



# LXXXIV CONGRESO CHILENO E INTERNACIONAL DE CIRUGIA

## XLIII JORNADAS CHILENAS DE COLOPROCTOLOGIA IX JORNADAS CHILENAS DE CIRUGIA PLASTICA

### Resúmenes de Trabajos

Seccional: Cirugía Bariátrica y Metabólica

Seccional: Cirugía de Cabeza, Cuello y Plástica Máxilo-Facial

Seccional: Cirugía General

Seccional: Cirugía Plástica y Reparadora

Seccional: Cirugía Torácica

Seccional: Cirugía Vasculat

Seccional: Coloproctología

Seccional: Digestivo

Seccional: Hernias

Seccional: Hígado, Vías Biliares y Páncreas

Seccional: Mama

Seccional: Trauma

Seccional: Poster

Seccional: Videos



**LXXXIV CONGRESO CHILENO E INTERNACIONAL  
DE CIRUGIA**

**XLIII JORNADAS CHILENAS DE COLOPROCTOLOGIA**

**IX JORNADAS CHILENAS DE CIRUGIA PLASTICA**

**SOCIEDAD DE CIRUJANOS DE CHILE**

**SOCIEDAD CHILENA DE COLOPROCTOLOGIA**

**SOCIEDAD CHILENA DE CIRUGIA DE CABEZA-CUELLO  
Y PLASTICA MAXILO-FACIAL**

**SOCIEDAD CHILENA DE CIRUGIA PLASTICA  
RECONSTRUCTIVA Y ESTETICA**

**SOCIEDAD CHILENA DE QUEMADURAS**

**PUERTO VARAS - 20 AL 23 DE NOVIEMBRE DE 2011.**

**SEDE: HOTEL PATAGONICO**

# DIRECTORIO DE LA SOCIEDAD DE CIRUJANOS DE CHILE



Presidente:

Dr. Carlos Benavides C.

Vice-Presidente:

Dr. Mauricio Camus A.

Secretario General:

Dr. Juan Carlos Díaz J.

Tesorero:

Dra. Verónica Silva O.

Past-President:

Dra. Jamile Camacho N.

DIRECTORES:

Dr. Rimsky Alvarez U.

Dr. Marco Bustamante Z.

Dr. Vicente Irrarázaval E.

Dr. Jorge Martínez C.

Dr. Cristian Ovalle L.

Dr. Jaime Rappoport S.

Dr. Juan Stambuk M.

Dr. Enrique Waugh C.

Secretarias Sociedad de Cirujanos de Chile:

Srta. Margarita Ferrer S.

Sra. Paula Estrada A.

## COMITÉ PLANIFICADOR DEL CONGRESO:

Presidente

Dr. Carlos Benavides C.

Dr. Xabier De Aretxabala U.

Dr. Carlos García C.

Dr. Nicolás Jarufe C.

Dr. Jorge León C.

Dr. Félix Raimann La-Manna

Dr. Claudio Suárez C.

Dr. Julio Yarmuch G.

Dr. Alberto Castillo N.

Presidente Capítulo II Región

Dr. Eduardo Coddou C.

Presidente Capítulo IV Región

Dr. Juan Bombin F.

Presidente Capítulo V Región.

Dr. Franco Innocenti C.

Presidente Capítulo VIII Región

Dr. Luis Burgos San Juan

Presidente Capítulo IX Región

Dr. Pedro Pablo Pinto G.

Presidente Capítulos XIV, X y XI Regiones

Dr. Claudio Vallejos L.

Presidente del Departamento de Cirugía Vascular

## COMITÉ PLANIFICADOR DEL CONGRESO:

Dr. Felipe Bannura Y.  
Presidente del Departamento de Cirugía Torácica

Dr. Raúl Lasagna G.  
Presidente del Departamento de Trauma

Dr. Juan Edo. Contreras P.  
Presidente del Departamento de Cirugía Bariátrica y Metabólica

Dr. Juan Carlos Justiniano P.  
Presidente Departamento de Hernias

Dr. Nicolás Jarufe C.  
Presidente Departamento de Hígado, Vías Biliares y Páncreas.

Dra. Carolina Barriga Sch.  
Presidenta Departamento de Mama

Dr. Carlos Manterola D.  
Presidente Departamento de Investigación y Evidencia.

Dr. Leonardo Espíndola S.  
Presidente Sociedad Chilena de Coloproctología

Dr. Felipe Capdeville F.  
Presidente de la Sociedad Chilena de Cirugía de Cabeza-Cuello y Plástica Máxilo-Facial.

Dr. Patricio Léniz M.  
Presidente de la Sociedad Chilena de Cirugía Plástica Reconstructiva y Estética.

Dr. Ricardo Roa G., M.S.C.Ch.  
Presidente Sociedad Chilena de Quemaduras

# INDICE

LXXXIV CONGRESO CHILENO E INTERNACIONAL DE CIRUGIA

XLIII JORNADAS CHILENAS DE COLOPROCTOLOGIA

IX JORNADAS CHILENAS DE CIRUGIA PLASTICA

## **Resúmenes de Trabajos**

Seccional: Cirugía Bariátrica y Metabólica .....	1
Seccional: Cirugía de Cabeza, Cuello y Plástica Máxilo-Facial .....	21
Seccional: Cirugía General .....	28
Seccional: Cirugía Plástica y Reparadora .....	37
Seccional: Cirugía Torácica .....	48
Seccional: Cirugía Vasculat .....	53
Seccional: Coloproctología .....	60
Seccional: Digestivo .....	76
Seccional: Hernias .....	82
Seccional: Hígado, Vías Biliares y Páncreas .....	88
Seccional: Mama .....	102
Seccional: Trauma .....	107
Seccional: Poster .....	113
Seccional: Videos .....	209

## Seccional: CIRUGIA BARIATRICA Y METABOLICA

### **BYPASS GÁSTRICO LAPAROSCÓPICO SIMPLIFICADO: 10 AÑOS DE SEGUIMIENTO**

*Drs. O. Isla<sup>1</sup>, L. Rodríguez<sup>2</sup>, J. Saba<sup>2</sup>, F. San Miguel<sup>3</sup>, G. Pinto<sup>3</sup>, M. Galvao<sup>4</sup>, A. Ramos<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>Centro Quirúrgico de la Obesidad, Viña del Mar, Chile, <sup>2</sup>Hospital Dipreca y Centro Clínico de la Obesidad, Santiago, Chile, <sup>3</sup>Hospital El Pino, Santiago, <sup>4</sup>Gastro Obeso Center, Sao Paulo, Brasil.

**Introducción:** El Bypass Gástrico es la cirugía de elección para el tratamiento de la obesidad mórbida. A pesar de su práctica masiva en el mundo, su reproductibilidad es difícil debido a la diversidad de técnicas existentes. A partir del año 2001 se inició un trabajo multicéntrico que actualmente cuenta con 1.438 pacientes.

**Objetivo:** Evaluar los resultados de un grupo de Cirujanos entrenados en forma sistemática en bypass gástrico laparoscópico con técnica estandarizada y dar cuenta de la evolución de estos grupos después de 10 años de trabajo.

**Material y Método:** Un grupo de cirujanos del Hospital Dipreca fue entrenado sistemáticamente en la técnica de Bypass Gástrico Laparoscópico Simplificado (BGLS) en Gastro Obeso Center en Sao Paulo, Brasil. Luego, dos cirujanos de Viña del Mar y Hospital del Pino (HP) se entrenan de igual forma en el Hospital Dipreca. Análisis de 1.438 pacientes sometidos a BGLS entre Noviembre de 2001 y Diciembre de 2010. Hospital Dipreca: 886, Viña del Mar: 173, HP: 379. Los parámetros se comparan con los de Gastro Obeso Center de Sao Paulo y se analiza su evolución en el tiempo. **Resultados:** Tasa de conversión global: 0.28%; Dipreca: 0.34%, Viña: 0.58% y HP: 0.26%. IMC global bajó de 42.3 a 28.4. Dipreca de 44.3 a 28.8; Viña de 41.8 a 28.4 y HP de 40.8 a 28.0. Tiempo quirúrgico global 2001 al 2007: 133 minutos; Dipreca 110 ; Viña 150 y HP 140; 2008 al 2010 global 103 minutos; Dipreca 90 ; Viña 120 y HP 100. Estadía hospitalaria: 3,2 días; Dipreca: 3.27, Viña: 3.04 y HP: 3.09. Reoperaciones 1.11%; Dipreca: 1.01%, Viña: 1.73% y HP: 1.06%. Mortalidad 0.21 %. Todas las cifras son comparables a las de Gastro Obeso Center de Sao Paulo. **Conclusión:** El entrenamiento sistemático en BGLS permite una transición segura con disminución de la curva de aprendizaje y resultados sostenidos a través del tiempo.

### **BYPASS GÁSTRICO ABIERTO Y HERNIA INCISIONAL: EXPERIENCIA DE 10 AÑOS.**

*Drs. M. Albán, E. Lanzarini, B. Hananías, F. Papic, J. Rappoport, J. Silva.*

Unidad de Hernias, Departamento de Cirugía, Hospital Clínico de la Universidad de Chile.

**Introducción:** La obesidad es considerada hoy en día la epidemia del siglo XXI a nivel mundial. En nuestro país tiene la mayor prevalencia a nivel Latinoamericano. Desde el 2004 la cirugía bariátrica se establece como único tratamiento efectivo a largo plazo para la obesidad y sus comorbilidades. Siendo el estado nutricional del paciente y la presión intraabdominal, factores determinantes en la cicatrización, resulta muy interesante observar que ocurre con las hernias incisionales en pacientes sometidos a Bypass Gástrico (BPG) Abierto, los cuales pasan de un estado de mal nutrición denominado obesidad a un estado postquirúrgico de hipercatabolismo o desnutrición relativa. El objetivo de este trabajo es describir la experiencia acumulada de los últimos 10 años del Hospital Clínico Universidad de Chile respecto a hernias incisionales en pacientes sometidos a Bypass Gástrico abierto e identificar factores de riesgo asociados. **Materiales y Métodos:** Se realizó una revisión retrospectiva de 97 pacientes sometidos a BPG abierto que presentaron hernia incisional post BPG. Analizando Índice de Masa Corporal (IMC), comorbilidades, complicaciones postoperatorias y materiales de sutura empleados.

**Resultados:** De un total de 97 casos, 75% tenían al momento de la cirugía del BPG, IMC > 40 kg/m<sup>2</sup>, 19% IMC entre 35 y 40 kg/m<sup>2</sup> y 5% entre 30 y 35 kg/m<sup>2</sup>. Dentro de las comorbilidades más frecuentes se encuentran el tabaquismo (43%), HTA (39%), DMII (37%), Patología Pulmonar (11%), SAOS (10%) y otras (19%). Entre las complicaciones postoperatorias figuran: Infección de herida operatoria (15%), Seroma (14%), Vómitos (14%), Colección intraabdominal (11,3), tos (10%), filtración de anastomosis (8%). Al analizar el material de sutura empleado encontramos que el uso de Vicryl concentra un 62% de los casos, doblando a aquellos donde se uso PDS con un 28%.

**Conclusión:** En nuestra experiencia, la aparición de hernia incisional tras un BPG abierto es más frecuente en pacientes con IMC inicial > a 40 kg/m<sup>2</sup>. El tabaquismo fue la comorbilidad más frecuentemente encontrada en estos casos. Las complicaciones locales de herida operatoria, infección y seroma, se agregan en éste grupo de pacientes como posibles factores de riesgo. Por último, el uso de Vicryl como material de sutura se perfila como un eventual factor de riesgo asociado a la técnica quirúrgica. Futuros ensayos clínicos se requieren para determinar si las observaciones derivadas de éste estudio adquieren relevancia clínica y estadística.

## **BYPASS GÁSTRICO LAPAROSCÓPICO VERSUS GASTRECTOMÍA EN MANGA LAPAROSCÓPICA. SEGUIMIENTO A 5 AÑOS**

*Drs. G. Czwiklitzer, JE. Contreras, J. Bravo, D. Villao, J. Nuñez, D. Finschi, G. Mardones, J. Carvajal, I. Contesse*

Clínica Santa María, Hospital del Salvador, Universidad de Chile.

**Introducción:** La obesidad es una epidemia que afecta a más de 1,7 billones de personas a nivel mundial, existiendo un aumento de su incidencia global, predominando en países occidentales. Existen diversas técnicas quirúrgicas en cirugía bariátrica, siendo dos las mayormente utilizadas: el bypass gástrico laparoscópico (BGL) y la gastrectomía en manga laparoscópica (GML). **Objetivo:** Realizar un seguimiento a largo plazo de los resultados de ambas técnicas quirúrgicas comparando su efectividad en baja de peso y modificación o resolución de comorbilidades. **Métodos:** Designamos grupo 1 aquellos sometidos a BGL y grupo 2 los sometidos a GML. Describimos los grupos según número, género, tipo de obesidad y presencia de comorbilidades. Realizamos seguimiento a 4 años, comparando resultados entre ambos en relación a baja de peso y resolución parcial o total de comorbilidades.

**Resultados:** Grupo 1: 192 pacientes, 73,4% mujeres y 26,6% hombres. Distribuyéndose en 4,2% obesidad I, 35,4% obesidad II, 49,4 % obesidad mórbida, 10% megaobesos y 1% superobesos. IMC promedio 42,5. Presentaron comorbilidades el 92,2% de los pacientes, siendo las más frecuentes DLP (66,7%), HTA (59,9%), EH (54,7%), entre otras. Grupo 2: 572 pacientes, 69,8% mujeres y 30,2% hombres. Distribuyéndose en 1% sobrepeso, 22,4 % obesidad I, 38,5% obesidad II, 30,3% obesidad mórbida, 6,8 % megaobeisos y 1% superobesos. IMC promedio 39,7. 97% presentaban comorbilidades, siendo las más frecuentes la HTA (37,4%), RI (61,4%), DLP (61,9%), entre otras. Con Bypass, Al mes 12 el IMC promedio baja a 27,93 presentando ganancia hasta 30,3 al cuarto año. El % EWL al mes 12 disminuye a -85%, aumentando hasta -80% al cuarto año.

Las comorbilidades al mes 12 tienen una resolución parcial promedio de 3,95% y total de 7,64%. Al cuarto año hay resolución parcial del 1,1% y total de 1%.

Con gastrectomía en manga, al mes 12 el IMC promedio baja a 28,47, aumentando hasta 31,82 a los 4 años. El % EWL al mes 12 disminuye a -84%, aumentando a -49% al cuarto año.

Las comorbilidades al mes 12 tienen una resolución parcial promedio del 2,6% y total del 3,1%. Al tercer año hay resolución parcial y total del 0,5% **Conclusión:** Ambas técnicas parecen ser igualmente eficaces en términos de baja de peso y de resolución de comorbilidades, con su mayor eficacia al año de control, con posterior ganancia de peso y recidiva de comorbilidades en un porcentaje de pacientes.

## **GASTRECTOMÍA VERTICAL CON BYPASS YEYUNAL COMO TÉCNICA QUIRÚRGICA PARA EL TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD MÓRBIDA. RESULTADOS A 7 AÑOS DE SEGUIMIENTO.**

*Drs. M. Alamo, M. Sepúlveda, J. Gellona, P. Galaz, L. Pastroán*

Hospital Dipreca, Hospital El Pino, Hospital Base Osorno, Universidad Diego Portales

**Introducción:** En el año 2004 se desarrolló una nueva técnica quirúrgica para el tratamiento de la obesidad mórbida, basada en una adaptación fisiológica del estómago e intestino delgado, la Gastrectomía Vertical con Bypass Yeyunal (GVBY). El objetivo de este trabajo es evaluar la GVBY como técnica quirúrgica para el tratamiento de la obesidad mórbida en términos de baja del exceso de peso y resolución de comorbilidades.

**Pacientes y Métodos:** Serie prospectiva de casos. Se sometieron a una GVBY pacientes con IMC >40 kg/m<sup>2</sup> >35 kg/m<sup>2</sup> con al menos una comorbilidad entre Febrero de 2004 y Febrero de 2011 en el Hospital Dipreca de Santiago de Chile. **Técnica Quirúrgica:** La GVBY consiste en crear un tubo gástrico y una anastomosis yeyuno-ileal 300 cms distal al ángulo de Treitz. Se reportan baja del exceso de peso, resolución parcial y completa de las comorbilidades. El análisis estadístico fue hecho con el Stata Software 10. Se usaron estadísticas descriptivas paramétricas y no paramétricas. **Resultados:** De un total de 345 pacientes operados con esta técnica, 240 cumplieron con los criterios de inclusión con una edad media de 41 (15-67) años y 67,1% de género femenino. El peso preoperatorio fue de 106+19 kg. (71-165) y el IMC promedio fue de 39.8+4.9 kg/m<sup>2</sup> (35-58). En el 76,3% de los casos se utilizó la vía laparoscópica; la tasa de conversión fue de un 4,1%. La estadía postoperatoria fue de 2,5+1 días. Las principales comorbilidades fueron resistencia insulínica 41,7%, dislipidemia 40,4%, hipertensión 38,3% y diabetes mellitus Tipo 2, 13%. El IMC y % de baja de exceso de peso a los 1, 3, 5, y 7 años fueron 27±5, 27±5, 29±8, 27±7 and 72,4, 67,3, 62,7, 66,5% respectivamente. La mejoría de las comorbilidades fue en promedio sobre el 85% (tabla). La morbilidad quirúrgica fue de un 5,5% y la morbilidad médica 1,25%; complicaciones metabólicas se presentaron en el 5,8% de los pacientes. No se encontró en el seguimiento síndrome de dumping, sobrecrecimiento bacteriano o hernia interna. La mortalidad global fue de un 0,8%. **Conclusión:** La GVBY es una técnica efectiva en términos de baja de exceso de peso y resolución de las comorbilidades metabólicas. Entre sus ventajas consideramos la preservación del píloro, la posibilidad de alcanzar la ampolla de Vater por vía endoscópica y la ausencia de complicaciones metabólicas y quirúrgicas propias de otras técnicas malabsortivas.



