciente para que a construção do raciocínio clínico em torno do caso seja facilitada, viabilizando um melhor auxílio para o médico e melhor atendimento do indivíduo.

Autor Responsável: Dr. Luis Eduardo Almeida de Souza
E-mail: luisd_souza@hotmail.com

ULTRASSONOGRAFIA

TRABALHO ORIGINAL

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.18.011

MEDIDA DA ADIPOSIDADE ABDOMINAL PELA ULTRASSONOGRAFIA COMO INDICADOR DE ESTEATOSE HEPÁTICA NÃO ALCOÓLICA EM PACIENTES NÃO OBESOS

Autores: MOTA, A.V.H.; MACHADO, C.P.; CRUZ, J.F.; SANTANA, J.T.; MARTINS, B.M.; DANTAS; J.G.L.; LIMA, S.O.;

Instituição: Universidade Tiradentes, Aracaju, Brasil.
Programa de Bolsas de Iniciação Científica da Unit (PROBIC/Unit).

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: A doença hepática gordurosa não alcoólica (DHGNA), patologia que acomete de 73 a 90% dos pacientes obesos, caracteriza-se pela deposição de lipídeos no parênquima hepático, na ausência de etiologias virais, alcoólicas ou metabólicas. Entretanto, existe um pequeno percentual de pacientes que desenvolvem DHGNA na ausência de obesidade. O tipo de distribuição da gordura no corpo, especialmente o acúmulo de gordura visceral, é considerado o fator mais importante na DHGNA, por ser o tecido mais dislipidêmico do corpo humano. O trabalho visa correlacionar a medida da gordura subcutânea (GSC) e intra-abdominal (GIA), mensurada pela ultrassonografia (US), com a presença ou não de esteatose hepática em pacientes não obesos

Material e métodos: Trata-se de um estudo descritivo, com coleta de dados em uma Clínica de Ultrassonografia, realizado após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade XXXX, sob o parecer nº2.061.044. A amostra contou com 166 pacientes, de ambos os sexos, na faixa etária de 18 a 80 anos de idade, que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os pacientes foram discriminados como portadores ou não de DHGNA pela US, quanto a presença ou não de obesidade por meio do $IMC \geq 30,0$ e aferidas as medidas da GSC (espessura entre a pele e a face externa do músculo reto abdominal) e GIA (distância entre a face interna do músculo reto abdominal até a parede anterior da aorta). Os dados foram analisados através no software IBM SPSS® 22.0 para Windows e o nível de significância utilizado foi $p < 0,05$

Resultados e discussão: Dos 166 pacientes avaliados pela ultrassonografia, 39,1% apresentaram esteatose hepática (65). 65,06% dos pacientes encontravam-se com IMC abaixo

de 30Kg/m², o que representa 108/166 de pacientes não-obesos. Destes, 19/108 apresentaram esteatose, o que corresponde a 17,60%. A presença ou não de esteatose foi correlacionada com medidas citadas e obteve resultado estatisticamente significativo para ambas, com valor mais significativo para GIA ($p < 0,0001$) do que a GSC ($p = 0,0003$).

Conclusões: Houve correlação estatisticamente significativa da medida da adiposidade abdominal com a presença ou não de esteatose hepática em pacientes não obesos, sendo que a GIA foi o índice mais significativo.

Autor Responsável: Sr. Allan Victor Hora Mota
E-mail: allanhoram@gmail.com

PD.18.013

CORRELAÇÃO DE INDICADORES DE OBESIDADE ABDOMINAL E PREVALÊNCIA DE ESTEATOSE HEPÁTICA NÃO ALCOÓLICA DIAGNOSTICADA POR ULTRASSONOGRAFIA

Autores: MOTA, A.V.H.; MACHADO, C.P.; CRUZ, J.F.; SANTANA, J.T.; MARTINS, B.M.; DANTAS; J.G.L.; SANTOS, S.J.B.; LIMA, S.O.;

Instituição: Universidade Tiradentes, Aracaju, Brasil.
Programa de Bolsas de Iniciação Científica da Unit (PROBIC/Unit).

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: A doença hepática gordurosa não alcoólica (DHGNA), patologia que acomete de 73 a 90% dos pacientes obesos, caracteriza-se pela deposição de lipídeos no parênquima hepático na ausência de etiologias virais, alcoólicas ou metabólicas. Na atualidade, o tipo de distribuição da gordura no corpo, especialmente o acúmulo de gordura visceral, é considerado o fator mais importante na obesidade, DHGNA, doenças cardiovasculares e síndrome metabólica, por ser o tecido mais dislipidêmico e aterogênico do corpo humano. A partir disso, surgem novas formas de avaliar adiposidade, como os fatores antropométricos, circunferência de cintura (CC) e relação cintura/quadril (RCQ) e a medida da gordura subcutânea (GSC) e a medida da gordura intra-abdominal (GIA) por ultrassonografia (US). O trabalho visa correlacionar os índices de obesidade abdominal CC, RCQ, GSC e GIA com a presença ou não de esteatose hepática diagnosticada pela US.

Material e métodos: Trata-se de um estudo descritivo, com coleta de dados em uma Clínica de Ultrassonografia, realizado após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade XXXX, sob o parecer nº 2.061.044. A amostra contou com 166 pacientes, de ambos os gêneros, na faixa etária de 18 a 80 anos de idade, que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os pacientes foram diagnosticados como portadores ou não de esteatose hepática na US e analisados por meio dos fa-

tores ultrassonográficos e antropométricos citados. Os dados foram analisados através no software IBM SPSS® 22.0 para Windows e o nível de significância utilizado foi $p < 0,05$.

Resultados e discussão: Dos 166 pacientes avaliados pela ultrassonografia, 39,1% apresentaram esteatose hepática (65). A presença ou não de esteatose foi correlacionada com índices antropométricos e ultrassonográficos relativos à obesidade abdominal se obteve resultado estatisticamente significativo para todos estes ($p < 0,0001$). A correlação com a gravidade da doença, entretanto, apresentou resultado significativo apenas para gordura intra-abdominal ($p < 0,0001$) e para a circunferência de cintura ($p = 0,0246$).

Conclusões: Houve correlação estatisticamente significativa dos índices citados com a presença ou não de esteatose hepática e destes, apenas a CC e GIA foram os índices significativos para graus mais avançados da doença.

Autor Responsável: Sr. Allan Victor Hora Mota

E-mail: allanhoram@gmail.com

PD.18.016

NEUROMAS TRAUMÁTICOS CERVICAIS EM PACIENTES COM CÂNCER DE TIREOIDE NO PÓS-OPERATÓRIO DE LINFADENECTOMIA CERVICAL LATERAL: CARACTERÍSTICAS ULTRASSONOGRÁFICAS E CORRELAÇÃO CITOPATOLÓGICA

Autores: MARCOS, V.N.; PALMEIRA, R.T.B.A.; KULCSAR, M.A.V.; HOFF, A.A.O.; CHAMMAS, M.C.; FREITAS, R.M.C.

Instituição: Instituto do Câncer do Estado de São Paulo 'Octavio Frias de Oliveira' - ICESP, São Paulo, São Paulo, Brasil.

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Os neuromas traumáticos cervicais podem ocorrer em pacientes que se submetem a linfadenectomia cervical lateral no tratamento de neoplasia metastática da tireoide. O objetivo desse estudo foi apresentar os aspectos de imagem por ultrassonografia e a correlação citopatológica de pacientes com neuromas traumáticos cervicais.

Material e métodos: Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa sob o número XXX. Foi realizada punção aspirativa por agulha fina (PAAF) em 37 nódulos de 30 pacientes em pós-operatório de linfadenectomia cervical lateral por câncer da tireoide (papilífero ou medular). Os critérios diagnósticos de neuromas cervicais foram: 1) confirmação citológica de neuroma traumático; 2) dosagens de tireoglobulina ou calcitonina indetectáveis no lavado da agulha da PAAF; 3) exacerbação da dor durante a punção do nódulo e alívio após a retirada da agulha; 4) identificação da continuidade do nódulo com a raiz do plexo cervical. As características ultrassonográficas avaliadas dos nódulos foram: forma, bordas, contornos, composição, ecogenicidade, linhas internas hipocogênicas, calcificações e vascularização.

Resultados e discussão: A exacerbação da dor durante a PAAF assim como o alívio imediato após a remoção da agulha e dosagens indetectáveis de tireoglobulina ou calcitonina foi evidenciada em todas as punções, $n=37$ (100%); a confirmação citológica de neuroma traumático foi observada em 14 nódulos (37,8%); em nenhuma lesão metastática foi detectada; a continuidade dos nódulos com a raiz do plexo cervical ao estudo ultrassonográfico foi observada em 31 nódulos (83,8%); nenhum nódulo apresentou calcificações ou vascularização ao estudo Doppler; a ecotextura foi heterogênea em $n=32$ (86,5%); destes, foram observadas linhas internas hipocogênicas em $n=27$ (84,4%). Os critérios ultrassonográficos suspeitos associados a tireoglobulina ou calcitonina indetectáveis no lavado da agulha da PAAF e dor durante a PAAF com melhora após a retirada da agulha tornaram possível o

diagnóstico de neuromas cervicais traumáticos nos casos em que a citologia foi inconclusiva.

Conclusões: O estudo ultrassonográfico cervical detalhado pode ser útil na identificação dos neuromas cervicais traumáticos em pacientes no pós-operatório de linfadenectomia cervical lateral por câncer da tireoide, evitando-se procedimentos de biópsias ou cirurgias desnecessárias.

Autor Responsável: Dr. Vinicius Neves Marcos

E-mail: viniciusnevesm@gmail.com

TEMAS LIVRES (TL)

TL.18.003

AVALIAÇÃO DE LESÕES RENAIIS UTILIZANDO A ULTRASSONOGRAFIA COM CONTRASTE: UMA ANÁLISE RETROSPECTIVA EUROPÉIA UNICÊNTRICA DE DEZ ANOS

Autores: RUEBENTHALER, J.; FIGUEIREDO, G.N.; MÜLLER-PELTZER, K.; CLEVERT, D.A.

Instituição: Department of Radiology, Ludwig-Maximilians-University of Munich - Grosshadern Campus

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Investigar a utilidade da ultrassonografia com contraste na avaliação das massas renais.

Material e métodos: Este estudo retrospectivo foi aprovado pelo conselho de avaliação de ética local e incluiu um total de 255 pacientes com massas renais e exames de imagem entre 2005 e 2015. As idades dos pacientes variaram de 18 a 86 anos (média de 62 anos). A ultrassonografia com contraste de microbolhas foi utilizada para detectar malignidade ou benignidade das lesões. Os achados foram correlacionados com o resultado histopatológico. Das 255 massas renais, 212 lesões foram detectadas malignas (83,1%) e 43 benignas (16,9%). A precisão diagnóstica foi testada usando o diagnóstico histopatológico como padrão-ouro.

Resultados e discussão: A ultrassonografia com contraste apresentou uma sensibilidade de 99,1% (95% de intervalo de confiança (IC): 96,7%, 99,9%), uma especificidade de 80,5% (IC 95%: 65,1%, 91,2%), um valor preditivo positivo (VPP) de 96,4% (IC de 95%: 93,0%, 98,4%) e um valor preditivo negativo (VPN) de 94,3% (IC 95%: 80,8%, 99,3%). Kappa para precisão diagnóstica foi $\kappa = 0,85$ (IC 95%: 0,75, 0,94). Das 212 lesões malignas, foram diagnosticados 200 carcinomas de células renais e outras 12 lesões malignas como metástases. Das 43 lesões benignas, foram diagnosticados 10 angiomiolipomas, 3 oncocitomas, 8 cistos renais benignos e outras 22 lesões benignas. Um total de 10 lesões foram falsamente identificadas como malignas ou benignas.

Conclusões: A ultrassonografia com contraste de microbolhas é um método útil, que pode ser usado para diferenciar lesões renais malignas de benignas. Até o momento, para o nosso conhecimento, este é o maior estudo na Europa para a avaliação de lesões renais suspeitas comparando a ultrassonografia com contraste com a validação histopatológica.

Autor Responsável: Dr. Johannes Ruebenthaler

E-mail: Johannes.Ruebenthaler@gmx.de

TL.18.004

COMPARAÇÃO ENTRE TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA (TC) E ULTRASSONOGRAFIA COM

CONTRASTE NA CARACTERIZAÇÃO DE MASSAS RENAI INDETERMINADAS COM VALIDAÇÃO HISTOPATOLÓGICA - UMA EXPERIÊNCIA EUROPEIA DE 10 ANOS EM UM ÚNICO CENTRO

Autores: RUEBENTHALER, J.; FIGUEIREDO, G.N.; MUELLER-PELTZER, K.; CLEVERT, D.A.

Instituição: Department of Radiology, Ludwig-Maximilians-University of Munich - Grosshadern Campus

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Comparar a precisão diagnóstica da ultrassonografia com contraste e a tomografia computadorizada (TC) na caracterização de massas renais indeterminadas usando a histopatologia como padrão-ouro.

Material e métodos: Analisamos retrospectivamente nossos arquivos de registro entre 2005 e 2015 para encontrar pacientes com exames de TC e ultrassonografia com contraste antes de uma biópsia ou uma operação. Encontramos 255 pacientes com uma única massa renal indeterminada e com um resultado histopatológico complementar. Um total de 88 dos 255 pacientes apresentaram exames adicionais de tomografia computadorizada antes da biópsia ou da operação. A precisão diagnóstica de TC e ultrassonografia com contraste foi analisada com o resultado histopatológico normalmente utilizado como padrão-ouro.

Resultados e discussão: A ultrassonografia com contraste (255 pacientes) apresentou uma sensibilidade de 99,1% (intervalo de confiança de 95% (IC): 96,7%, 99,9%), uma especificidade de 80,5% (IC 95%: 65,1%, 91,2%), um valor preditivo positivo (VPP) de 96,4% (IC 95%: 93,0%, 98,4%) e um valor preditivo negativo (VPN) de 94,3% (IC 95%: 80,8%, 99,3%) em relação à histopatologia. A TC (88 dos 255 pacientes, 34,5%) apresentou uma sensibilidade de 97,1% (IC 95%: 89,9%, 99,6%), uma especificidade de 47,4% (IC 95%: 24,4%, 71,1%), um valor preditivo positivo (VPP) de 87,0% (IC 95%: 77,4%, 93,6%) e um valor preditivo negativo (VPN) de 81,8% (IC 95%: 48,2%, 97,7%).

Conclusões: A ultrassonografia com contraste pode ser usada como uma ferramenta adicional comparada com a TC para avaliação de massas renais indeterminadas e é notavelmente útil em pacientes com insuficiência renal crônica ou outras contraindicações para exames de TC.

Autor Responsável: Dr. Johannes Ruebenthaler

E-mail: Johannes.Ruebenthaler@gmx.de

TL.18.005

CONTRIBUIÇÃO DA ELASTOGRAFIA SHEAR WAVE NA AVALIAÇÃO DOS NÓDULOS TIREOIDIANOS FOLICULARES COMPARATIVAMENTE AOS ACHADOS HISTOLÓGICOS

Autores: MORAES, P; CHAMMAS, M; SCHELINI, M

Instituição: Departamento de Ultrassonografia, Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas de São Paulo

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: O diagnóstico de padrão folicular é encontrado em cerca de 10-30% de todos os PAAFs de nódulos tireoidianos. 20% têm diagnóstico de carcinoma folicular na análise histológica final, desta forma, 80% dos casos são benignos. Motivado pelo alto número de cirurgias desnecessárias realizadas, o estudo destes nódulos por meio da elastografia por ondas de cisalhamento (SWE) foi realizado no intuito de distinguir nódulos benignos de malignos (BETHESDA III e IV) antes da análise histológica.

Material e métodos: Nós incluímos nódulos com diagnóstico Bethesda III ou IV na análise citológica. O equipamento utilizado foi Logic E9, GE, com elastografia SWE. Nós classificamos os nódulos foliculares de acordo com o padrão

de deformação (1-5) - 1: alta deformidade, menor risco de malignidade e 5: baixa deformação, alto risco de malignidade. Os índices de deformação do SWE (índice SWE) foram definidos por dois ROIs: um incluindo a maior área do nódulo e o outro nos músculos pré-tireóides. A média aritmética de três índices SWE diferentes de cada nódulo foi calculada. Uma razão de deformação (RDM) foi calculada dividindo o índice SWE da musculatura pré-tireóide (esternocleidomastoideo) pelo índice SWE do nódulo, ambos usando Kpa. Todos os pacientes foram submetidos à remoção cirúrgica, com análise histológica.

Resultados e discussão: Foram estudados 16 pacientes. 11/16 tiveram diagnóstico histológico de carcinoma. 7/11 tinha um padrão de elastograma > 2. A análise estatística, no entanto, não mostrou associação significativa entre o diagnóstico de carcinoma e o padrão de elastograma ($p = 0,611$). $RDM > 1,32$ sugere um risco aumentado para o diagnóstico de carcinoma (sensibilidade 81,8% e especificidade 80%) ($p = 0,015$).

Conclusões: $RDM > 1.32$ está relacionado ao aumento do risco de diagnóstico histológico de carcinoma em nódulos com padrão folicular na citologia (BETHESDA III e IV).

Autor Responsável: Dr. PEDRO HENRIQUE MORAES

E-mail: pedrohenrique.mmoraes@gmail.com

TL.18.006

CORRELAÇÃO ENTRE ÍNDICES DOPPLER-VELOCIMÉTRICOS E FIBROSCAN COMO PREDITORES DE FIBROSE HEPÁTICA EM PORTADORES DE HEPATITE C CRÔNICA NO ESTADO DO PARÁ.

Autores: FRANCO, K. M. V. S.; VIEIRA, W. B.; QUARESMA, J. A. S.

Instituição: HOSPITAL FUNDAÇÃO SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DO PARÁ.

NÚCLEO DE MEDICINA TROPICAL - UFPA

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: A hepatite C crônica (HCV) é o maior responsável por cirrose e transplantes hepáticos no ocidente, com 170 milhões de indivíduos portadores. Na suspeita de doença hepática crônica, a biópsia é considerada o “padrão ouro” para quantificação da fibrose, porém é invasiva e com significativa morbimortalidade associada, outros métodos não invasivos têm sido validados para diagnóstico e estratificação de fibrose, como a elastografia transitória (Fibroscan®) e o ultrassom Doppler. **Objetivo:** Investigar a correlação dos achados ultrassonográficos Modo B e ao Doppler com dados do Fibroscan®, determinando os pontos de corte, sensibilidade e especificidade dos índices de resistência (IR) e pulsatilidade (IP) dos vasos hepáticos para predição de fibrose hepática significativa.

Material e métodos: Estudo transversal, observacional e analítico, incluindo 30 pacientes portadores de hepatite C crônica atendidos na XXX. Coletados dados da elastografia transitória e ultrassonografia modo B e Doppler, avaliando a correlação linear entre os métodos através do teste de Pearson. Os diversos índices doppler-velocimétricos foram comparados segundo a presença de fibrose significativa ($\geq F2$). Os pacientes foram divididos em F0/F1 x F2/F3/F4 e aplicado o teste de probabilidade condicional ponto de corte, determinando sensibilidades, especificidades, acurácias e distância d ao padrão ouro.

Resultados e discussão: Moderada a forte correlação linear entre os dados da elastografia transitória e os índices doppler-velocimétricos dos vasos hepáticos, também para o índice esplênico; a média dos valores dos índices IP e IR dos vasos hepáticos diferiu entre os grupos com fibrose hepática ausen-

te/leve (F0/F1) e fibrose hepática significativa (\geq F2). Os pontos de corte do IR Artéria Hepática, IR e IP Veia Porta, e IR Veias Supra Hepáticas, foram de 0,67, 0,30, 0,53 e 0,99, com sensibilidades e especificidades de 95,5% e 87,5%, 77,3% e 87,5%, 72,7% e 87,5% e 77,0% e 87,0% para predição de fibrose hepática \geq F2. Houve associação entre o padrão de onda monofásico e bifásico das veias supra-hepáticas e a estratificação hepática.

Conclusões: A ultrassonografia com doppler e a elastografia transitória por Fibroscan® são correlacionáveis na avaliação não invasiva de fibrose hepática, com índices de resistência de pulsatilidade dos vasos hepáticos apresentando sensibilidade e especificidade aceitáveis para predição de fibrose \geq F2 na hepatite C Crônica.

Autor Responsável: Dra. Karen Margarete Da Silva Franco
E-mail: karenfranco2003@hotmail.com

TL.18.007

MEDIDAS ULTRASSONOGRÁFICAS DA GORDURA ABDOMINAL EM CRIANÇAS RELACIONADAS AO DIAGNÓSTICO ANTROPOMÉTRICO

Autores: PIBER, L. S.; SOUZA, P. C.; ARMOND, J. E.; JULIANO, Y.; NOVO, N. F.; WANDERLEY, M. I. A.

Instituição: A. C. Camargo Cancer Center, São Paulo, São Paulo, BrasilAdvanced Imaging Associates, Fremont, California, USAAngio Vascular Medicine Consulting Rooms, Belgrade, SerbiaANGIORAD, Recife, Pernambuco, BrasilAPROFE, Ambato, Tungurahua, EcuadorAPROFE, Babahoyo, Los Ríos, EcuadorAPROFE, Guayaquil, Guayas, EcuadorAsian Medical Center, Seoul, Republic of KoreaAssociação Hospitalar Beneficente São Vicente de Paulo, Passo Fundo, Rio Grande do Sul, BrasilAxial Centro de Imagem Diagnóstico SC Ltda., Belo Horizonte, Minas Gerais, BrasilBayero University, Kano, NigeriaBeneficência Portuguesa de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilBeytepe Military Hospital, Ankara, TurkeyBio Master Medicina Diagnóstica, São Paulo, São Paulo, BrasilBoston University School of Medicine, Boston, Massachusetts, EUABreast Center, National Taiwan University Hospital, Taipei, TaiwanBuddhist Tzu Chi General Hospital, Taipei Branch, TaiwanBusan Paik Hospital Inje University, Busan, South KoreaCardiology Research Complex, Moscow, RussiaCasa de Saúde Santa Marcelina, São Paulo, São Paulo, BrasilCasa de Saúde São José, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCDB - Centro de Diagnósticos Brasil, São Paulo, São Paulo, BrasilCDE Diagnóstico por Imagem, Campinas, São Paulo, BrasilCDI - Centro de Diagnóstico por Imagem, Vitória, Espírito Santo, BrasilCDPI - Clínica de Diagnóstico por Imagem, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCEBRAMEN - Centro Brasileiro de Medicina Nuclear e Imagem Molecular, Goiânia, Goiás, BrasilCEDIMA - Centro de Estudos de Diagnóstico por Imagem Professor Waldir Maymone, Presidente Prudente, São Paulo, BrasilCEDIMAGEM, Juiz de Fora, Minas Gerais, BrasilCEDIMEN - Centro de Diagnóstico em Medicina Nuclear, São Paulo, São Paulo, BrasilCEDIRP - Central de Diagnóstico Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, São Paulo, BrasilCEGYR, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, ArgentinaCentro de Atención Integral à Saúde da Mulher-CAISM, Universidade Estadual de Campinas-UNICAMP, Campinas, São Paulo, BrasilCentro de Ciências das Imagens e Física Médica, Seção de Medicina Nuclear - Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto - USP, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear, Belo Horizonte, Minas Gerais, BrasilCentro de Diagnóstico Dr. Enrique Rossi, Buenos Aires, ArgentinaCentro de Diagnóstico Schmillevitch, São Paulo,

São Paulo, BrasilCentro de Ensino e Pesquisa do Hospital Pro Cardíaco/Procep, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Estudos Medimagem Feira de Santana, Feira de Santana, Bahia, BrasilCentro de Medicina Intervencionista, Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Medicina Nuclear da Guanabara, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Medicina Nuclear do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Medicina Nuclear do Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro de Radioterapia Rio de Janeiro, Duque de Caxias, Rio de Janeiro, BrasilCentro de Reabilitação e Readaptação Dr. Henrique Santillo, Goiânia, Goiás, BrasilCentro de Tecnologia da Informação Renato Archer, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Diamed de Radioterapia, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Diagnóstico Lucilo Ávila Jr, Recife, Pernambuco, BrasilCentro Educacional ETIP, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro Estadual de Diagnóstico por Imagem (CEDI/SES-RJ), Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCentro Infantil Boldrini, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Médico Diagnósticos, Sorocaba, São Paulo, BrasilCentro Radiológico Campinas - Hospital Vera Cruz, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Radiológico Campinas - Unifesp, Campinas, São Paulo, BrasilCentro Universitário Estácio-FIB, Salvador, Bahia, BrasilCentro Universitário Sant'Anna, São Paulo, São Paulo, BrasilCentro Universitário São Camilo, São Paulo, São Paulo, BrasilCentrus Diagnósticos por Imagem, Campinas, São Paulo, BrasilCEPEM - Centro de Estudos e Pesquisas da Mulher, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCETAC - Diagnóstico por Imagem, Curitiba, Paraná, BrasilCETRUS, São Paulo, São Paulo, BrasilCEU Diagnósticos, Belo Horizonte, Minas Gerais, BrasilCEUSPE - Centro Especializado em Ultrassonografia, São Luís, Maranhão, BrasilCHA GUMI Medical Center, CHA University, Gumi, Republic of KoreaChang Gung University College of Medicine, Kaohsiung, TaiwanCharité - Universitätsmedizin Berlin, Berlin, GermanyCheng Hsin General Hospital, Taipei City, TaiwanChildren's Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing, ChinaChildren's Memorial Health Institute, Institute of Mother and Child, Warsaw, PolandChinese Pla General Hospital, Beijing, Neijing, ChinaCHS, Sorocaba, São Paulo, BrasilChungnam National University Hospital, Daejeon, Republic of KoreaCirurgia Vascular Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - UFRJ, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, BrasilCLIMAG, Timóteo, Minas Gerais, BrasilCLIM

Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: Relacionar as medidas ultrassonográficas de gordura abdominal com os diagnósticos antropométricos, pelo índice de massa corpórea (IMC) e pela circunferência da cintura (CC) em crianças.