## **GASTRECTOMÍA VERTICAL CON BYPASS ENTERAL PARA EL TRATAMIENTO DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN PACIENTE CON IMC<35**

*Drs. M. Alamo, M. Sepúlveda, J. Gellona, P. Galaz, L. Pastrían*

Hospital Dipreca, Hospital El Pino, Hospital Base Osorno, Universidad Diego Portales

**Introducción:** En el año 2004 se desarrolló una nueva técnica quirúrgica para el tratamiento de la obesidad mórbida, basada en una adaptación fisiológica del estómago e intestino delgado, la Gastrectomía Vertical con Bypass Yeyunal (GVBY). El objetivo de este trabajo es evaluar la GVBY como técnica quirúrgica para el tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2) en pacientes con IMC <35 kg/m<sup>2</sup> en dos centros hospitalarios independientes. **Pacientes y Métodos:** Serie prospectiva de casos. Se sometieron a una GVBY pacientes con IMC <35 kg/m<sup>2</sup> y DM2 entre Enero de 2009 y Enero de 2011 en el Hospital Dipreca de Santiago de Chile y el Hospital Base de Osorno. **Técnica Quirúrgica:** La GVBY consiste en crear un tubo gástrico y una anastomosis yeyuno-ileal 300 cms distal al ángulo de Treitz. Se reportan baja del exceso de peso, resolución parcial y completa de la DM2 de acuerdo a la American Diabetes Association, euglicemia y HbA1c <6,5%. El análisis estadístico fue hecho con el Stata Software 10. Significancia estadística se definió con un p value<0,05

**Resultados:** 45 pacientes consecutivos cumplieron con los criterios de inclusión, con una edad media de 45,6 (25-65) años y un 55,6% fueron mujeres. El IMC preoperatorio medio fue de 32,6 kg/m<sup>2</sup> (25-34,6). El tiempo operatorio medio fue de 121,7±17 minutos. Un 95% de los casos fueron por vía laparoscópica. La estadía postoperatoria fue de 2 días. El promedio del seguimiento fueron 12 meses. Ocho pacientes (17%) eran insulino-requirientes. El IMC promedio a un año fue de 24,5±1,9 kg/m<sup>2</sup> (22-26). Se obtuvo una resolución completa de la DM2 en 41 de 45 pacientes (91,1%) y resolución parcial en 4 pacientes (8,9%). El 100% de los pacientes no insulino-requirientes y un 50% de los usuarios de insulina alcanzaron una resolución completa (p<0,05). No se registró morbilidad o mortalidad **Conclusion:** La Gastrectomía Vertical con Bypass Yeyunal es una técnica efectiva en términos de resolución de la DM2 en pacientes con IMC <35, incluyendo insulino-requirientes, sin comprometer su estado nutricional.

## **BYPASS GÁSTRICO VERSUS GASTRECTOMÍA EN MANGA LAPAROSCÓPICO, RESULTADOS PRELIMINARES DE UN ESTUDIO PROSPECTIVO RANDOMIZADO.**

*Drs. Andrés Martínez, José Salinas, EU Andrea Vega, Int. Alex Jones, Dres. Ricardo Funke, Gustavo Pérez, Alejandro Raddatz, Fernando Crovari, Camilo Boza*

Departamento de Cirugía Digestiva, División de Cirugía, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile

**Introducción:** El bypass gástrico laparoscópico (BPGL) es el goldstandard para el tratamiento de la obesidad mórbida. La gastrectomía en manga laparoscópica (GML) es una cirugía reciente que ha mostrado resultados alentadores. Al momento existen pocos estudios prospectivos randomizados que comparen estas dos técnicas.

**Objetivo:** Comparar las complicaciones postoperatorias y baja de peso entre BPGL y GML. **Materiales y Métodos:** Estudio prospectivo randomizado de pacientes obesos mórbidos con índice de masa corporal (IMC) > 30 mas comorbilidades o IMC > 35 con o sin comorbilidades, operados mediante BPGL y GML entre Febrero de 2008 y Julio de 2010, previo consentimiento informado del comité de ética. Se obtuvieron los datos demográficos perioperatorios y se compararon los dos grupos en cuanto a complicaciones, reoperaciones y pérdida del exceso de peso (PEP) al año. Los resultados se expresan en promedios DS y mediana (rango intercuartil).

**Resultados:** Se enrolaron 139 pacientes, y se intervinieron 110 hasta la fecha, resultando 54 BPGL y 56 GML. No hubo diferencias entre el porcentaje de mujeres (74,1% vs 87,5%), promedio de edad (34,8±9,3 vs 35,5±10,5), IMC preoperatorio (39,5±3,8 vs 39,4±3,5), hipertensión arterial 29,6 vs 28,6%, diabetes mellitus tipo 2 11,1 vs 14,3%, resistencia a la insulina 66,7vs62,5%, dislipidemia 40,7vs33,9% ni hígado graso 59,3vs55,4% entre BPGL y GML respectivamente (p=NS). La mediana de tiempo operatorio fue de 117 (35) minutos para el grupo de BPGL vs 75 (10,5) minutos (p=0,01). La mediana de estadía hospitalaria fue de 2 (1) días vs 3 (2) días respectivamente (p=NS). Se reoperó 1 paciente (1,9%) en el grupo de BPGL y ningún paciente en el grupo de GML, p=NS. Las complicaciones precoces ocurrieron en 3 (5,6%) pacientes en el grupo de BPGL vs en 1 (1,8%) paciente en el grupo de GML y en 7 (30,4%) vs 5 (33,3%) complicaciones tardías respectivamente (p=NS). En cuanto al PEP al año se observó un promedio de 79% +- 28,7 vs 70,8% +- 25 (p=NS). **Conclusión:** La LSG es un procedimiento más sencillo, nuestros resultados sugieren que es un procedimiento seguro y con resultados comparables al BPGL. Sus resultados a largo plazo aún están pendientes.

## **GASTRECTOMÍA EN MANGA VS BYPASS GÁSTRICO LAPAROSCÓPICO EN PACIENTES CON OBESIDAD LEVE A 3 AÑOS DE SEGUIMIENTO.**

*Drs. A. Martínez, N. Salgado, J. Salinas, Int. A. Jones, R. Funke, F. Crovari, A. Raddatz, A. Escalona, G. Pérez, C. Boza.*

Departamento de Cirugía Digestiva, División de Cirugía, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile

**Objetivo:** Comparar la baja de peso y complicaciones entre la Gastrectomía en Manga (GML) y Bypass Gástrico (BGL) laparoscópico a 3 años de seguimiento en los pacientes con IMC <35 kg/m<sup>2</sup>.

**Materiales y Métodos:** Se revisó la base prospectiva de datos del programa de obesidad. Se incluyeron todos los pacientes sometidos a GML y BGL entre julio 2002 y mayo 2008 con 3 años de seguimiento. Se registraron las variables demográficas y de la cirugía. Se compararon la pérdida de peso y las complicaciones al 1er, 2do y 3er año postoperatorio entre ambos procedimientos. Se utilizó Mann-Whitney y  $\chi^2$  para comparar los resultados y se consideró significativo una  $p < 0,05$ .

**Resultados:** En total 36 pacientes sometidos a GML y 24 a BGL fueron incluidos. No hubo diferencias entre los grupos de GM y BGL en edad (32,5 vs 38,5 años), sexo (femenino 94% vs 91%) ni IMC preoperatorio (33,6 vs 34,6 kg/m<sup>2</sup>). Los porcentajes de pérdida de exceso de peso fueron al año (104,5 vs 117,8%,  $p = NS$ ), a los 2 años (114,5 vs 115,8%,  $p = NS$ ) y a los 3 años de seguimiento (98,2 vs 101,4%,  $p = NS$ ). No hubo ninguna conversión a cirugía abierta, las complicaciones precoces (2,8% vs 12,5%,  $p = NS$ ) y tardías (36,1% vs 50%,  $p = NS$ ) fueron similares para el grupo GML y BGL respectivamente. **Conclusiones:** No existen diferencias en pérdida de peso ni complicaciones entre los grupos comparados.

#### RESULTADOS DEL BYPASS GÁSTRICO EN PACIENTES OBESOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2.

*Drs. J. Bravo, JE Contreras, J. Nuñez, D. Villao, G. Mardones, D. Finschi, R. Guerra, C. Urrutia.*  
Unidad de Cirugía Bariátrica y Metabólica / Clínica Santa María / Departamento de Cirugía / Hospital Del Salvador

**Introducción:** La obesidad es una de las patologías más prevalentes en nuestro país. Se asocian otras comorbilidades tales como la diabetes mellitus tipo 2. A partir de lo anterior nace el concepto de cirugía metabólica. Se describe en la literatura remisión de la diabetes mellitus tipo 2 en relación al bypass gástrico.

**Objetivo:** Evaluar los resultados de pacientes obesos con diabetes mellitus tipo 2 sometidos a bypass gástrico.

**Material y método:** Estudio prospectivo no controlado desde abril de 2002 a diciembre de 2010 que incluye pacientes diabéticos tipo 2, sometidos a bypass gástrico por el mismo equipo y bajo los mismos estándares de técnica quirúrgica, evaluación preoperatoria y manejo postoperatorio. **Resultados:** Se obtuvieron 57 pacientes, 36,8% hombres y 63,2% mujeres. Promedio de edad 49,3  $\pm$  9,4 años, peso preoperatorio de 109,2  $\pm$  17,3 Kg e IMC promedio de 40,1  $\pm$  5,8 Kg/m<sup>2</sup>. Todos presentaron patologías concomitantes, en orden de frecuencia: hipertensión arterial 79%, dislipidemia 87,3%, patología esofágica 20,2%, entre otros. Se reportaron 8,8% de complicaciones: 1 fístula de la gastroyeyunoanastomosis y 4 hemorragias digestivas altas. En el seguimiento a los 3, 6 y 12 meses se verificó una pérdida del exceso de peso de 55,2  $\pm$  20,2%; 64,4  $\pm$  17,1% y 76,5  $\pm$  23,2% respectivamente ( $p < 0,05$ ). El seguimiento a los 3, 6 y 12 meses fue de 79%, 75,4% y 70,2%

respectivamente. El 78,9% de los pacientes presentó mejoría o remisión de la diabetes (14% mejoría, 64,9% resolución). En cuanto a la hipertensión arterial y dislipidemia, se registró mejoría o resolución al año de seguimiento en un 48,9% y 35,4%, respectivamente.

**Conclusión:** Los resultados anteriormente expuestos corroboran los obtenidos en la literatura al ser el bypass gástrico una efectiva terapia en reducción del IMC y en la resolución de la diabetes mellitus.

#### COMPARACIÓN DE LOS RESULTADOS DURANTE EL PRIMER AÑO DEL BYPASS GÁSTRICO LAPAROSCÓPICO Y LA GASTRECTOMÍA VERTICAL TUBULAR LAPAROSCOPICA EN PACIENTES OBESOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2.

*Drs. J. Nuñez, JE Contreras, I. López, J. Bravo, D. Villao, I. Court, P. Marin, G. Mardones, D. Finschi, R. Carrillo.*

Unidad de Cirugía Bariátrica y Metabólica / Clínica Santa María / Departamento de Cirugía / Hospital Del Salvador

**Introducción:** La prevalencia de obesidad ha presentado un incremento progresivo en las últimas décadas con aumento de las comorbilidades. Procedimientos como Gastrectomía Vertical Tubular Laparoscópica (GVTL) y Bypass Gástrico Laparoscópico (BGL) son actualmente aceptados para tratar la obesidad. Se ha observado una mejoría y/o remisión de la diabetes mellitus con la GVTL y el BGL, sin embargo, pocos estudios comparan los resultados metabólicos de estos 2 procedimientos. **Objetivo:** Comparar los resultados del BGL y GVTL en pacientes obesos con diabetes mellitus tipo 2, durante los primeros 12 meses postoperatorios. **Métodos:** Estudio prospectivo comparativo desde Abril de 2002 a Diciembre de 2010 que incluye a pacientes obesos operados de BGL o GVTL diabéticos tipo 2, por el mismo equipo y bajo los mismos estándares de técnica quirúrgica, evaluación preoperatoria y manejo postoperatorio. **Resultados:** Un total de 56 BGL y 52 GVTL, con diferencias estadísticamente significativas preoperatorias, en cuanto a IMC, presencia o ausencia de dislipidemia. Se parearon los pacientes según IMC, resultando finalmente 48 pacientes sometidos a BGL y 48 GVTL, siendo éstas 2 poblaciones estadísticamente comparables. El seguimiento a los 3, 6 y 12 meses es de: 75,5%, 67,4% y 55,1% respectivamente. Las patologías concomitantes en orden de frecuencia: dislipidemia 80,2%, hipertensión arterial 77,1%, apnea del sueño 47,9%, patología esofágica 29,2% y patología osteoarticular 25%. El porcentaje de pérdida de exceso de peso a los 3, 6 y 12 mes para GVTL fue de 44,9  $\pm$  21,9%, 59,7  $\pm$  27,6 y 71,6  $\pm$  38,4%, respectivamente y en el BGL fue de 54,8  $\pm$  28,9%, 62,9  $\pm$  31,4% y 76,5  $\pm$  39%, respectivamente. En cuanto a la resolución de comorbilidades, se encontró resolución o mejoría de la diabetes mellitus tipo 2 en un 52% para la GVTL y 75% para el BGL ( $p < 0,05$ ) a los 12 meses de seguimiento. En el resto de las comorbilidades no se encontraron diferencias significativas.

Conclusiones: Se ha demostrado en el último tiempo la resolución de comorbilidades con la cirugía bariátrica. Éste trabajo demuestra los resultados favorables del BGL y GVTL en la resolución de la diabetes mellitus tipo 2, y la mayor eficacia del BGL con respecto a la GVTL. Un mayor número de pacientes podría resultar en mayores diferencias estadísticamente significativas.

### **BY-PASS GÁSTRICO LAPAROSCÓPICO EN PACIENTES OBESOS CON DIABETES MELLITUS TIPO 2. RESULTADOS METABÓLICOS DE 156 CASOS.**

*Drs. J. Amat P.<sup>1</sup>, W. Medina<sup>2</sup>, C. Derosas<sup>3</sup>, M. Vargas<sup>1</sup>, B. Gil<sup>2</sup>, P. Cassis<sup>3</sup>.*

<sup>1</sup>Equipo cirugía bariátrica Clínica Dávila, <sup>2</sup>Cirujano equipo cirugía digestiva, Complejo Hospitalario San José <sup>3</sup>Residente cirugía Universidad de Santiago, Complejo Hospitalario San José.

Introducción: La obesidad en los últimos años se ha transformado en un problema de alto impacto en la salud pública mundial. Según estimaciones del Ministerio de Salud, Chile tendrá 4.350.000 obesos para el 2010 lo que corresponde a cerca de un cuarto de la población total nacional. Se estima que entre un 10-28% de los obesos presentan diabetes. Distintas series reportan una mejoría de sus parámetros de entre un 83-92% de los pacientes obesos diabéticos a By-Pass Gástrico Laparoscópico (BPGL). El objetivo del presente estudio es mostrar la experiencia de la Clínica Dávila en el manejo de estos pacientes. Pacientes y Métodos: Estudio descriptivo y retrospectivo, se revisaron los registros clínicos de los pacientes obesos con diagnóstico de Diabetes Mellitus sometidos a BPGL entre marzo del 2005 a junio de 2011. Se revisaron múltiples variables demográficas y parámetros clínicos. El análisis estadístico se realizó en SPSS 15.0.

Resultados: Durante el periodo estudiado se realizaron 1062 Cirugías por Obesidad en Clínica Dávila, de ellas 426 fueron sometidos a BPGL, 156 pacientes (36,6%) (14,7% del total) fueron diagnosticados como diabéticos, 11 (7%) fueron diagnosticados durante el estudio preoperatorio, 63 (40,4%) menos de 5 años de diagnóstico, y el resto más de 5 años de diagnóstico. El 67,3% fueron mujeres, y la media de edad fue de 42 años, la media de IMC preoperatorio fue de  $40,9 \pm 4,9$  kg/m<sup>2</sup> el 71,5% era usuario de hipoglicemiantes orales, el 3,3% de insulina, el 8,9% usuario de insulina+metformina y el 10,6 sin tratamiento. El 41% además presentaba hipertensión arterial, 46,1% dislipidemia, 44,8% hígado graso, 6,7% hipotiroidismo, 8,5% síndrome de apnea obstructiva del sueño. La media de baja de peso (expresado en IMC) al mes fue de  $4,2 \pm 1,6$  kg/m<sup>2</sup> al mes llegando a  $10 \pm 3,6$  kg/m<sup>2</sup> al año. Se presentaron un 7% de complicaciones en este grupo, de las cuales 2 (1,2%) requirieron reoperación. No se reporta mortalidad en la serie. En relación a los resultados metabólicos el 85% suspendió sus medicamentos de forma completa. El 11,3% mejoraron sus parámetros donde el 82% de estos disminuyeron la dosis de hipoglicemiantes orales y

el restante 18% suspendió la glibenclamida del tratamiento combinado. El 3,6% no mostró mejoría. Discusión: Dada la baja morbilidad (7%) y buenos resultados donde tan solo un 3,6% no presenta mejoría el BPGL se presenta como una excelente alternativa para el manejo de los pacientes obesos que presentan diabetes mellitus tipo 2.

### **TRATAMIENTO QUIRURGICO DE LA DIABETES TIPO 2 EN PACIENTES CON IMC ENTRE 30 Y 35 Kg/m<sup>2</sup>: SEGUIMIENTO A 3 AÑOS**

*Drs. Enrique Lanzarini, Attila Csendes, Pedro Cuevas, Karin Papapietro,*

*Luis Gutiérrez, Hanns Lembach, Juan C Molina, Maher Musleh, Verónica Araya*

Departamento de Cirugía. Unidad de Nutrición. Departamento de Endocrinología. Hospital Clínico Universidad de Chile

Introducción: Existen en la actualidad múltiples protocolos de manejo quirúrgico de la Diabetes Tipo 2 (DM2) en pacientes con Obesidad leve para dilucidar su seguridad y eficacia.

Objetivo: Reportar los resultados metabólicos del Bypass Gástrico como tratamiento de la DM2 en pacientes con IMC entre 30 y 35 Kg/m<sup>2</sup> a 3 años de seguimiento.

Material y Método: Protocolo prospectivo que incluye pacientes con DM2 con IMC entre 30 y 35 Kg/m<sup>2</sup>, sometidos a bypass gástrico, desde Julio del año 2008 hasta Octubre del 2010.

Resultados: Serie prospectiva de 30 pacientes, 14 hombres y 16 mujeres, edad promedio 49 años, e IMC promedio 33,1Kg/m<sup>2</sup>. El tiempo promedio de evolución de la DM2 fue 6 años. En el preoperatorio la glicemia promedio fue 152 mg/dl, la hemoglobina glicosilada fue 7,7% el Péptido C 3,5 ng/ml, el colesterol total 211 mg/dl, el colesterol LDL 118 mg/dl y los triglicéridos fueron 304 mg/dl. El promedio de seguimiento postoperatorio es 27 meses. En el Post operatorio el IMC promedio a 36 meses descendió a 25 Kg/m<sup>2</sup>, la glicemia a 96 mg/dl, hemoglobina glicosilada a 6,0%, el Péptido C 1,7 ng/ml, el colesterol total a 153 mg/dl, el colesterol LDL a 75 mg/dl y los triglicéridos a 87 mg/dl. El 94% cumple con criterios de remisión y 6% mejoría. Conclusión: En pacientes con DM2 y Obesidad Leve el Bypass Gástrico es un procedimiento efectivo en el control metabólico, con una baja de peso hasta niveles normales, resultados que se mantienen a 36 meses de seguimiento.

### **SEGUIMIENTO POSTERIOR A 12 MESES DE IMPLANTACIÓN DE UN DISPOSITIVO PARA BYPASS DUODENOYEUINAL ENDOSCÓPICO**

*Drs. Milenko Slako, César Muñoz, Pablo Becerra, E.U Danne Turiel, Fernando Pimentel, Alex Escalona.*

Departamento de Cirugía Digestiva. Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** El bypass duodenoyeyunal endoscópico (BDYE) EndoBarrier®, es un dispositivo que ha sido diseñado para imitar el efecto intestinal del bypass gástrico en Y de Roux. Previamente nosotros hemos reportado pérdida del exceso de peso y cambios cardiometabólicos en sujetos con obesidad mórbida que fueron implantados con el BDYE por un año.

**Objetivo:** Describir los cambios en el peso a seis meses post-explante de sujetos que fueron implantados con el BDYE por 1 año.

**Material y Método:**

**Diseño:** Estudio descriptivo tipo serie de casos.

**Lugar y tiempo:** Hospital Clínico de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Criterios de selección:** Sujetos obesos previamente implantados con BDYE por 1 año.

**Metodología:** Se realizó el implante según un protocolo previamente comunicado en 43 de 46 sujetos (3 con anatomía desfavorable) y el seguimiento se realizó en dependencias del Hospital Clínico.

**Análisis estadístico:** Se aplica estadística descriptiva con medidas de tendencia central y dispersión. **Resultados:** La pérdida del exceso de peso en 27 sujetos que completaron el protocolo a 1 año fue  $22.8 \pm 16.4$  kg o  $20.2 \pm 7.8\%$  del peso corporal total ( $p < 0.001$ ). Hubo 16 explantes precoces por desplazamiento (9), obstrucción del dispositivo (3), dolor abdominal (2), colecistitis aguda (1) y requerimiento del paciente (1).

La pérdida de peso observada en 22 sujetos a 6 meses post-explante fue  $17.7 \pm 15.1$  kg o  $15.7 \pm 9\%$  del peso corporal total ( $p < 0.0001$ ). Las mejorías metabólicas incluyen disminución del perímetro de cintura  $17.2$  cm ( $p < 0.0001$ ) y colesterol LDL de  $17$  mg/dl ( $p < 0.001$ ); y un aumento del colesterol HDL de  $11.6$  mg/dl ( $p < 0.001$ ).

**Conclusión:** El BDYE tuvo un efecto durable en la pérdida de peso y función metabólica 6 meses después del explante. Estos resultados sugieren que este dispositivo podría ser candidato para el tratamiento primario de la obesidad.

### **ANÁLISIS DE COMPLICACIONES DESPUÉS DE 1351 GASTRECTOMÍAS EN MANGA LAPAROSCÓPICAS**

*Drs. Andrés Martínez, Napoleón Salgado, José Salinas, Gustavo Pérez, Alejandro Raddatz, Fernando Crovari, Ricardo Funke, Camilo Boza*  
Departamento de Cirugía Digestiva, División de Cirugía, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile

**Introducción:** La gastrectomía en manga laparoscópica (GML), se ha vuelto un procedimiento atractivo, principalmente debido a sus bajos índices de morbilidad. El propósito de este estudio es describir las complicaciones post GML en un centro de alto volumen.

**Métodos:** Se realizó una revisión de nuestra base de datos prospectiva electrónica para todos los pacientes a quienes se les realizó una GML en el período entre Agosto de 2005 y Octubre de 2010.

**Resultados:** Se realizó una GML a un total de 1351 pacientes, durante éste período (77,9% mujeres), la edad y el IMC preoperatorio fue  $36,6 \pm 11,7$  años y  $37,5 \pm 4,4$  Kg/m<sup>2</sup> respectivamente. Se realizó una GML como procedimiento primario en 97,4% de pacientes y como cirugía revisional en 2,6% (después de falla de banda gástrica ajustable). Se convirtió a cirugía abierta a 1 paciente (0,07%). No hubo mortalidad en nuestra serie. La tasa de complicaciones precoces fue 2,3%, principalmente secundario a trombosis portal 0,7%, filtración de la línea de sutura 0,5%, hemoperitoneo 0,4% y absceso intraabdominal 0,4%. Se re operaron 9 (0,6%) pacientes debido a filtración; en 5 pacientes (en 4 se utilizó abordaje combinado laparoscópico mas prótesis endoscópica), 3 por hemoperitoneo, y conversión a bypass gástrico laparoscópico secundario a estenosis de la manga en 1 paciente. La trombosis portal fue la complicación más común en 10 (0,7%) pacientes. Al momento hay cinco pacientes en terapia de anticoagulación oral y a los cinco restantes se les realizó estudio de trombofilia, resultando positivo en 2 casos.

**Conclusión:** En nuestra serie, la GML ha demostrado ser un procedimiento seguro, con baja morbilidad y nula mortalidad. La mayoría de las complicaciones pueden ser manejadas de manera conservadora, mediante cirugía mínimamente invasiva. Las causas de trombosis portal necesitan ser estudiadas.

### **ANÁLISIS DE LAS COMPLICACIONES QUIRÚRGICAS DE BYPASS GÁSTRICO EN Y-DE-ROUX EN UN PERIODO DE 10 AÑOS.**

*Drs. José Salinas, Andrés Martínez, Julio Cerda, Napoleón Salgado, Fernando Pimentel, Ricardo Funke, Gustavo Pérez, Alex Escalona, Sergio Guzmán, Luis Ibáñez, Camilo Boza.*

Departamento de Cirugía Digestiva, Hospital Clínico P. Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** El Bypass Gástrico en Y-de-Roux (BGYR) es considerado actualmente como tratamiento gold-standard para la obesidad mórbida. El objetivo de este estudio es analizar las complicaciones precoces del bypass gástrico operados en los últimos 10 años

**Material y Métodos:** Estudio de cohorte no-concurrente de pacientes sometidos a BGYR desde diciembre de 2001 a 2011 en el Hospital Clínico de la P. Universidad Católica de Chile. Se analizaron los datos demográficos y se analizaron las complicaciones precoces, durante los primeros 30 días.

**Resultados:** Se operaron 3238 pacientes, 2577 (79,6%) fueron operados vía laparoscópica. Hubo 2339 (72,2%) mujeres con un promedio de edad de  $38,4 \pm 11,3$  años y un IMC preoperatorio de  $40,5 \pm 5,6$  kg/m<sup>2</sup>. Se reoperaron 52 (1,6%) pacientes, principalmente por filtración de la anastomosis. Las complicaciones precoces más frecuentes fueron estenosis gastro-yeyunal (1,05%), filtración de la gastro-yeyuno anastomosis (0,96%), hemorragia digestiva baja (0,71%) e ileo mecánico (0,6%). Las complicaciones tardías más frecuentes fueron la

estenosis gastro-yeyunal (3,7%), ileo mecánico (1,94%), hernia incisional (1,51%) y hernia interna (0,83%).

Conclusión: El BGYR es un procedimiento seguro, la mayoría de sus complicaciones tempranas y tardías se pueden resolver mediante tratamiento conservador o cirugía mínimamente invasiva.

### **¿CÓMO ENTRENAR EN LA ACTUALIDAD A CIRUJANOS ESPECIALISTAS? MODELO DE ENTRENAMIENTO BASADO EN COMPETENCIAS PARA RESIDENTES DE SUBESPECIALIDAD EN CIRUGÍA DIGESTIVA.**

*Drs. R.J. Varas, J. Rodríguez, F. Moisan, N. Jarufe, C. Boza*

Departamento Cirugía Digestiva, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Introducción: La cirugía mínimamente invasiva y la laparoscopia avanzada constituyen áreas esenciales en el proceso de formación de residentes en cirugía digestiva. Dada la complejidad asociada a dichos procedimientos, resulta fundamental implementar sistemas de entrenamiento que permitan optimizar el proceso de aprendizaje de manera segura y eficiente. La simulación en cirugía representa una alternativa promisoriosa, sin embargo aun no existen métodos validados para técnicas laparoscópicas avanzadas específicas.

Objetivo: Propuesta de sistema de entrenamiento en base a competencias para residentes de subespecialidad en cirugía digestiva con el objetivo de obtener habilidad y destreza quirúrgica laparoscópica avanzada.

Material y Métodos: Se evaluaron a 8 residentes del programa de subespecialidad en cirugía digestiva, antes y después de 2 módulos de simulación quirúrgica. Los programas fueron dispuestos en dificultad progresiva y consistieron en la realización simulada de una Entero-entero anastomosis (EEA) mecánica (12 sesiones) y una Gastro-entero anastomosis (GEA) de tipo manual (10 sesiones). Los procedimientos se efectuaron en modelos ex-vivo animales, en cajas de instrumentación validadas. Los procedimientos fueron registrados en video y posteriormente analizados por un experto mediante Escalas Globales y Específicas validadas para estos procedimientos quirúrgicos. Se objetivó además el movimiento de manos en el espacio mediante un dispositivo especializado (ICSAD). Además se registró el tiempo total para cada ejercicio. Resultados: Para el módulo de EEA, los residentes lograron reducir sus tiempos quirúrgicos de 1200 segundos (918-1614) a 480 (360-540), mejorando sus puntajes globales (total de 25) de 14 (8-18) a 23 (20-25) puntos. La distancia total recorrida (DTR) por ambas manos necesaria para realizar el procedimiento (medida con ICSAD) bajó de 105 metros (65-210) a 45m (33-70). Para el módulo de GEA, los residentes redujeron sus tiempos quirúrgicos de 2500 segundos (2115-3110) a 1400 (1050-1855), mejorando sus puntajes globales de 17 (15-21) a 23 (21-25). La DTR bajó de 200 metros (155-235) a 130m (105-158).

Conclusión: Residentes de sub-especialidad de cirugía digestiva obtienen habilidad y destreza quirúrgica genérica y específica, mejorando al mismo tiempo su economía de movimientos al realizar los 2 módulos propuestos de cirugía laparoscópica avanzada.

### **EVALUACIÓN DE RESULTADOS SEGÚN EL SCORE DE BAROS DE LA CIRUGÍA BARIÁTRICA LAPAROSCÓPICA REALIZADA EN EL HOSPITAL DR. EDUARDO PEREIRA R. DE VALPARAÍSO DURANTE EL PERIODO DE ENERO DEL 2008 A DICIEMBRE DEL 2009.**

*Drs. M. Robles<sup>1</sup>, G. Caris<sup>1</sup>, I. Escobar<sup>1</sup>, C. Canales<sup>1</sup>, J. Martínez<sup>1</sup>, S. Valderrama<sup>1</sup>, T. Veas<sup>2</sup>, M. Peña<sup>2</sup>, V. Lyng<sup>3</sup>.*

<sup>1</sup>Cirujano, Hospital Dr. Eduardo Pereira R.,

<sup>2</sup>Endocrinóloga, Hospital Dr. Eduardo Pereira R.,

<sup>3</sup>Psicóloga, Hospital Dr. Eduardo Pereira R. Hospital Dr. Eduardo Pereira R. De Valparaíso.

Introducción: La obesidad es una enfermedad cuya prevalencia se ha incrementado de manera preocupante en los últimos 20 años, afectando a personas adultas como niños, mujeres y hombres en todos los niveles socio-económicos, siendo Chile uno de los países en América Latina que se ve más afectado por esta también llamada pandemia del siglo.

En la literatura nacional existen pocos trabajos que presenten sus resultados de cirugía bariátrica mediante el Score de BAROS, que brinda un análisis mas completo de los resultados a mediano y largo plazo de la cirugía bariátrica dado que considera, además del porcentaje del exceso de peso perdido, la evolución de las comorbilidades asociadas a la obesidad y la opinión propia de los pacientes sobre su calidad de vida mediante una encuesta. Objetivo: El presente trabajo, reporta los resultados mediante el Score de BAROS de la gastrectomía vertical laparoscópica en pacientes con obesidad mórbida tratados en el hospital Dr. Eduardo Pereira de Valparaíso, en el período comprendido entre enero del 2008 a diciembre del 2009.

Metodo y resultados: Se analizaron retrospectivamente 37 casos, con un promedio de porcentaje de exceso de peso perdido a los 6 y 12 meses de operados de 47% y 63% respectivamente, así como la repercusión que tuvieron las enfermedades asociadas a la obesidad en la calidad de vida. Las comorbilidades mejoraron o fueron resueltas en su gran mayoría como la hipertensión arterial en un 81%, dislipidemia en un 100%, diabetes mellitus en un 100%, apnéa del sueño en un 100% y osteoartritis en un 80%.

El Score de BAROS al año de las respectivas operaciones fue evaluado con un 3% de los casos excelentes, un 27% fueron muy buenos, 57% fueron buenos, 14% fueron pobres y 0% representó los fracasos.

Conclusión: En base a los resultados del presente trabajo podemos concluir que el Score de BAROS fue satisfactorio en un 87% de los casos, lo cual es comparable con la literatura publicada y que resulta ser una herramienta útil y fácil de implementar para analizar y comparar datos de pacientes sometidos a cirugía bariátrica.

## ENDOSCOPIA PREOPERATORIA EN CIRUGÍA BARIÁTRICA

Drs. M. Musleh<sup>1,3</sup>, G. Montesinos<sup>1</sup>, E. Lanzarini<sup>1</sup>, H. Valladares<sup>1,3</sup>, I. Braghetto<sup>1,3</sup>, J. Rojas<sup>2</sup>, C. Tapia<sup>2</sup>, Z. Berger<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Cirugía, <sup>2</sup>Internos de Medicina  
<sup>3</sup>Unidad de Endoscopia

Departamento Gastroenterología Hospital Clínico de la Universidad de Chile (HCUCh)

**Introducción:** Existe consenso en la necesidad de evaluar el esófago, estómago y duodeno en todo paciente que se someterá a cirugía bariátrica. Se ha demostrado que hasta un 72% de las biopsias de estómago distal son patológicas. Algunos de estos hallazgos podrían determinar un cambio de conducta al momento de la cirugía, cobrando especial relevancia ante la presencia de reflujo gastroesofágico patológico y en la decisión de resectividad en el bypass gástrico en Y de Roux (BPGYR). **Materiales y Método:** Estudio retrospectivo de las endoscopias digestivas altas (EDA) realizadas como estudio preoperatorio en la Unidad de Endoscopia del HCUCh entre enero 2008 y junio 2011, seleccionándose a través del software de la Unidad. Se correlacionaron los hallazgos endoscópicos con el estudio anatómo-patológico diferido, con énfasis en la evaluación del antro gástrico.