Material e métodos: Trata-se de um estudo transversal. Avaliou-se 100 escolares, com idades entre 6 e 10 anos de uma escola pública da cidade de São Paulo, Brasil. Inicialmente, estabeleceu-se o diagnóstico pelo IMC e pela CC. Posteriormente, realizou-se a avaliação das espessuras do tecido celular subcutâneo (TCSC), TCSC mínimo, TCSC máximo, gordura pré-peritoneal (GPP), GPP mínima, GPP máxima, gordura intra-peritoneal em relação à parede anterior da artéria aorta (GIPa), gordura intra-peritoneal em relação à parede posterior da artéria aorta (GIPp) e espessura do omento menor (GIPo), pela ultrassonografia. Relacionou-se os diagnósticos antropométricos (eutrofia, sobrepeso e obesidade pelo IMC e pela CC) com as me-

didadas ultrassonográficas. Aplicou-se a análise da variância de Kruskal-Wallis e fixou-se o nível de significância (p) de 0,05. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa, cujo número é 1.103.468 de 11/06/2015 e CAAE: 44933915.3.0000.0081.

Resultados e discussão: Com relação aos diagnósticos pelo IMC, as medidas de TCSC, TCSC mínimo, TCSC máximo, GPP máxima, GIPa, GIPp e GIPo dos escolares com obesidade foram significativamente maiores (H calculado = 49,775; 50,988; 51,590; 25,370; 22,048; 23,562 e 20,708; respectivamente). Os obesos diagnosticados pela CC apresentaram essas mesmas medidas significativamente maiores (H calculado = 57,867; 60,808; 59,754; 25,367; 32,379; 33,982 e 15,872; respectivamente). A medida da GPP foi significativamente maior para os obesos diagnosticados pela CC (H calculado = 7,704). Os resultados estão de acordo com as pesquisas nacionais e internacionais. A antropometria, que inclui o cálculo do índice de massa corpórea e a medida da circunferência da cintura, tem indicação comprovada na avaliação clínica pediátrica. Contudo, esses métodos diagnósticos não diferenciam a gordura subcutânea da visceral. A ultrassonografia apresenta vantagens validadas e reconhecidas na comunidade científica, sendo capaz de diferenciar acúmulo de gorduras intraperitoneal, pré-peritoneal e subcutânea com inocuidade, praticidade e rapidez.

Conclusões: As medidas ultrassonográficas referentes à gordura subcutânea e a maioria das medidas de gordura intra-abdominal (GPP máxima, GIPa, GIPp e GIPo) correlacionaram-se com ambos os diagnósticos antropométricos.

Autor Responsável: Dr. Leonardo de Souza Piber
E-mail: leonardopiber@yahoo.com.br

TL.18.009

DESEMPENHO DIAGNÓSTICO DA ULTRASSONO- GRAFIA COM CONTRASTE NA AVALIAÇÃO DE DO- ENÇAS DA VESÍCULA BILIAR

Autores: FIGUEIREDO, G. N.; RÜBENTHALER, J.; MÜLLER-PELTZER, K., CLEVERT, D.A.

Instituição: Department of Radiology, Ludwig-Maximilians-University of Munich - Grosshadern Campus, Germany
Descrição sucinta do propósito do estudo/Objetivos: A ultrassonografia com contraste tem sido utilizado como uma técnica adicional à ultrassonografia convencional para esclarecer os achados patológicos da vesícula biliar. Ultrassonografia com contraste é uma técnica fácil, rápida, segura e supera as limitações da ultrassonografia convencional. O objetivo deste estudo retrospectivo é avaliar a eficácia diagnóstica da ultrassonografia com contraste em doenças da vesícula biliar, comparando seus resultados com as TC adicionais.

Material e métodos: Foram avaliados 24 pacientes entre 2009 e 2017 com achados patológicos da vesícula biliar. Esses achados foram analisados retrospectivamente. O agente de contraste administrado foi um agente de microbolhas de segunda geração (SonoVue®, Bracco, Milão, Itália). Os exames foram realizados e interpretados por um único radiologista com mais de quinze anos de experiência comprovada nessa técnica específica.

Resultados e discussão: 24 pacientes foram examinados com sucesso e sem qualquer reação adversa. Notou-se uma sensibilidade de 75%, uma especificidade de 100,0%, um valor preditivo positivo de 100,0% e um valor preditivo negativo de 95% entre os resultados da ultrassonografia com contraste de microbolhas e da tomografia computadorizada.

Conclusões: Concluindo, os excelentes resultados neste es-

tudo reconheceram que a ultrassonografia com contraste de microbolhas é uma ferramenta acurada e viável para reconhecer e diferenciar alterações patológicas da vesícula biliar.

Autor Responsável: Dra. Giovanna Negro de Figueiredo

E-mail: giofigueiredo@yahoo.de

ENSAIO PICTÓRICO

PAINÉIS IMPRESSOS (PA)

PA.18.004

COMO IDENTIFICAR OS NEUROMAS TRAUMÁTICOS CERVICAIS NO PÓS-OPERATÓRIO DE ESVAZIAMENTO CERVICAL AO ESTUDO ULTRASSONOGRÁFICO: ENSAIO PICTÓRICO.

Autores: PALMEIRA, R.T.B.A.; MARCOS, V.N.; KULCSAR, M.A.V.; HOFF, A.A.O.; CHAMMAS, M.C.; FREITAS, R.M.C.

Instituição: Icesp - Instituto do Câncer do Estado de São Paulo, São Paulo - Faculdade de Medicina da USP.

Introdução e objetivos: O neuroma traumático é uma hiperplasia reativa não-neoplásica do nervo periférico que ocorre após trauma ou cirurgia. Eles são encontrados em cerca de 2% dos pacientes que são submetidos à dissecação cervical por acometimento tumoral. Hipersensibilidade dolorosa e parestesia são sintomas característicos dos neuromas cervicais. O neuroma cervical pode ser confundido com recidiva tumoral linfonodal, sendo ocasionalmente realizada a Punção Aspirativa por Agulha Fina (PAAF) ou até mesmo a cirurgia para elucidação diagnóstica. O exame ultrassonográfico cuidadoso pode indicar o diagnóstico dos neuromas cervicais e evitar procedimentos desnecessários. O objetivo deste ensaio pictórico é apresentar as principais características ultrassonográficas do neuroma traumático cervical, diferenciando-o de metástases linfonodais e ilustrar a técnica de exame.

Métodos: Foram analisadas imagens ultrassonográficas de alta resolução de pacientes com diagnóstico de neuromas cervicais, confirmados pela PAAF. As características ultrassonográficas importantes que diferenciam o neuroma traumático da recidiva linfonodal e detalhadas por imagem foram: formato fusiforme, menor diâmetro do eixo curto, margens bem-definidas, ecotextura heterogênea com linhas internas hipocogênicas, área central hiperecogênica, ausência de fluxo vascular ao estudo Doppler, ausência de porções císticas e ausência de linha hilar.

Discussão: A identificação de continuidade direta do nódulo com o nervo periférico, com um alargamento fusiforme do nervo ou amputação do mesmo foi sugestivo de neuroma cervical. A entrada da artéria vertebral no forame vertebral de C6 auxiliou na determinação dos níveis cervicais. Os neuromas foram tipicamente localizados posterior e próximo à artéria carótida, porém não em contato com a artéria, o que é mais comumente visualizado nos linfonodos. A identificação pelo exame ultrassonográfico de uma imagem nodular que possui continuidade direta com um nervo do plexo cervical é um dos achados característicos do neuroma traumático cervical, possibilitando sua diferenciação com linfonodopatia metastática.

Conclusões: O estudo ultrassonográfico bem detalhado pode ajudar a diferenciar neuromas traumáticos de linfonodopatas tumorais em pacientes submetidos à dissecação cervical.

Autor Responsável: Dra. Rafaela Tavares Borges de Araújo Palmeira

E-mail: rafinhaaborges@hotmail.com

PA.18.005

EMERGENCIAS PENIANAS: O QUE O RADIOLOGISTA PRECISA SABER

Autores: OLIVEIRA, A. M.; LOBO, C. F. T.; SAITO, O. C.

Instituição: Departamento de Radiologia da Faculdade de Medicina do Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil

Introdução e objetivos: Emergências penianas são comuns, porém quando ocorrem, urge diagnóstico e tratamento precoces. A imagem exerce papel central, seja na definição do diagnóstico ou excluindo diferenciais, bem como no fornecimento de informações essenciais. Nesse sentido, torna-se fundamental um conhecimento sólido por parte do radiologista acerca da abordagem dessas condições. Esse trabalho objetiva abordar as situações mais prevalentes encontradas e servir como guia para os imaginologistas.

Métodos: A partir de casos didáticos vivenciados no pronto socorro de um grande hospital escola, utiliza-se de um ensaio pictórico para salientar os pontos chaves envolvendo as principais situações encontradas, com enfoque para as emergências. Serão ilustrados os principais achados de imagem ultrassonográficos e as informações essenciais que cabe ao radiologista fornecer, acrescidas com breves discussões sobre epidemiologia, diagnóstico e tratamento. Utilizaremos também de imagens de tomografia computadorizada, ressonância magnética, PET-CT e angiografia, quando pertinentes.

Discussão: As principais condições vivenciadas em um ambiente de pronto socorro envolvendo o pênis são: priapismo; infiltração tumoral; fratura peniana e suas consequências; fratura de prótese peniana; e doença de Peyronie. Devido à sua disponibilidade, a ultrassonografia é um dos primeiros métodos empregados na abordagem dessas condições e, muitas das vezes, suficiente para o diagnóstico ou fornecer informações necessárias, exigindo do ultrassonografista amplo conhecimento acerca dessas enfermidades. Entretanto, à sua infrequência, pode haver dificuldade na abordagem de cada caso, ao buscar responder os principais questionamentos clínicos. Lesão da túnica albugínea, dimensões e localização de hematoma são informações definidoras de conduta em casos de fratura peniana, que cabem ao radiologista responder. Auxiliar na diferenciação entre priapismo de alto ou baixo fluxo e, após, buscar a causa e localização para o primeiro são outras funções da ultrassonografia. Não obstante, diferenciação entre neoplasias ou calcificações penianas no contexto da doença de Peyronie, são outras situações possíveis de serem encontradas. Por fim, é imprescindível conhecer a epidemiologia, clínica e tratamento dessas condições, para que se possa realizar um exame mais acurado e objetivo.

Conclusões: Emergências penianas são condições pouco frequentes, porém de elevada importância devido à sua morbidade, sendo fundamental o amplo conhecimento pelo radiologista de cada uma delas.

Autor Responsável: Dr. Arthur Magalhães de Oliveira

E-mail: arthurmdeoliveira@gmail.com

PA.18.006

ASPECTOS ULTRASSONOGRÁFICOS DA DOENÇA HEPÁTICA CRÔNICA

Autores: BANDEIRA, G. A.; HOLZMANN, H.A.; TOCHETTO, S. M.; CHAMMAS, M.C.

Instituição: Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - InRad - HCFMUSP

Introdução e objetivos: A fibrose hepática ocorre em resposta a quase todas as agressões crônicas ao fígado as quais podem ser imunes, virais, tóxicas e metabólicas. A infecção crônica pelos vírus da hepatite B e C e a doença hepática gordurosa alcoólica/não alcoólica são os principais fatores etiológicos da cirrose no mundo. A ultrassonografia é o método de imagem mais comumente utilizado para avaliação do fígado, apresentando boa acurácia para o diagnóstico da cirrose e suas complicações. Os achados ultrassonográficos na doença hepática crônica caracterizam-se por alterações macroscópicas do parênquima hepático ou por alterações secundárias ao desenvolvimento de hipertensão portal. Este trabalho tem por objetivo sistematizar a avaliação ultrassonográfica e apresentar os principais achados de imagem no contexto da doença hepática crônica.

Métodos: Será revisada de forma didática e sistematizada a avaliação ultrassonográfica do fígado através do modo B, Doppler, elastografia e contraste de microbolhas, destacando-se os principais achados em cada categoria.

Discussão: A ultrassonografia exerce importante papel no acompanhamento evolutivo da doença hepática crônica e avaliação ultrassonográfica do fígado cirrótico pode ser organizada da seguinte forma: 1) Modo B: ecogenicidade e ecotextura, contornos, atrofia segmentar/lobar (redistribuição volumétrica), calibre das veias porta/ esplênica e mesentérica superior, presença de colaterais, linfonodos perihilares, esplenomegalia, pesquisa de lesões hepáticas focais e complicações como ascite. 2) Doppler: padrão de fluxo nas veias porta / esplênica/ mesentérica superior, fluxo nas veias hepáticas, pesquisa de circulação colateral. 3) Elastografia: avaliação qualitativa e quantitativa do grau de fibrose hepática. 4) Contraste microbolhas: rastreamento e caracterização de lesões hepáticas focais (de acordo com o LI-RADS-US).

Conclusões: A biópsia hepática é o exame padrão ouro para documentar a cirrose, identificar a causa e avaliar extensão do comprometimento hepático. Porém, além de se tratar de procedimento invasivo, com risco de complicações, apresenta significativa variabilidade de amostragem e interobservador. Isso faz com que se tenha interesse cada vez maior na avaliação por imagem do fígado cirrótico. A ultrassonografia por ser método não invasivo e amplamente acessível exerce hoje importante papel no diagnóstico e acompanhamento evolutivo da doença.

Autor Responsável: Dra. Gabriela Alencar Bandeira

E-mail: bandeiraga@gmail.com

PA.18.008

MEDIDAS ULTRASSONOGRÁFICAS DE GORDURA ABDOMINAL EM CRIANÇAS: ENSAIO PICTÓRICO

Autores: PIBER, L. S.; SOUZA, P. C.; ARMOND, J. E.; JULIANO, Y.; NOVO, N. F.; WANDERLEY, M. I. A.

Instituição: A. C. Camargo Cancer Center, São Paulo, São Paulo, BrasilAdvanced Imaging Associates, Fremont, California, USAAngio Vascular Medicine Consulting Rooms, Belgrade, SerbiaANGIORAD, Recife, Pernambuco, BrasilAPROFE, Ambato, Tungurahua, EcuadorAPROFE, Babahoyo, Los Ríos, EcuadorAPROFE, Guayaquil, Guayas, EcuadorAsian Medical Center, Seoul, Republic of KoreaAssociação Hospitalar Beneficente São Vicente de Paulo, Passo Fundo, Rio Grande do Sul, BrasilAxial Centro de Imagem Diagnóstico SC Ltda., Belo Horizonte, Minas Gerais, BrasilBayero Uni-

versity, Kano, Nigeria Beneficiência Portuguesa de São Paulo, São Paulo, São Paulo, Brasil Beytepe Military Hospital, Ankara, Turkey Bio Master Medicina Diagnóstica, São Paulo, São Paulo, Brasil Boston University School of Medicine, Boston, Massachusetts, EUA Breast Center, National Taiwan University Hospital, Taipei, Taiwan Buddhist Tzu Chi General Hospital, Taipei Branch, Taiwan Busan Paik Hospital Inje University, Busan, South Korea Cardiology Research Complex, Moscow, Russia Casa de Saúde Santa Marcelina, São Paulo, São Paulo, Brasil Casa de Saúde São José, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil CDB - Centro de Diagnósticos Brasil, São Paulo, São Paulo, Brasil CDE Diagnóstico por Imagem, Campinas, São Paulo, Brasil CDI - Centro de Diagnóstico por Imagem, Vitória, Espírito Santo, Brasil CDPI - Clínica de Diagnóstico por Imagem, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil CEBRAMEN - Centro Brasileiro de Medicina Nuclear e Imagem Molecular, Goiânia, Goiás, Brasil CEDIMA - Centro de Estudos de Diagnóstico por Imagem Professor Waldir Maymone, Presidente Prudente, São Paulo, Brasil CEDIMAGEM, Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil CEDIMEN - Centro de Diagnóstico em Medicina Nuclear, São Paulo, São Paulo, Brasil CEDIRP - Central de Diagnóstico Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil CEGYR, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher-CAISM, Universidade Estadual de Campinas-UNICAMP, Campinas, São Paulo, Brasil Centro de Ciências das Imagens e Física Médica, Seção de Medicina Nuclear - Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto - USP, Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil Centro de Desenvolvimento da Tecnologia Nuclear, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil Centro de Diagnóstico Dr. Enrique Rossi, Buenos Aires, Argentina Centro de Diagnóstico Schmillevitch, São Paulo, São Paulo, Brasil Centro de Ensino e Pesquisa do Hospital Pro Cardíaco/Procep, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil Centro de Estudos Medimagem Feira de Santana, Feira de Santana, Bahia, Brasil Centro de Medicina Intervencionista, Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, São Paulo, Brasil Centro de Medicina Nuclear da Guanabara, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil Centro de Medicina Nuclear do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, Brasil Centro de Medicina Nuclear do Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, Brasil Centro de Radioterapia Rio de Janeiro, Duque de Caxias, Rio de Janeiro, Brasil Centro de Reabilitação e Readaptação Dr. Henrique Santillo, Goiânia, Goiás, Brasil Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer, Campinas, São Paulo, Brasil Centro Diamed de Radioterapia, Campinas, São Paulo, Brasil Centro Diagnóstico Lucilo Ávila Jr, Recife, Pernambuco, Brasil Centro Educacional ETIP, São Paulo, São Paulo, Brasil Centro Estadual de Diagnóstico por Imagem (CEDI/SES-RJ), Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil Centro Infantil Boldrini, Campinas, São Paulo, Brasil Centro Médico Diagnósticos, Sorocaba, São Paulo, Brasil Centro Radiológico Campinas - Hospital Vera Cruz, Campinas, São Paulo, Brasil Centro Radiológico Campinas - Unifesp, Campinas, São Paulo, Brasil Centro Universitário Estácio-FIB, Salvador, Bahia, Brasil Centro Universitário Sant'Anna, São Paulo, São Paulo, Brasil Centro Universitário São Camilo, São Paulo, São Paulo, Brasil Centrus Diagnósticos por Imagem, Campinas, São Paulo, Brasil CEPPEM - Centro de Estudos e Pesquisas da Mulher, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil CETAC - Diagnóstico por Imagem, Curitiba, Paraná, Brasil CETRUS, São Paulo, São Paulo, Brasil CEU Diagnósticos, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil CEUSPE - Centro Especializado em Ultrassonografia, São Luís, Maranhão, Brasil CHA GUMI Medical Center, CHA University, Gumi,

Republic of Korea Chang Gung University College of Medicine, Kaohsiung, Taiwan Charité - Universitätsmedizin Berlin, Berlin, Germany Cheng Hsin General Hospital, Taipei City, Taiwan Children's Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing, China Children's Memorial Health Institute, Institute of Mother and Child, Warsaw, Poland Chinese PLA General Hospital, Beijing, Neijing, China CHS, Sorocaba, São Paulo, Brasil Chungnam National University Hospital, Daejeon, Republic of Korea Cirurgia Vascular Hospital Universitário Clementino Fraga Filho - UFRJ, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil CLIMAG, Timóteo, Minas Gerais, Brasil CLIM

Introdução e objetivos: A obesidade infantil, patologia pediátrica mais frequente, problema de saúde pública mundial, é considerada epidemia global e importante fator de risco para a obesidade na idade adulta. Dentre as suas consequências, destacam-se as doenças cardiovasculares e metabólicas, que podem ser diagnosticadas durante a infância e potencializam a morbimortalidade ao longo de toda a vida. A antropometria, que inclui o cálculo do índice de massa corpórea e a medida da circunferência da cintura, tem indicação comprovada na avaliação clínica pediátrica. Contudo, esses métodos diagnósticos não diferenciam a gordura subcutânea da visceral. A ultrassonografia apresenta vantagens validadas e reconhecidas na comunidade científica, sendo capaz de diferenciar a gordura subcutânea da gordura visceral, inclusive em crianças. Apresentar as medidas ultrassonográficas de gordura abdominal (espessura de tecido celular subcutâneo, espessura da gordura pré-peritoneal e espessuras de gordura intraperitoneal).

Métodos: Crianças com idades entre 6 e 10 anos de uma escola pública da cidade de São Paulo, Brasil, foram examinadas em decúbito dorsal, sem necessidade de jejum, com transdutor linear ML (6-15MHz) e transdutor convexo C (1-5MHz). Todas as mensurações ultrassonográficas foram realizadas sem pressão sobre o transdutor e determinadas em centímetros. Foram avaliadas as espessuras de tecido celular subcutâneo, gordura pré-peritoneal e gorduras intraperitoneais. Os casos selecionados são do arquivo de imagens do nosso serviço. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa, cujo número é 1.103.468 de 11/06/2015 e CAAE: 44933915.3.0000.0081.

Discussão: Dentre as vantagens da ultrassonografia, destacam-se a capacidade em diferenciar acúmulo de gorduras intraperitoneal, pré-peritoneal e subcutânea, além da inocuidade do exame, praticidade e rapidez, principalmente na avaliação da população pediátrica.

A Ultrassonografia como especialidade médica torna-se parte integrante das equipes interdisciplinares, na prática clínica e assistencial à saúde, em pesquisas e no meio acadêmico.

Conclusões: Os achados ultrassonográficos devem integrar a avaliação clínica pediátrica, permitindo a correlação com dados de exame físico antropométrico, sendo de grande valia no acompanhamento evolutivo nos tratamentos de obesidade.

Autor Responsável: Dr. Leonardo de Souza Piber

E-mail: leonardopiber@yahoo.com.br

PA.18.009

ARMADILHAS DA VESÍCULA BILIAR.

Autores: DEL GUERRA. GC; TONIN. RP; RAHAL JUNIOR. A; DA SAILVA. PSD; OZAKI. M; YAMANARI. M; PINTO. CAV; BRANDAO. AT; NETO. MJF; FUNARI. MBG

Instituição: Hospital Israelita Albert Einstein.

Introdução e objetivos: É imprescindível que o radiologista saiba os pormenores da realização da ultrassonografia da vesícula biliar. O presente estudo revisa desde conceitos básicos

até as principais alterações encontradas.

Métodos: Foi feita uma revisão da literatura e foram selecionados casos ilustrativos do nosso serviço, desde exemplos normais até as principais doenças encontradas.

Discussão: Serão apresentadas as diferentes repercussões de diversas patologias na vesícula biliar.

Conclusões: O diagnóstico diferencial na ultrassonografia da vesícula biliar é amplo. É importante o reconhecimento dos padrões de cada doença para um diagnóstico correto.

Autor Responsável: Dr. Guilherme Ciconelli Del Guerra

E-mail: guilhermeciconelli@gmail.com

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.18.005

O QUE O TODO ULTRASONOGRAFISTA DEVE SABER SOBRE ENDOMETRIOSE - UM TUTORIAL PARA NÃO ESPECIALISTAS

Autores: MOURA, A.P.C.; NOVIS, M.I.