**Resultados:** 160 pacientes con una edad promedio 41,3 (DS ± 10,9) años, 76,5 % de sexo femenino. Del total de endoscopías, sólo el 20% se informa dentro de límites normales. Dentro de los diagnósticos endoscópicos más frecuentes destaca: en primer lugar, gastropatía astral, predominantemente erosiva (57,3%), seguida por esofagitis erosiva (19,1%), aspecto de metaplasia intestinal antral y lesiones de antro gástrico (10,3% cada una). Se sospechó esófago de Barrett en el 8,8% de los pacientes. El 56% de los pacientes presentó test de ureasa reactivo.

De las biopsias obtenidas un 85,3% incluyó muestras del antro gástrico. En un 92,6% de los pacientes se evidenciaron hallazgos patológicos, dentro de los cuales destacan: gastritis atrófica en el 15,5%, metaplasia intestinal (10,3%) y displasia antral de bajo grado en un paciente (1,5%). La correlación endoscopia/histología en el diagnóstico de metaplasia intestinal antral fue 85,7%. Se confirmó el diagnóstico de esófago de Barret en un paciente. **Conclusión:** La endoscopia digestiva alta es mandatoria en la evaluación preoperatoria en cirugía bariátrica dada la alta tasa de lesiones asociadas y la presencia de infección por H. pylori.

## PACIENTES CON OBESIDAD MÓRBIDA OPERADOS POR BECADOS DE CIRUGÍA GENERAL. SERIE DE CASOS

Drs. <sup>2</sup>F. Venturelli, <sup>1</sup>R. Abularach, <sup>1</sup>J. Reyes, <sup>2</sup>R. Vela, <sup>2</sup>F. Kaid, T. Arriagada, <sup>1</sup>C. Matus

<sup>1</sup>Servicio de cirugía, Hospital Barros Luco Trudeau  
<sup>2</sup>Departamento de cirugía Universidad de Chile. Campus Sur.

**Introducción:** El Bypass-gástrico laparotómico sigue siendo una opción para el manejo quirúrgico de la obesidad mórbida, siendo una excelente técnica de entrenamiento en cirugía gástrica para residentes de cirugía en su último año, sin embargo existe el temor de que aumente la morbimortalidad a un valor no aceptable. (>10% y >1% respectivamente) El objetivo principal es describir los resultados de los pacientes con obesidad mórbida intervenidos por becados mediante by pass gástrico abierto en el servicio de cirugía del Hospital Barros Luco Trudeau (HBLT) entre los años 2007 y 2011.

**Material y métodos:** Serie de casos con seguimiento de todos los pacientes con obesidad mórbida (IMC >40 o IMC >35 con diabetes, HTA, o dislipidemia) intervenidos en el servicio de cirugía del HBLT entre los años 2007-2010.

Se incluyeron todos los pacientes intervenidos por becados de cirugía general del HBLT entre el año 2007 y 2010. Luego de obtener los datos se realizó una descripción de los casos.

El seguimiento fue mediante controles en el policlínico de cirugía de nuestro hospital. Se determinó como tiempo cero la fecha operatoria y como término del seguimiento el sexto mes de operado.

Las variables se describen a través de porcentajes, medias o medianas dependiendo del tipo y escala de la variable. El programa estadístico utilizado fue el Stata 10.0.

**Resultados:** En el periodo estudiado se identificaron 164 pacientes. De estos 23 fueron intervenidos por becados de cirugía general.

La mediana de edad fue 42 años (60-23). El sexo predominante fue el femenino con 21 casos. La mediana de IMC preoperatorio fue de 47(56-36). La mediana de VEF 1 preoperatorio fue 97%(33-166). 9 pacientes tenían antecedentes de cirugía abdominal previa. 15 pacientes presentaron HTA, 10 DM tipo 2 o resistencia a la insulina, 7 dislipidemia(6 hipertrigliceridemia), 9 síndrome metabólico y 9 depresión en tratamiento. En 10 pacientes la ecografía preoperatoria identificó un hígado graso. Todas las intervenciones fueron by pass gástrico abierto mas colecistectomía, excepto en los colecistectomizados, estando como primer ayudante un Staff del equipo de digestivo alto de nuestro Hospital. 2 pacientes presentaron complicaciones postoperatorias, ambas fueron estenosis de la anastomosis gastroyeyunal.

La mediana de días postoperatorios fue 3(2-7). La mediana de IMC a los 6 meses de seguimiento fue 32(39-23). No hubo mortalidad operatoria. **Conclusión:** El bypass gástrico abierto es una cirugía factible de realizar por becados de cirugía general con una morbimortalidad aceptable.

## ESTEATOSIS HEPÁTICA Y DM2: RESULTADOS HISTOLÓGICOS EN PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA BARIÁTRICA/METABÓLICA.

Drs. M. Canobra, A. Csendes, F. Maluenda, G. Smok. Hospital Clínico Universidad de Chile.

Introducción: Se sabe que el hígado graso no alcohólico, es la primera causa de enfermedad hepática a nivel mundial. Tanto la diabetes mellitus como la obesidad juegan un factor de riesgo fundamental para que esta condición aparezca, favoreciendo a largo plazo cambios irreversibles en el parénquima hepático.

Objetivo: Determinar la histología hepática de pacientes diabéticos tipo 2 sometidos a cirugía bariátrica y su relación con IMC, dislipidemia y ecotomografía abdominal preoperatoria. Material y Método: A un total de 88 pacientes sometidos a cirugía bariátrica (Bypass gástrico y Gastrectomía vertical) se les realizó biopsia hepática en cuña del segmento II. Se registraron edad, sexo, IMC y exámenes preoperatorios (perfil lipídico y ecografía abdominal). La edad promedio fue 47 años. El 72,7% corresponden al sexo femenino. Los pacientes fueron agrupados según IMC ( $\text{Kg}/\text{m}^2$ ) y presencia de DM2 en: diabéticos no mórbidos y diabéticos mórbidos; el mayor grupo lo comprenden aquellos con  $\text{IMC} > 35$  (69). La determinación de dislipidemia mixta se realizó en base a valores: colesterol total  $> 200\text{mg}/\text{dL}$  y triglicéridos  $> 150\text{mg}/\text{dL}$ . La ecografía abdominal se reporta como normal o patológica (esteatosis hepática). La clasificación histológica para los hallazgos de las biopsias procesadas fue: esteatosis leve, moderada y severa, esteatohepatitis sin fibrosis, esteatohepatitis con hemosiderosis, esteatohepatitis con fibrosis venular o celular, esteatohepatitis con puentes de fibrosis y cirrosis.

Resultados: De los 88 estudios histológicos hepáticos el 96,6% reportaron hallazgos patológicos, siendo más frecuente: esteatohepatitis sin fibrosis (20 pacientes), esteatosis leve (19) y esteatohepatitis con fibrosis venular (13). Los 4 reportes de cirrosis fueron en mujeres. El 65% de los pacientes tenían dislipidemia, y de los 30 pacientes con estudio preoperatorio normal sólo uno tuvo también biopsia hepática sin alteraciones. La ecotomografía abdominal estaba alterada en 84,3% de los pacientes; 11 pacientes con ultrasonido normal tuvieron biopsias patológicas. Los únicos 3 pacientes con biopsia hepática normal pertenecen al grupo de diabéticos mórbidos. Todos los diabéticos no mórbidos ( $\text{IMC} < 35$ ) presentaron alteraciones del parénquima hepático siendo el reporte más frecuente la esteatosis leve.

Conclusiones: De acuerdo a los estudios histológicos hepáticos encontrados en los pacientes diabéticos sometidos a cirugía bariátrica, se desprende que aproximadamente el 15% de aquellos con ecografía preoperatoria normal, histológicamente tienen hallazgos patológicos que van desde la esteatosis hasta la esteatohepatitis, habiendo algún tipo de fibrosis en la mitad de los casos. Llama la atención que casi un 5% ya tienen cirrosis hepática.

## COMPLICACIONES ASOCIADAS A CIRUGÍA BARIÁTRICA, EXPERIENCIA DE UN CIRUJANO.

*Drs. J. Amat P.<sup>1</sup>, W. Medina<sup>2</sup>, C. Derosas<sup>3</sup>, M. Vargas<sup>1</sup>, P. Cassis<sup>3</sup>.*

<sup>1</sup>Equipo cirugía bariátrica Clínica Dávila, <sup>2</sup>Cirujano equipo cirugía digestiva, Complejo Hospitalario San José <sup>3</sup> Residente cirugía Universidad de Santiago, Complejo Hospitalario San José.

Introducción: La obesidad se ha convertido en un problema a nivel mundial, donde una de sus alternativas terapéutica es la cirugía bariátrica que no está exenta de complicaciones. Desde la aparición de la cirugía bariátrica en nuestro país los resultados en relación a las complicaciones han sido más bien heterogéneos que van desde 2,3 a 20% dependiendo el centro. Se presenta la experiencia personal de 5 años en cirugía bariátrica y sus resultados. Pacientes y Metodos: Estudio descriptivo y retrospectivo, de la experiencia personal en cirugía bariátrica y metabólica desde enero 2006 a julio 2011. Se revisaron múltiples variables demográficas, procedimientos realizados (gastrectomía subtotal vertical en manga laparoscópica (GSVML) y Bypass laparoscópico (BPGL)) y complicaciones asociadas. El análisis estadístico se realizó en SPSS 15.0.

Resultados: Se revisaron 860 casos, de estos el 78,1% fueron mujeres. Se realizaron 507 GSVML (59,2%), 348 BPGL (40,4%), el resto correspondió a otros procedimientos. La media de IMC para el grupo GSVML  $36,1 \pm 3,1\text{kg}/\text{m}^2$  y BPGL  $41,2 \pm 5,1\text{kg}/\text{m}^2$ . Se presentaron 74 (8,6%) complicaciones (6,3% de todas las GSVML y 11,8% de todos los BPGL), el 1,74% fueron médicas, de las causas quirúrgicas (6,86%) el 12,7% fueron reoperaciones (1,16% del total) por distintas causas (3 casos  $> 1$  mes), 16 casos (1,8%) presentaron hemoperitoneo (81,3% GSVML), de estos 1 caso requirió reoperación, 1,16% hemorragias digestivas de manejo conservador, 0,8% filtraciones, 3 casos requirieron reoperación, el resto manejadas con punción bajo TAC e instalación de prótesis esofágica o sonda naso-yeyunal, 0,6% presentó úlcera de neoboca de gastroyeyuno anastomosis, 1 perforada y reoperada al año, el resto tratadas médicamente, 0,8% estenosis manejadas con dilataciones con balón, 0,46% complicaciones de la pared abdominal. El resto por causas misceláneas. No se presentó mortalidad en esta serie.

Discusión: El presente reporte muestra las complicaciones presentadas a un solo cirujano, eliminándose así un importante sesgo que son los múltiples operadores. Se observa además que las complicaciones son multivariadas desde un seroma de la pared, neumonías, atelectasias, perforaciones intestinales, hasta obstrucciones intestinales tan tardías como al año post operatorio, por lo que la sospecha precoz y el seguimiento tardío de los pacientes son fundamentales para prevenir la mortalidad de estos.

## VAGOTOMÍA SELECTIVA, GASTRECTOMÍA PARCIAL DISTAL, FUNDUPLICATURA DE NISSEN Y DERIVACIÓN BILIOPANCREÁTICA CON ASA METABÓLICA, PARA EL MANEJO QUIRÚRGICO DE PACIENTE DIABÉTICO NO OBESO CON ESÓFAGO DE BARRETT.

Drs. J. Amat P.<sup>1</sup>, W. Medina<sup>2</sup>, C. Derosas<sup>3</sup>, M. Vargas<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Equipo cirugía bariátrica Clínica Dávila, <sup>2</sup>Cirujano equipo cirugía digestiva, Complejo Hospitalario San José <sup>3</sup>Residente cirugía Universidad de Santiago, Complejo Hospitalario San José.

**Introducción:** El esófago de Barrett es una condición adquirida donde el epitelio escamoso normal del esófago es cambiado por mucosa columnar conteniendo metaplasia intestinal, esta es una complicación secundaria a reflujo ácido y alcalino hacia el esófago. La opción quirúrgica para esta enfermedad (Vagotomía selectiva, gastrectomía parcial distal y derivación duodenal) propuesta por el grupo del Dr. Csendes ha demostrado ser efectiva para detener la progresión de esta enfermedad. Por otro lado la opción de cirugía metabólica en pacientes diabéticos no obesos ha ido tomando cada vez más terreno en el manejo de esta enfermedad. El presente caso muestra el manejo quirúrgico del esófago de Barrett asociado a la cirugía metabólica. **Presentación del Caso:** Se presenta la técnica realizada a un paciente de 62 años, con antecedentes de Diabetes mellitus tipo 2 hace 12 años en tratamiento con glibenclámda, tabaquismo crónico, enfisema pulmonar y dislipidemia, IMC 23,7. Endoscopia digestiva alta Esofagitis y Esofago de Barrett. Manometría esofágica muestra esfinter hipotensivo, pHmetría muestra reflujo gastroesofágico ácido. Es operado el 20 de junio de 2011, donde por vía laparoscópica se le realiza vagotomía selectiva, calibración de pilares diafragmáticos con prolene 0 (sondon 28F), funduplicatura de Nissen con prolene 2.0. La disección de ángulo de Hiss y esqueletización gástrica con Ligasure. Sección de duodeno a 2 cms del píloro con Endogía Duet 60 mm carga azul. Gotera gástrica con 2 Endogía de 60 mm y uno de 45 mm azul. Refuerzo de línea de stappler con sutura continúa de maxon 3.0. Ascenso de asa yeyunal a 100 cms del ángulo Trietz, la que se fija al remanente gástrico. Asa alimentaria a 150 cms, seccionando asa biliar a 3 cms del estómago con carga de 60 mm blanca. entero-entero anastomosis (pie de Y de Roux) con carga de 45 mms blanca y cierre de brecha residual con sutura continúa de vicryl 3.0. Gastro-yeyuno anastomosis terminolateral con vicryl 3.0 continuo, segundo plano con maxon 3.0. Drenaje tipo Blake hacia anastomosis gastroyeyunal y a muñón duodenal. Extracción de antro gástrico por orificio de 12 mm (ampliado). Duración de cirugía 2 horas. Procedimiento sin incidentes. La evolución post operatoria satisfactoria dado de alta al 5to día. Controles de glicemia post operatorios adecuados, solo requiere Metformina 500 mg. al día. Al mes post-operatorio ha bajado 3 kilos de peso, sin sintomatología de reflujo.

**Discusión:** El presente caso muestra una técnica combinada para el manejo de 2 patologías, con excelentes resultados post-operatorios.

## EXPERIENCIA Y RESULTADOS DE CIRUGÍA BARIÁTRICA EN PACIENTES MAYORES DE 60 AÑOS.

Drs. A. Navarrete M.<sup>1,2</sup>, M. Fernandez A.<sup>2</sup>, H. Rios R.<sup>2</sup>, AM. Molina F.<sup>3</sup>, L. Manriquez C.<sup>2</sup>, R. Sepulveda D.<sup>2</sup>, S. Rosas I.<sup>2</sup>, L. Suarez P.<sup>2</sup>, A. Navia T.<sup>4</sup>, J. Wurth O.<sup>4</sup>, X. Doña M.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Residente Universidad Valparaíso. <sup>2</sup>Departamento Cirugía Hospital Militar de Santiago. <sup>3</sup>Servicio Nutrición y Diabetes Hospital Militar de Santiago. <sup>4</sup>Universidad de los Andes.

**Introducción:** Los resultados de la cirugía bariátrica se han estudiado por muchos años, demostrando que es una buena alternativa en el manejo del paciente obeso. A pesar de eso no existen grandes estudios de los resultados de los pacientes mayores de 60 años que se someten a este tipo de cirugías. **Métodos:** Se procedió a revisar en forma retrospectiva todas la fichas clínicas de pacientes sometidos a cirugía bariátrica que se hayan realizado entre enero 2001 y marzo 2011 en nuestro hospital. Posteriormente se seleccionaron aquellos pacientes mayores de 60 años.

**Objetivos:** Dar a conocer la experiencia y resultados de nuestro hospital en el manejo de este grupo específico de pacientes.

**Resultados:** Se obtuvo un total de 28 pacientes, 14 bypass gástricos (BG) y 14 gastrectomías verticales subtotales (GVS). El promedio de edad fue de 61.9 para los pacientes sometidos a BG y de 63.9 para el grupo de GSV. La distribución por sexo fue similar para ambos grupos con un 72.7% de mujeres y un 27.2% de hombres. En el grupo de BG las comorbilidades se distribuyeron en un 45.4% HTA, 36.3% Dislipidemia, 9% DM2 y SAHOS. En el grupo de GSV el 81.8% eran HTA, 45.4% DM2, 63.6% Dislipidemia y un 36.3% SAHOS. El IMC promedio fue de 42.1 y 41.2 para BG y GVS respectivamente. El tiempo operatorio fue de 160 min para BG y 168.9 min para GVS. En el 92.8% la cirugía se realizó por vía abierta en BG a diferencia del grupo de GVS en el que 92.8% se realizó por vía laparoscópica con solo un caso de conversión. Dentro de las complicaciones quirúrgicas hubo un caso de estenosis en cada grupo que se manejo con dilatación endoscópica y en el grupo de GVS hubo un caso de esplenectomía de necesidad por hemorragia intraoperatoria. La estadía hospitalaria promedio fue de 8.8 días en el grupo de BG y de 4.8 en GVS. Se logro establecer un seguimiento del 100% de los pacientes al año. El IMC promedio a las 1, 3, 6, 12 meses fue de 35.1, 32.2, 31.3 y 29.7 kg/m<sup>2</sup> en el caso de BG y de 36.9, 34.4, 31.7 y 29.8 kg/m<sup>2</sup> en las GVS. Al analizar la pérdida de exceso de peso a 1, 3, 6 meses y 1 año en el grupo de BG fue de 28.1%, 49%, 48.9% y 63.4% siendo en el grupo de GVS de 25.4%, 35.5%, 49.7% y 64.5% respectivamente. En relación a la pérdida de exceso de IMC al control de 1, 3, 6 meses y 1 año se obtuvo en el grupo de BG una disminución de 13.9%, 87.1%, 90% y 88% en comparación del grupo de GVS donde se logro un 22.2%, 39%, 60.6%, y 72% respectivamente.



Conclusión: Los pacientes mayores de 60 años sometidos a cirugía bariátrica logran un adecuado control y reducción del exceso de peso y IMC. Asociado a esto presentan baja frecuencia de complicaciones quirúrgicas., por lo que la cirugía bariátrica pareciera ser una técnica segura en este tipo de pacientes.

### **PLICATURA GÁSTRICA LAPAROSCÓPICA: REPORTE INICIAL DE 36 CASOS**

*Drs. L. Rodríguez<sup>1</sup>, J. Saba<sup>1</sup>, O. Isla<sup>1</sup>, A. Perez-Castilla<sup>1</sup>, M. Galva<sup>2</sup>, A. Ramos<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Centro Clínico de la Obesidad y Clínica Indisa, Santiago, Chile, <sup>2</sup>Gastro Obeso Center, Sao Paulo, Brasil.

Introducción: Existe evidencia que la Obesidad leve e incluso el sobrepeso, incrementan el riesgo cardiovascular. Los tratamientos médicos disponibles actualmente, no logran adecuados resultados, por lo que una técnica quirúrgica con bajo riesgo, podría tener lugar en las alternativas terapéuticas de este grupo de pacientes.

Objetivo: Evaluar el riesgo quirúrgico y la eficacia a corto y mediano plazo de la Plicatura Gástrica Laparoscópica, (PGL), en pacientes con IMC entre 28 y 32.

Material y Método: Se presentan 36 casos consecutivos de PGL realizados entre Marzo de 2009 y Marzo de 2011, registrándose el índice de masa corporal (IMC), peso, pérdida de exceso de peso, morbimortalidad, resolución de comorbilidades y tiempo operatorio y de hospitalización. Resultados: Se realizaron 36 PGL. Distribución por género: 70% mujeres, 30% hombres. Edad promedio: 32 años. El peso e IMC promedio fueron de 79 kg y 30,3 respectivamente. Tiempo quirúrgico promedio: 80 minutos; Estadía hospitalaria promedio: 2 días, Mortalidad: 0%. Complicaciones globales: 10%; 3 casos de mal vaciamiento gástrico. Reoperaciones: 0%, La pérdida de exceso de peso fue: a los 3 meses 37%, a los 6 meses, 57%, a los 12 meses, 62%, a los 18 meses, 64% y a los 24 meses 64%. Las comorbilidades se mejoraron o resolvieron en un 88% para la Hipertensión arterial, un 100% para Dislipidemia, un 80% para la DM tipo 2, y un 100% para la resistencia a la insulina.

Conclusión: La PGL es una técnica con bajo riesgo quirúrgico y eficacia en el corto y mediano plazo en la baja de peso y resolución de comorbilidades, que podría tener un lugar en la terapia de la Obesidad.

### **RESULTADOS PRELIMINARES DE LA PLICATURA GÁSTRICA LAPAROSCÓPICA, UNA NUEVA OPCIÓN PARA EL MANEJO QUIRÚRGICO DE LA OBESIDAD.**

*Drs. D. Villao, J.E. Contreras, J. Bravo, J. Nuñez, B. Marinkovic, G. Mardones, D. Finschi, C. Urrutia, E. Castro.*

Unidad de Cirugía Bariátrica y Metabólica / Clínica Santa María / Departamento de Cirugía / Hospital Del Salvador

Introducción: La obesidad es la epidemia del siglo XXI. En nuestro país un 67% de la población tiene sobrepeso o es obeso. La obesidad está ligada a comorbilidades que aumentan la mortalidad. La cirugía bariátrica es un tratamiento efectivo para la obesidad mórbida. Diversas técnicas se han desarrollado con diferentes resultados y complicaciones. Una nueva técnica con resultados prometedores se ha descrito recientemente en la literatura: la plicatura gástrica.

Objetivo: Describir los resultados preliminares de pacientes operados bajo esta nueva técnica. Material y método: Estudio prospectivo no controlado desde enero de 2011 a julio de 2011 que incluye pacientes sometidos a plicatura gástrica por el mismo equipo y bajo los mismos estándares de técnica quirúrgica, evaluación preoperatoria y manejo postoperatorio.

Resultados: 10 pacientes fueron sometidas al procedimiento, todas mujeres, con una mediana de seguimiento de 4 semanas. Promedio de edad 41,3 años, edad mínima 34 años, máxima 52 años. Peso preoperatorio de  $105,15 \pm 11,8$  Kg e IMC promedio de  $40,2 \pm 3,9$  Kg/m<sup>2</sup>. Se reportaron dos complicaciones postoperatorias, las cuales consistieron en una filtración de la línea de sutura y una hemorragia digestiva alta. No hubo mortalidad. En el seguimiento al primer y tercer mes se verificó una pérdida de exceso de IMC  $27,0 \pm 8,3\%$  y  $46,1 \pm 4\%$ , respectivamente. El registro fue  $75\%$  y  $33,3\%$ , para el primer y tercer mes respectivamente.

Conclusión: Los resultados obtenidos en nuestro estudio comprueban que la plicatura gástrica es una técnica efectiva en la reducción del peso en pacientes obesos. Los resultados de nuestra serie concuerdan con los escasos trabajos existentes en la literatura. Un tema relevante es la reducción del costo que implica este nuevo procedimiento, lo cual podría tener impactos en la salud pública. Un mayor número de pacientes es necesario para obtener conclusiones definitivas.

### **EXPERIENCIA EN GASTRECTOMIA VERTICAL SUBTOTAL DEL HOSPITAL MILITAR DE SANTIAGO ENTRE AÑO 2007-2011.**

*Drs. A. Navarrete M.<sup>1,2</sup>, M. Fernandez A.<sup>2</sup>, H. Rios R.<sup>2</sup>, L. Manriquez C.<sup>2</sup>, R. Sepulveda D.<sup>2</sup>, S. Rosas I.<sup>2</sup>, L. Suarez P.<sup>2</sup>, A. Navia T.<sup>3</sup>, J. Wurth O.<sup>3</sup>, X. Doña M.<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Residente Universidad Valparaíso. <sup>2</sup>Departamento de Cirugía Hospital Militar de Santiago. <sup>3</sup>Universidad de los Andes.

Introducción: La Gastrectomía Vertical Subtotal se ha introducido como una técnica quirúrgica restrictiva en el manejo de los pacientes obesos.

Métodos: Se revisaron en forma retrospectiva 194 fichas clínicas de pacientes operados de Gastrectomía Vertical Subtotal en el Hospital Militar de Santiago entre los años 2007-2011.

Objetivos: Dar a conocer la experiencia y resultados de nuestro hospital en el manejo de los pacientes obesos operados mediante esta técnica.

Resultados: Se obtuvieron 194 pacientes operados entre Enero 2007 y Marzo 2011. El promedio de edad fue de 38.5 años (rango 17-68), con un 55.6% mujeres y un 44.4% hombres. Las comorbilidades asociadas mostraron un 68.2% insulinoresistencia, 53.6% dislipidemia, 34% HTA, 8.7% DM2, 11.8 SAHOS y 56.7% hígado graso. El peso promedio fue 106.1 kg (rango 81-156) con promedio de IMC de 38.2 kg/m<sup>2</sup>. Su distribución fue 75.9% IMC 35-40 kg/m<sup>2</sup>; 19% 40-45 kg/m<sup>2</sup>, 5.6% IMC 30-35 kg/m<sup>2</sup> y 2.5% IMC > 45kg/m<sup>2</sup>. El tiempo operatorio promedio fue 154 min. El 93.2% de los casos se realizó en forma laparoscópica con un porcentaje de conversión de 2.5% y el 6.8% se realizó por vía abierta. Dentro de nuestra serie no hubo mortalidad. La tasa de complicaciones quirúrgicas fue de 10.3% en forma global. Al desglosar dichas complicaciones, se obtuvo un 4.1% que correspondieron a fístulas gástricas, 4.1% estenosis, absceso intraabdominal en un 3.6%, hemorragia en un 3.6% y un caso de lesión diafragmática. Es importante mencionar que algunos pacientes presentaron más de una complicación. Al analizar en forma específica las fístulas se dividió la serie en dos grupos; de esa forma se logró determinar que en las primeras 100 cirugías se observó un 7% de fístulas a diferencia de las segundas 94 con un porcentaje de fístula de solo un 1% al analizar estos datos mediante el test de Fisher se demostró una diferencia significativa (p<0.05) entre ambos periodos. Por otro lado la estenosis, se produjo con mayor frecuencia en el segundo periodo (1.5% v/s 2.6%) no logrando establecer una diferencia significativa entre ambos grupos. La estadía promedio fue de 6.9 días con un rango de 3-119 días.

Conclusión: Los resultados obtenidos en nuestra serie son similares a los que se han publicado en la literatura internacional siendo una cirugía con bajas tasas de complicaciones. Es fundamental lograr un seguimiento a largo plazo tanto para evaluar la disminución de peso como de sus comorbilidades.

#### **COMPLICACIONES DE LA GASTRECTOMIA VERTICAL TUBULAR SUBTOTAL EN EL HOSPITAL MILITAR DE SANTIAGO**

*Drs. A. Navarrete M.<sup>1,2</sup>, M. Fernandez A.<sup>2</sup>, H. Rios R.<sup>2</sup>, L. Manriquez C.<sup>2</sup>, R. Sepulveda D.<sup>2</sup>, S. Rosas I.<sup>2</sup>, L. Suarez P.<sup>2</sup>, A. Navia T.<sup>3</sup>, J. Wurth O.<sup>3</sup>, X. Doña V.<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Residente Universidad Valparaíso. <sup>2</sup>Departamento Cirugía Hospital Militar de Santiago. <sup>3</sup>Universidad de los Andes.

Introducción: La Gastrectomía Vertical Subtotal (GVS) es una técnica quirúrgica para el manejo de los pacientes obesos. Esta técnica no está exenta de complicaciones, por lo que es fundamental conocerlas y lograr establecer un adecuado manejo de estas. Métodos: Se revisaron en forma retrospectiva las fichas clínicas de pacientes sometidos a GVS entre Enero 2007 y marzo 2011 en nuestro hospital. Objetivos: Dar a conocer la frecuencia, tipo y manejo de las complicaciones quirúrgicas por GVS en nuestro hospital.

Resultados: Se obtuvo 194 pacientes operados de GVS. El promedio de edad fue 38.5 años, 55.6% mujeres y 44.4% hombres. El peso promedio fue 106.1 kg (rango 81-156kg) con un IMC promedio de 38.2 kg/m<sup>2</sup>. La tasa de complicaciones quirúrgicas fue 10.3%. Al desglosarlas obtuvimos un 4.1% (8) de fístulas gástricas, 4.1% (8) estenosis, 3.6% (7) abscesos, 2.5% (5) hemorragias intraabdominales y un caso de lesión diafragmática. De estas complicaciones hubo pacientes que presentaron más de una. Las fístulas gástricas las dividimos según el momento del diagnóstico en tempranas (1-4 días), intermedias (5-9 días) y tardías (>10 días); así 4 fueron tempranas, 1 intermedia y 3 tardías. Estos pacientes tuvieron fiebre en el 87.5% de los casos, taquicardia en el 75%, dolor epigástrico en 50%, PCR > 10 mg/lit en un 100% con un promedio de 120 mg/lit y leucocitosis en un 87.5%. El manejo de las fístulas se realizó en el 75% mediante reexploración con aseo quirúrgico más instalación de drenaje. En dos casos se instalaron endoprótesis. El promedio de estadía hospitalaria fue 45 días (rango 23-119). Las estenosis se produjeron en el 100% de los casos en el tercio proximal del tubo gástrico y fueron manejadas mediante dilataciones endoscópicas. En relación a los abscesos fueron 7 casos de los cuales 5 se asociaron a fístula y se manejaron como tal y en los otros 2 restantes no se demostró fístula realizándose drenajes percutáneos. Tuvimos 5 casos de hemorragias intraabdominales; 2 de ellas fueron intraoperatorias realizándose esplenectomía, 2 se reexploraron sin evidenciar sitio de sangrado y la otra fue un hematoma de la pared. En el caso de la lesión diafragmática esta fue detectada en el intraoperatoria decidiéndose la conversión y la reparación diafragmática y posteriormente una pleurostomía.

Conclusiones: La GVS es una técnica quirúrgica no exenta de complicaciones. Nuestra serie muestra resultados similares a las distintas series tanto nacionales como internacionales en relación a las complicaciones en GVS.

#### **GASTRECTOMÍA EN MANGA EN PACIENTES MAYORES DE 60 AÑOS**

*Drs. J.I. Fernández<sup>1</sup>, C. Ovalle<sup>1,2</sup>, C. Cabrera<sup>1,2</sup>, C. Farías<sup>1,2</sup>, M. Miranda<sup>3</sup>, T. Naguel<sup>3</sup>, J. de la Maza<sup>1,2</sup>.* Centro Integral de Nutrición y Obesidad, Clínica Tabancura<sup>1</sup>. Hospital Clínico de la Fuerza Aérea de Chile<sup>2</sup>. Universidad Mayor<sup>3</sup>

Introducción: Inicialmente los cirujanos bariátricos consideraron los 60 años como grupo etario extremo. Diversos trabajos han demostrado que la cirugía bariátrica puede ser segura en estos pacientes. Sin embargo las morbilidad de este grupo varía entre un 7-20%.

Objetivos: Evaluar la gastrectomía en manga como una alternativa quirúrgica eficaz y con baja morbilidad, para el tratamiento de la obesidad en mayores de 60 años.

**Materiales y Métodos:** Análisis retrospectivo de todos los pacientes sometidos a una gastrectomía en manga laparoscópica (GM), cuya edad fuera superior a 60 años. Se describen los datos demográficos, comorbilidades, morbilidad, baja de exceso de peso (BEP) y resolución de comorbilidades a mediano plazo. Resultados: Un total de 41 pacientes mayores de 60 años fueron sometidos a GM. 34 mujeres (83%) y 7 hombres (17%), con una edad promedio de 64±3,23 años, e IMC promedio de 38±5,5 Kg/m<sup>2</sup>. El 65% presentaba dislipidemia, el 62% hipertensión y el 17% diabetes mellitus tipo 2. El tiempo operatorio promedio fue de 56±15min. No hubo conversiones a técnica abierta, complicaciones precoces, ni mortalidad postoperatoria. Una paciente desarrollo reflujo gastroesofágico patológico en el seguimiento alejado (2,9%). La BEP promedio a 6,12 y 24 meses fue de 65%, 77% y 60%, respectivamente. Hubo resolución o mejoría de hipertensión, en un 60%, dislipidemia 100% y diabetes en un 100%.

**Conclusión:** La presente serie, muestra que la GM es una técnica segura y efectiva a mediano plazo para el tratamiento de la obesidad en mayores de 60 años.

**GASTRECTOMÍA EN MANGA CON BYPASS ENTERAL. RESULTADOS EN PACIENTES DIABÉTICOS AL ESTRATIFICAR POR IMC PREOPERATORIO**

*Drs. M. Alamo<sup>1</sup>, J.Gellona<sup>3,4</sup>, M. Sepúlveda<sup>1,2</sup>.*  
<sup>1</sup>Servicio Cirugía Hospital Dipreca, <sup>2</sup>Universidad Diego Portales, <sup>3</sup>Servicio Cirugía Hospital el Pino <sup>4</sup>Universidad Andrés Bello

**Introducción:** La tasa de mejoría de la diabetes con esta técnica es por sobre el 90%. El objetivo de este trabajo es evaluar si la mejoría de la diabetes en nuestros pacientes se asocia al IMC preoperatorio. **Método:** De nuestra serie prospectiva de 335 pacientes, 45 pacientes tenían diabetes mellitus tipo 2, los cuales fueron separados en 4 grupos, por IMC. El grupo 1 con IMC entre 25 y 30, grupo 2 entre 30 y 35, grupo 3 entre 35 y 40 y finalmente el grupo 4 con IMC > a 40. Se definió remisión de diabetes el tener euglicemia y hemoglobina glicosilada < 6 mg/dL. Se definió mejoría a la disminución de dosis de medicamentos, o euglicemia con hemoglobina glicosilada sobre 6. Se utilizó estadística descriptiva, análisis de varianza paravariabales numéricas y prueba de fisher para variables categóricas, siempre usando un alfa de 0,05.