Instituição: Fleury Medicina e Saúde

Introdução e objetivos: Endometriose é uma doença ginecológica de alta prevalência, acometendo entre 10 e 15% das mulheres em idade fértil. É frequente uma grande demora no diagnóstico da doença e cabe a nós, radiologistas, o treinamento adequado de todos os ultrassonografistas que realizam ultrassom transvaginal. O objetivo deste estudo é explicar e demonstrar como diagnosticar a endometriose, de maneira prática e sucinta através de esquemas ilustrativos e vídeos.

Métodos: Importante salientar que nosso trabalho é voltado para o ultrassonografista geral, não especialista na doença, já que a endometriose pode ser diagnosticada sem a necessidade de preparo intestinal. Para tal, iremos abordar: - os locais mais acometidos; - as características das lesões; - as varreduras ultrassonográficas mais importantes ensinando como, em menos de 1 minuto, podemos acrescentar o rastreamento da endometriose em todas as pacientes.

Discussão: A endometriose tem alta prevalência na população feminina. Todo ultrassonografista que realiza ultrassom transvaginal deve pesquisar endometriose, especialmente na população com queixa de dor e infertilidade. Após o estudo detalhado do útero e dos ovários realizado rotineiramente, devemos acrescentar a varredura para pesquisa da endometriose profunda "olhando para fora", para o peritônio vesico-uterino, fundo de saco posterior e avaliando a mobilidade dos órgãos pélvicos. Havendo alteração sugestiva de endometriose, a paciente deve então ser encaminhada para exames específicos (ultrassonografia transvaginal com preparo intestinal e ressonância magnética), realizados por especialistas neste mapeamento.

Conclusões: Trabalhos nacionais e internacionais relatam retardo de 7 anos ou mais no diagnóstico da endometriose. Para melhorarmos essa realidade é mandatório o treinamento de todos que realizam ultrassom transvaginal.

Autor Responsável: Dra. Ana Paula Carvalhal Moura

E-mail: apcar@uol.com.br

PD.18.008

DESMISTIFICANDO O USO DE MICROBOLHAS PARA O FÍGADO: DIAGNÓSTICO DE LESÕES BENIGNAS

Autores: OLIVEIRA, L. M., FONSECA, E. K.; CICONELLI, G.; FONSECA, E. M.; AZEVEDO, D. C.; SILVA, M. R. C.; QUEIROZ, M. R. G.; FRANCISCO NETO, M. J.; FUNARI, M. B. G.

Instituição: Hospital Israelita Albert Einstein

Introdução e objetivos: Será apresentado um resumo dos achados fundamentais no estudo de ultrassonografia com microbolhas para as lesões benignas do fígado – hemangioma, hiperplasia nodular e adenomas, no sentido de diferenciá-las do HCC e metástases. O objetivo é apresentar de forma sistematizada o exame de microbolhas do fígado e sua utilização como ferramenta ao radiologista.

Métodos: O estudo será realizado, com imagens de exames ultrassonográficos utilizando microbolhas ilustrando as lesões benignas do fígado e seus principais achados.

Discussão: São discutidas as bases para utilização de microbolhas no fígado e os achados fundamentais nas lesões benignas, bem como apresentada a importância da aplicação do método em hepatologia. São apresentadas também questões de biossegurança na aplicação das microbolhas.

Conclusões: O conhecimento da aplicação do contraste de microbolhas no fígado é fundamental, pois permite sua utilização em situações clínicas específicas e esta utilização deve fazer parte das competências do radiologista geral.

Autor Responsável: Dr. Eduardo Fonseca

E-mail: eduardomf@gmail.com

PD.18.010

PADRÕES HEMODINÂMICOS EM PACIENTES COM BALÃO INTRAÓRTICO

Autores: COSTA FLS, VENDRAMINI DFV, GUERREIRO NFC, PEREIRA FILHO JP, LEITE CC, MARCELINO ASZ, CERRI GG

Instituição: Hospital Sírio-Libanês

Introdução e objetivos: O balão de contrapulsção intraórtico é um dispositivo de assistência mecânica utilizado em pacientes com insuficiência cardíaca de baixo débito para otimizar o débito cardíaco, fração de ejeção e perfusão coronariana. Comumente é solicitado estudo ultrassonográfico com Doppler para a avaliação de complicações relacionadas ao balão intraaórtico. O radiologista deve estar atento aos diferentes padrões hemodinâmicos relacionados a este dispositivo para poder diagnosticar complicações relacionadas.

Métodos: Ilustraremos em um ensaio pictórico baseado em casos, utilizando imagens de ultrassonografias e tomografia computadorizada adquiridas na nossa instituição, as principais complicações vasculares relacionadas ao balão intraaórtico, bem como os padrões hemodinâmicos normais e patológicos nos membros superiores, carótidas e membros inferiores.

Discussão: O balão intraaórtico consiste em um balão montado em cateter com uma extensão de 25 cm. É geralmente introduzido pela artéria femoral comum e fica com a extremidade proximal localizada distal à artéria subclávia esquerda e atua inflando no final da sístole / começo da diástole e desinflando no final do período diastólico. Este dispositivo é muito utilizado em pacientes internados em unidades coronarianas, e devido a sua mecânica de funcionamento, altera os padrões hemodinâmicos dos diversos segmentos arteriais. Como o balão intraaórtico está posicionado distal a artéria subclávia, determina padrões diferentes de fluxo nos segmentos arteriais craniais e dos membros superiores daqueles observados nos membros inferiores, o que pode gerar dificuldade diagnóstica dos processos patológicos.

Conclusões: Para realizar o diagnóstico dos processos patológicos com mais segurança, é fundamental que o radiologista compreenda e reconheça os padrões hemodinâmicos normais e patológicos dos segmentos arteriais proximais e distais à artéria subclávia esquerda, os quais apresentam padrões distintos.

Autor Responsável: Dr. Felipe Costa

E-mail: felipe.lobato@live.com

REVISÃO DE LITERATURA

PAINÉIS IMPRESSOS (PA)

PA.18.003

AVALIAÇÃO ULTRASSONOGRÁFICA DA DISFUNÇÃO ERÉTIL: O QUE TODO RADIOLOGISTA PRECISA SABER

Autores: SANTIAGO, C.C.F.; BANDEIRA, G.A.; CARNEIRO, F.; ANDO, S.M.

Instituição: Instituto de Radiologia do Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo (INRAD-HCFMUSP)

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: O Doppler peniano com indução farmacológica (DPIF) é o exame de escolha para avaliação de pacientes com disfunção erétil (DE) de etiologia vascular. É uma técnica minimamente invasiva com raros e reversíveis efeitos colaterais. Apesar do uso rotineiro e global, a análise da literatura atual revela falta de padronização tanto da técnica quanto da interpretação dos resultados. Esta revisão propõe estabelecer padrões da técnica e leitura dos dados.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): Foi feita uma revisão de literatura sobre o tema, destacando-se os parâmetros da técnica e os principais achados na ultrassonografia que ajudam no diagnóstico diferencial das etiologias vasculares da disfunção erétil. Usamos casos do nosso serviço para ilustrar os achados.

Discussão: Ambiente calmo e aconchegante é fundamental para realização do estudo. Utiliza-se transdutor linear de alta frequência (12-15 MHz) com paciente em decúbito dorsal horizontal com o pênis rebatido contra o abdome. Antes da injeção intracavernosa de droga vasoativa, faz-se uma varredura da anatomia dos corpos cavernosos e esponjoso. É realizada a injeção da droga vasoativa em um dos corpos cavernosos, evitando-se o feixe vasculonervoso na linha média. Medidas seriadas da velocidade de pico sistólico (VPS) e da velocidade diastólica final (VDF) devem ser realizadas. Busca-se um estado de rigidez máxima e, para isso, sempre que preciso, deve-se utilizar a redosagem de droga vasoativa e estímulo audiovisual (EAV). VPS acima de 30 cm/s afasta etiologia vascular arteriogênica. VDF abaixo de 5 cm/s afasta etiologia veno-oclusiva desde que VPS > 30 cm/s. Na presença de VPS > 30 cm/s e VDF > 5 cm/s deve-se considerar efeito adrenérgico persistente antes de etiologia veno-oclusiva. Avaliação da rigidez peniana deve ser realizada manualmente pelo examinador sendo o cut off de 7 (0-10) suficiente para realizar penetração.

Conclusões: O DPIF é o exame de escolha para o diagnóstico etiológico da DE. O efeito adrenérgico psicogênico sempre deve ser considerado em casos de parâmetros Doppler sugestivos de disfunção veno-oclusiva. Para se obter o máximo relaxamento da musculatura lisa das artérias cavernosas, evitando assim falso positivos, o avaliador pode lançar mão dos EAV e da redosagem de substância vasoativa.

Autor Responsável: Dra. Caroline Caldeira de Faria Santiago

E-mail: carol.caldofaria@gmail.com

PA.18.012

ACHADOS ULTRASSONOGRÁFICOS DAS PATOLOGIAS DO ÚRACO E SEUS DIAGNÓSTICOS DIFERENCIAIS.

Autores: SANO, E.O.; SANO, A.C.P.G.; SANO, R.E.S.;

CRUZ, L.C.; TAKAKI, L.A.; EGASHIRA, G.I.; LALIER, R.T.L.; XIMENES, H.C.S.; SILVESTRE, N.J.; SANO, R.U.S.
Instituição: CDI - CENTRO DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM DE FERNANDÓPOLIS / SP

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: O úraco é uma estrutura muitas vezes negligenciada pelos médicos, mas devido a sua importância clínica deve ser considerado nos diagnósticos diferenciais das patologias do abdome inferior.

Este trabalho tem o objetivo de demonstrar os achados por imagem possibilitando ao radiologista e ultrassonografista distinguir as principais patologias do úraco.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): As patologias do úraco remanescente podem ter diversas etiologias, desde neoplasia a oclusão parcial do seu lúmen após o nascimento. Uma revisão dos trabalhos científicos realizados nos últimos 10 anos demonstrará, de forma sucinta, a diferenciação das suas patologias e seus diagnósticos diferenciais.

Discussão: Devido às inúmeras doenças que acometem a região do abdome inferior, a revisão bibliográfica das patologias do úraco demonstra sua importância, devendo ser consideradas em alguns diagnósticos diferenciais, como divertículo de Meckel, neoplasias e divertículos de bexiga, cistos mesentéricos e até mesmo hérnia umbilical.

Conclusões: A distinção entre as patologias do úraco e seus diagnósticos diferenciais é essencial, uma vez que o tratamento dependerá do tipo de patologia e complicações presentes na avaliação por imagem. A identificação da estrutura e o conhecimento de sua existência já auxiliam muito na conclusão de seu diagnóstico final, determinando um melhor tratamento e prognóstico para o paciente.

Autor Responsável: Dr. Eduardo Ota Sano

E-mail: dr_edusano@yahoo.com.br

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.18.004

TIMO ECTÓPICO SIMULANDO NÓDULO DE TI-REOIDE EM CRIANÇAS

Revisão de Literatura

Autores: CORRÊA, J. A. P.; DI PUGLIA, E. B. M.; PENNA, C. R. R.

Instituição: Universidade Federal do Rio de Janeiro

Descrição breve do(s) propósito(s) da Revisão de Literatura: O timo ectópico intratireoidiano é um incomum achado em ultrassonografia cervical pediátrica. O presente estudo tem como objetivo relatar uma série de 4 casos, descrevendo suas características ultrassonográficas, além de fazer uma breve revisão da literatura para correlação com os casos descritos.

Descrição da(s) doença(s), método(s) e/ou técnica(s): A origem embrionária do timo provém da terceira bolsa faríngea, que forma dois lobos distintos em cada lado da região cervical. Estes insinuam-se em sentido caudal e medial e, ao unir-se medialmente, dão origem ao órgão. Remanescentes do timo podem ser encontrados ao longo do trajeto, entre o ângulo da mandíbula e o mediastino superior, ocorrendo mais comumente lateral à glândula tireóide. Embora não seja parte de seu trajeto habitual de migração, uma das possíveis topografias de tecido tímico ectópico, embora rara, é no interior da tireóide. Para a avaliação desta variação anatômica, a ultrassonografia é o método de escolha, devendo o médico ultrassonografista ter conhecimento de suas características,

permitindo sua distinção de outras causas de nódulo tireoidiano. Em todos os casos aqui relatados foram encontradas imagens alongadas e de textura heterogênea, não maiores que 1,0cm, apresentando diversos focos hiperecogênicos de perimeio sem formação de sombra acústica posterior. Estas características eram idênticas às encontradas no tecido tímico. Todos os casos possuem apresentação unilateral, com 3 dos 4 casos no lobo esquerdo.

Discussão: Em função de seu subdiagnóstico, por ser assintomático e não determinar lesão palpável ao exame clínico, o timo ectópico intratireoidiano é um encontro geralmente incidental durante avaliação ultrassonográfica da tireóide por outras indicações, como por exemplo linfonodomegalia cervical ou sintomas tireoidianos. Por ser uma entidade incomum, frequentemente é descrita como nódulo tireoidiano, sendo recomendado acompanhamento ultrassonográfico. Desta forma, pode gerar prolongamento desnecessário da investigação pelo médico solicitante, a fim de descartar possíveis lesões malignas.

Conclusões: O conhecimento do padrão de imagem ultrassonográfica do timo ectópico intratireoidiano pelo médico ultrassonografista é de suma importância, a fim de evitar o uso de métodos mais custosos e invasivos para a elucidação diagnóstica.

Autor Responsável: Sr. João Antonio Pessoa Corrêa

E-mail: joaoapcorrea@gmail.com

RELATO DE CASO

PAINÉIS DIGITAIS (PD)

PD.18.006

SÍNDROME DE HERLYN-WERNER-WUNDERLICH: RELATO DE CASO

Autores: LIMA, J. T. F.; GOMES, A. C. S.; SANTOS, S. L. M.; BRANCO, M. T.; ROMERA, V. C.

Instituição: GOLD IMAGEM MEDICINA DIAGNÓSTICA (RIO CLARO-SP)

Descrição sucinta do propósito do relato: A síndrome de Herlyn-Werner-Wunderlich (SHWW) é uma variante rara das anomalias müllerianas caracterizada pela presença de septo hemivaginal, útero didelfo e agenesia renal ipsilateral. Seu diagnóstico precoce evita complicações que acontecem na adolescência, consequentes da demora no reconhecimento dessa entidade.

História clínica: Paciente 12 anos, história de massa abdominal relacionada à dor em baixo ventre e menarca há um ano, mantendo ciclos irregulares. Realizado ultrassonografia de abdome total evidenciando massa cística com conteúdo espesso e homogêneo, localizada na escavação pélvica e determinando compressão da via urinária com consequente hidronefrose à esquerda. Posteriormente, foi submetida à tomografia computadorizada mostrando rim único e massa cística na pelve, com líquido no interior sugerindo útero aumentado ou massa vaginal. Por fim, realizado ressonância magnética (RM) que evidenciou uma anomalia útero-vaginal consistindo em útero didelfo, septado, com aumento das dimensões do

corpo uterino direito, associado a líquido no interior formando nível. Paciente submetida a cirurgia e encaminhada para acompanhamento em centro de referência.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: A SHWW é uma anomalia congênita rara e as pacientes costumam ser assintomáticas até a menarca. Representa a junção de duas síndromes: a Síndrome de Herlyn-Werner foi inicialmente descrita como presença de agenesia renal e hemivagina cega ipsilateral; e Wunderlich descreve posteriormente a associação de aplasia renal direita com útero bicorno e vagina simples na presença de hematocérvice isolada. A hematocérvice era resultado da falta de comunicação entre o hemiútero direito e a vagina. É melhor diagnosticada durante a puberdade por meio de desordens menstruais, dor abdominal cíclica que coincide com os períodos menstruais. Isso ocorre pelo fato de apenas um corno uterino estar obstruído. O atraso no diagnóstico agrava o prognóstico, com o desenvolvimento de complicações agudas (hematocolpo ou piohematocolpo) ou crônicas, como aderências pélvicas, endometriose e dificuldades para manter a gestação até o parto. O US pode ser suficiente para o diagnóstico correto, mas a RM é padrão ouro.

Conclusões: O diagnóstico rápido e preciso é necessário para prevenir complicações e preservar a fertilidade futura. A cooperação de pediatras, cirurgiões pediátricos, imaginologistas e ginecologistas é essencial para evitar complicações devido a atrasos de diagnóstico.

Autor Responsável: Dr. JOSÉ TARCÍSIO FERREIRA DE LIMA

E-mail: josetarcisiofl@gmail.com

PD.18.009

ANEURISMAS TRAUMÁTICO E ESPONTÂNEO DA ARTÉRIA TEMPORAL SUPERFICIAL: RELATO DE DOIS CASOS E REVISÃO DA LITERATURA

Autores: YOSHITANI, J.C.; JUCA, B.R.; NAKAJIRA, E.; IARED, W.;

Instituição: Universidade Federal de São Paulo - EPM Grupo DASA - Delboni Auriemo Medicina Diagnóstica

Descrição sucinta do propósito do relato: Aneurismas da artéria temporal superficial são raros, com pouco mais de 200 casos reportados na literatura. A causa mais comum é traumática, que pode resultar em aneurismas verdadeiros, ou mais frequentemente, pseudoaneurismas. Aneurismas temporais de etiologia espontânea são menos comuns e podem estar relacionados a aneurismas em outros sítios, inclusive no sistema nervoso central. O objeto é fornecer informações que auxiliem o ultrassonografista a lidar com essa patologia.

História clínica: Neste trabalho apresentamos dois pacientes com queixas semelhantes de nodulação indolor na região temporal. O primeiro paciente, com 27 anos, tinha histórico de trauma contuso na região temporal cerca de 4 semanas antes dos sintomas, e o segundo, com 40 anos, apenas antecedente de hipertensão arterial, sem relato de trauma prévio.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: Aneurismas da artéria temporal superficial são raros e possuem inúmeros diagnósticos diferenciais, entre eles lesões inflamatórias, tumores do nervo facial, linfonodomegalia; o diagnóstico e tratamento corretos visam evitar sangramentos graves em eventuais traumas locais posteriores, aliviar a dor e melhorar a estética facial. Erros diagnósticos podem levar a sangramento grave após punção ou biópsia, por exemplo. Dentre os métodos de imagem, a ultrassonografia Doppler tem papel fundamental, não só em confirmar a etiologia vascular da lesão, mas em diferenciá-la de uma malformação arteriovenosa, por demonstrar padrão de alta resistência do fluxo sanguíneo. No modo B, ambos os casos evidenciaram estrutura cística adjacente a

artéria temporal superficial; múltiplas e com conteúdo homogêneo no não-traumático; única e com conteúdo heterogêneo no traumático. Ao Doppler, ambos apresentaram fluxo turbilhonado (sinal “yin and yang”). Na lesão traumática com conteúdo heterogêneo foi sugerido o diagnóstico de pseudoaneurisma. O tratamento de escolha é a excisão cirúrgica, porém a abordagem endovascular vem ganhando espaço no tratamento dessa entidade.

Conclusões: O diagnóstico de aneurisma de artéria temporal superficial é raro, porém constitui habilidade fundamental ao ultrassonografista, pois implica não só em tratamento adequado, evitando complicações locais, mas também na pesquisa ativa de possíveis aneurismas em outros sítios, no caso de aneurismas espontâneos.

Autor Responsável: Dr. Bruno Jucá Ribeiro

E-mail: brunojuocar123@gmail.com

PD.18.014

DIAGNÓSTICO DE HÉRNIA DE PETERSEN POR ULTRASSONOGRAFIA: UM RELATO DE CASO

Autores: TITO, P.A.L.; DA SILVA, C.T.F.; DOMINGUES, J.G.; DE SOUZA BERNARDINO, T.C.

Instituição: Hospital Madre Teresa

Descrição sucinta do propósito do relato: O emprego cada vez mais frequente da técnica videolaparoscópica para a gastrojejunostomia em Y de Roux associa-se com um aumento na incidência das hérnias internas, notadamente a hérnia de Petersen. Menos invasiva, a via videolaparoscópica implica menor incidência de bridas, garantido maior mobilidade das alças intestinais, que por sua vez, podem insinuar-se pelos espaços criados no acesso laparoscópico e, eventualmente, evoluir para necrose intestinal. A tomografia computadorizada é o método usualmente empregado na avaliação de pacientes com clínica obstrutiva após uma gastrojejunostomia. No

entanto, algumas manifestações não são típicas, envolvendo dores abdominais mal definidas e sem sinais ou sintomas obstrutivos característicos o que pode levar ao emprego de técnicas alternativas, tais como a ultrassonografia do abdome. Dessa forma, é importante que o radiologista esteja familiarizado com potenciais achados ecográficos relacionados à hérnia de Petersen, viabilizando um diagnóstico precoce.

História clínica: Paciente masculino de 40 anos de idade apresenta-se ao pronto atendimento com dor abdominal de forte intensidade e refratária ao tratamento com analgesia. Nega sintomas obstrutivos, tais como vômitos ou distensão abdominal. Submetido a gastrojejunostomia em Y de Roux por via videolaparoscópica há 1 ano. Foi solicitada prope-dêutica inicial de imagem com ultrassonografia, além de exames laboratoriais. Durante a ultrassonografia foi evidenciada imagem ecogênica móvel na região epigástrica, adjacente ao tronco celiaco, além de alterações dos vasos mesentéricos.

Discussão e diagnóstico ou vice-versa: À ultrassonografia, identificou-se imagem ecogênica na região epigástrica, além do cruzamento dos vasos mesentéricos e sua íntima relação com conteúdo herniário ao Doppler. O paciente apresentava quadro clínico pouco sugestivo de sintomas obstrutivos, dificultado no diagnóstico de hérnia de Petersen. No entanto, a história clínica favorável associada aos achados de imagem à ecografia possibilitaram o diagnóstico e o manejo operatório.

Conclusões: Dada a escassa literatura sobre os achados ultrassonográficos no contexto de hérnia de Petersen, faz-se necessária a correlação dos achados ultrassonográficos com aqueles classicamente descritos para o estudo tomográfico. Apresentamos esse relato de caso, com o propósito de ilustrar um diagnóstico de hérnia interna de Petersen estabelecido por ultrassonografia apoiada nos dados clínicos, confirmada em ato cirúrgico.