Diabetes	IMC 25 -30	IMC 30 - 35	IMC 35 - 40	IMC > 40	Total
Sin mejoría N (%)	0 (0)	0 (0)	1 (5,9)	1 (8,3)	2 (4,4)
Mejoría N (%)	1 (20)	1 (9,1)	2 (11,8)	3 (25)	7 (15,6)
Remisión N (%)	4 (80)	10 (90,9)	14 (82,3)	8 (66,7)	36 (80)
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>45</b>

**Resultados:** 45 pacientes, de los cuales 5 en el grupo 1, 11 en el grupo 2, 17 en el grupo 3 y 12 pacientes en el grupo 4, sin diferencias en cuanto a relación hombre / mujer, edad, otras comorbilidades asociadas, tiempo operatorio, porcentaje de conversión, complicaciones ni días de estadía postoperatorio. En cuanto a la diabetes, no encontramos asociación significativa al separarla por IMC, (p = 0.843) (tabla) **Conclusión:** En nuestra serie, la mejoría de la diabetes no está asociado al grado de obesidad preoperatorio de los pacientes. Debemos ver estos resultados con precaución dado el número limitado de la muestra.

**GASTRECTOMÍA EN MANGA CON BYPASS ENTERAL (SGEBP). RESULTADOS GENERALES AL COMPARAR POR IMC**

*Drs. M. Alamo<sup>1</sup>, J.Gellona<sup>3,4</sup>, M. Sepúlveda<sup>1,2</sup>.*  
<sup>1</sup>Servicio Cirugía Hospital Dipreca, <sup>2</sup>Universidad Diego Portales, <sup>3</sup>Servicio Cirugía Hospital el Pino, <sup>4</sup>Universidad Andrés Bello

**Introducción:** La gastrectomía en manga con bypass enteral (SGEBP) es una técnica restrictiva y malabsortiva para el manejo de la obesidad mórbida. En el último tiempo la cirugía metabólica nos ha llevado a practicar esta técnica en pacientes con IMC < 35 kg/m<sup>2</sup>. El objetivo de este trabajo es ver si existen diferencias en términos de baja de peso, mejoría de comorbilidades y complicaciones, entre pacientes con distinto grado de obesidad. **Método:** Serie prospectiva, se incluyeron pacientes con IMC > a 30 kg/m<sup>2</sup>. La base de datos se analizó con STATA, se definieron arbitrariamente 3 grupos, grupo 1 con IMC entre 30 y 35, grupo 2 con IMC entre 35 y 40 y grupo 3 con IMC mayor a 40. Se utilizó estadística descriptiva, análisis de varianza y kruskal-wallis para variables numéricas. Prueba de fisher y chi2 para variables categóricas. Usamos un nivel de significancia estadística de 0,05. **Resultados:** 307 pacientes, sin diferencias en cuanto a relación hombre / mujer ni edad. No encontramos diferencias entre los grupos en las principales comorbilidades metabólicas asociadas, excepto en dislipidemia y reflujo gastroesofágico. Tampoco encontramos diferencias en el tiempo operatorio, ni en porcentaje de conversión. Los pacientes en el grupo 1 tuvieron un menor tiempo de estadía postoperatoria (p= 0,0001). El porcentaje de baja de exceso de peso a 36 meses fue de 68 en el grupo 1, 69,5 en el grupo 2 y 65 en el grupo 3 (p = 0,54). La mejoría de comorbilidades tampoco mostró diferencias en los distintos grupos, siendo mayor al 90% en todos los grupos. La morbilidad quirúrgica general fue del 8,9% y la mortalidad de 0,9%. Solo encontramos un mayor porcentaje de infección de herida operatoria en el grupo 3 (p=0,015). **Conclusión:** En nuestra serie, no encontramos una importante asociación entre el nivel de obesidad los resultados quirúrgicos en términos de baja de peso y mejoría de comorbilidades. Sólo en un tipo de complicación menor observamos asociación.

## **RESULTADOS DE GASTRECTOMÍA EN MANGA LAPAROSCÓPICA EN CLÍNICA ANTOFAGASTA**

*Drs. R. Villagrán, A. Bizjak, C. Flores, Int. G. Bizjak, M. Yañez, P. Fuentes, G. Bustos, S. Araya Clínica Antofagasta.*

**Introducción:** Se ha demostrado el impacto favorable de la Gastrectomía en Manga Laparoscópica en el tratamiento de la obesidad como tratamiento definitivo.

**Objetivo:** Evaluar la pérdida de peso postcirugía, seguridad del procedimiento y tasa de complicaciones de cirugía de gastrectomía en manga laparoscópica realizadas en Clínica Antofagasta.

**Material y Métodos:** Se presenta una serie de casos, estudio de tipo prospectivo no randomizado de pacientes portadores de obesidad, sometidos a Gastrectomía en Manga Laparoscópica como tratamiento quirúrgico definitivo, realizadas por el mismo cirujano, entre Noviembre 2009 y Abril de 2011. Se analizaron las variables edad, sexo, peso pre y postoperatorio, estatura, IMC preoperatorio y postoperatorio, presencia de comorbilidades y tasa de complicaciones perioperatorias.

Se tabuló información de las variables descritas en Microsoft Excel.

**Resultados:** El grupo comprende 212 pacientes, 49 hombres (23%) y 163 Mujeres (77%), con una edad promedio de 34,9 años (15-62), y un IMC promedio de 38 (30- 56).

Se evidenció en promedio una disminución del IMC en 6 meses de 7 puntos, de 12,8 kgs desde su peso inicial, del 49,7% del exceso de peso en 6 meses y 73% a los 12 meses. Dentro de las comorbilidades más frecuentes que presentaban destacan insulinoresistencia (73%), esteatosis hepática (52%), dislipidemia (49%), Hipertensión arterial (19%) y Diabetes (10%). No hubo mortalidad en esta serie. No se presentaron deshicencias de suturas gástricas. Se presentaron 3 casos de hemoperitoneo, 2 de los cuales se trataron médicamente sin necesidad de transfusión, sólo 1 caso requirió reintervención a las 4 hrs postcirugía, evolucionando favorablemente y dado de alta al tercer día. Se realizó seguimiento a 6 y 12 meses.

**Conclusión:** La Gastrectomía en Manga Laparoscópica tiene un impacto favorable en el control de la obesidad, es un procedimiento seguro, con baja tasa de complicaciones. Se necesita mayor seguimiento.

## **RESULTADOS DE LA GASTRECTOMIA VERTICAL TUBULAR LAPAROSCÓPICA EN PACIENTES OBESOS CON DIABTES MELLITUS TIPO 2.**

*Drs. JE Contreras, J. Bravo J. Nuñez, D. Villao, D Finschi, G. Mardones, J. Carvajal, E. Medina. Unidad de Cirugía Bariátrica y Metabólica / Clínica Santa María / Departamento de Cirugía / Hospital Del Salvador*

**Introducción:** La obesidad es una de las patologías más prevalentes en nuestro país. Se asocian otras comorbilidades tales como la diabetes mellitus tipo 2. A partir de lo anterior nace el concepto de cirugía metabólica. Se describe en la literatura remisión de la diabetes mellitus tipo 2 en relación al bypass gástrico. Poco se ha hablado de la remisión de ésta patología en relación a la manga gástrica. **Objetivo:** Evaluar los resultados de pacientes obesos con diabetes mellitus tipo 2 sometidos a gastrectomía vertical tubular laparoscópica (GVTL). **Material y método:** Estudio prospectivo no controlado desde abril de 2002 a diciembre de 2010 que incluye pacientes diabéticos tipo 2, sometidos a manga gástrica por el mismo equipo y bajo los mismos estándares de técnica quirúrgica, evaluación preoperatoria y manejo postoperatorio. **Resultados:** Se obtuvieron 53 pacientes, 34% hombres y 66% mujeres. Promedio de edad 50,5 ± 8,2 años, peso preoperatorio de 115,7 ± 24,6 Kg e IMC promedio de 43,5 ± 8,3 Kg/m<sup>2</sup>. Todos presentaron patologías concomitantes, en orden de frecuencia: hipertensión arterial 79,3%, dislipidemia 71,7%, insulino resistencia 44%, patología esofágica 17%, entre otros. Se reportaron 7,6 % complicaciones: 1 enterocolitis por Clostridium difficile, 1 trombosis venosa profunda poplítea izquierda, 1 trombosis portomesentérica, 1 hemoperitoneo. El seguimiento a los 3, 6 y 12 meses fue de 81,3%, 67,9% y 52,1% respectivamente. En el seguimiento a los 3, 6 y 12 meses se verificó una pérdida del exceso de peso de 42,9 ± 16,7%; 56,5 ± 18,3% y 66,6 ± 21,9% respectivamente (p < 0,05). El 54,7% de los pacientes presentó mejoría o remisión de la diabetes (20% mejoría, 37,7% resolución), al año de seguimiento. Del mismo modo, un 23,8% y 18,4%, presentó mejoría o resolución de hipertensión arterial y dislipidemia respectivamente.

**Conclusión:** Los resultados obtenidos en nuestro estudio demuestran que la GVTL es una técnica efectiva en la disminución del exceso de peso en pacientes obesos. Además se comprobó su efectividad en la mejoría y/o remisión de la diabetes mellitus tipo 2.

## **EXPERIENCIA PERSONAL EN CIRUGÍA BARIÁTRICA Y METABÓLICA, 860 CASOS.**

*Drs. J. Amat P.<sup>1</sup>, W. Medina<sup>2</sup>, C. Derosas<sup>3</sup>, M. Vargas<sup>1</sup>, P. Cassis<sup>3</sup>.*

<sup>1</sup>Equipo cirugía bariátrica Clínica Dávila, <sup>2</sup>Cirujano equipo cirugía digestiva, Complejo Hospitalario San José <sup>3</sup>Residente cirugía Universidad de Santiago, Complejo Hospitalario San José.

**Introducción:** La obesidad se ha convertido en un problema a nivel mundial. Desde la aparición de la cirugía bariátrica en nuestro país han aparecido múltiples cirujanos y múltiples centros que realizan cirugía para el tratamiento de la obesidad mostrando resultados heterogéneos. Se presenta la experiencia personal de 5 años en cirugía bariátrica y sus resultados.

Pacientes y Métodos: Estudio descriptivo y retrospectivo, de la experiencia personal en cirugía bariátrica y metabólica desde enero 2006 a julio 2011. Se revisaron múltiples variables demográficas, procedimientos realizados gastrectomía subtotal vertical en manga laparoscópica (GSVML) y Bypass laparoscópico (BPGL) y complicaciones asociadas. El análisis estadístico se realizó en SPSS 15.0.

Resultados: Se revisaron 860 casos, de estos el 78,1% fueron mujeres, el 13,1% de los pacientes era diabético, el 26,5% hipertenso, 62,6% resistente a la insulina, 6,7% intolerante a los hidratos de carbono, 43,5% dislipidémico, 60,7% presenta hígado graso. Se realizaron 507 GSVML (59,2%), 348 BPGL (40,4%), el resto correspondió a otros procedimientos. La media de IMC para el grupo GSVML  $36,1 \pm 3,1 \text{ kg/m}^2$  y BPGL  $41,2 \pm 5,1 \text{ kg/m}^2$ . la baja de peso para la GSVML al mes, 3 meses, 6 meses y 1 año fue de  $4 \pm 1,3 \text{ kg/m}^2$ ,  $7,1 \pm 1,9 \text{ kg/m}^2$ ,  $9,6 \pm 2,3 \text{ kg/m}^2$  y  $11,4 \pm 2,9 \text{ kg/m}^2$  el BPGL para el mismo periodo fue de  $5,4 \pm 6,8 \text{ kg/m}^2$ ,  $8,7 \pm 6,0 \text{ kg/m}^2$ ,  $11,2 \pm 4,2 \text{ kg/m}^2$  y  $12,8 \pm 4 \text{ kg/m}^2$  respectivamente. Hubo 2 conversiones a cirugía abierta por condiciones del paciente (adherencias). Se presentaron un 8,5% de complicaciones (GSVML 43,8% y BPGL 56,2%), de estas el 21,6% presentaron hemoperitoneo (81,3% GSVML), de estos 1 caso requirió reoperación, 20,2% fueron médicas, 13,5% hemorragias digestivas de manejo conservador, 12,7% fueron reoperados (1,16% del total) por distintas causas (3 casos > 1 mes), 10% filtraciones o fistulas, 7% úlcera de neoboca de gastroyeyuno anastomosis, 9,4% estenosis manejadas con dilataciones con balón, el resto por causas misceláneas. No se presentó mortalidad en esta serie.

#### **DESARROLLO DE UNA ESCALA OBJETIVA PARA LA EVALUACIÓN DE UNA GASTRO-ENTEROANASTOMOSIS MANUAL LAPAROSCÓPICA: METODOLOGÍA DELPHI**

*Drs. J. Varas, J. Salinas, N. Jarufe, C. Boza*  
Departamento Cirugía Digestiva, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Introducción: La evaluación de habilidades y destrezas quirúrgicas obtenidas por residentes de cirugía en la sala operatoria ha sido tradicionalmente basada en la subjetividad de la apreciación de sus tutores. Una forma de objetivar la evaluación es utilizando escalas globales y específicas de observación directa. Estas herramientas de evaluación pueden ser diseñadas por un experto en un procedimiento determinado o a través de un consenso de expertos dónde el resultado final adquiere mayor validez. Objetivos: desarrollar una escala objetiva para la evaluación de una gastro-entero anastomosis manual laparoscópica (GEAML) mediante un consenso de expertos basado en el método Delphi y así contar con una herramienta de evaluación para residentes de cirugía digestiva.

Materiales y Métodos: Se confeccionó una encuesta con los pasos secuenciales detallados de una GEAML. La teoría para formular los pasos fue obtenida de libros, publicaciones y el análisis de videos de bypass gástrico laparoscópico realizados por los cirujanos digestivos del Hospital Clínico de la Universidad Católica. Esta encuesta fue confeccionada en una escala de Likert de 5 niveles vía web y enviada a 8 cirujanos digestivos en forma anónima. Los cirujanos podían modificar y sugerir nuevos puntos a la encuesta. Si tras una ronda de respuestas no se obtenía consenso, se realizaban las modificaciones sugeridas por los cirujanos para que nuevamente contestaran la encuesta. Se consideró consenso estadísticamente significativo a un resultado con alfa de Cronbach = 0,80.

Resultados: Todos los cirujanos invitados contestaron la encuesta. En la primera ronda los niveles de alfa de Cronbach obtenidos fueron de 0,76. En la segunda ronda (agregando las sugerencias de los expertos tras la primera ronda) el nivel alfa de Cronbach fue de 0,82 indicando consenso. Con el consenso se confeccionó una tabla específica para una GEAML. Conclusión: Se logró una escala objetiva para la evaluación de una GEAML. Se llegó a un nivel de consenso en 2 rondas. La escala de evaluación obtenida servirá para evaluar de forma objetiva a residentes de cirugía digestivo al realizar una GEAML ya sea en el laboratorio de simulación, como también en la sala operatoria.

#### **GASTRECTOMÍA EN MANGA EN PACIENTES SUPEROBESOS.**

*Drs. G. Palominos, N. Salgado, R. Funke, F. Crovari, A. Raddatz, A. Escalona, C. Boza, G. Pérez.*

Objetivo: Describir la serie de pacientes operados de gastrectomía en manga laparoscópica (GML) en los pacientes superobesos ( $\text{IMC} > 50 \text{ kg/m}^2$ ). Materiales y Métodos: Se registraron todos los pacientes operados de GML superobesos, desde agosto 2005 hasta mayo 2011. Se obtuvieron las variables demográficas y de la cirugía. Se describen la pérdida de peso y las complicaciones al 1er, 2do y 3er año postoperatorio. Los datos fueron obtenidos de mediante encuesta telefónica de la base prospectiva de datos del programa de obesidad. Fueron expresados en medianas (rangos) y porcentajes, según el caso.

Resultados: En total se registraron un total de 20 pacientes operados de GML con IMC de  $53 \text{ kg/m}^2$  (50,1 a 66,6) con edad de 37 años (16 a 72) y 35% de sexo femenino (n=7). Tiempo operatorio de 90 minutos (50-210). Los porcentajes de pérdida de exceso de peso fueron 54, 54 y 52,6% al 1er, 2do y 3er año de seguimiento respectivamente. No hubo ninguna conversión a cirugía abierta. Un paciente fue convertido a bypass gástrico laparoscópico por falla en la baja de peso y otro paciente con insuficiencia renal crónica falleció por endocarditis bacteriana al 4to año posterior a GML. Conclusiones: En los paciente superobesos, la GML es una cirugía segura y con pérdidas de peso adecuadas en el seguimiento a corto y mediano plazo.

## **GASTRECTOMÍA EN MANGA REVISIONAL POR FRACASO DE BANDA VERSUS GASTRECTOMÍA EN MANGA PRIMARIA**

*N. Salgado, F. Moisan, D. Palominos, A. Vega, R. Funke, F. Crovari, A. Raddatz, A. Escalona, G. Pérez, C. Boza.*

Departamento de Cirugía Digestiva, División de Cirugía, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile

**Objetivo:** Comparar la pérdida de peso y complicaciones entre la gastrectomía en manga revisional laparoscópica (rLSG) y la gastrectomía en manga primaria laparoscópica (LSG). **Materiales y Métodos:** Revisión de la base prospectiva de cirugía bariátrica entre el 2001 y 2009. Se incluyeron los pacientes con rLSG por banda gástrica ajustable (BGAL) que fracasaron en la baja de peso; los mismos que se compararon con una cohorte aleatoria de pacientes con LSG. Se realizó un pareo 1:2, se usaron pruebas de  $\chi^2$  y t-test para comparar ambos grupos. El seguimiento fue del 100% a los 6 meses y al año.