Autor Responsável: Dr. Túlio Bernardino

E-mail: ituliob@gmail.com

ÍNDICE DE AUTORES

A

- ABDALLA, G.L. PD.04.007
ABDO, F. M. P. PA.09.012
ABEL, C. V. A. PD.12.006
ABREU, A.M. PA.03.006
ABREU BFBB PD.12.022, PD.15.009
ABREU, BFBB PD.12.056
ABREU JR, L. PD.03.021
ABURJAILE, W. N. PD.06.001
ACQUESTA F.B. PD.15.026
ACQUESTA, F. B. PD.09.008
ACQUESTA, F.B. PD.03.008
ADABO, G.G. PD.02.029
AGNOLLITTO, P. M. PD.15.053, TL.15.002
AGOSTINHO, M.C. PA.06.003
AGOSTINI, D.C. PD.02.023
AGUIAR, A. PD.12.086
AGUIAR, L.S. PD.01.001
AGUIAR NETO, A. PD.01.025
AGUIAR, T.G. PD.15.020
AITA, S.L.G. PD.02.015
AJZEN, S.A. TL.01.002
AKURI, M. PD.01.026, PD.03.025, PD.17.035
ALBANO, T.B. PA.01.012, PA.01.020, PA.01.021,
PA.01.023, PD.17.038
ALBUQUERQUE, I.C.M. PD.17.037
ALBUQUERQUE, M.L. PA.09.022
ALBUQUERQUE, M.L.L. PA.09.026, TL.09.001
ALBUQUERQUE, S. C. PD.13.012
ALENCAR, N.R. PD.02.017
ALEXANDRE, L.M. TL.11.001
ALMARZA, P. PA.01.010
ALMEIDA, C. A. TL.14.001
ALMEIDA, C.A.S. PD.02.018
ALMEIDA, C.S.A. PA.02.013
ALMEIDA FA TL.17.007
ALMEIDA, F.A. PD.05.001
ALMEIDA FILHO, P. J. TL.14.001
ALMEIDA, K.R. PA.09.017
ALMEIDA, M.C.L. PD.13.004, PD.13.005
ALMEIDA, M.E.G.R. PA.02.008
ALMEIDA MFA PA.08.004, PA.08.019
ALMEIDA, M.F.A. PA.08.009, PA.08.010
ALMEIDA, MFA PA.08.013, PA.08.014, PA.08.015
ALMEIDA. M.F.A. PA.08.011
ALMEIDA, N.F.J. PD.10.002
ALMEIDA, O.J. PD.09.007
ALMEIDA, P. R. S. PD.05.028, PD.05.029, PD.05.030,
PD.12.080
ALMEIDA, R.J.P. PD.11.010
ALMEIDA, T. N. PD.05.028
ALQUIMIM, A.F. PD.02.045, PD.02.046, PD.08.010
ALTMAYER S TL.17.003
ALVARENGA, S.B. PD.15.037
ALVES, A. S. F PD.11.004
ALVES, C.A.P.F. PD.12.057
ALVES, E.J.S. PD.01.008
ALVES, L. C. PD.12.048
ALVES, L.C. PA.01.027
ALVES-LEON, S. PD.12.019
ALVES, R.C. PD.03.014
ALVES, V.O. PD.15.004
AMADUCCI, A.L.S. PD.13.002
AMANCIO, C. T. PD.03.035
AMANCIO T. C. PD.12.053
AMARAL, D.T. PD.15.040, PD.15.041, PD.15.049,
PD.15.051
AMARAL, DT PD.15.050
AMARAL, F. PD.06.001
AMARAL, L. PD.12.049
AMARAL, L.L.F. PD.12.077
AMARAL RH PD.12.076
AMARO, A.P. PD.17.043
AMARO JR, E. PD.12.008
AMARO JR, E.. TL.12.002
AMOEDO, C.D.M. TL.01.009
AMOEDO M. K. PD.15.062
AMOEDO M.K. PA.08.005
AMOEDO MK PA.08.004, PA.08.019, PD.08.011
AMOEDO, M.K. PA.08.003, PA.08.008, PA.08.009,
PA.08.010, PA.08.011, PA.08.012,
PA.08.016, PA.08.020, PA.08.022
AMOEDO, MK PA.08.013, PA.08.014, PA.08.015
AMORIM, D.R. PD.01.066
AMORIM, F. C. PD.09.013, PD.09.016, PD.09.024,
PD.09.034
AMORIM, F. S. R. PD.12.015
AMORIM, P.M. PD.12.065
AMORIM PS PD.12.076
ANDERSON, P.A.V. PA.01.014
ANDO, S. M. PD.09.008, PD.17.045
ANDO, S.M PD.15.026
ANDO, S.M. PD.03.008, PD.15.024, PD.17.028,
PD.17.030
ANDO, SM. PA.18.003
ANDRADE C.A. PA.01.014
ANDRADE, C. S. TL.12.005
ANDRADE, C.S. PD.12.035, TL.12.006
ANDRADE, D.G.N. PD.15.019
ANDRADE, J.H. PD.04.007
ANDRADE, JH PD.04.008
ANDRADE, J. R. M. PA.07.001
ANDRADE, L. M. X. PD.09.009
ANDRADE, L.M.X. PD.15.004
ANDRADE, M.Q. PD.02.001
ANDRADE, M.Q.S. TL.12.001
ANDRADE, R. C. R. PA.09.012, PD.03.034
ANDRADE, R.G. PD.17.043
ANDRADE, R.G.F. PD.03.040, PD.15.033
ANDRADE, RGF PD.15.045
ANTUNES, P.E.H. PD.01.016, PD.12.030
ANTUNES, V.B. TL.17.008
APA, P.A.E. PD.01.034
APARECIDA TROQUES DA SILVEIRA MITTELDORF,
C. PA.14.001
APOLINARIO, D. TL.12.005
ARAGÃO JUNIOR, A.G.M. TL.03.001
ARANHA, A.S. PD.02.042

ARAÚJO, A.I.R. PD.03.007, TL.12.007, TL.13.001
 ARAUJO, A.P. PD.01.028
 ARAÚJO, A.V. PD.17.037
 ARAÚJO, D. PD.12.034
 ARAUJO, E.M. PD.17.053
 ARAUJO, E.M. PD.17.048
 ARAÚJO, E.M. TL.01.003
 ARAUJO, E. P. PD.15.059
 ARAUJO, F.M. PD.03.040
 ARAÚJO, F.M. PD.15.039
 ARAÚJO, G.L. PD.01.011
 ARAÚJO, G. M.S PA.16.013, PD.09.016, PD.12.043,
 PD.16.011
 ARAÚJO, G. M.S. PA.05.024, PA.09.023, PA.16.012,
 PD.11.007, PD.11.009, PD.14.003
 ARAÚJO, G. V. D PD.05.006
 ARAÚJO, J. M. PD.16.002, PD.16.003, PD.16.004,
 PD.16.005
 ARAÚJO, J.M. PD.01.031, PD.01.036, PD.01.040,
 PD.02.028, PD.17.037
 ARAUJO, L. E. S. PD.03.013
 ARAUJO, L.E.S. PD.01.045, PD.17.021
 ARAÚJO, L.E.S. PD.01.068, PD.02.002
 ARAÚJO, M.A.N. PD.12.023
 ARAUJO, M.N. PD.02.001
 ARAUJO, R.D. PD.15.055
 ARAÚJO, R. M. PD.16.002, PD.16.004, PD.16.005
 ARAÚJO, R.M. PD.01.031, PD.01.036, PD.01.040,
 PD.02.028 45, PD.16.003
 ARAÚJO, S.A. TL.08.002
 ARAUJO S.A.F.M. PA.01.014
 ARCOVERDE, R. PD.02.025
 ARGENTINO, P.A. PA.02.010
 ARMOND, J. E PA.18.008
 ARMOND, J. E. TL.18.007
 ARRUDA, E.C. PD.13.013
 ARRUDA, M.F. PA.08.008
 ARRUDA, T.C.S.B PD.15.042
 ARRUDA, T.C.S.B. PD.01.015
 ASSIS, A. L. L. M. PD.05.028
 ATTAB, C. PD.11.010
 ATZINGEN, A.C. PD.02.045, PD.02.046, PD.08.010
 AUAD, R.V. PA.17.006, PA.17.007
 AUTRAN, T.B. PD.02.034, PD.17.011
 AVILA, L.E.R. PA.17.006
 AYRES, A.S. PD.03.002, PD.12.016
 AZAMBUJA, R. L. PD.04.009
 AZAMBUJA, R.L. PD.01.021
 AZEVEDO, D. PA.08.022
 AZEVEDO, D. C. PD.18.008
 AZEVEDO FILHO, L.F. PD.08.007, PD.08.008,
 PD.08.009
 AZEVEDO FILHO, LF PD.08.006
 AZEVEDO-MARQUES PM TL.17.006

B

BAAKLINI, R. E. PD.03.025, PD.17.004, PD.17.035
 BAAKLINI, R.E. PD.01.026
 BACARIN, J.V. PA.08.012, PA.08.016
 BACELAR, A. PA.07.001
 BACELAR, G.N. PD.17.020
 BACHION, G.H. PA.17.006, PA.17.007
 BADAN, G. PA.09.007, PD.09.014
 BADDINI-MARTINEZ JA TL.17.007
 BADRA, A. PD.01.049
 BAE, C.S.M. PD.15.002, PD.17.002
 BAGANO, G. O. PD.05.007
 BAGANO, G.O. PD.05.004, PD.05.005, PD.05.031
 BAGANO, G.O. PD.05.013, PD.05.033
 BALBINOTTI, M. PD.02.023, PD.17.027
 BALDISEROTTO M. TL.17.002
 BALDISEROTTO, M. PA.15.012
 BALTAZAR. M. PA.16.011
 BALTHAZAR, G. PD.02.018
 BANDEIRA, G. A PA.18.006
 BANDEIRA, G. A. PD.17.029, PD.17.045
 BANDEIRA, G.A PA.17.010
 BANDEIRA, G.A. PA.02.005, PA.17.002
 BANDEIRA, G.A PA.18.003
 BAPTISTA, E. PA.15.008, PD.15.022, PD.15.023
 BAPTISTA, L.P.S. PD.04.010
 BARBALHO, E. R. PA.16.004
 BARBARA, K. PA.09.017
 BARBEITO-CAAMAÑO C TL.04.001
 BARBOSA, B. V. PD.03.027
 BARBOSA, B.V.C. PD.01.044, PD.01.050
 BARBOSA, F.G. PA.02.019, PD.02.015, PD.11.008
 BARBOSA, F.R. PD.09.018, PD.09.025, PD.09.028,
 PD.09.029
 BARBOSA, G.B. PD.01.019
 BARBOSA JR, A. PD.12.008
 BARBOSA JR, A. A. TL.12.002
 BARBOSA, M.P. PD.12.052, PD.17.040
 BARBOSA PNVP PA.08.004, PA.08.019
 BARBOSA, P.N.V.P. PA.08.008, PA.08.009, PA.08.010
 PA.08.011, PA.08.016
 BARBOSA, PNVP PA.08.013, PA.08.014, PA.08.015
 BARBOSA, P.O. PD.01.061
 BARBOSA, P.V.N. PA.08.003
 BARBOSA, T.F. PD.05.023
 BARCELLOS, A.C. PA.16.005
 BARDOE, S.W. PD.01.064, PD.02.043
 BARG, A. B. PD.09.012
 BARJUD, F. N. TL.12.002
 BARONI, K.P. PA.16.005
 BARONI, R. TL.02.002
 BARONI, R.H. PA.01.019, PA.01.028, PA.02.007,
 PA.02.017, TL.01.009
 BARRA, R. R. PD.11.004
 BARRA, R.R. PD.11.003
 BARREIRO, T.P.G. PA.02.010
 BARRETO, A.D.A.V PD.12.085
 BARRETO, I.O. PD.02.022
 BARRETO, R.L.M. PD.15.012, PD.15.018, PD.15.020,
 PD.15.021
 BARRETO, V.O. PA.04.001, PA.09.025, PD.01.012,
 PD.01.052, PD.01.071, PD.02.022,
 PD.12.036, PD.15.060
 BARROS, B.B. PD.13.007
 BARROS, O. M. PD.16.001
 BARROSO, M. L. F. PD.13.024

BARROS, R.A. PD.05.019
 BASSO, C. F. PD.01.016, PD.12.030
 BASSO, C.F. PD.01.053
 BASSO, G. B. PD.17.039, PD.17.046
 BASSO, G.B. PA.01.025, PA.01.031
 BASTOS, B.B. PD.15.051
 BATISTA, C. A. PD.08.001
 BATISTA, C.A. PD.15.002, PD.15.058, PD.17.002
 BATISTA, D.G.A. PD.09.006
 BATISTA, E.P. PD.17.041
 BEGOT, L. R. C. PA.09.012, PD.03.034
 BEGOT, L. R. C. PD.13.023
 BELEZIA, A. PD.12.049
 BELLER, E. TL.10.002
 BELTRANI, F. PA.08.003
 BELTRANI FH. PA.08.004, PA.08.019
 BELTRANI, F.H. PA.08.008, PA.08.009, PA.08.010,
 PA.08.011
 BENTO, A. L. R. PD.12.048
 BENTO, A.L.R. PA.01.027
 BENTO, G.R. PA.02.002
 BERCHT, A.M.G. PD.04.007
 BERCHT, AMG. PD.04.008
 BERGOLI, P.M. PD.03.040
 BERIGO, G.G.S. PD.15.002, PD.17.002
 BERIGO, G.G.S. PD.15.058
 BERNARDES, K. D. PD.17.062
 BERNARDES, K.D. PD.12.055, PD.17.051
 BERNARDINO, T. C. S. PD.12.063, PD.17.062
 BERNARDO, G.C.O. TL.01.003
 BERNARDO, M.O. PD.05.001
 BEZERRA, A.H. PD.01.031, PD.01.036, PD.02.028
 BEZERRA, E.S. PD.12.037
 BEZERRA, L. L. PD.03.013
 BEZERRA, L.L. PD.01.045, PD.01.068, PD.02.002,
 PD.17.021
 BEZERRA, R. PD.01.049
 BEZERRA, R.O.F. PD.01.021
 BIANCHINI, A.P.A.P. PA.09.007
 BIANCO, G.A. PA.04.001, PA.09.025, PD.01.012,
 PD.01.052, PD.01.071, PD.02.022,
 PD.12.036, PD.15.060
 BIANCO, T. PA.01.027
 BIDOIA, R.A.C. PA.02.010
 BISCARO, R. C. PD.12.006
 BISPO; A.K.O.M. PD.03.042
 BISPO, D.D.C. PD.12.085
 BITENCOURT, A. PD.09.012
 BITENCOURT AGV. PD.08.011
 BITENCOURT, A.G.V. PA.08.012, PA.09.019,
 PA.09.020, PA.09.022,
 PA.09.026, TL.09.002
 BITENCOURT, AGV. PA.08.013, PA.08.014, PA.08.015
 BITTENCOURT, L. K. PD.03.027
 BITTENCOURT, L.K. PD.01.044, PD.01.050
 BIZETO, E. PD.15.049
 BIZETTO, E.L. PD.15.051
 BLASBALG. PD.01.054
 BLASBALG, R. PD.01.039, PD.01.051, PD.01.062,
 PD.01.065, PD.02.030, PD.17.023,
 PD.17.049
 BOHRER, V. PA.08.020
 BOLINELLI, A.P. PA.04.001, PA.09.025, PD.01.012,
 PD.01.052, PD.01.071, PD.02.022,
 PD.12.036, PD.15.060
 BOLLIS, G.T. PD.02.022
 BOLZAN, A.J.J. TL.12.009
 BOMFIM, R.C. PA.12.012
 BOMFIM, R.C. PA.12.015, PD.12.068, PD.12.074,
 PD.12.075, PD.12.084
 BOMFIM, R.C. PD.12.073
 BONADIO, V. PD.12.049
 BORDALO-RODRIGUES, M. PD.15.040, PD.15.041,
 PD.15.049
 BORDALO-RODRIGUES, M. PD.15.028, PD.15.034,
 PD.15.046
 BORDIGNON, J. PD.02.043
 BORDINI, A. L. PD.17.030
 BORDINI, A.L. PD.03.008
 BORGES, A.P. PA.02.010, PA.02.012
 BORGES, J. P. F. PA.09.012
 BORGES, J. P. F. N. PD.03.034
 BORGES, L. C. PD.09.010
 BORGES, V. K. PD.12.0341
 BORRI, M.L. PD.03.021
 BOTELHO, N.O. PD.17.011
 BRAGA F.C.B. PD.13.013
 BRAGAGNOLLO, A. L. F. PD.09.016, PD.09.024
 BRAGAGNOLLO, A.L.F. PD.09.031, PD.09.034
 BRAGA, M.C.G. PD.03.042
 BRAGA, T. C. PD.13.003
 BRANCO, M. T. PD.18.006
 BRANCO, MT. TL.04.002
 BRANDAO. AT. PA.18.009
 BRANDÃO, A. T. PD.03.034
 BRASILEIRO, F.N.S. PD.05.019
 BRASIL, F. A. C. PA.09.012, PD.03.034, PD.13.023
 BRASIL R. PD.12.049
 BRASIL, R. PD.01.056, PD.01.060, PD.15.046
 BRASIL, R. T. PD.03.029
 BRAZ, G. A. TL.15.002
 BRAZ, M.C. TL.17.004
 BREY, A.C. PA.16.005
 BRINGEL, A.M.D.G. PD.01.052
 BRINGEL, R.F.G. PA.04.001, PA.09.025, PD.01.012,
 PD.01.052, PD.01.071, PD.02.022,
 PD.12.036, PD.15.060
 BRITES, L. G. PA.16.002
 BRITES, L.G. PD.13.004, PD.13.005
 BRITO, A. E. T. TL.14.001
 BRITO, B.T.A. PD.12.014
 BRITO, L. N. S. PD.05.010
 BRITTO, G. R. PD.05.012
 BRITTO, G.R. PD.05.003, PD.05.019
 BRONZATTO, E. M. PD.15.007
 BROTTTO, M.P.D. PD.17.047, PD.17.048
 BUCHPIGUEL, C. A. PD.14.004
 BUCHPIGUEL, C.A. PD.11.008
 BUENO, L.F. PD.13.013
 BUENO-SILVA, M.C. PD.08.003
 BUISSA, A.C.R. PD.02.013
 BURBANO, R.M.R. TL.12.004

BUTTROS, D. TL.04.002
BUZZI, A. PD.12.024, PD.12.025

C

CABALLERO, D.; FAJARDO-RIVERO J.E PD.17.031
CABELLO, C. TL.09.008
CAIXETA A TL.04.001
CALAS, M.J.G. TL.09.005, TL.09.006
CALFAT, E. TL.13.002
CALIANI, M. M. PD.17.035
CALIANI, M.M. PD.01.019, PD.03.025
CALIXTO, I.F.T.L. PA.02.010, PA.02.012
CAMARGO, H.S.A TL.09.008
CAMARGO, M. V. TL.12.002
CAMARGO, S.D. PD.12.012
CAMARGO V.C PD.15.052
CAMARGO V.C. TL.17.002, TL.17.003, TL.17.005
CAMARGO, V.C. PD.15.033
CAMPOS, C. PD.12.049
CAMPOS, L. O. PD.17.062
CAMPOS, L.O. PD.12.055, PD.17.051
CAMPOS, M.S.D.A. PA.09.007, PD.09.014
CAMPOS NETO, G. PD.14.001
CAMPOS NETO, I.A. PD.01.061
CAMPOS NETO, M. F. PD.05.028, PD.05.029,
PD.05.030, PD.12.080
CAMPOS, N.P. PD.02.029
CAMPOS, V. Q. B. PD.16.004, PD.16.005
CANCELA, K.P.P. PD.01.029
CANCELA, P.P.P. PD.01.029
CANEVARI, T.S. PD.04.007
CANEVARI, TS PD.04.008
CANOZZO, M. R. PD.15.057
CANTONI, S.T. PA.17.006, PA.17.007
CAPARROZ, F.B.C.N. PD.01.041, PD.17.020
CAPAVERDE, A. S. PA.07.001
CAPOBIANCO, J TL.17.008
CARDIA, P.P. PD.02.024
CARDOSO, M.R.R. PD.13.013
CARLEIAL B. S. PD.15.056
CARMINATTI, P. PD.02.029
CARMINATTI, P. H. PD.12.006
CARMO R.L. PD.16.014
CARMO, R. L. PD.15.043
CARMO, R.L. PD.01.066
CARNEIRO, A. A. O. TL.15.002
CARNEIRO, F. PA.18.003
CARNEIRO, H. PD.02.008
CARNEIRO, H. C. PD.17.030
CARNEIRO, L.G.L.C PD.03.042
CARNIELLO, L.C. PA.06.003
CARRETE JUNIOR, H. PA.06.003
CARVALHO, A.C. PD.02.045
CARVALHO, A.C. PD.08.010
CARVALHO, A.C.M. PD.02.046
CARVALHO, A.R.M.R. PD.01.019
CARVALHO, E.M. TL.08.005
CARVALHO, F.C. PA.01.012, PA.01.021, PA.01.023
CARVALHO, G. B. S. PD.12.015
CARVALHO, J.D. PA.15.002

CARVALHO JUNIOR, G.M.L.S. PD.05.002, PD.05.032,
PD.05.034
CARVALHO, M.F. PD.17.011
CARVALHO, R.S. PD.12.052, PD.17.040
CARVALHO, T. B. PD.12.006
CARVALHO, T. M. PD.16.004, PD.16.005
CARVALHO, V.R. PD.02.002
CASAGRANDE, T.C. PD.13.021
CASERTA, N.M.G. PD.01.007
CASSANO P.S. PD.15.052, TL.17.002, TL.17.003,
TL.17.005
CASSANO, P.S. PD.15.033
CASTRO, A. PD.17.061
CASTRO, A.A. PA.15.008, PD.12.033, PD.15.022,
PD.15.023
CASTRO, C.V. PA.09.007
CASTRO, C.V. PD.09.014
CASTRO, F.S.P. PD.02.034
CASTRO H.A.S. PD.08.007, PD.08.009
CASTRO, HAS PD.08.006
CASTRO, I.M. PD.01.038
Castro, L. V. A. PD.05.025
CASTRO, L. V. A PD.05.006
CATEM, V. PD.09.006
CAVALCANTE, A.C.B.S. PA.08.012
CAVALCANTE ACBS1 PA.08.017
CAVALCANTE, E. PD.01.025
CAVALCANTE FILHO, M.A.H. PD.02.042
CAVALCANTE G. M. PD.12.053
CAVALCANTE, G. M. PD.03.035, PD.15.038,
PD.17.015
CAVALCANTE, G.M. PD.01.056, PD.01.058,
PD.11.008, PD.12.069
CAVALCANTE, Y.P. PD.01.038
CAVALCANTI, C.F.A. PD.15.041
CAVALCANTI, D.S.S. PD.01.028
CAVALHEIRO, B. G. PD.08.002
CEDRO, P. M. D. PD.09.024
CEDRO, P.M.D PD.09.034
CEDRO, P.M.D. PD.09.031
CEJAS, E. PD.12.025
CEJAS, E. F. PD.12.024
CERQUEIRA S. W. PD.15.062
CERQUEIRA, W. S. PD.15.062
CERQUEIRA, W.S. PD.15.042
CERRI G. G. PD.12.053
CERRI GG PD.09.037, PD.18.010
CERRI, G. G. PA.09.013, PD.09.026, PD.15.040,
PD.15.041, PD.15.046, PD.15.049
CERRI, G.G. PA.02.019, PA.09.016, PA.17.006,
PA.17.007, PD.01.013, PD.01.021,
PD.01.056, PD.01.057, PD.01.058,
PD.01.059, PD.02.032, PD.02.036,
PD.04.009, PD.15.034, PD.15.051,
TL.15.001
CERRI, GG PD.15.050
CERRI, GG. PD.15.047
CHAIM, K.T. PA.05.001
CHAMEL, T.W.D. PA.02.005
CHAMMAS, M TL.18.005
CHAMMAS, M. C. PD.08.002

CHAMMAS, M.C. PA.18.004, PA.18.006, PD.18.016
 CHATE, R. C. PD.17.030, PD.17.057
 CHATE, R.C. PA.04.003, PD.17.038
 CHATKIN J. M. TL.17.005
 CHAVES, C.G. PD.01.037
 CHAVES, R. B PD.11.004
 CHEN, K. TL.12.003
 CHEN, S. C. PD.13.023
 CHEN, S. L. PD.03.034
 CHIANG, J. T. PA.08.008, PA.08.009, PA.08.010,
 PA.08.011,
 CHI, C.K. PA.17.006, PA.17.007
 CHJONIAK, R. TL.09.002
 CHOJNIK R PA.08.004, PD.08.011
 CHOJNIK, R PA.08.019
 CHOJNIK, R. PA.08.003, PA.08.008, PA.08.009,
 PA.08.011, PA.08.013, PA.08.014,
 PA.08.015, PA.08.016, PA.16.003
 CHUA-ANUSORN, W. TL.01.006
 CHUNG, W.T. PD.15.062
 CICONELLI, G. PD.18.008
 CINTHO, T.Y. PD.12.045
 CIPRIANO FEG TL.17.006
 CLARK, P. TL.01.006
 CLERRIS, J.R. PD.12.009
 CLEVERT, D.A. PD.02.049, TL.02.003, TL.18.003,
 TL.18.004, TL.18.009
 COCA, M.V. TL.11.001
 COELHO, L.M. PD.09.022
 COHEN, M.P. PA.08.001, PA.08.006, PA.08.010
 COLOMBO, B.N. TL.11.001
 COMUNELLO, J. PD.15.042
 CONCEICAO, D. M. PD.12.035, TL.12.005
 CONCEIÇÃO D. M. TL.12.006
 CONCEIÇÃO, J. N. PD.05.015, PD.05.016, PD.13.009,
 PD.13.024
 CONCEIÇÃO JÚNIOR, A.H. PD.12.085
 CONSANI, H.F.X. TL.08.005
 CONSOLO, F.D. PA.15.002, PD.15.035
 CONTARDI, E. B. PD.15.007
 CONTARDI, E.B. PD.01.007
 CONTI, T.L. PD.12.077
 CORDAZZI, K.R.S. PD.01.006, PD.02.005
 CORDOVAL, L.T.C. PD.15.055
 CORONA, C.F.A. PD.17.009
 CORRADI, G.C.A. TL.07.001
 CORRÊA, D.G. PD.12.019, PD.12.062
 CORRÊA, J. A. P. PD.18.004
 CORREA, M.F. PD.15.040, PD.15.041
 CORTES, C. PA.01.004
 COSSI, C. M. PD.17.041
 COSTA, A. L. P. PD.09.023
 COSTA, A.L.P. PD.01.037
 COSTA, C.C. PA.02.019, PD.01.057, PD.01.059
 COSTA, E.A.V. PA.03.001
 COSTA, F.C. PD.12.052, PD.17.040
 COSTA FLS PD.09.037, PD.18.010
 COSTA, F.L.S. PD.09.032
 COSTA, F.L.S. PD.01.013, PD.11.008
 COSTA, FLS PD.12.069, PD.15.050
 COSTA H. P. PD.15.034
 COSTA, H. P PD.15.041
 COSTA, H.P. PD.15.028
 COSTA, M.C.F. PA.16.005
 COSTA MGSV PD.13.006
 COSTA, M.M. PD.09.006, PD.15.002, PD.15.058,
 PD.17.002, TL.09.006
 COSTA, M. S. PD.05.010
 COSTA, N. TL.13.002
 COSTA, P.S. PD.05.004, PD.05.005, PD.05.013,
 PD.05.019, PD.05.031, PD.05.033
 COSTA, Y.B. PA.08.020, PD.17.054, PD.17.058
 COSTENARO MA PD.09.037
 COSTENARO, M. A PA.09.013
 COSTENARO, M. A. PD.09.026
 COSTENARO, M.A. PA.09.016
 COSTENARO, M.A. PD.09.032
 COTA, S.T.S. PD.02.006
 COUTINHO, G.A. TL.09.005
 CRUVINEL, J.M. PD.01.064, PD.02.043
 CRUZ, J.A. PD.03.042
 CRUZ, J.F. PD.18.011, PD.18.013
 CRUZ, L.C. PA.15.012, PA.18.012
 CSENDES, P. PD.01.005
 CUNHA, D.L. PD.17.021
 CUNHA, F. A. F. PD.17.004
 CUNHA, P.C.P. PD.17.016
 CYRINEU, F. TL.08.006, TL.15.003