**Resultados:** Se incluyeron 20 pacientes con rLSG y 40 con LSG, no hubo diferencias en el sexo de los pacientes (femenino 76% vs 77%), edad (36.2 vs 38.1 años), IMC preoperatorio (35.9 vs 36 kg/m<sup>2</sup>) ni exceso de peso (28.7 vs 29 kg) entre ambos grupos respectivamente. Al año de seguimiento no hubo diferencias significativas entre rLSG y LSG en el peso (76.1 vs 70 kg, p=0.07), IMC (28.6 vs 26.7 kg/m<sup>2</sup>, p=0.078), pero el % PEP fue significativamente menor en el grupo rLSG (70.3% vs 89.7%, p=0.013). Las complicaciones precoces (5% vs 2.5%) y tardías (10% vs 7.5%) no fueron estadísticamente diferentes.

**Conclusión:** Los pacientes con BGAL que fracasaron en la baja de peso y se convirtieron a rLSG presentaron un menor % PEP al año de seguimiento en comparación con los pacientes con LSG. La tasa de complicaciones precoces y tardías fue similar entre ambos grupos.

## **OBSTRUCCIÓN INTESTINAL EN PACIENTES CON BYPASS GÁSTRICO. IDENTIFICACIÓN DE CAUSAS, PREVALENCIA DE APERTURA DE BRECHAS Y UTILIDAD DE LA TAC EN EL DIAGNÓSTICO DE HERNIA INTERNA.**

*Drs. N. Quezada<sup>1</sup>, Int. J. Cerda<sup>1</sup>, J. Salinas<sup>1</sup>, S. Henríquez<sup>2</sup>, C. Riquelme<sup>2</sup>, Ricardo Funke, C. Boza<sup>1</sup>.*

<sup>1</sup>Departamento de Cirugía Digestiva y <sup>2</sup>Departamento de Radiología. Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** La obstrucción intestinal (OI) post bypass gástrico (BG) es una complicación con frecuencia de 2 a 10%, siendo la hernia interna la principal causa. Sin embargo, no existen datos sobre el porcentaje de apertura de brechas mesentéricas sin la presencia de una hernia constituida. Además, el estudio habitual de la OI en estos pacientes es la TAC de abdomen y pelvis con contraste iv, para la cual se desconoce su rendimiento.

**Objetivo:** Reportar las causas de obstrucción intestinal en 102 pacientes con BG operados en nuestro centro. Además, reportar la prevalencia de apertura de brechas mesentéricas (transmesocólica, Peterson y entero-enteral) y calcular la Sensibilidad, Especificidad, VPP y VPN de la TAC para el diagnóstico de hernia interna.

**Método:** Análisis retrospectivo de la base de datos de cirugía digestiva de pacientes ingresados con diagnóstico de OI con BG antiguo.

**Resultados:** Se identificaron 102 pacientes, 80% mujeres, edad promedio 39 +/- 12 años. Mediana de tiempo para la presentación de la OI 464 días (rango 7- 2681). El 65% de los pacientes presentó hernia interna como causa de la OI, siendo la entero-enteral la más frecuente (50%). Otras causas son bridas 9%, sin causa aparente 8% (brecha abierta en todos), Estenosis de anastomosis entero-enteral 2%, fitobezoar 2%, otras 14%. Independiente de la causa de obstrucción, el 86% de los pacientes tenían alguna brecha abierta, 22% tenían 2 brechas abiertas y de los transmesocólicos (n=34), 2 pacientes tenían las tres brechas abiertas. El análisis de la TAC para el diagnóstico de hernia interna entrega una sensibilidad de 50%, especificidad de 60%, VPP 70% y VPN 30%.

**Conclusión:** Si bien la hernia interna es la causa más frecuente de OI en pacientes con BG, debe considerarse diagnósticos alternativos. Además, este estudio demuestra que independiente de la causa de la OI, la prevalencia de apertura de brechas mesentéricas es alta (con o sin asas intestinales herniadas) y si bien la TAC es una herramienta útil en el estudio de las OI, esta carece de buena sensibilidad y VPP para la causa más frecuente de OI en este grupo de pacientes. En base a todo lo anterior, es planteable la exploración quirúrgica en todos los pacientes con BG previo y con cuadro clínico de obstrucción intestinal.

## **SEGUIMIENTO A 5 AÑOS DE GASTRECTOMÍA EN MANGA LAPAROSCÓPICA**

*Drs. José Salinas, Andrés Martínez, Lissette Leiva, EU Andrea Vega, Hans Clausdorff, Napoleón Salgado, Alex Escalona, Fernando Crovari, Ricardo Funke, Gustavo Pérez, Luis Ibáñez, Camilo Boza*  
Departamento de Cirugía Digestiva, Hospital Clínico P. Universidad Católica de Chile

**Introducción:** La gastrectomía en manga laparoscópica (GML) es un procedimiento relativamente nuevo en el arsenal terapéutico de la cirugía bariátrica. En centros especializados tiene una baja morbilidad con buenos resultados en baja de peso y resolución de comorbilidades. Sin embargo aún hay pocos estudios con seguimiento a largo plazo. El objetivo de este estudio es presentar los resultados a 5 años de los primeros pacientes operados de GML.

**Material y Método:** Estudio de cohorte no-concurrente de los pacientes operados de GML desde diciembre de 2005 a agosto de 2006 en el Hospital Clínico de la P. Universidad Católica de Chile. Se analizaron las variables demográficas, post-operatorias. Para

el seguimiento se utilizó las fichas clínicas, entrevista telefónica y entrevista personal.

Resultados: Se operaron 42 pacientes durante el periodo señalado, de predominancia de sexo femenino (66.7%) con un promedio de edad de 36.4±12.3 años y un IMC de 36.1±3.8 kg/m<sup>2</sup> (31.4-49.1). Ningún paciente requirió conversión o reoperación. Hubo 2 (4.8%) casos con complicaciones precoces (trombosis de la vena porta y rehospitalización por dolor abdominal). El porcentaje de pérdida de exceso de peso a los 6, 12, 24 y 60 meses fue de 81±28.5%, 91.7±35.3%, 86.7±34.8% y 80.6±32.8% respectivamente. Conclusiones: La GML es un procedimiento seguro y efectivo para el tratamiento de la obesidad. A 5 años se observa una re-ganancia de peso, sin embargo en promedio el PEP es mayor a 50%.

### **ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE DISTINTAS SONDAS DE CALIBRACIÓN EN GASTRECTOMÍA EN MANGA LAPAROSCÓPICA**

*Drs. N. Salgado, F. Moisan, A. Martínez, J. Varas, R. Funke, F. Crovari, A. Raddatz, A. Escalona, G. Pérez, C. Boza*

Departamento de Cirugía Digestiva, División de Cirugía, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile

Objetivo: Comparar los distintos tamaños de sondas utilizados en la gastrectomía en manga laparoscópica (GML) en términos de baja de peso, al primer año postoperatorio.

Materiales y métodos: Se incluyeron los pacientes operados de GML entre Agosto del 2005 hasta diciembre del 2009 con seguimiento a 1 o más años. Se conformaron 3 grupos según el calibre de la sonda utilizada (32 pacientes con sonda 34F, 49 pacientes con sonda 50F y 411 pacientes con sonda 60F). Se seleccionaron aleatoriamente 120 pacientes del grupo con sonda 60F para un pareo 4:1 con el grupo de 34 F. Se compararon los grupos con test de Anova y chi<sup>2</sup>. Una p<0,05 se consideró significativa.

Resultados: No hubo diferencias entre el grupo de 34F, 50F y 60F en la edad (34,7 vs 35,8 vs 36,9 años), sexo (femenino 68,8% vs 67,3% vs 79,2%) ni IMC preoperatorio (36,5 vs 36,8 vs 36,7 kg/m<sup>2</sup>). El tiempo de estadía hospitalaria fue de 2,7 ± 0,5 días para todos los grupos. Al año de seguimiento, no hubo diferencias en el IMC (27.1 vs 27.4 vs 28, p=0.472) ni el porcentaje de pérdida de peso (85.4% vs 82.6% vs 78,1%, p=0.539) para los grupos de 34F, 50F y 60F respectivamente. En esta serie se presentaron 2 filtraciones de la línea de sutura, una en el grupo 34F y la otra en el grupo 50F. Conclusión: En la gastrectomía en manga laparoscópica, los calibres de las sondas estudiadas, no tuvieron diferencias en la pérdida de peso al año.

### **PLICATURA LAPAROSCÓPICA DE LA CURVATURA MAYOR GÁSTRICA EN PACIENTES CON OBESIDAD CLASE 2, CON CONTRAINDICACIÓN DE TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO.**

*Gabriel Astete A<sup>1</sup>, Gloria Arzola G<sup>2</sup>, Rodolfo Cortés E<sup>2</sup>, Víctor Contreras D<sup>2</sup>, Paulina Carbonell B<sup>2</sup>, Ramón Gutiérrez S, Pablo Reyes B<sup>1</sup>, Johana Smith M<sup>3</sup>; Ana M. Parra M<sup>3</sup>.*

Todos miembros del Equipo de Tratamiento de la Obesidad de Concepción (ETOCeConcepcion). <sup>1</sup> / Universidad Católica de la Santísima Concepción. <sup>2</sup> / Hospital Guillermo Grant Benavente de Concepción. <sup>3</sup> / Nutricionistas del Equipo.

Introducción: Los tratamientos farmacológicos en Obesidad Clase 2 presentan casos con intolerancia y contraindicaciones que dejan a un subgrupo de pacientes sin tratamiento efectivo. La Plicatura Gástrica Laparoscópica de la Curvatura Mayor, ha sido realizada en Obesidad Severa y Mórbida. Se presenta diez casos de mujeres con esta técnica, en pacientes con Obesidad Clase 2 y comorbilidades asociadas.

Material y Método: Criterios de inclusión: índice de masa corporal entre 28 y 34 K/m<sup>2</sup>; con uno más de los siguientes: Antecedentes familiares directos relacionados con Obesidad. Intentos formales de baja de peso; y, alguna de las siguientes condiciones: hígado graso, resistencia a la insulina, dislipidemia, síndrome metabólico. Los datos de la serie: Edad promedio 37,4 años (rango: 18-54); IMC promedio: 29,6 K/m<sup>2</sup>. Antecedente de patologías asociadas preoperatorias en la serie: resistencia a la insulina 90%; hígado graso 60%; dislipidemia 40%; uso de metformina 90%; intolerancia a metformina 100%; uso de sibutramina previamente 100%; uso de balón intragástrico 1%. La técnica quirúrgica es la descrita en las publicaciones de referencia, con plicatura en tres planos de la curvatura mayor gástrica, más biopsia hepática.

Resultados: Seguimiento: 8 a 12 meses seis casos y entre uno y 5 meses cuatro casos; Biopsia hepática concordante con esteatosis en los casos que existía sospecha ecográfica y/o enzimática. Baja de IMC en el 100% de los casos, con un promedio de postoperatorio de la serie de 24,6 K/m<sup>2</sup>; pérdida de peso promedio 12, 8 kilos.

Conclusión: Esta técnica restrictiva puede ser considerada una alternativa más en pacientes obesos con contraindicación de tratamiento farmacológico habitual, en especial considerando su baja tasa de complicaciones quirúrgicas. (Palabras Clave: Obesidad, Tratamiento Quirúrgico de la Obesidad).

### **SEGUIMIENTO ENDOSCÓPICO E HISTOLÓGICO POSTOPERATORIO A LARGO PLAZO EN PACIENTES SOMETIDOS A BYPASS GÁSTRICO.**

*Drs. A. Csendes, A. Burgos, G. Smok, M. Canobra.* Hospital Clínico Universidad de Chile

**Introducción:** El bypass gástrico sigue siendo la cirugía "goldstandard" para la obesidad mórbida y la más realizada en el mundo. La técnica implica la creación de un pequeño pouch o reservorio gástrico, anastomosis gastro-yeyunal poco dilatada y asa alimentaria larga. Poco se sabe del comportamiento del tamaño del pouch a largo plazo.

**Objetivo:** Determinar el tamaño y aspecto del pouch, diámetro de la anastomosis y aspecto del yeyuno en estudios endoscópicos seriados, así como la infección por *H. pylori* mediante estudio histológico, en pacientes previamente sometidos a Bypass gástrico.  
**Material y Método:** En un período de 120 meses, se realizaron al menos 3 endoscopías a 105 pacientes (población total) de los cuales 78% (82) fueron de sexo femenino y 22% (23) masculino. El promedio de edad fue 47,1 años. IMC preoperatorio promedio= 42, 9 Kg/m<sup>2</sup>. En los estudios endoscópicos se evaluaban: unión gastro-esofágica, pouch gástrico (aspecto macroscópico y longitud), diámetro de la anastomosis gastro-yeyunal y aspecto del yeyuno (asa alimentaria) con toma de biopsia del pouch.  
**Resultados:** Fueron realizadas un total de 365 endoscopías altas en el post-operatorio, con un promedio por paciente de 3,5. El reservorio gástrico fue de aspecto normal en el 95% de los casos con una longitud promedio de 3cm (2-5). El diámetro de la anastomosis fue de 15 mm en todos los reportes. Sólo 5 del total de los estudios realizados presentó esofagitis y una proporción similar úlceras marginales, que fueron tratadas con inhibidores de bomba de protones. De las 263 biopsias tomadas, el 15,2% demostró infección por *H. pylori*. El asa yeyunal tuvo aspecto normal en el 100% de los pacientes.

**Conclusiones:** Basados en los estudios endoscópicos seriados, se concluye que no hubo aumento del tamaño del pouch gástrico ni tampoco del diámetro de la anastomosis durante 10 años de seguimiento. El asa yeyunal siempre se mantuvo normal y la infección por *H. pylori* fue irregular e impredecible.

#### **NEUROPATÍA AUTÓNOMICA DIABÉTICA DEL TRACTO GASTROINTESTINAL (NADGI) Y CIRUGÍA BARIÁTRICA: REPORTE DE DOS CASOS Y REVISIÓN DE LA LITERATURA.**

*Drs. J. Saba, L. Rodriguez, E. Reyes, I. Álvarez, O. Isla, J. Muñoz, A. Perez.*  
Hospital Dipreca – Clínica Indisa.

**Introducción:** La prevalencia de la gastroparesia y enteropatía diabética se estima que varía entre 8 y 40%. El cambio en el hábito intestinal que ocurre posterior a la cirugía de la obesidad tiene múltiples causas, entre las cuales podemos encontrar el sobrecrecimiento bacteriano, el síndrome de intestino corto, la hernia interna, la transgresión alimentaria, entre otras. La presencia de diarrea crónica produce un deterioro en la calidad de vida de los pacientes. El objetivo del presente estudio es el reporte de dos pacientes portadoras de neuropatía autonómica diabética gastrointestinal, sometidas a cirugía bariátrica y que evolucionaron con diarrea crónica.

**Material y Método:** Se reportan dos mujeres de 45 y 52 años de edad (IMC 41 y 37 kg/m<sup>2</sup>), portadoras de NADGI caracterizadas por diarrea acuosa y constipación, sometidas a un bypass gástrico en Y de Roux durante el año 2009. La recolección de datos se obtuvieron en forma retrospectiva a través de la ficha clínica. Se descartó sobrecrecimiento bacteriano con el uso de hidrógeno espirado y tras la utilización de múltiples esquemas antimicrobianos sin respuesta clínica. Realizamos una búsqueda bibliográfica electrónica en MEDLINE/PubMed, SciELO y EBSCO.

**Resultados:** La primera paciente evoluciona con diarrea acuosa indolora de mayor frecuencia, a partir de la segunda semana postoperatoria. La segunda paciente, presenta vómitos y dolor abdominal alto durante las primeras 2 semanas y posteriormente desarrolla diarrea acuosa alternada con constipación. Ambas pacientes mantuvieron un buen control metabólico después de la cirugía. Actualmente, ambas pacientes se encuentran en buenas condiciones nutricionales, HbA1c <6% sin hipoglicemiantes y usando loperamida en dosis plena para controlar la diarrea. No se encuentran trabajos publicados sobre el tema luego de la búsqueda bibliográfica.  
**Conclusión:** La NADGI es una complicación importante y frecuente de la diabetes, que puede comprometer la evolución clínica en el corto y largo plazo de los pacientes sometidos a cirugía bariátrica. En los casos de sospecha o confirmación diagnóstica, creemos importante considerar esta patología con el fin de decidir, dentro de un equipo especializado y multidisciplinario, el mejor tratamiento quirúrgico para estos pacientes.