D

DA COSTA LEITE, C. PA.14.001
 DALAQUA, M. PD.12.008
 DÁL-BO, M.B. PD.12.065
 DALLA PRIA, H.R.F. PD.01.054
 DALTRO P. PD.13.017
 DANIEL, M.M. PD.03.022, PD.03.030, PD.03.032,
 DANTAS, G.C. PA.01.028, TL.17.004
 DANTAS; J.G.L. PD.18.011, PD.18.013
 DANTAS, P.P. PD.02.018
 Dantas, R. O. PD.05.008
 DANTAS, R. O. PD.05.011
 DANTAS, S. L. O. PD.13.012
 DANTAS TN PD.15.013
 DANTAS, TN PD.15.048
 DAN, V.J.L. PD.01.006, PD.02.005
 DAROS, K.A.C. PA.06.003
 DA SAILVA. PSD PA.18.009
 DA SILVA, C. J. PD.03.002, PD.03.003
 DA SILVA, C.J. PD.03.010, PD.03.014, PD.03.023,
 PD.12.016
 DA SILVA, CJ PD.03.004
 DA SILVA, C.T.F. PD.18.014
 DA SILVA, D.S. PD.09.018, PD.09.029
 DA SILVA, L.N. PD.03.023
 DAVID JUNIOR, O. PA.12.005
 DE ABREU, L.M.O. PD.09.016, PD.11.007, PD.16.011
 DE ABREU, L.M.O. PD.12.042
 DE ABREU, L.M.O. PA.09.023
 DE ALMEIDA, R.B. PD.13.007
 DE AZEVEDO, R.P. PD.12.052, PD.17.040

DE FIGUEIRÊDO, N.C.M. PD.05.005, PD.05.013,
PD.05.031, PD.05.033
DE GALIZA BARBOSA, F. PA.14.001
DEL GUERRA, G.C. PD.03.022
DEL GUERRA, G.C. PA.18.009
DE LUCCAS, V. TL.17.009
DE MATOS, B. V. A. PD.09.017
DE PAULA, C.J.S.B. PA.08.012
DE SOUSA, A. O. A. PD.15.038, PD.17.015
DE SOUSA, A.O.A. PD.01.058
DE SOUZA BERNARDINO, T.C. PD.12.055, PD.18.014
DIAS AB PD.12.076
DIAS, D. A. PD.12.039
DIAS, D.J.L. PD.17.004
DIAS M. A. PD.17.022
DIAS, M.C.A. PA.01.029
DIAS, M. E. N. PD.05.007
DINIZ, A.I.A. PD.01.040
DINIZ, A.P.S. PD.01.040
DINIZ, L. V. PD.09.036, TL.09.004
DINIZ, L.V. PD.01.053
DINIZ, R.L.F.C. PD.01.032, PD.01.072, PD.17.043
DIÓGENES, L. M. PD.13.012
D'IPPOLITO, G. PD.02.013
DI PUGLIA, E. B. M. PD.18.004
DOCEMA, M.F.L. PD.12.069
DOMINGOS, A.M. PD.02.045, PD.08.010
DOMINGOS, A.M. PD.02.046
DOMINGUES, J. G. PD.17.062
DOMINGUES, J. G. PD.12.063
DOMINGUES, J.G. PD.12.055, PD.17.051, PD.18.014
DONNARUMMA, C.DC. TL.17.004
DOREA, A. A. PD.03.030
DORING, T. PD.12.019
DORNELLES C.M. TL.17.002
DOS SANTOS, D. PD.02.021
DOS SANTOS, R.M. PD.03.002, PD.03.003
DOURADOFILHO, M. PD.12.086
DOURADO JR, A. C. PD.05.004
DOURADO JUNIOR, A.C. PD.05.005, PD.05.013,
PD.05.031, PD.05.033
DO VALE, R.I.C. PD.17.047, PD.17.048
DUARTE, A.B.G. PD.02.017
DUARTE AMOEDO, C. PA.02.007, PA.02.017
DUARTE, ER PD.15.048
DUARTE L. G. TL.13.001
DUARTE, L.G.P. PD.03.009
DUARTE, ML PD.12.022, PD.12.056, PD.13.006,
PD.15.009, PD.15.011, PD.15.013,
PD.15.048
DUMALAKAS, G.A. PD.01.029
DURAN, F. TL.13.002
DURAYSKI E. TL.17.002
DUTENHEFNER, E.E. PA.13.001
DUTRA, L. D. PD.17.033
DWEK, F.F.M. PD.09.018, PD.09.029
DWEK, F.F.M. PD.09.028
DWEK, I.M. PD.09.018, PD.09.029

E

Echeverri A. PD.09.002
ECKLEY, C.A. PD.03.014
EDUARDO, L. L. S. PD.09.012
EDUARDO, L.L.S. PD.15.019
EGASHIRA, G.I. PA.15.012, PA.18.012
EHLERS D. PD.15.052, TL.17.002, TL.17.003,
TL.17.005
EHLERS, D. PD.15.033
EIRAS-ARAUJO, A.L. PD.02.034
ELIAS JB TL.17.007
EMORI, F.T. PD.13.002
ENGE JR., D. PD.15.023
ERTL-WAGNER B. TL.10.002
ERTL-WAGNER, B. TL.10.003
ESTAY, C. TL.17.009
ESTAY, C. PA.02.015
ESTEVEES, N.B.A. PD.12.033
EVANGELISTA, L. R. PD.09.009
EZZEDDINE, T.A. TL.07.001
EZZEDDINE, O.A. PD.08.003

F

FABRO AT TL.17.006
FAÉ, I.S. PD.02.042, PD.04.010
FAJARDO, L. PA.03.005
FARANI, M.C. PD.15.012, PD.15.016, PD.15.020,
PD.15.021
FARIA, D. G. PD.17.039, PD.17.046
FARIA, I.M. PD.08.005
FARIA, L.L. PA.17.010
FARIA, L.L DE PA.17.002
FARIA, R. R. PD.13.023
FARIA, R.R. PA.09.012
FARIA, R.R.I. R. PD.03.034
FARIAS, L.P.G. PD.02.042, PD.04.010, PD.13.021,
PD.17.054, PD.17.058
FARIAS, T.M.B. PA.06.003
FASSINA, G. PD.09.022
FAVARETTO, A.C. PD.13.021
FAYH, A. P. T. PA.16.004
FEDERICCI, E. E. F. PD.09.021, PD.09.023
FEIJÓ, M.C. TL.08.002
FELDMAN, C.J. PD.03.040, PD.15.039
Felipe, P. H. D. O. PD.05.025
FELIPE, P. H. D. O. PD.05.011
FELIPE, V.C. PA.09.022
FELIPE, V.C. PA.09.019, PA.09.026
FELIPPE, R. A. PD.03.027
FELIX, Y.A. PD.09.019
FERES, R. PD.09.023
FERNANDES, A.L.B..S. PD.09.022
FERNANDES, A. R. C. PD.15.001
FERNANDES, BASTOS, B. PD.15.049
FERNANDES, E.L.M. PD.03.042
FERNANDES, G.S.S. PD.17.047, PD.17.048
FERNANDES, L.M. PA.01.015
FERNANDES, R. PD.15.050, PD.15.051
FERNANDES, R. PD.15.047

FERNANDES, R.B.P PD.15.040, PD.15.041
 FERNANDES, R.M.T. PD.17.054
 FERNANDES, R.P. PD.01.057
 FERNANDES, R. Y PD.15.041
 FERNANDES, R. Y. PD.15.040
 FERNANDES, R.Y. PD.15.049
 FERNANDES, VR TL.04.001
 FERNANDES, W.R. PD.03.010, PD.03.014
 FERNANDES, WR PD.03.004
 FERRACIOLLI, S.F. PD.12.045
 FERREIRA, A.M. PD.01.068, PD.02.002
 FERREIRA, C.L.S. PD.17.011
 FERREIRA, D. L. PD.15.025
 FERREIRA, D.L. PA.02.005, PD.03.008, PD.15.024,
 PD.15.026
 FERREIRA, D.M. PD.08.007, PD.08.008, PD.08.009
 FERREIRA, DM PD.08.006
 FERREIRA, D.M. PA.08.020
 FERREIRA, F.S. PD.05.002, PD.05.032, PD.05.034
 FERREIRA-JÚNIOR JR. TL.17.006
 FERREIRA, N.P.F.D. PD.12.033
 FERREIRA, P.N.C. PD.02.010
 FERREIRA, R.H.Q. PD.02.042, PD.04.010
 FERREIRA, S.F. PD.01.052
 FERREIRA, S. L. C. PD.09.017, PD.10.003
 FERREIRA, V.C. PD.09.022
 FERREIRA, V. C. C. S PA.09.013
 FERREIRA, V. C. C. S. PD.09.026
 FERREIRA, V.C.C.S. PA.09.016
 FIGOLS, M.B. PD.14.001
 FIGUEIRAS, FN PD.15.048
 FIGUEIREDDO, I.R. PD.17.002
 FIGUEIREDO, C.M. TL.17.008
 FIGUEIREDO, G. N. TL.18.009
 FIGUEIREDO, G.N. PD.02.049, TL.02.003, TL.10.002,
 TL.10.003, TL.18.003, TL.18.004
 FIGUEIREDO, H. PD.01.025
 FIGUEIREDO, I. R. PD.08.001
 FIGUEIREDO, I.R. PD.15.058
 FIGUEIREDO, I.R. PD.15.002
 FIGUEIREDO, L.F. PA.07.003, PA.12.006
 FIGUEIREDO, N. C. M. PD.05.004
 FIGUEIREDO, N.C.M. PD.05.019
 FIGUEREDO, S.M. DE O. PD.13.007
 FILHO, A.L.M.G. PA.12.009, TL.12.009
 FILHO, C. L. M. PD.04.002, PD.12.039
 FILHO, C.L.M. PA.01.024
 FILHO, E.A. PA.09.024
 FILHO, J.A.B.A. PA.17.006, PA.17.007
 FILHO, J.P.M. PD.01.013, PD.12.069
 FILHO, J.P.M. PD.09.032
 FILHO, L.F.A. PA.08.018, PA.08.021
 FILHO, O.R.C. PA.02.010
 FINGERHUT, C.J.P. PA.02.012
 FINGUERMAN, F. PD.09.025
 FIORI, C.M.C.M. PD.13.002
 FIOROT, V.C.R. PA.01.015, PA.01.025, PA.01.031
 FISTAROL, D. PD.13.002
 FONSECA, E. K. PD.18.008
 FONSECA, E.K.U.N PA.13.001
 FONSECA, E.K.U.N. PA.02.007, PA.02.017, PA.13.002,
 PA.13.003, PA.13.004, PA.13.005,
 PD.12.008, PD.14.001
 FONSECA, E. M. PD.18.008
 FONSECA, J.R.P. PD.04.007
 FONSECA, JRP PD.04.008
 FONSECA, L.M.B. TL.09.006
 FONSECA, N. V. PD.17.026
 FONSECA P.H.D.O.G. PD.12.005
 FONSECA, P.H.D.O.G. PD.04.001
 FONSECA, PHDOG PA.05.003
 FONSECA, R.C.Q. PA.04.003
 FONSECA, R.P. PD.12.062
 FONSECA, R.Q. PD.14.001
 FONSECA, V. N PD.15.036
 FONSECA, V.N. PD.01.034
 FONZAR, O.A. PD.02.006
 FORNAZARI, V.A.V. PA.08.018, PD.08.008, PD.08.009,
 FORNAZARI, VAV PD.08.006
 FORNAZARI, V.A.V. PA.08.021
 FÖRSTER, K. TL.10.002, TL.10.003
 FRAGOSO, D. C. TL.12.007
 FRAGOSO, D.C. PA.03.001, PD.03.007, PD.12.082
 FRANÇA, C.A. PA.09.023, PA.16.013, PD.05.027,
 PD.16.011
 FRANÇA, C.A. PA.05.024, PA.16.012, PD.09.016,
 PD.11.007, PD.11.009, PD.12.042,
 PD.12.043, PD.14.003
 FRANCA, C.A.S. TL.09.006
 FRANÇA, L.K.L. TL.09.002
 FRANÇA, P. C. PD.17.062
 FRANCESCHI, L. PA.03.006
 FRANCESCO, M. L. B. PD.13.009
 FRANCISCO, L. D. R PD.03.034
 FRANCISCO, L. D. R. PA.09.012
 FRANCISCO, M. TL.02.002
 FRANCISCO NETO, M. J. PD.18.008
 FRANCISCO NETO, M.J. PA.13.001, PA.13.002,
 PA.13.003, PA.13.004,
 PA.13.005
 FRANCISCO, T.R.N.B.P. PD.03.009
 FRANCISCO, T.R.N.B.P. PA.12.008
 FRANCO, C.T. PA.01.019
 FRANCO G.B. PA.08.005
 FRANCO, J. O. F. PD.17.010
 FRANCO, K. M. V. S. TL.18.005
 FRANCO, S. B. PD.12.039
 FRAZÃO, D. W. P. PA.16.004
 FRAZÃO, D.W.P. PA.09.023, PA.16.013, PD.05.027,
 PD.16.011
 FRAZÃO, D.W.P. PD.09.016
 FRAZÃO, D.W.P. PA.05.024, PA.16.012, PD.11.007,
 PD.11.009, PD.12.042, PD.14.003
 FRAZÃO, D.W.P.F. PD.12.043
 FREDDI, T.A.L. PD.12.033
 FREITAG, M.F. PD.13.002
 FREITAS, A. A. PD.05.004
 FREITAS, A.A. PD.05.005, PD.05.013, PD.05.019,
 PD.05.031, PD.05.03
 FREITAS, A.C.I. PD.12.050
 FREITAS, J. S. PD.09.012

FREITAS, J.S. PD.15.019
FREITAS, L. PD.01.025
FREITAS,L.F PD.12.003
FREITAS,L.F. PD.12.002, PD.12.004, PD.12.077
FREITAS, R. M. C. PD.08.002
FREITAS, R.M.C. PA.08.001, PA.08.006, PA.18.004,
PD.18.016
FRIGERIO, G. M. PA.15.001
FRIGÉRIO, G.M. PA.12.005
FUENTEALBA, A. PA.01.010
FUGIKI,R.H.M PD.05.001
FUJIWARA, N. K. F. PD.15.025
FUNARI, M. B. G. PD.17.057, PD.18.008
FUNARI, M.B.G. PA.01.019, PA.04.003, PA.13.001,
PA.13.002, PA.13.003, PA.13.004,
PA.13.005, PD.03.022, PD.03.030,
PD.03.032, PD.12.008, PD.14.001
FUNARI. MBG PA.18.009
FURLANETTO, D. M. PD.17.039, PD.17.046
FURLAN, S. PD.01.052
FURTADO, F. PD.01.064, PD.02.043
FUSTER V TL.04.001

G

GABBAY, B. P. PD.09.010
GABURE, R. L. Z. PD.09.024
GABURE, R. L. Z. D. C. PD.09.031, PD.09.034
GABURE, R.L.Z.D.C PD.09.016
GADELHA, B. R. PD.12.015
GALHARDI, M.P. PD.06.002
GALHEIGO, D. PA.12.003, PD.12.027, PD.12.028
GALLEGUILLOS, M.F. PD.01.005
GAMA, J. M. A. PD.05.004
GAMA, J.M.A. PD.05.005, PD.05.013, PD.05.031,
PD.05.033
GAMA, P. O. PD.12.063
GARBOGGINI, M. D. PD.13.003
GARCIA, C. PD.12.024
GARCIA, M. PD.01.049
GARCIA, M.D.M. PD.15.037
Garcia, M.R.T. PD.03.011
GARCIA, M. R. T. TL.13.001
GARCIA, M.R.T. PA.03.001, PA.03.006, PD.03.002,
PD.03.003, PD.03.007, PD.03.009,
PD.03.024, PD.07.001, PD.12.016
GARDINALLI FILHO, G. PD.09.036, TL.09.004
GASER, A. PD.12.024
GASPARETTO, E.L. PD.12.005, PD.12.019, PD.12.062
GASPARETTO, T. D. PD.13.015, PD.13.016
GASPARETTO, T.D. PD.13.017
GAVINO, J.F. PA.12.008
GEBRIM, E.M.M. PA.03.006
GEBRIM, E. M. M. S. PD.03.031, PD.03.035
GEBRIM, E.M.M.S. PA.03.005, PD.03.002, PD.03.003,
PD.03.023, PD.03.024
GEBRIM, E.M.S. PD.03.029
GEBRIM, E. S. PD.03.036
GHISSI, A.C. PD.01.008, PD.01.011
GIANNOTTI DG PD.09.037
GIANNOTTI, D. G. PA.09.013

GIANNOTTI, D.G. PA.09.016
GIANNOTTI,D.G. PD.09.032
GIANOTTI, D. G. PD.09.026
GIANOTTO, P. PD.04.007, PD.04.008
GIL, R.A. PD.08.005
GLORIA, A. R. S. PA.15.005
GLORIA, A.R.S. PD.15.008
GODOY, L.F. PD.03.029
GODOY L. F. S. PD.12.053
GODOY, L. F. S. PD.03.035
GODOY, L.F.S. PD.12.057, PD.12.069
GODOY, L.L. PD.03.004, PD.03.010
GOES, A.C.A. PD.01.015, PD.15.042
GOMES, A.C.P. PD.17.047, PD.17.048, PD.17.053
GOMES, A. C. S. PD.18.006
Gomes, E. M. PD.05.008
GOMES, E. M. PD.05.010
GOMES, J.R.M. TL.14.002
GOMES, LBP PD.15.009, PD.15.013
GOMES, M.A.P. PD.02.015
GOMES, M.T.N.A. PA.02.008
GOMES, R. L. E. PD.03.030, PD.03.031, PD.03.036
GOMES, R.L.E. PA.03.005, PA.03.006, PD.03.002,
PD.03.003, PD.03.022, PD.03.023,
PD.03.024, PD.03.032
GOMIDE, T.P. PD.01.061
GONÇALVES FILHO, A. L. M. TL.13.001
GONÇALVES FILHO, A.L.M. PD.03.009
GONCALVES, G. A. PD.11.001
GONCALVES, G.J.M. PD.02.011
GONÇALVES, G. J. M. PD.12.034, PD.17.019
GONCALVES J.P. PA.01.014
GONÇALVES, M. M. PD.08.002, PD.12.016
GONÇALVES, T.V. PD.15.042
GONG, E. TL.12.003
GONTIJO,G.F. PD.12.001, PD.12.002, PD.12.003,
PD.12.004
Gonzalez B PD.09.002
GOTO, R.E. PD.12.009, PD.12.010, PD.12.011,
PD.12.012, PD.12.013, PD.12.014
GOTTLIEB, I. PA.16.002, PD.13.004, PD.13.005
GOUVEIA, H.R. PD.08.005
GRASSI, D. C. PD.12.035, TL.12.006
GRAZIANO, L. PA.09.020, PD.09.012, TL.09.001
GRILL, J. A. T. PD.17.039, PD.17.046
GRILL, J.A.T. PA.17.005
GUADALUPE, L. PD.01.050
GUARESCHI, B. O. PD.17.035
GUARESCHI, B.O. PD.01.026, PD.03.025
GUATELLI, C. S. PD.09.012
GUATELLI, C. S. PA.09.010, TL.09.001
GUATELLI, C.S. PA.09.019
GUAZZELLI G.A. PD.15.052, TL.17.003, TL.17.005
GUAZZELLI G.A. TL.17.002
GUAZZELLI, G.A. PD.15.033
GUEDES, F.C. PD.01.028
GUEDES RIBEIRO B. PD.13.017
GUENKA, H. A. PA.16.002
GUENKA, H.A. PD.13.004, PD.13.005
GUERREIRO, N.F. PD.15.051
GUERREIRO N. F. C. PD.12.053

GUERREIRO NFC PD.18.010
GUERREIRO, N.F.C. PD.01.013, PD.09.032, PD.11.008
GUERREIRO, NFC PD.12.069, PD.15.050
GUERRINI, R. M. PD.17.029, PD.17.045
GUERRINI, R.M. PA.17.002, PA.17.010
GUIDO CERRI, G. PA.14.001
GUIMARAES, C.T.S. PD.02.030
GUIMARÃES, J.G.B. PD.01.064, PD.02.043
GUIMARÃES, L.P.T. PD.01.008, PD.01.011
GUIMARAES, M.D. PA.01.012, PA.01.020, PA.01.021,
PA.01.023
GUIMARÃES, M. D. PA.16.003
GUIMARÃES, M.D. PA.01.029
GUPTA, A. TL.08.006
GUPTA SS TL.04.001
GUSMÃO, M. M. PD.17.030
GUSMÃO, M.M. PD.15.026

H

HABIB, V.V.F. PA.02.008
HAMAI, M. PA.02.013, PD.02.018
HANDFAS, B.W. PD.12.008
HARTMANN, L.G.C. PA.15.008
HELITO, PV. PD.15.050
HELITO P.V.P. PD.15.034
HELITO, P. V. P. PD.15.038, PD.15.046
HELITO, P. V.P. PD.15.040, PD.15.041
HELITO, P.V.P. PD.15.028, PD.15.047, TL.15.001
HENKLAIN, J.V.R. PA.08.001, PA.08.006
HERNANDES, M. A. PD.15.053
HERNANDEZ, J. S. PD.12.024
HERNANDEZ, J.S. PD.12.025
HERQUIÑIGO, D. PD.01.005, PA.01.010
HEYMANN A.A. PA.01.014
HILGENDORFF, A. TL.10.002, TL.10.003
HIRATA, F. C.C. PD.12.016
HIRATA, F.C.C. PD.03.002
HOCHHEGGER B PD.12.076
HOCHHEGGER B. TL.17.002, TL.17.005
HOCHHEGGER, B. PD.12.020, PD.15.045, TL.17.003,
TL.17.008
HOCHHEGGER, B.; PD.15.033
HOFE, A.A.O. PA.18.004, PD.18.016
HOLANDA, J.L.B. PA.01.024
HOLANDA, V.C.L. PD.02.010, PD.02.017, PD.12.037,
PD.17.016
HOLZMANN, H.A. PA.18.006
HOLZ T.G. PD.15.052, TL.17.002, TL.17.003,
TL.17.005
HOLZ, T.G. PD.12.020, PD.15.033
HORTEGA, F. S. M. PA.03.002
HORVAT, N. PA.02.019, PD.01.056, PD.01.057,
PD.01.058, PD.01.059, PD.01.060,
PD.02.008, PD.02.032
HSIEH, S.J.K. PA.09.016
HUTTERER, W. PA.09.012, PD.03.034
HYGINO, C. PA.12.003, PD.12.027, PD.12.028,
PD.12.029

I

IARED, W PD.18.009
ICHIHARA, T. H. PD.09.021
INADA, B. PD.12.049
INADA, B.S.Y. PA.03.001, PD.03.007
IRIA JUNIOR, A.S. PD.17.006, PD.17.008
IRIA JÚNIOR, A.S. PD.02.012
IRION, K. TL.17.003
ISHIKAWA, W.Y. PA.04.003
ITO MH PD.13.006

J

JACOBINA, G. S. PD.05.007
JAKUBIAK, R.R. PA.06.002
JAYME, E. M. PD.17.057
JAYME, E.M. TL.01.009
JESUS, G.A.B. PA.08.018, PA.08.021, PD.08.007,
PD.08.008, PD.08.009
JESUS, GAB. PD.08.006
JEUNON, A.S.J. PD.09.033
JIBRI, Z. TL.15.003
JOAU, C. PD.17.061
JOJIMA, F.T. PD.15.023
JORGE, A. B. P. PD.15.036
JORGE, A.B.P. PD.01.034
JORGE JR, L.A. PD.01.016, PD.12.030
JORGE, P. B. A. PD.17.026
JORGE, R.B. PA.15.002, PD.15.035
JUCA, B.R. PD.18.009
JULIANO, R.C. PD.01.064, PD.02.043
JULIANO, Y. PA.18.008, TL.18.007
JÚNIOR, A.S.P. PD.05.023
JUNIOR, C.P.C. TL.11.001
JUNIOR, E. A. TL.12.005
JUNIOR, E.M.O. PA.02.010
JUNIOR, M. F. M. PD.03.013
JUNIOR, M.F.M. PD.01.045, PD.17.021
Júnior, N.A.S. PD.03.011
JUNIOR, W.C.T. PD.17.043
JUNIOR, W. R. F. PD.03.031
JUNQUEIRA, F.P. TL.12.009
JUNQUEIRA, H. PD.02.029
JUNQUEIRA, H. G. PD.12.006
JUNQUEIRA, J.C.N. PD.17.042

K

KAMAR, A.R. PA.02.012
KAWAN, R. TL.08.006
KER, W. TL.04.004
KHALIGHI, M. TL.12.003
KIM SJ PD.09.037
KISHI, R.M. PD.12.011
KITANISHI, R.Y. PA.02.012
KLEINA, W. K. PD.03.029
KLEINA W. W. PA.09.013, PD.12.053
KLEINA, W.W. PA.09.016, PD.01.060
KLENIA, W.W. PD.15.049
KOCHI, C. TL.13.002

KOENIGKAM-SANTOS M TL.17.006
KOENIGKAM-SANTOS M. TL.17.007
KOIFMAN, A.C.B. PD.01.001
KULCSAR, M. A. V. PD.08.002
KULCSAR, M.A.V. PA.18.004, PD.18.016
KUNIYOSHI, C.H. PD.03.010
KUNIYOSHI, CH PD.03.004
KURIMORI C.O. PD.15.034
KURIMORI, C.O PD.15.040
KUWAHARA, G.C. PA.01.029

L

LADEIRA; P. R. S. PD.09.008
LAHAN, D.M. PD.08.003
LAJARIN, G. PD.17.030
LAJARIN, V. S. PD.17.039, PD.17.046
LAJARIN, V.S. PA.17.005
LALIER, R.T.L. PA.15.012, PA.18.012
LANGE, R. PA.13.001
LAZZARONI, P. H. D. G. PD.12.063
LEAL, A. L. G. TL.14.001
LEAO-FILHO, H.M. TL.01.006
LEÃO, L. R. TL.04.003
LEÃO, R. V. PD.15.038, PD.15.046
LEÃO, R.V PD.15.049
LEÃO, R.V. PD.15.047, PD.15.051
LEÃO, RV PD.15.050
LEÃO. R.V PD.15.041
LEE, H. J. PD.17.015
LEE, H.J. PA.17.006, PA.17.007
LEE, H. M. H. PD.17.046
LEIDERSNAIDER, C. L. PD.03.027
LEIDERSNAIDER, C.L. PD.01.044, PD.01.050
LEITÃO, L. PD.09.008
LEITE C. C. PD.12.053
LEITE C.C. PA.09.013
LEITE CC PD.09.037, PD.18.010
LEITE, C. C. PD.03.035, PD.09.026, PD.15.038,
TL.12.006
LEITE, C.C PD.15.040, PD.15.041
LEITE, C.C. PA.09.016, PA.17.006, PA.17.007,
PD.01.013, PD.01.021, PD.01.056,
PD.01.058, PD.02.032, PD.02.036,
PD.03.029, PD.04.009, PD.12.035,
PD.12.057, PD.15.047, PD.15.049,
PD.15.051, TL.15.001
LEITE, CC PD.15.050
LEITE, CC. PD.12.069
LEITE.C.C. PD.12.016
LEITE, C. C., G. G. PD.17.015
LEITE,C.P.S. PD.12.001
LEITE, I. A. PD.16.008
LEITE, I.A. PD.02.028
LEITE, ISL PD.04.008
LEITE,J.F.M.N. PD.10.001
LEITE, R. B. PD.03.013, PD.17.021
LEITE, R.B. PD.01.045, PD.01.068, PD.02.002
LEMOS L. A. PD.17.022
LEMOS, L.A. PD.12.023
LEMOS, M. D. PD.03.031

LEMOS, M.D. PD.03.010, PD.03.014, PD.12.057
LEMOS, MD PD.03.004
LEMOS, M.R.L. PA.08.020, PD.17.054, PD.17.058
LENHARDT R PD.12.076
LEWIN, F. PA.01.015, PA.01.025, PA.01.031
LIMA, A.C. PD.17.037
LIMA A.L.S. PD.16.014
LIMA, A.M PD.12.052, PD.17.040
LIMA, A.PL. TL.11.001
LIMA, E. TL.07.001
LIMA, F. TL.01.006
LIMA, F.G. PD.02.045
LIMA, G. A. PD.08.001
LIMA, G.A. PD.09.006, PD.15.002, PD.15.058
LIMA,G.A PD.17.002
LIMA, H.J.V PA.05.024, PD.11.009, PD.12.042
LIMA, H.J.V. PA.09.023, PA.16.012, PA.16.013,
PD.05.027, PD.09.016, PD.11.007,
PD.14.003, PD.16.011
LIMA,H.J.V. PD.12.043
LIMA, J. T. F. PD.18.006
LIMA, P.M.B.P. PD.09.019
LIMA, S.O. PD.18.011
LIMA, S.O.; PD.18.013
LIMA, T.C. PA.02.019, PA.17.006, PA.17.007,
PD.01.057, PD.01.059, PD.02.036,
PD.04.009
Lins, C. F. PD.05.008, PD.05.025
LINS, C. F. PD.05.004, PD.05.006, PD.05.007,
PD.05.011, PD.05.012, PD.15.003
LINS, C.F. PD.05.002, PD.05.003, PD.05.005,
PD.05.010, PD.05.013, PD.05.023,
PD.05.031, PD.05.032, PD.05.033,
PD.05.034, PD.12.023, PD.12.037,
PD.13.007, PD.15.004, PD.15.012,
PD.15.016, PD.15.017, PD.15.018,
PD.15.020, PD.15.021, TL.12.001
LIRA, M. L. S. S. PD.13.012
LIRA, M.L.S.S. PD.09.019
LIVORSI DA CUNHA, M. PD.14.001
LOBATO, G.R. PD.03.040
LOBO, C. F. T. PA.18.005
LOBO, F.P.PL. PD.01.044
LOPES, A.A. PD.15.055
LOPES, A. K. B. F. PD.15.003
LOPES, A.K.B.F. PD.02.010, PD.02.017, PD.05.006,
PD.05.007, PD.05.010, PD.05.011,
PD.12.037, PD.15.018, PD.17.016
LOPES, F.C.R PD.12.062
LOPES, F. P. P. L. PD.03.027
LOPES, F.P.PL. TL.09.005
LOPES, I.A.L. PA.08.022
LOPES, P.G.M. PD.01.039
LOPES, R.A.P. PD.02.015
LOPEZ, J.M.A. TL.17.004
LOUREIRO, R. M. PD.03.030
LOUREIRO, R.M. PD.03.022, PD.03.032
LOURENÇO, M. R. PD.15.053
LOUZA, G. PD.04.003
LOUZA, G.F. PD.01.027, PD.02.019
LOUZA, GF PD.17.025

LUCAS, J. C. B. PD.16.001
LUCATO, L.T. PD.12.016, PD.12.045, PD.12.057
LUCENA, L. N. PD.16.008
LUCIETTO, B.B.B. PD.09.035
LUNA, L. P. P. PD.12.039
LUNA, P.A.A. PA.04.003
LUPINACCI, F.A.S. PA.01.019
LUPPI, A. M. PD.12.034
LUZ, J.H.M. PD.08.005
LUZ, P.M. PD.08.005
LUZ, S.N.P. PD.01.038
LYRA, T.C.B. PD.17.038

M

MACCHIONE, M. C. PD.17.041
MACÊDO, D. J. PD.16.008
MACEDO, J.; PD.12.006
MACÊDO, J. F. PD.13.012
MACÊDO, J.F. PD.09.019
MACEDO NETO, A.C. TL.17.008
MACEDO, T. A. A. PD.17.010, PD.17.019
MACEDO, T.A.A. PD.02.011
MACHADO, A. C. PD.09.013
MACHADO, A. K. R. PD.13.009
MACHADO, C.C. PD.02.010, PD.02.017, PD.12.037,
PD.17.016
MACHADO, C.H.C. PD.13.002
MACHADO, C. P. PD.15.043
MACHADO, C.P. PD.18.011, PD.18.013
MACHADO, F.P. PA.08.005, PA.08.022, PD.09.035,
TL.17.004
MACHADO, J.P.S. PA.07.003, PD.09.015
MACHADO, J.P.S. PA.12.006
MACHADO; J.P.S. TL.12.004
MACHADO, M. PD.17.062
MACHADO, M.C.M. PA.02.013, PD.02.018
MACHADO, M.T.T.A. PD.12.055, PD.17.051
MACHADO, R. M. PA.09.017
MACHADO V.B. PD.15.055
MACIEL, C.L.A. PD.09.017
MACIEL, F. C. PD.09.008
MACIEL, J.M.W. PD.09.007
MACIEL, R.P. PD.17.023, PD.17.049, TL.17.008
MACRUZ, F. TL.12.003
MAGDALENA, T. R TL.04.003
MAIA, B.T.B. PA.07.003
MAIA, B.T.B. PA.12.006
MAIA, D.D.D. PD.02.034
MAIA, D. F. PA.15.005
MAIA, D.F. PD.02.007, PD.15.008
MAIA JÚNIOR, A. C. M. PD.12.058, PD.12.059,
TL.12.007
MAIA, L.N. PD.01.032
MAIA, M.C.A. PD.01.066
MAIA, M. H. V. PD.15.057
MAIA, M., M. PD.12.001, PD.12.002, PD.12.004
MAIA, M.M. PD.12.003
MAIA, R.N.T. PA.04.001, PA.09.025, PD.01.012,
PD.01.052, PD.01.071, PD.02.022
PD.12.036, PD.15.060

MAIOLI, M.C.P. PD.01.001
MAKDISSI, F.B. TL.09.002
MAKSOU, A. PD.12.049
MAKSOU, F. PD.01.006, PD.02.005
MALDONADO, I. TL.17.009
MALDONADO, S.C.H.I. PA.01.004
MALDONADO SCHOIJET, I. PA.02.015
MALDOTTI A. PD.15.052
MALDOTTI A. TL.17.002, TL.17.003, TL.17.005
MALDOTTI. A. PD.15.033
MALHEIROS, S. M. F. TL.12.002
MALTA, N. L. PD.08.001
MALTA, N.L. PD.09.006
MALTA, N.L. PD.15.002
MALTA, N.L. PD.15.058, PD.17.002
MALTEMPI, C.M. PD.09.022
MANNATO, B. PA.09.007, PD.09.014
MANNRICH, L.L. PD.15.019
MANZELLA, A. PD.01.025
MARAGNO, B. PA.09.007, PD.09.014
MARANGON, J.C. PD.12.030
MARANGON-MACHADO, J.C. PD.02.018
MARANGON-MACHADO, J.C.M. PA.02.013
MARANHÃO, F.L.L. PD.01.031, PD.01.036, PD.02.028
MARCELINO ASZ PD.09.037, PD.18.010
MARCELO, J.G. PA.16.005
MARCHINI, A.S. PD.17.053
MARCHIORI, A. PD.17.034
MARCHIORI E. TL.17.002, TL.17.003
MARCHIORI, E. PD.01.027, PD.02.019, PD.04.003,
PD.08.005, PD.17.025
MARCOS, V.N. PA.18.004, PD.18.016
MARIANO, F. PA.02.013
MARINHO, E. PD.02.025
MARINHO, T. PD.02.025
MARIN, J.F.G. PD.11.008
MARIN, M.S. PD.01.006, PD.02.005
MARIZ FILHO, P.J.DA C. PD.12.023, PD.15.012,
PD.15.016, PD.15.018,
PD.15.021
MARQUES, E. F. TL.09.001
MARQUES, E.F. PA.09.019, PA.09.020, TL.09.002
MARQUES, T. C. PD.09.010
MARSOLLA, F. L. PD.09.008
MARTINEZ, M.L.A. PD.15.017
MARTINEZ, T.H. PA.01.023
MARTIN, H.S. PD.08.005
MARTINS, A. P. A. F. PD.12.063
MARTINS, B.M. PD.18.011, PD.18.013
MARTINS, D.L. PA.01.016, PD.02.024
MARTINS, E.A.F. PA.01.016, PD.02.024, PD.17.017
MARTINS, E. B. L. PD.03.013
MARTINS, E.S.S. TL.09.006
MARTINS, F.M. PD.05.001
MARTINS, F. P. PD.17.043
MARTINS, I. PD.12.086
MARTINS, I.A.F. TL.01.003
MARTINS, I.N.S.L. PA.02.010
MARTINS, K.M. PA.03.002
MARTINS, R.C. PD.12.037
MARTINS, V.C.V. TL.17.004

MARUSSI, V. PD.12.049
MATOS, B. A. TL.12.002
MATOS, B.P. PD.02.045, PD.02.046, PD.08.010,
TL.14.002
MATOS, B.P. PD.12.077
Matos, J. D. O PD.05.008
MATOS, J. D. O. PD.05.010, PD.05.011
MATOS, L.L. PA.03.006
MATOS, M.A.A. TL.12.001
MATTARA, I. R. PA.09.012, PD.03.034, PD.13.023
MATTIONI, M. PA.09.010
MATUSHITA, JR. J.P.K. PA.08.016
MAUAD, E. C. PA.09.002
MAULAZ, C.M. PD.06.003
MAURELLI, R.A.O. PA.05.001
MAZON, G. PD.02.045
MAZZUCCO, M. PD.02.012, PD.17.006, PD.17.007,
PD.17.008
MEDEIROS A.K. PD.17.047
MEDEIROS, A.K. PD.17.048
MEDEIROS, D. C. PD.03.036
MEDEIROS, G. O. C. PA.16.004
MEDEIROS, G.O.C. PD.12.042, PD.12.043
MEDEIROS, R.F. PD.06.002
MEDEIROS, S.I.C. PD.15.022
MEDONCA, M. H. S. PD.09.027
MEIRA M. S. PD.15.062
MEIRA MS PD.08.011
MEIRELES, A. C. PD.05.012
MEIRELES, A.C. PA.05.003, PD.05.019
MEIRELES, L. L. PA.09.010
MEIRELLES, C. PD.17.030
MEIRELLES, G.S. PD.17.053
MEIRELLES, G.S.P. TL.17.008
Mejia K PD.09.002
MELLO, A. C. O. PD.09.024, PD.09.031, PD.09.034
MELLO, D.F.R.E. PD.01.041
MELLO, M.A.R. PD.04.010
MELO, A.S.A. PD.02.034, PD.17.011
MELO, D.F.R.E. PD.17.020
MELO, H. J. F. PD.11.001
MELO, H.J.F. PD.12.009, PD.12.010, PD.12.011,
PD.12.012, PD.12.013, PD.12.014,
PD.12.050
MELO, J. I. F. PD.17.033
MELO, J.S.D. PA.02.002
MELO, L.V.B. PD.17.001, TL.03.001
MELO, M.H.V. PD.05.023
MELO RAB PA.08.004, PA.08.019
MELO, R.A.B. PA.08.003, PA.08.008, PA.08.009,
PA.08.010, PA.08.011, PA.08.012
MELO, R.F.Q. PD.16.014
MELO, R.F.Q. TL.08.002
MELO, S.T.C. PD.17.051
MENDES, C.L. PD.09.018, PD.09.029
MENDES, G.G. PD.01.015
MENDES, H.G.P. PD.01.045
MENDES, L.A. PA.15.002, PD.15.035
MENDES, M.E. PD.05.002, PD.05.032, PD.05.034
MENDES, R.C. PD.05.023
MENDES, R.M. PD.09.011
MENDONÇA, D. M PD.03.025
MENDONÇA, D.M. PD.01.026
MENDONÇA, D. M. PD.17.035
MENDONÇA, D.S. PA.06.003
MENDONÇA, L. D. C. PD.05.006
MENDONÇA, M.H.S. PD.09.025
MENDONÇA, M.H.S. PD.09.028
MENDONÇA, M. S. PD.15.036
MENDONÇA, M.V. PD.17.033
MENDONÇA, R.A. PA.12.008
MENEGATTI, F. M. PD.11.003
MENESES, L. C. S. C. PD.17.010
MENESES, M. O. S. C. PD.17.010
MENESES, V. F. S. C. PD.17.010
MENEZES, C.S.S. PD.01.050, PD.08.005
MENEZES, D. C. PD.04.010
MENEZES, D.C. PD.02.042
MENEZES, M.R. PD.01.013
MENEZES, R. S. A. A. PD.09.026, PD.15.046
MENEZES, R.S.A.A. PD.01.060
MENEZES, R. V. L. V. PD.05.004
MENEZES, R.V.L.V. PD.05.005, PD.05.013, PD.05.031,
PD.05.033
MERCES, W.R. PD.02.029
MERJANE, V PD.09.031
MERJANE, V. PD.09.013, PD.09.016, PD.09.024,
PD.09.030, PD.09.034
MESQUITA, D.L.L. PD.10.001
MESQUITA, S. M. R. PD.05.027
MESSIAS, P. C. PA.06.002
MICENA, P.Y. S. PD.05.027
MIN BAE, C. S. PD.08.001
MIRANDA, A.C. PD.09.033
MIRANDA, A.C.A. PD.09.019
MIRANDA, C.D.O PD.15.059
MIRANDA, C.M.N.R. PA.08.020, PD.17.054,
PD.17.058
MIRANDA, E.B. PD.16.009
MIRANDA, E.C. PD.17.043
MIRANDA, J.A. PA.02.019, PA.17.006, PD.01.021,
PD.01.057, PD.01.059, PD.02.032,
PD.02.036, PD.04.009
MIRANDA, L.E.V. PD.13.004, PD.13.005
MISSRIE I. PD.17.061
MISSRIE, I PD.17.053, TL.17.008
MODESTO K TL.04.001
MOGAMI, R. PD.01.001
MOLINA, D.F. PA.08.018
MOLINA, M.I. PD.01.005
MONARIM, M.A.S. PA.08.018, PA.08.021, PD.08.007,
PD.08.008, PD.08.009
MONARIM, MAS. PD.08.006
MONNERAT, S. T. PD.09.017, PD.10.003
MONSIGNORE, L.M. PD.01.041
MONTEIRO, L. TL.17.004
MONTEL, D. B. PD.17.039, PD.17.046
MONTEL, D.B. PA.01.015, PA.01.025, PA.01.031,
PA.17.005
MORAES, A. C. F. V. PD.15.057
MORAES, A. L. PA.07.001
MORAES D TL.17.007

MORAES,L.E.S. PD.12.001, PD.12.002, PD.12.003,
PD.12.004
MORAES, L.T.A. PA.01.020, PA.01.021, PA.01.023
MORAES, L.T.A.H. PA.01.012
MORAES P PD.09.025
MORAES, P TL.18.005
MORAES, P.C. PD.09.018
MORAES, P.D.C. PD.09.029
MORAES, T.C. PD.02.034
MORAIS, C. P. PD.13.009
MORAIS, E.A. PD.12.055
MORAIS JUNIOR, M.F. PD.02.002
MORAIS JÚNIOR, M.F. PD.01.068
MORAIS, M.O. PD.02.042, PD.04.010
MORAIS, N. M. M. PD.12.039
MORAIS, R.A.H. PA.09.007
MORAIS, S. PD.01.025
MORALES, J.C.T. PD.01.044
MORBECK, F. PD.01.049
MOREIRA, B.L. PD.17.047, PD.17.048
MOREIRA, L. D. S. PA.02.002
MOREIRA, M. T. PD.13.016
MOREIRA, W. PD.01.032, PD.01.072
Moreno M PD.09.002
MORENO, R.A. PD.03.002, PD.03.003
MORGADO,F PD.05.001
MORIM, F. C. PD.09.031
MORIMOTO, T. PD.12.049
MORITA, T.O. PD.01.051, PD.01.054, PD.01.062,
PD.01.065, PD.02.030
MORITSUGU, C.T. PD.09.007
MOTA, A.V.H PD.03.042
MOTA, A.V.H. PD.18.011, PD.18.013
MOTA, T. V. A. PA.09.017
MOTTA, E.G.P.C. PD.01.032, PD.01.072
MOTTA, G. B. PD.13.016
MOTTA, J. P. S. PD.17.026
MOURA, A.P.C. PD.18.005
MOURA, B.M. PD.11.010
MOURA FILHO, J.P. PD.15.051
MOURA FILHO, JP PD.15.050
MOURA, L. O. PD.08.001
MOURA, L.O. PD.09.006, PD.15.002, PD.15.058,
PD.17.002
MOURÃO, A. P. PD.06.001
MOURÃO, R. PD.12.005
MOURA, R.P.F. PD.17.020
MOURATO, F. A. TL.14.001
MOYSES, L. A. PD.09.026
MOYSES LAJ PD.09.037
MOYSES, L. A. J. PA.09.013
MOYSES, L.A.J. PA.09.016, PD.09.032
MUELLER-PELTZER, K., TL.02.003, TL.18.004
MUJICA, M. C. M. PD.09.010
MÜLLER C. I. S. PD.17.022
MÜLLER-PELTZER, K. TL.18.003, TL.18.009
MUNDIM, T. PD.08.001
MUNDIM,T.L PD.15.058
MUNDIM,T.L. PD.15.002, PD.17.002
MUNHOZ, B.N.S. PD.12.009, PD.12.010, PD.12.011,
PD.12.012, PD.12.013, PD.12.014

MUNIZ, B. C. PD.12.005
MUNIZ, B.C. PA.05.003, PD.04.001
MURAKOSHI, R. W. PD.03.030
MURAKOSHI, R.W. PD.03.022, PD.03.032
MURAKOSHI, W.M. PA.03.005

N

NACIF, M. TL.04.004
NAGAE S. PD.09.025
NAGAE, S.R. PD.09.018
NAGAE,S.R. PD.09.029
NAGAYA E.M. PD.15.034
NAGAYA, E.M. PD.15.028
NAHAS, EAP TL.04.002
NAHAS-NETO, J. TL.04.002
NAKAGAWA, S.A. PD.15.061
NAKAJIRA, E. PD.18.009
NAKAMURA, O. K. PD.13.002
NANO, P. Z. PD.03.025, PD.17.035
NANO, P.Z. PD.01.026
NARULA J TL.04.001
NARVAEZ, E.O. PD.02.024, PD.17.017
NASCIF, R.L. PA.08.022
NASCIMENTO, C.R.A. TL.17.004
NASCIMENTO, F.M.R PD.15.012
NASCIMENTO, F.M.R. PD.15.004, PD.15.020,
PD.15.021
NASCIMENTO M.H.A. PA.08.005
NASCIMENTO, M.H.A. PD.09.035
NASCIMENTO, T. S. PD.12.015
NAVARRO, C.L. PD.02.048
NAVES, E.A PD.12.052
NAVES, E.A. PD.17.040
NEGRAO, E.M.S. PA.09.002
NEIVA, D. W. PA.09.012, PD.03.034
NELLI, L.C PD.17.004
NESE, P. L. PA.16.003
NETO, A.B.A. TL.11.001
NETO A.C. PD.15.034
NETO, A. P. R. PD.08.001
NETO,A.P.R. PD.15.002, PD.15.058, PD.17.002
NETO, F.B.A. PA.01.020, PD.17.009, PD.17.038
NETO, H. P. W. PA.09.012, PD.03.034
NETO, J.A.O. PD.05.034
NETO, M.D.P. TL.08.002
NETO, M. J. F. PA.09.012, PD.03.034, PD.13.023
NETO. MJF PA.18.009
NETO, R.B. PA.01.029
NETO, S. R. O. PD.04.002
NEVES, G.B. PA.02.013, PD.01.053
NEVES, P. PD.12.029
NEVES, T. TL.13.002
NEVES, Y.C.S. PD.17.042
NISHIYAMA, K.H. PD.17.023, PD.17.049
NOBESCHI, L. PD.12.009, PD.12.010, PD.12.011,
PD.12.012, PD.12.014
NOBREGA, A.I. PD.16.009
NOGUEIRA, A.M.C. TL.09.005
NOGUEIRA-BARBOSA, M. H. PD.15.053
NOGUEIRA-BARBOSA, M.H. PD.15.018, TL.15.002

NOGUEIRA, I. M. PD.17.035
NOGUEIRA, I.M. PD.01.026, PD.03.025
NOMURA, C.H. PD.17.038
NOMURA, CH. PD.04.008
NORAMBUENA, M.F. PD.01.005
NORMANHA, J.M. PD.11.010
NORMANHA, L.L. PA.01.016
NORMANHA, L.M. PD.11.010
NORO, F. PD.02.034
NOVIS, M.I. PD.18.005
NOVO, N. F. PA.18.008, TL.18.007
NUNES, E.B. PD.02.021
NUNES JR, N.B. PD.02.021
NUNES, L.M.A.O. PA.02.007, PA.02.017
NUNES, M.I. PD.05.027
NUNES. M. I. PA.09.024
NUNES, N.B. PD.02.021
NUNES, R.B. PD.02.021
NUNES, R.F. PD.11.008
NUNES R.H. PD.12.040, TL.12.009
NUNES, R. H. PD.12.058, PD.12.059, TL.12.007
NUNES, R.H. PA.12.008, PA.12.009, PD.12.082

O

OBATA, E. S. PD.17.004
OGATA, V.S.M PD.17.042
OKAMOTO, G.F. TL.08.005
OLIANI, D.C.M.V. PD.13.013
OLIVARES, P. PD.12.065
OLIVEIRA ,A.C.A.S PD.12.043
OLIVEIRA ,A.C.A.S. PD.09.016, PD.11.007, PD.16.011,
OLIVEIRA, A.I. PA.02.019, PA.17.006, PA.17.007,
PD.01.021, PD.01.057, PD.01.059,
PD.02.032, PD.02.036, PD.04.009
OLIVEIRA, A. M. PA.18.005
OLIVEIRA, B. PD.02.008, TL.01.006
OLIVEIRA, C. TL.01.006
OLIVEIRA, C.S.O. PD.12.075
OLIVEIRA, D.L. PD.12.068, PD.12.073, PD.12.074,
PD.12.075, PD.12.078
OLIVEIRA; D.L. PA.12.012, PA.12.015, PD.12.084
OLIVEIRA, D.M. PD.10.001
OLIVEIRA, G.C. TL.14.002
OLIVEIRA, G.C.S. PA.12.012, PA.12.015, PD.12.084
OLIVEIRA, G.C.S.O. PD.12.068, PD.12.073, PD.12.074,
PD.12.078
OLIVEIRA, G. H. N. PD.12.063
OLIVEIRA, G.H.N PD.15.008
OLIVEIRA, G.H.N. PA.15.005, PD.02.007
OLIVEIRA, H. PA.02.012
OLIVEIRA, I. P. PD.09.011
OLIVEIRA, I.P. PA.09.017
OLIVEIRA, I.S. PD.02.036, PD.04.009
OLIVEIRA, J.A.A. PD.02.015
OLIVEIRA, J.C.S. PD.14.001
OLIVEIRA, J. R. PD.16.008
OLIVEIRA, K.S PD.12.050
OLIVEIRA, L. D. PD.17.017
OLIVEIRA, L. M. PD.18.008
OLIVEIRA, M.A.C. TL.11.001

OLIVEIRA MC TL.17.007
OLIVEIRA, M.V.F.T. TL.09.006
OLIVEIRA NETO, J.A. PD.05.002, PD.05.032
OLIVEIRA NETO, V.X. PD.12.085
OLIVEIRA, N.F.C. PD.05.002, PD.05.032, PD.05.034
OLIVEIRA, R.V. PD.01.001, PD.01.044, PD.01.050
OLIVEIRA, T.C.F. TL.08.002
OLIVEIRA, T.I. PD.06.002
OLIVEIRA, T. M. PD.13.009
OLIVEIRA, V.A. PA.02.013
OLIVEIRA, V.S. PD.01.012, PD.01.052, PD.01.071,
PD.02.022, PD.12.036, PD.15.060
OLIVERA, R. V. PD.03.027
OLIVETTI, B.C. PD.03.014, PD.03.024
OLIVOTTO, L.S.L. PD.09.022
OMURA V. L. N. PA.09.013, PD.09.026
OMURA,V.L.N. PD.09.032
ONARI, N.. PA.09.002
ORTIZ, V TL.17.009
ORTIZ VEGA, J. PA.02.015
OSAWA, A. PD.14.001
OSÓRIO, R. C. PD.04.007
OSÓRIO, RC. PD.04.008
OTANI, A.R. PA.01.020
OTONI, JC PA.08.013, PA.08.014, PA.08.015
OZAKI. M PA.18.009

P

Pacheco, F.T. PD.03.011
PACHECO, F. T. PD.12.058, PD.12.059, TL.12.007
PACHECO, F.T. PA.12.008, PA.12.009, PD.03.007,
PD.12.082, TL.12.009
PACHECO,F.T. PD.12.040
PACINI G. S. TL.17.002
PADILHA I.G. TL.12.009
PADILHA, I. G. PD.12.058, PD.12.059, TL.12.007
PADILHA, I.G. PD.17.054
PAIVA, A.D. PA.02.013, PD.02.018
PAIVA, A.F.L. PD.04.007, PD.17.038
PAIVA, AFL. PD.04.008
PAIVA, G.G. PD.08.007, PD.08.009
PAIVA, GG. PD.08.006
PAIVA, G.P. PA.08.018, PA.08.021, PD.08.008
PAIVA, O. TL.02.002
PAIVA, O. A. TL.04.003
PAIXÃO, N. PD.12.049
PAIXÃO, T.S.A. PA.02.019, PD.01.057, PD.01.059,
PD.02.036, PD.04.009
PALHANO, C. PA.02.013
PALLADINO, A.M. PD.08.005
PALMEIRA, R.T.B.A PA.18.004
PALMEIRA, R.T.B.A. PD.18.016
PAMPANELLI, P. TL.02.002
PANIZZA, P.S.B. PA.02.019, PD.01.057, PD.01.059,
PD.02.036, PD.04.009
PANOZO, A.M.Q. PD.02.022
Pantol C PD.09.002
PAPALÉO, R.M. PD.06.003
PARENTE, D.B. PD.02.019

PARGA, J.R. PA.17.006
 Parodi C PD.09.002
 PARRA, A.C.G. TL.07.001
 PASSOS, R. B. D. PD.17.057
 PASSOS, U. L. PD.03.035
 PASSOS, U.L. PD.03.029
 PAULA CJSB PA.08.017
 PAULA, F. J. A. TL.15.002
 PAULA, V. PD.02.008
 PAULA, V.T. PD.12.045
 PAULINO, M. V. PD.15.025
 PAVANI, A.B. PD.17.053
 PAZINATO, L. V. PD.09.008
 PAZINATO, L.V. PD.03.008, PD.15.026
 PEDROSO, M.H.N.I. TL.01.003
 PEIXOTO, L.R.M. PA.01.019
 PEIXOTO, M. C. G. PD.15.003, PD.15.012
 PEIXOTO, M.C.G. PD.15.004, PD.15.016, PD.15.018,
 PD.15.020
 PELICLIOLI A.A. PD.15.052
 PELLICLIOLI A.A. TL.17.002, TL.17.003, TL.17.005
 PELLICLIOLI, A. A. PD.15.033
 PENACHIM, T.J. PD.08.003
 PENACHIN, T. J. PD.17.017
 PENACHIN, T.J. PA.01.016
 PENNA, A.C. TL.09.006
 PENNA, C. R. R. PD.18.004
 PEREIRA, A. C. H. PD.17.026
 PEREIRA, A.M.A. PD.02.036, PD.04.009
 PEREIRA FILHO JB, PD.18.010
 PEREIRA, F.P. PD.01.057
 PEREIRA, F.P.A. TL.09.005, TL.09.006
 PEREIRA, F.V. PD.17.017
 PEREIRA, H. PD.17.039, PD.17.046
 PEREIRA, H.A.C. PD.17.023, PD.17.049
 PEREIRA, H,C. PD.12.001, PD.12.002, PD.12.003,
 PD.12.004
 PEREIRA, H.L. PD.10.002
 PEREIRA, H.V.P. PD.13.024
 PEREIRA L.B.N. PD.15.052, TL.17.002, TL.17.003,
 TL.17.005
 PEREIRA, L.B.N. PD.15.033
 PEREIRA, L. P. PD.04.002
 PEREIRA, L.P. PA.01.024
 PEREIRA, M.B.D. TL.08.002
 PEREIRA M.L. PD.12.019
 PEREIRA, V. M. J. PD.09.010
 PERES, B.S. PD.01.029
 PEREZ, M.K. PD.02.013
 PESSOA, C.N.G. PD.12.023
 PESSOA, C. P. K. C. PD.09.036, TL.09.004
 PESSOA, E. C. PD.09.036, TL.09.004
 PESSÔA F. M. C. PD.12.029
 PESSÔA, F. M. C. PA.12.003, PD.12.027, PD.12.028
 PESSOA, R.H.B. PD.01.028
 PETERNELA, C.E. PD.01.064, PD.02.043
 PETRY, MSM PD.08.011
 PETTENGILL, A. L.M. PD.12.058, PD.12.059,
 TL.12.007
 PFLUCK, BPM PD.03.037
 PH.D. TL.13.002
 PIBER, L. S. PA.05.006, PA.18.008, TL.18.007
 PIBER, L.S. PA.02.008
 PIBER, R. S. PA.05.006
 PICCOLO, A.M. PD.12.077
 PICCOLO, L.M. TL.14.002
 PICKA, C.M.M. PA.02.013, PD.02.018
 PICKA, M.C.M. PD.01.016, PD.12.030
 PICONE, J. C. S. S. PA.09.002
 PIMENTA, K.B. PD.08.005
 PIMENTEL, A.R. PA.02.010
 PINA, R. PD.13.023
 PINCERATO, K. M. PD.09.026
 PINETTI, R.Z. PD.17.023, PD.17.049
 PINHEIRO, A. B. M. PD.05.016, PD.13.024
 PINHEIRO; A. B. M. PD.05.015
 PINHEIRO, A. B. P. PD.13.009
 PINHEIRO, E. A. PD.11.001
 PINHEIRO, R.A. PD.02.034
 PINHO, G.C. PD.05.023
 PINHO R. O. PD.13.023
 PINNA, M.H. PA.03.005
 PINOTTI, G.A. PA.08.012, PA.08.016
 PINTO. CAV PA.18.009
 PINTO, F.F.E. PD.15.061
 PINTO, G. PD.01.051, PD.01.054, PD.17.023,
 PD.17.049
 PINTO, G.A.D.H. PD.02.030
 PINTO PNV PD.08.011
 PINTO, P.N.V. PD.01.015
 PINTO, P.N.V. PD.15.042
 PINTO, Y.F. PD.01.038
 PIRES, M. M. PD.12.015
 PIRES, M. S. S. PD.12.015
 PIRES, M.S.S. PD.02.001
 POEYS, F.C.T PD.11.004
 POEYS, F.C.T. PD.11.003
 POLI, M.R.B. PA.09.022, PA.09.026
 POLI, MRB PA.08.013, PA.08.014, PA.08.015
 POMSCHAR A. TL.10.002
 POMSCHAR, A. TL.10.003
 PONTE, M.P.T.R. PA.01.028, PA.02.007, PA.13.002,
 PA.13.003, PA.13.004, PA.13.005,
 PD.15.022
 PONTES, B. S. B. PD.05.012
 PONTES, B.S.B. PA.05.003
 PONTES, P. H. S. PD.12.039
 PORTA, D.D.S. PA.08.018
 PORTES, B. PA.03.002
 PORTO, D.D.S. PA.08.021, PD.08.007, PD.08.008,
 PD.08.009
 PORTO, DDS PD.08.006
 POSSARI, R. E PD.12.006
 POSSETTI, P. PA.16.002
 POZO, E. TL.04.001
 PRADO, G.B. TL.08.005
 PRADO JLMA PD.12.022
 PRADO, JLMA PD.12.056, PD.15.009, PD.15.011
 PRADO JR., L. M. PD.11.003
 PUCCI, R.C. PD.12.065
 PUGLIESI, L. T. PD.17.041
 PURGER, M. PD.01.064, PD.02.043

Q

QUARESMA, J. A. S. TL.18.006
QUEIROZ, G. A. PA.17.002, PD.17.029, PD.17.045
QUEIROZ, M. PA.13.001
QUEIROZ, M.A. PA.02.019, PD.11.008
QUEIROZ, M. R. G. PD.18.008
QUIRICI, P.A.C. PD.01.026

R

RACY, D. J. PD.02.021, PD.09.013, PD.09.024,
PD.09.030
RACY, D.J. TL.01.003, TL.14.002
RAGGIOTTO, C.H. PD.08.010
RAHAL JUNIOR. A. PA.18.009
RAIMUNDO, E.C. PD.02.042, PD.04.010
RAMANAUSKAS, C.A. PD.02.006
RAMOS, E.H.M. PA.09.017, PD.09.011
RAMOS GL PD.09.037
RAMOS, L.F.M. PD.01.032, PD.01.072
RANGEL, D.A. PA.01.015, PA.01.025, PA.01.031
REBECCHI, Y.H.F. TL.08.005
RECCHIMUZZI, D. PD.01.049
REGATTIERI, N.A.T. PD.12.085
REGIS, R. A. PD.05.015, PD.05.016
RÉGIS, R.A. PD.13.024
REGO, C. PD.12.019
REIS, C. G. PD.17.039
REIS, C. G. PD.17.046
REIS, J.M.A.C. PD.05.002, PD.05.032, PD.05.034
REIS JUNIOR, C.G. PA.17.005
REIS, O.L.L.R. TL.08.002
REITAS, L. PD.12.049
RENOSTO, F.L. PD.01.016, PD.12.030
RESENDE, D.Q.P. PD.11.010
REZENDE C.J. PD.17.051
REZENDE, C. J. PD.17.062
REZENDE, M.S. PD.02.045, PD.08.010
REZENDE NETO, A.P. PD.09.006
RIANI, L.L. PA.04.001, PA.09.025, PD.01.012,
PD.01.052, PD.01.071, PD.02.022,
PD.12.036, PD.15.060
RIBEIRO, A.C.O. PD.09.006
RIBEIRO, B.J. PD.02.030
RIBEIRO, B.N.F. PD.04.001
RIBEIRO, B.N.F. PD.12.005
RIBEIRO, D.H. PD.12.001, PD.12.002, PD.12.003,
PD.12.004
RIBEIRO-DOS- SANTOS PA.02.019
RIBEIRO, F. PD.01.049
RIBEIRO J.E.S. PD.15.055
RIBEIRO, M.A. PD.01.032, PD.01.072
RIBEIRO, M.P. PD.09.022
RIBEIRO, S.M. PD.01.053
RIBEIRO, S.P.P. PA.13.001
RIBEIRO, T.P. PD.12.082
RICCI, R. PD.17.047, PD.17.048
RIEHELMANN, R. S. P. TL.12.005
RIOS, G.M. PD.15.004, PD.15.012, PD.15.020,
PD.15.021
RIVABEN, J.H. TL.17.004
RIVERO, R.L. PA.12.009
RIVERO, R.L. PA.12.008
RIVERO, R.L.M. PD.12.082
RIVERO.; R.L.M. PD.12.040
RIZZETTO, TA PD.15.001
RIZZON, M.V. PD.17.027
ROCA, C.T. PD.12.030
ROÇA, C.T. PD.01.053
ROCHA, A.C.P. TL.09.006
ROCHA A.J. PD.12.040, TL.12.009
ROCHA, A.J. PA.12.008
ROCHA, A. J. PD.12.058, PD.12.059, TL.12.007
ROCHA, A.J. PA.12.009, PD.12.082
ROCHA, A.P. C. PD.15.043
ROCHA, A.P.C. PD.16.014
ROCHA, A.P.C. PD.01.066, PD.15.055
ROCHA, C. M. PD.12.063
ROCHA, C.M.V. PD.12.055
ROCHA, E.S. PD.17.001
ROCHA, F.E.S. PD.17.001
ROCHA, G.M.E. PD.01.006, PD.02.005
ROCHA, I. M. G. PA.16.004
ROCHA, L.M. PA.12.012, PA.12.015, PD.12.068,
PD.12.073, PD.12.074, PD.12.084
ROCHA, L.M. PD.12.075
ROCHA, M. TL.01.006
ROCHA, M. A. TL.04.003
ROCHA, M.A. TL.01.009
ROCHA, N. H. PD.14.004
ROCHA, S.R.R. PD.15.047, TL.15.001
ROCHA, S. S. R. PD.15.040, PD.15.041
RODRIGUES, C.I.S. PD.05.001
RODRIGUES, C. M. PD.05.028, PD.05.029, PD.05.030,
PD.12.080
RODRIGUES, E. A. PA.09.012, PD.03.034
RODRIGUES, E. R. M. PD.05.028, PD.05.029,
PD.05.030, PD.12.080
RODRIGUES, G.S.B. TL.08.002
RODRIGUES, L.A. PD.08.005
RODRIGUES, L. B. Q. PD.17.029, PD.17.045
RODRIGUES, L.B.Q. PA.17.002, PD.15.026
RODRIGUES, L. P. PD.09.036, TL.09.004
RODRIGUES, L.P. PD.01.053
RODRIGUES, M.A.A. PD.02.010, PD.17.016
RODRIGUES, M.A.S. PD.03.032
RODRIGUES, M. B. PD.15.038
RODRIGUES, M.B. PD.15.047, PD.15.051, TL.15.001
RODRIGUES, MB PD.15.050
RODRIGUES M.T. TL.17.005
RODRIGUES, R.N. PD.15.055
RODRIGUES, W. M. PD.12.006
RODSTEIN, M.A.M. PA.01.016, PD.02.024
ROJAS, A.A. PA.01.004
ROJAS ASTORGA, A TL.17.009
ROJAS ASTORGA, A. PA.02.015
ROJAS CORRIERE, F. PA.02.015
ROJAS, F TL.17.009
ROJAS, L. C. A. PA.09.012, PD.03.034, PD.13.023
ROMA, B. PD.12.001, PD.12.002, PD.12.003,
PD.12.004

ROMANO, A.B.C. PD.08.003
 ROMANUS, A. B. PD.12.048
 ROMANUS, A.B. PA.01.027
 ROMAO, ACGG. PD.15.013
 ROMÃO, M. S. C. TL.14.001
 ROMA,R PD.12.004
 ROMA,R. PD.12.001, PD.12.002
 ROMERA, V. C. PD.18.006
 Romero R PD.09.002
 ROQUE, L.F.M. PD.17.004
 ROSAS, C.H.S. PD.01.015, PD.15.042
 ROSEMBERG, L.A PA.15.008
 ROSEMBERG, L.A. PD.15.022, PD.15.023
 ROSSEL, N. PA.01.010
 ROSTOM, L. PD.08.007, PD.08.009
 ROVEDA, D PD.09.014
 ROVEDA, D. PA.09.007
 RÜBENTHALER, J. TL.18.009
 RÜCKEL, L.F. PD.17.037
 RUDNER, M. A. PD.09.021
 RUEBENTHALER, J. PD.02.049, TL.02.003, TL.18.003,
 TL.18.004
 RUGOLO, A. PA.02.013, PD.02.018
 RUIZ, M.F.C.M. PD.11.008
 RUIZ, R.P. PD.16.009

S

SAAD, F.M. PD.01.053
 SAAD, L.S. PA.01.015, PA.01.025, PA.01.031
 SABINO, S. M. P. S. PA.09.002
 SACCARELLI, C.R. PA.09.016, PD.09.032
 SACCARELLI C.S.R. PA.09.013
 SACCARELLI, C. S. R. PD.09.026
 SACHETIN, R.M. PA.04.001, PA.09.025, PD.01.012,
 PD.01.052, PD.01.071, PD.02.022,
 PD.12.036, PD.15.060
 SACHETIN, S.C.C. PD.12.036
 SACRAMENTO, B. O. PD.05.011
 SACRAMENTO, T. C. G. PA.16.002
 SACRAMENTO, T.C.G. PD.13.004, PD.13.005
 SADO, H. N. PD.14.004
 SAFADY, J. H. PD.17.004
 SAGGIN, G. PD.01.008, PD.01.011
 SAITO, M. M. PA.09.002
 SAITO, O. C. PA.18.005
 SALES, D.M. PD.05.001
 SALES, L. I. R. PD.16.004, PD.16.005
 SALES, M. V. TL.12.005
 SALGADO, A.A.B.O. PD.12.033
 SALGADO, D.C. PD.01.032, PD.01.072, PD.17.043
 SAMESHIMA, Y. T. PA.13.002, PA.13.003, PA.13.004,
 PA.13.005
 SAMESHIMA, Y.T. PD.12.008
 SAMPAIO, L. P. PD.04.002
 SAMPAIO, L.P. PA.01.024
 SAMPAIO, M. L. TL.15.003
 SANCHES. L.G. PA.03.002
 SANDES, S.T.M. PD.10.003
 SANDES, S.T.M. PD.09.017
 SANO, A.C.P.G. PA.18.012

SANO, A.C.P.G. PA.15.012
 SANO, E.O. PA.15.012, PA.18.012
 SANO, RE.S. PA.15.012, PA.18.012
 SANO, R.U.S. PA.15.012, PA.18.012
 SANTAGO, R.A. PD.01.062
 SANTANA, B.R.O PD.03.042
 SANTANA, D.B.F. PD.01.041
 SANTANA, J.T. PD.18.011, PD.18.013
 SANTANA, M.V.M.C. PA.04.001, PA.09.025,
 PD.01.012, PD.01.052,
 PD.01.071, PD.02.022,
 PD.12.036, PD.15.060
 SANTANA, N.N. PD.03.042
 SANTANA, P.R.P. PD.17.047, PD.17.048, PD.17.053
 SANTANGELO, C.V. PD.13.007
 SANTIAGO, C.C. PA.17.010
 SANTIAGO, C.C.F. PA.18.003, PD.15.026
 SANTIAGO, E. A PD.17.040
 SANTIAGO, E. A. PD.12.052
 SANTIAGO, R.A. PD.01.051, PD.01.054, PD.01.065
 SANTIN, A.D. PA.08.010, PA.08.011, PA.08.022
 SANTIN, L.A PD.17.027
 SANTIN, L.A. PD.02.023
 SANTOS, A. P. S PD.05.006
 SANTOS, C.J.J. PD.17.058
 SANTOS, C.T. PD.17.001
 SANTOS, D PD.12.077
 SANTOS, D.C.B. PA.15.008, PD.15.022, PD.15.023
 SANTOS, D.F. PD.01.031, PD.02.028
 SANTOS, E.H.S.S. PD.03.042
 SANTOS, F. M. PA.16.002
 SANTOS, H. M. PD.05.004
 SANTOS, H.M. PD.05.005, PD.05.013, PD.05.031,
 PD.05.033
 SANTOS, J. M. M. M. PD.08.002
 SANTOS, J.M.M.M. PA.03.006, PD.02.042, TL.07.001
 Santos, J. P. S. PD.05.023
 SANTOS, J. P. S. PD.05.007
 SANTOS, J.P.S. PD.05.002, PD.05.032, PD.05.034
 SANTOS, J.R. PD.05.001
 SANTOS, LR PD.15.011
 SANTOS M.R. PD.01.032
 SANTOS, M.R. PD.01.072, PD.17.043
 SANTOS M.S. PD.17.051
 SANTOS, P.H.S PD.05.027
 SANTOS, P.H.S PA.05.024, PD.16.011
 SANTOS, P.H.S. PA.09.023, PD.12.043
 SANTOS, P. P. C. C. PD.09.009
 SANTOS, R. G. G. TL.14.001
 SANTOS, R.M PD.12.057
 SANTOS, R.M. PD.03.024
 SANTOS, R. O. PD.05.012
 SANTOS, R.O. PD.05.003
 SANTOS, R. Q. PD.09.010
 SANTOS, S.J.B. PD.18.013
 SANTOS, S. L. M. PD.18.006
 SANTOS, T. PD.02.023
 SANTOS, T. PD.17.027
 SANTOS, T.C.L. PD.10.002
 SANTOS, V.M.O.A. PD.05.023
 SANZ J TL.04.001

SAPIENZA, M. T. PD.14.004
SARAIVA TV PA.08.004, PA.08.019
SARAIVA, T.V. PA.08.003, PA.08.008, PA.08.009,
PA.08.010, PA.08.011
SARPA, D.C.M. PA.05.003
SARPA, D. M. C. PD.05.012
SARPI, M. PD.03.009, PD.03.011
SARPI, M. O. TL.13.001
SARPI, M.O. PA.03.001, PA.03.005, PD.03.007
SARUBO, E.G. TL.11.001
SASDELLI NETO, R. PA.04.003, PD.17.057
SAVARESE, L. G. PD.15.053
SAWAMURA, M. V. Y. PD.17.029, PD.17.030,
PD.17.045
SAWAMURA, M.V.Y. PA.17.002
SAWAMURA, M.V.Y. PA.17.010, PD.17.009,
PD.17.028, PD.17.042
SAWAMURA, M. Y. PD.17.015
SCAFFE, E. PA.16.011
SCHELINI, M. TL.18.005
SCHIAVON, L.H. PA.08.003
SCHNEIDER, G. A. PD.08.001
Schnitman, A. M. PD.05.025
SCHOEN, K. PD.15.050
SCHOEN, K. PA.09.016, PD.01.058, PD.02.032,
PD.03.029, PD.15.038, PD.15.051,
PD.17.015
SCHOEPEPE, F. TL.10.002, TL.10.003
SCHUINDT, S. M. PD.12.048
SCHUINDT, S.M. PA.01.027
SCHWARTZ, M.C. PD.15.019
SCRIVANI, H. TL.07.001
SCUZZAREALLO, M. M. A. PD.12.036
SEELAENDER, M. TL.13.002
SEGURA, M. PD.08.001
SELETI, R.O. PA.09.007, PD.09.014
SENA, H.M. PD.10.001
SENGUPTA, PP. TL.04.001
SERAFINI, OA. PD.15.045
SERPA, AG. TL.12.009
SERPA, A.S. PA.12.009
SERRAO, V. T. TL.12.005
SHIBUYA, M. PD.03.034, PD.13.023
SHIGUEOKA, D.C. TL.01.002
SHIMIZU, C. PD.09.008
SHOJI, H. PD.17.057
SICKLER, B. PD.09.016
SICKLER, B. D. P. PD.09.031, PD.09.034
SICKLER, B. P. PD.09.013, PD.09.024, PD.09.030
SILVA, A. L. C. PD.17.041
SILVA, A. M. PD.17.039, PD.17.046
SILVA, A.M. PA.17.005, PD.17.023, PD.17.049
SILVA, A. M. L. PD.16.008
SILVA, A.M.P.N. PD.12.085
SILVA, AQP. PD.15.011
SILVA, B.R. PD.15.055
SILVA, C. PD.03.031
SILVA, C. J. PD.03.036
SILVA, C.J. PA.03.006, PD.03.024
SILVA, C. O. PA.09.010
SILVA, C.S. PA.03.002
SILVA, D. S. PD.09.027
SILVA, D.S. PD.09.025
SILVA, E. J. C. PD.13.012
SILVA, E. P. PD.16.001
SILVA, F.A.B. PD.12.008
SILVA, F. J. PD.16.008
SILVA, F.J. PD.01.031, PD.02.028
SILVA, G.G. PD.15.007
SILVA, H. C. PD.03.025
SILVA, H.C. PD.17.004, PD.17.035
SILVA, H.H.R.M. TL.08.002
SILVA, I.B. PD.12.012
SILVA, I.F.M.M. PD.02.021
SILVA, I.M. PD.12.052, PD.17.040
SILVA, I. O. PD.01.045, PD.03.013, PD.17.021
SILVA, I.O. PD.01.068, PD.02.002
SILVA, J.F.F.A. PA.01.029
SILVA JR. N.A.S. PA.03.001
SILVA JUNIOR, N.A. PD.03.009
SILVA L.G. PA.08.005
SILVA, L.L.G. PD.15.037
SILVA, L.N. PD.03.029, PD.03.035
SILVA, M. A. F. J. PD.17.022
SILVA, M.A.L.G. PD.09.014
SILVA, M.F.G. PD.10.001, PD.10.002
SILVA, M.G. PD.10.002
SILVA, M.G. PD.10.001
SILVA, M. M. PD.11.003, PD.11.004
SILVA MQP. PD.12.022
SILVA, MQP. PD.12.056, PD.13.006, PD.15.009
SILVA, M. R. C. PD.18.008
SILVA, P.H.R.Q. PD.15.028, PD.15.034
SILVA, R.A.P. TL.08.002
SILVA, R.A.P. PD.01.066
SILVA, R.D.P.R. PD.12.001, PD.12.002, PD.12.003,
PD.12.004
SILVA, R. M. PD.03.013
SILVA, R.M. PD.01.045, PD.01.068, PD.02.002,
PD.17.021
SILVA, T. C. PD.12.039
SILVA, T.M. PD.10.002
SILVA, T.T. PA.04.001, PA.09.025, PD.01.012,
PD.01.052, PD.01.071, PD.02.022,
PD.12.036, PD.15.060
SILVA, V.C. PD.17.023, PD.17.049
SILVEIRA, C.F. PD.12.077, TL.14.002
SILVEIRA, I.C. TL.09.005
SILVEIRA, M.R. PD.02.046
SILVESTRE, N.J. PA.15.012, PA.18.012
SIMAL, TA. PD.15.011
SIMÃO, M. N. PD.15.053
SIMÃO, R. S. PD.16.001
SIMOES, I.Q. PD.17.011
SIMOES L.B. PA.01.014
SIMOES, M. C. PD.17.033
SIQUEIRA, ME. TL.04.001
SMANIO, P.E.P. TL.11.001
SOARES, C. R. PD.03.030, PD.03.032
SOARES, C.R. PD.03.022
SOARES, M.L.L. PD.17.058
SOARES, M.L.L. PD.17.054

SOARES, R. S. TL.12.002
 SOARES SOUZA A. PD.13.017
 SOARES, S. P. PD.05.012
 SOARES, S.P. PD.05.003
 SODER, R.B. PD.12.020
 SOEIRO, F. TL.07.001
 SORBELLO, M. A. F. PD.09.021
 SOUSA A. O. A. PD.12.053
 SOUSA, A.O.A. PD.01.056, PD.01.060
 SOUSA, C.S.M. PD.12.033
 SOUSA, D. PD.01.025
 SOUSA. E. PA.16.011
 SOUSA, F.J.A. PD.01.045
 SOUSA, J. C. PA.09.012, PD.03.034, PD.13.023
 SOUSA, J.C. O PA.09.023, PA.16.013, PD.16.011
 SOUSA, J.C. O. PD.08.004, PD.11.005, PD.12.042
 SOUSA, J.C.O PA.05.024, PA.16.012, PD.05.027,
 PD.09.016, PD.11.007, PD.13.010,
 PD.14.003
 SOUSA, J.C.O. PA.02.006, PA.08.023, PD.11.009,
 PD.16.006
 SOUSA, J.C.O. PD.12.043
 SOUSA, L.L.C. PA.09.019, PA.09.020, PA.09.026
 SOUSA, LLC PA.09.022
 SOUSA, R.M.G. PD.02.010, PD.02.017, PD.12.037,
 PD.17.016
 SOUZA, A.P.P. TL.01.002
 SOUZA, A. S. PD.13.015, PD.13.016
 SOUZA, A.S. PD.13.013
 SOUZA, B.N. PD.01.066
 SOUZA, C.A. TL.08.006
 SOUZA, C.S. PD.17.001
 SOUZA, D.S. PD.01.040
 SOUZA, H.S. PD.08.005
 SOUZA, J. A PD.09.012
 SOUZA, J. A. PA.09.010
 SOUZA, J.A. PA.09.019, PA.09.020, PA.09.022,
 PA.09.026, TL.09.001, TL.09.002
 SOUZA JR, L.P. PD.01.008, PD.01.011
 SOUZA K.C. PA.01.014
 SOUZA, L. A. PD.05.012
 SOUZA, L.A. PA.05.003
 SOUZA, L.A.P. PD.12.010
 SOUZA, L.E.A. PA.07.003, PA.12.006, PD.09.013
 SOUZA; L.E.A. TL.12.004
 SOUZA, L.P. PD.02.048
 SOUZA, M. T. P. PD.09.024
 SOUZA, MTP PD.09.031, PD.09.034
 SOUZA, P. PD.02.008
 SOUZA, P. C. PA.18.008, TL.18.007
 SOUZA RP. PD.03.037
 SOUZA, R.P. PD.03.021
 SOUZA, R.R. PD.08.005
 SOUZA, S. A. TL.13.001
 SOUZA, S.A. PA.03.001, PD.03.007, PD.03.009,
 PD.03.011
 SOUZA, S. L. N. PD.12.048
 SOUZA, S.L.N. PA.01.027
 SOUZA, S.N. PD.09.035
 SPERANDIO, V. A PD.09.012
 SPERANDIO, V.A. PD.15.019

SPERB A.P.V.F.B TL.17.002, TL.17.003, TL.17.005
 SPERB A.P.V.F.B. PD.15.052
 SPERB, A.P.V.F.B. PD.15.033
 SPERB. APVFB PD.15.045
 SPIRLANDELI, A. L. TL.15.002
 SPRINZ, C. TL.17.003
 STASZCZAK, R. PA.16.003
 STECCA, C.M. PA.02.012
 STEFANOFF, N. PD.12.025
 STEHLING, H.C.T. PD.01.037
 STEIN, F.S. PD.15.039
 STHELING, R.S. PD.15.055
 STOECKLEIN S. TL.10.002
 STOECKLEIN, S. TL.10.003
 SUEMOTO, C. K. TL.12.005
 SUMI, D. V. PD.03.030
 SUMI, D.V. PD.03.022
 SUZAN, G. F. A. PD.12.006
 SZARF, G. PA.04.003, PD.17.057, TL.17.008
 SZEJNFELD, D. PA.08.018, PD.08.006, PD.08.007,
 PD.08.008, PD.08.009

T

TACCONI, E.F. PA.02.013
 TACHIBANA, A. TL.04.003
 TACHIBANA, B. M. T. PD.09.023
 TAJARA, L. PD.09.016
 TAJARA, L. M. PD.09.013, PD.09.024, PD.09.030
 TAJARA, L.M. PD.09.031, PD.09.034
 TAJIMA, C. C. PA.09.010
 TAJIMA, C.C. PA.09.019, PA.09.020, PA.09.022,
 PA.09.026
 TAKAHASHI, A.M. PA.08.008, PA.08.009
 TAKAHASHI AME PA.08.004, PA.08.019
 TAKAHASHI, A.M.E. PA.08.001
 TAKAHASHI, A.M.E. PA.08.003, PA.08.006
 TAKAHASHI, AME PA.08.013, PA.08.014, PA.08.015
 TAKAHASHI, J. T. PD.03.031
 TAKAHASHI, J.T. PD.03.002, PD.03.003, PD.03.010,
 PD.03.014, PD.03.023
 TAKAHASHI, JT PD.03.004
 TAKAHASHI, K. PD.17.033
 TAKAHASHI M.S. PD.13.017
 TAKAHASHI, M. S. PD.13.015, PD.13.016
 TAKAKI, L.A. PA.15.012, PA.18.012
 TAMAMOTO F.D. PD.17.061
 TAMES, A.V.C. PA.02.007
 TAMES, H. PA.03.005, PD.03.030
 TAMES, H.L.V.C. PD.03.024
 TANAKA, S.W. PD.17.047, PD.17.048
 TASSETO, B. G. PD.09.016, PD.09.024, PD.09.031,
 PD.09.034
 TAVARES, C. PD.02.008
 TEIXEIRA, B.S. PD.03.042
 TEIXEIRA, C.E.C. TL.12.004
 TEIXEIRA, E. F. A. PD.12.039
 TEIXEIRA, E.P.A. PD.11.004
 TEIXEIRA-JUNIOR, F.R. PD.01.066
 TEIXEIRA-NETO, A.R. PD.15.040
 TEIXEIRA P. A. C. PA.09.013

TEIXEIRA P. A. C. PD.09.026
TEIXEIRA, P.A.C. PA.09.016
TEIXEIRA, P.A.C. PD.09.032
TEIXEIRA, R. PD.01.064, PD.02.043
TEIXEIRA, S.R.C TL.09.008
TELES, G. B. S. PD.17.057
TELES, G.B.S. PA.04.003
TELLES, G.P. PD.05.023
TENORIO, K. PA.02.012
TENORIO, L.P. PD.15.017
TENÓRIO, L. P. PD.09.009
TENÓRIO, L.P. PD.02.001, PD.12.023, PD.15.003,
PD.15.004, PD.15.016, PD.15.018
TENORIO, R.A.M. PD.12.068, PD.12.074, PD.12.078
TENORIO, R.D. PD.17.058
TESSAROLLO, B. PD.02.034
THEOTONIO, G.O.M. PD.12.073, PD.12.084
TIBERIO, R. N. C. C. PD.09.013, PD.09.016, PD.09.024,
PD.09.030
TIBERIO, R. N. C.C. PD.09.031, PD.09.034
TINOCO, C. TL.04.004
TITO, P. A. L. PD.12.063
TITO, P.A.L. PD.12.055, PD.17.051, PD.18.014
TITO, P. A. L. T. PD.17.062
TOCHETTO, S. M. PA.18.006
TOGNI FILHO, P. H. A. PD.15.057, PD.17.041
TOMAZONI, D. PA.13.002, PA.13.003, PA.13.004,
PA.13.005
TONIN, R.P. PA.18.009
TONSO, V.M. PA.01.028
TORRES A. C. S. PD.15.056
TORRES, A.E. PD.03.021
TORRES, F. S. PA.07.001
TORRES, I. B. PD.12.048
TORRES, I.B. PA.01.027
TORRES, L.R. TL.01.003
TORRES, R.V.A. PD.04.007
TORRES, R.VA PD.04.008
TORRES, U.S. PD.02.013
TOYAMA, C. PA.03.005, PD.03.003, PD.03.010,
PD.03.014, PD.03.023, PD.03.024,
PD.03.031, PD.03.036
TOYAMA, C. PD.03.004
TRAMONTIN G. F. PD.15.052, TL.17.002, TL.17.00,
TL.17.005
TRAMONTIN, G.F. PD.15.033
TRAPP, B. PD.08.001, PD.09.006
TRAPP, B. PD.15.002, PD.15.058, PD.17.002
TRAVESSO DJ PA.08.004, PA.08.019, PD.08.011
TRAVESSO, D.J. PA.08.006
TRAVESSO, D.J. PA.08.001, PA.08.003, PA.08.008,
PA.08.009, PA.08.010, PA.08.011,
PA.08.012, PD.15.042
TRIDENTE, D.M. PA.01.015, PA.01.025, PA.01.031,
PA.17.005
TRINDADE, A.P. PD.01.053
TRINDADE, F. F. PD.09.009
TYNG C.J. PA.08.005
TYNG CJ PA.08.004, PA.08.019, PD.08.011
TYNG, C.J. PA.08.003, PA.08.012, PA.08.016,
PA.08.020, PA.08.022, PD.15.042

TYNG, CJ PA.08.013, PA.08.014, PA.08.015

U

UCHIDA, R.R. TL.13.002
URBANETZ, A.A.L. PD.15.028
USHIDA, T. PD.05.015, PD.05.016, PD.13.009,
PD.13.024
USKI, A.C.R. TL.14.002
USKI, A.C.V.R. TL.01.003
UZQUIANO, A. G. C. PD.05.012
UZQUIANO, A.G.C. PD.05.003

V

VALADARES, C. TL.02.002
VALDES, M. PD.01.005
VALDRIGHI, J.T. PD.12.045
VALDUGA, S.G. PD.15.039
VALDUGA, SM. PD.15.045
VALENTINI, B.B. PD.06.002
VALENTINI, B.B. PD.06.003
VALENTIN, M.V.N. PD.01.041, PD.17.020
VALE, P.B.V. PD.13.004, PD.13.005
VALLE, M.J.R. PD.09.014
VALLE, P. B. V. PA.16.002
VALOIS, V.M. PA.01.012, PA.01.020, PA.01.021,
PA.01.023, PD.17.038
VARANDAS, E. PD.03.011
VARANDAS, E.A. PD.12.040
VARELA UBILLA, C. TL.17.009
VARELA UBILLA, C. PA.02.015
VARELA, U.C. PA.01.004
VASCONCELOS, M. PD.01.025
VASCONCELOS, P.D.L. PD.15.002, PD.15.058
VAZ, A.B.R. TL.09.005
VELLONI, F. PD.01.039, PD.02.030
VELLONI, F.G. PD.01.051, PD.01.054, PD.01.062,
PD.01.065
VELLUDO, S. PA.08.022
VELLUDO S.F. PA.08.005
VELLUDO, S.F. TL.17.004
VELLUDO, S.F.F. PD.09.035
VELOSO, J. C. V. PD.09.036, TL.09.004
VELOSO, J.C.V. PD.01.053
VENDRAMIN, DFV PD.15.050
VENDRAMINI DFV PD.09.037, PD.18.010
VENDRAMINI, D. F. V. PD.09.026
VENDRAMINI, D.F.V. PD.01.013, PD.11.008
VENDRAMINI, DFV PD.12.069
VENDRAMINI, D.F.V. PD.09.032
VENTURA, N. PD.12.019
VENTURA, V. PD.12.062
VENYS, G.L. PA.09.020
VERRASTRO, E. PD.17.034
VERUSSA, M.H. PD.15.024, PD.15.026, PD.17.028
VESPOLI, H. M. L. PD.09.036, TL.09.004
VESPOLI, HML TL.04.002
VIANA, E.L.Q.B.M. PD.01.038
VIANA, J. M. PA.05.006
VIANA LEITE, C.C. PD.01.060

VIANA, P. PD.02.008
VIANA, P.C.C. PA.02.005, PA.02.019, PD.01.013,
PD.01.056, PD.01.057, PD.01.058,
PD.01.059, PD.02.032
VIANA, R.S. PD.15.012
VIANNA, A.M.A. PD.05.002, PD.05.032, PD.05.034
VIANNA, M. D. S. PA.16.002
VIANNA, M.D.S. PD.13.004, PD.13.005
VICTORIO, F.H.C. PD.15.024
VIDAL, B.P.C. PA.01.016
VIDAL, J. C. S. PD.16.002, PD.16.003, PD.16.004,
PD.16.005, PD.16.008
VIDAL, J.C.S. PA.16.005, PD.01.031, PD.01.036,
PD.01.038, PD.01.040, PD.02.028,
PD.17.037
VIEIRA, A.P.F. PD.02.018
VIEIRA, C.G.M. PD.17.001
VIEIRA, D.F. PD.01.056
VIEIRA, L.C.M. PD.01.032, PD.01.072, PD.17.043
VIEIRA, M. A. PD.16.002, PD.16.003, PD.16.004,
PD.16.005
VIEIRA, M.A. PD.01.040
VIEIRA, M.C. PD.09.015
VIEIRA, R. A. PD.16.003, PD.16.004, PD.16.005
VIEIRA, R.A. PD.01.040, PD.16.002
VIEIRA, T.D.R. PD.02.036, PD.04.009
VIEIRA, W. PD.09.022
VIEIRA, W. B. TL.18.006
VILAS BOAS, I.P. PA.01.015, PA.01.025, PA.01.031,
PA.17.005
VILAS BOAS, T. PD.12.049
VILELA, D.N. PD.16.014, TL.08.002
VILELA, M. A. PD.15.057
VILLABONA-RUEDA, A. PD.17.031
VIOLATO, M.L. PD.02.006
VIRGINILLO, J. PD.12.024
VIVIANI, C. L. S. PD.11.003, PD.11.004
VIVI, M. C. F. PD.12.006
VOLPINI, GLA PD.04.008

W

WADA DT TL.17.006, TL.17.007 195
WAGNER, J. PD.14.001
WAITMAN, M. PA.14.001
WANDERLEY, D.C. TL.08.002
WANDERLEY, M. PA.17.002, PD.17.029
WANDERLEY, M. PA.17.010, PD.17.045
WANDERLEY, M.C. PA.04.001, PA.09.025, PD.01.012,
PD.01.052, PD.01.071, PD.02.022,
PD.12.036, PD.15.060
WANDERLEY, M. I. A. PA.18.008, TL.18.007
WANG F. PD.17.061
WAN-MEYL, F.S. TL.12.004
WATANABE, A. P. H. U. PA.09.002
WATTE, G. TL.17.003
WENDLER, G. PA.01.027, PD.12.048
WERNER H. PD.13.017
WILCZEK, E. U. PD.12.048
WILNER, N.V. PD.12.005
WOLOSKER AMB. PD.03.037

WOLOSKER, A.M.B. PD.03.021

X

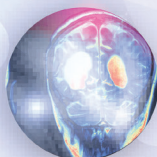
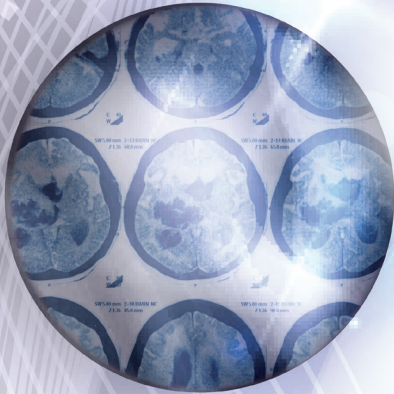
XIMENES, H.C.S. PA.15.012, PA.18.012
XU, J. TL.12.003

Y

YAMACHIRA V.S. PD.15.034
YAMADA, M.V. PA.17.006, PA.17.007
YAMAGA, L.Y.I. PD.14.001
YAMANARI, M. PA.18.009
YAMANARI, M.G.I. PA.13.002, PA.13.003, PA.13.004,
PA.13.005
YAMANARI, T.R. PA.17.006, PA.17.007, PD.02.036
YAMASHIRA, V. PD.15.041
YAMASHITA, H.K. PD.03.021
YAMASHITA, HK PD.03.037
YAMASHITA, L. A. PA.09.013, PD.09.026
YAMASHITA, L.A. PA.09.016
YAMASHITA, S. PA.02.013, PD.01.053, PD.02.018
YAMASHITA, S.R. PD.15.028
YAMASHIRA, V. PD.15.049
YAMAUCHI, F. TL.02.002
YAMAUCHI, F. I. TL.04.003
YAMAUCHI, F.I. PA.01.019, PA.01.028, PA.02.005,
PA.02.007, PA.02.017, TL.01.009
YANO, L. M. PD.09.023
YANO, L.M. PD.09.021
YOSHITANI, J.C. PD.18.009

Z

ZACHINI, C.A.S. PA.01.012, PA.01.021, PA.01.023,
PD.17.038
ZAGATTI, M. F. PD.13.023
ZAGATTI, M. F. C. PD.03.034
ZAGATTI, R.F.C. PD.17.009
ZAHARCHUK, G. TL.12.003
ZAMBON, L.A.D. PD.02.005
ZANETTA, V. C. PD.09.008
ZANETTI, G. PD.17.025
ZANGIACOMO, R.N. PA.08.022
ZANIBONI, E. C. PD.14.004
ZANON M. TL.17.002, TL.17.003
ZANON, M. TL.17.008
ZATTAR, L.C. PD.15.040, PD.15.049
ZEITOUNE, R. PD.01.001
ZELAQUETT, C. PD.12.086
ZILLE, G.P. PD.01.032
ZILOTTI, L.T. PD.13.002
ZIMMERMANN, N. PD.12.062
ZORZENONI, F.O. PD.15.035
ZORZETO, M.G.G. PD.02.029
ZUPPANI, H.B. PD.03.002, PD.03.003, PD.12.033
ZURSTRASSEN, C.E. PA.08.012, PA.08.016



22^o Curso de Atualização em Imagem da SPR

Prof. Dr. Feres Secaf

Concurso SPR-AIRP • Encontro de Residentes • Hands On de Ultrassonografia
Módulo de Profissionalismo para Residentes • SEADI • BI-RADS

16 a 19 de agosto de 2018
Maksoud Plaza Hotel, São Paulo

Organização



Parceria



Apoio