#### **RESULTADOS A 12 MESES DE SEGUIMIENTO DE PACIENTES OBESOS TIPO 1 CON COMORBILIDADES SOMETIDOS A CIRUGÍA BARIÁTRICA.**

*Drs. JE Contreras, J. Nuñez, J. Bravo, D. Villao, I. Court, P. Marin, D. Finschi, G. Mardones, E. Medina, M. Carvajal.*

Unidad de Cirugía Bariátrica y Metabólica / Clínica Santa María / Departamento de Cirugía / Hospital Del Salvador

**Introducción:** La obesidad es la epidemia del siglo XXI, la cual tiene implicancias en la morbi-mortalidad. Últimos datos informan de una población en Chile obesa y con sobrepeso cercano al 70%.  
**Objetivo:** Describir los resultados obtenidos a 1 año de seguimiento en pacientes obesos tipo 1 con comorbilidades sometidos a cirugía bariátrica.  
**Material y método:** Estudio prospectivo no controlado desde abril de 2002 a diciembre de 2010 que incluye pacientes obesos tipo 1 con comorbilidades sometidos a manga gástrica, bypass gástrico y banda gástrica, por el mismo equipo y bajo los mismos estándares de técnica quirúrgica, evaluación preoperatoria y manejo postoperatorio.  
**Resultados:** Se obtuvieron 148 pacientes, 21% hombres y 80% mujeres. Promedio de edad 40,3 ± 10,7 años, peso preoperatorio de 91,4 ± 11,7Kg e IMC promedio de 33 ± 1,3 Kg/m<sup>2</sup>. Lacomorbilidades encontradas fueron en orden de



frecuencia: dislipidemia 71%, insulino-resistencia 58%, hipertensión arterial 27,7%, diabetes tipo II 7,4%, entre otros. De estos pacientes, 80,4% fueron sometidos a manga gástrica, 14,2% a banda gástrica, 5,4% a bypass gástrico. Se reportaron 3 pacientes (2%) con complicaciones: 1 hemorragia digestiva de la gastroyeyuno-anastomosis, 1 fístula, 1 infección de herida operatoria. No se registró mortalidad. El seguimiento a los 3, 6 y 12 meses fue de 83,1%, 53,4% y 39,9 % respectivamente. En conjunto, la pérdida del exceso de peso a los 3, 6 y 12 meses fue de 71,6±32,1%; 91,8±36,6% y 100,3±37,8% respectivamente ( $p < 0,05$ ). La pérdida de peso diferenciado por tipo de cirugía fue de 104,7±35,7%, 100,8±35,2%, 84,5±44,2%, para bypass, manga y banda, respectivamente, en un seguimiento a los 12 meses. No se observan diferencias estadísticamente significativas.

De las comorbilidades a los 12 meses un 70% de los diabéticos presentaron mejoría o remisión de enfermedad, y un 21,8 y 19,5% respectivamente para dislipidemia e hipertensión arterial. Conclusión: Los resultados obtenidos en nuestro estudio comprueban que la cirugía bariátrica presenta buenos resultados en los obesos tipos 1, tanto en la disminución de IMC, como en la resolución de comorbilidades. Se corrobora la mayor eficacia del bypass gástrico. Un mayor número de pacientes podría evidenciar más diferencias estadísticamente significativas.

### **GASTRECTOMÍA EN MANGA TRANS-UMBILICAL: TÉCNICA Y RESULTADOS QUIRÚRGICOS EN 100 PRIMEROS CASO**

*Drs. C. Fartas<sup>1,2</sup>, C. Ovalle<sup>1,2</sup>, J.I. Fernández<sup>1</sup>, J. de la Maza<sup>1,2</sup>, C. Cabrera<sup>1,2</sup>*

Centro Integral de Nutrición y Obesidad, Clínica Tabancura<sup>1</sup>. Hospital Clínico de la Fuerza Aérea de Chile<sup>2</sup>.

**Introducción:** La cirugía mínimamente invasiva ha sido un área de rápida evolución. Recientemente el abordaje transumbilical ha demostrado ser seguro en diferentes procedimientos laparoscópicos. Se han reportado diversas series de gastrectomía en manga (GM) con abordaje transumbilical (GMTU); con diferentes variaciones en su técnica. La mayoría de ellas incluyen algún instrumento accesorio para retracción hepática e instrumentos flexibles; sin embargo los tiempos quirúrgicos promedio reportados habitualmente superan las dos horas y es considerado un procedimiento demandante. **Objetivos:** El objetivo de este trabajo es presentar la técnica y resultados quirúrgicos de un abordaje transumbilical simplificado para gastrectomía en manga, utilizando instrumental convencional. **Materiales y Métodos:** Un total de 100 pacientes fueron sometidos a GMTU. Todos los pacientes fueron operados por tres cirujanos entre Julio del 2010 y Julio del 2011. La técnica quirúrgica consiste en una incisión transumbilical desde el margen superior al margen inferior del ombligo, introducción del sistema de puerto único SILS® o GelPort®, y un puerto accesorio de 5mm en el flanco izquierdo.

Fueron utilizadas pinzas rígidas convencionales en todos los pacientes. Se disecó la curvatura mayor gástrica con Ligasure® o Enseal®, desde 4-5cm proximal al píloro hasta el pilar izquierdo del diafragma. La sección gástrica se realiza con stapler Echelon Flex, calibrada con una sonda de 36fr avanzada a través del píloro. Se realiza hemostasia selectiva de la línea de corchetes con clips metálicos. Diez pacientes fueron sometidos a trago de bario en forma aleatoria, para confirmar una adecuada anatomía del tubo gástrico en comparación con técnica multipuerto. **Resultados:** El IMC promedio fue de 33,5±3,2 Kg/m<sup>2</sup> (rango de 30 a 43,7 Kg/m<sup>2</sup>). El tiempo operatorio promedio fue de 56,7±16,4 min. No fue necesario conversión a técnica multitrocar o técnica abierta en ningún paciente. No hubo mortalidad en esta serie. Cinco pacientes presentaron complicaciones precoces, que correspondieron a una filtración antral, una enterotomía inadvertida y tres hemoperitoneos. Dos pacientes requirieron ser reoperados. El tiempo de hospitalización promedio fue de 2,3±0,5 días. Ningún paciente refirió dolor en relación al puerto accesorio de 5mm. El resultado cosmético final fue calificado como satisfactorio en el 100% de los pacientes. **Conclusión:** El abordaje transumbilical para la GM es un procedimiento seguro con la técnica expuesta. La inserción de un trocar auxiliar de 5mm simplifica el procedimiento, permitiendo el uso de instrumental rígido convencional, mantiene resultados cosméticos satisfactorios para el paciente, y no es fuente de dolor postoperatorio significativo.

### **BY-PASS GÁSTRICO LAPAROSCÓPICO EN PACIENTE CON SITUS INVERSUS TOTALIS. PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA.**

*Drs. J. Amat P.<sup>1</sup>, W. Medina<sup>2</sup>, C. Derosas<sup>3</sup>, M. Vargas<sup>1</sup>.*

<sup>1</sup>Equipo cirugía bariátrica Clínica Dávila, <sup>2</sup>Cirujano equipo cirugía digestiva, Complejo Hospitalario San José <sup>3</sup>Residente cirugía Universidad de Santiago, Complejo Hospitalario San José.

**Introducción:** La incidencia de situs inversus total se ha estimado en 1/10.000. Ésta es una anomalía congénita hereditaria autosómica recesiva donde la posición de los órganos está invertida en el plano sagital. Con el advenimiento de la cirugía bariátrica y metabólica y el aumento sostenido de estos procedimientos la posibilidad de manejar estos casos de baja frecuencia se transforman en una realidad, transformándose en un desafío para el cirujano. Se presenta el siguiente caso clínico de un paciente con situs inversus totalis al que se le realiza by-pass gástrico laparoscópico.

**Presentación del Caso:** Se presenta el caso de un paciente de sexo masculino de 50 años, con antecedentes de obesidad tipo 1 (IMC de 33,1 Kg/m<sup>2</sup>), diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, hígado graso y situs inversus completo confirmado preoperatoriamente ya que paciente conocía su condición desde la infancia. Se planifica by-pass

gástrico laparoscópico. Se instalan 5 trócares los cuales 1 es suprambilical de 11 mm, uno subxifoideode 5 mm, 2 subcostales (derecho e izquierdo) de 12 mm subcostal y otro en fosa iliaca derecha de 5 mm. Se realiza by-pass gástrico según nuestra técnica standard pero "en espejo". La duración del procedimiento fue de 2 horas sin complicaciones intraoperatorias. El post operatorio fue satisfactorio, con normalización de glicemias y buena tasa de baja de peso.

Discusión: Solo hay 5 casos publicados en el mundo de cirugía bariátrica laparoscópica realizada a pacientes con esta condición, 2 by-pass laparoscópicos, 1 gastrectomía vertical tubular en manga laparoscópica y 2 banding gástricos, por lo que este caso corresponde al tercer reporte realizado en el mundo y la técnica es la misma que para un paciente con situs solitus pero literalmente en "espejo".

#### **ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES COMPARANDO 1410 CASOS DE GASTRECTOMÍA EN MANGA LAPAROSCÓPICA CON 1284 CASOS DE BYPASS GÁSTRICO LAPAROSCÓPICO**

*Drs. Andrés Martínez, José Salinas, Int. Tomás Zamora, Alejandro Raddatz, Fernando Crovari, Ricardo Funke, Gustavo Pérez, Camilo Boza*  
Departamento de Cirugía Digestiva, División de Cirugía, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile

Objetivo: El objetivo de este estudio es comparar Gastrectomía en Manga Laparoscópica (GML) vs Bypass Gástrico Laparoscópico (BPGL) en términos

en baja de peso y complicaciones utilizandoun estudio de casos y controles

Métodos: Revisión de nuestra base de datos prospectiva. Se parearon 1410 casos de GML con 1284 casos de BPGL, en términos de sexo, edad e IMC preoperatorio.

Resultados: Hubo 77,2% y 78% de mujeres en el grupo GML y BPGL respectivamente (p=ns). La mediana de edad fue 36,6±11,6 y 36,6±9,6 años para GML y BPGL respectivamente (p=ns). La mediana del IMC preoperatorio fue de 36,0±3,8 y 36,0±2,3 Kg/m<sup>2</sup> para GML y BPGL respectivamente (p=ns). A 6 meses el PEP fue 76,4±23,3 y 87,7±25,3% para GML y BPGL respectivamente (p<0,001). A 1 año, el PEP fue 83,3±27,8 y 101,3±26,7% para GML y BPGL respectivamente (p=0,001). La tasa de reoperación fue 0,4% para GML y 1,4% para BPGL (p=0,003). Las complicaciones precoces ocurrieron en un 3,3% en GML y 7,0% en BPGL (p=0,001). La complicación precoz mas frecuente fue la trombosis del eje mesentérico-portal (0,7%) y filtración de la línea de sutura (0,9%) en BPGL. Las complicaciones tardías ocurrieron en un 3,2% en GML y 13,4% en BPGL (p=0,001). La complicación tardía mas frecuente fue la coleditiasis (1,8%) en GML y la estenosis de la anastomosis gastro-yeyunal (4,3%) y la hernia interna (3,1%) en BPGL.

Conclusión: La GML es superior al BPGL en términos de complicaciones y reoperación, y sus complicaciones son fácilmente manejadas con escasas secuelas. El BPGL es superior a la GML en términos de pérdida de peso, sin embargo los dos procedimientos alcanzan una PEP > al 80% después de 1 año.

## Seccional: CABEZA Y CUELLO

---

### **CÁNCER BASOCELULAR AVANZADO DE CABEZA Y CUELLO, EXPERIENCIA EN EL INSTITUTO NACIONAL DEL CÁNCER**

*Drs. Marcelo Veloso O., R. Montes F, L. Zanolli*  
Instituto Nacional del Cáncer

**Introducción:** El cáncer basocelular corresponde a una de las lesiones neoplásicas más frecuentes en cabeza y cuello, tiene un comportamiento habitualmente poco agresivo sin embargo en ocasiones invade precozmente tejido óseo y estructuras nobles, lo que hace que el tratamiento sea complejo y multidisciplinario. El objetivo de presente trabajo es revisar los resultados del tratamiento del cáncer basocelular avanzado en los pacientes ingresados a este centro.

**Materiales y método:** Estudio retrospectivo de los pacientes tratados por cáncer basocelular avanzado desde el año 2000 a la fecha.

**Resultados:** Se presenta el tratamiento realizado y la evolución de los pacientes tratados.

**Conclusiones:** El cáncer basocelular avanzado de cabeza y cuello corresponde a un tipo de tumor agresivo cuyo tratamiento debe ser radical y multidisciplinario para asegurar un buen resultado.

### **LARINGECTOMÍA TOTAL AMPLIADA EN CARCINOMA LARÍNGEO AVANZADO (T4). EXPERIENCIA EN HOSPITAL DR. SÓTERO DEL RÍO**

*Drs. R. Yáñez, FJ. Loyola, P. Gaete, J. Cornejo.*  
Cirugía de Cabeza y Cuello. Servicio de Cirugía. Hospital Dr. Sótero del Río.

**Introducción:** En la realidad nacional se observa que aún se presenta un importante número de pacientes con cáncer laríngeo avanzado al momento del diagnóstico, con un mal pronóstico y una supervivencia menor al 50% a los 5 años. A pesar de los reportes internacionales con respecto al tratamiento conservador de órganos se mantiene la laringectomía total como una opción de tratamiento válida.

**Objetivo:** presentar los resultados obtenidos con la laringectomía total ampliada en pacientes con carcinoma laríngeo avanzado (T4).

**Pacientes y métodos:** Análisis retrospectivo de todos los pacientes con carcinoma laríngeo avanzado (T4) que fueron sometidos a laringectomía total ampliada en nuestro centro entre los años 2007 y 2010. **Resultado:** La serie estuvo constituida por 15 pacientes, una mujer, promedio de edad de 62 años (rango, 50-82 años). Todos los pacientes fueron estudiados y etapificados preoperatoriamente con tomografía axial computada. En seis pacientes (40%) se realizó traqueostomía de urgencia por estenosis crítica de vía aérea. En todos los pacientes se realizó una laringectomía total ampliada (dissección ganglionar y tiroidectomía), realizándose cierre

faringeo primario. El tamaño tumoral fue de 4 cm (rango, 2-6cm). En 14 (93,3%) pacientes se logró bordes quirúrgicos libres de lesión, todos correspondieron a carcinoma escamoso, de los cuales siete (47%) eran bien diferenciados y ocho (53%) moderadamente diferenciados. El estado de los ganglios fue positivo en siete (47%) pacientes. Se observó invasión tiroidea en un paciente. Se presentó como complicación postoperatoria un paciente con fistula faringocutánea, con manejo médico favorable. La realimentación enteral ocurrió a las 48h por sonda nasogástrica y por vía oral a los 12 días (rango, 10-15), la estadía hospitalaria fue de 15 días (rango, 11-45). Todos los pacientes fueron enviados a radioterapia. Tras un seguimiento de 17 meses (rango, 2-55) la supervivencia al año, a los dos y a los tres años fue de 86,7%, 50% y 50% respectivamente. Se observó una mayor supervivencia en pacientes con cáncer bien diferenciado. En tres pacientes hubo recurrencia locorregional.

**Conclusión:** En nuestro medio para los pacientes con carcinoma laríngeo avanzado la laringectomía total ampliada es una alternativa terapéutica vigente por su baja morbilidad quirúrgica, corta estadía hospitalaria y supervivencia favorable.

### **ALTERNATIVAS RECONSTRUCTIVAS POST MAXILECTOMÍAS POR ENFERMEDAD NEOPLÁSICA.**

*Drs. R. Yáñez, FJ. Loyola, D. Alcocer, J. Cornejo.*  
Cirugía de Cabeza y Cuello. Servicio de Cirugía. Hospital Dr. Sótero del Río.

**Introducción:** La reconstrucción de defectos mediofaciales secundarias a resecciones oncológicas representan un gran desafío quirúrgico. Los dos maxilares son los huesos más importantes del esqueleto del macizo facial, proveen soporte estructural entre la base del cráneo y los arcos maxilares, separa cavidades orales y sinonasal, participan en la deglución, fonación, masticación, visión y apariencia facial. En general se requiere la maxilectomía asociada a la resección de partes blandas, que trae como consecuencia diferentes grados de alteración de estas importantes funciones. La reconstrucción maxilar va desde el uso de prótesis, colgajos locales hasta colgajos libres.

**Objetivo:** Presentar las alternativas reconstructivas utilizadas post maxilectomías por enfermedad neoplásica en nuestro centro.

**Pacientes y Métodos:** Análisis retrospectivo de todos los pacientes sometidos a maxilectomías por tumores maxilares entre el 2008 y 2011 en nuestro centro. **Resultados:** La serie estuvo compuesta por 10 pacientes, 8 mujeres (80%), promedio de edad 58 años (rango, 25-84). La técnicas empleadas fueron maxilectomías tipo II (2 pacientes) y tipo III (8 pacientes) según clasificación de Cordeiro. Los diagnósticos histológicos fueron: 5 pacientes

carcinoma epidermoide, 2 pacientes melanoma, 1 paciente sarcoma y 1 paciente carcinoma adenoideo quístico. Las reconstrucciones realizadas fueron: 4 pacientes con prótesis obturadoras, 3 pacientes con colgajos pediculados (músculo temporal) y 3 pacientes con colgajos libres (2 colgajos de dorsal ancho y 1 colgajo de radial). En todos los pacientes se logró un resultado funcional adecuado. Hubo complicaciones en 2 pacientes (neumonías aspirativas).

**Conclusión:** Los colgajos libres son la alternativa quirúrgica de elección, con los mejores resultados desde el punto de vista funcional y estético y una baja morbilidad en pacientes con maxilectomías tipo II y III.

**Discusión:** La reconstrucción de elección para pacientes con maxilectomías tipo II, III y IV es el colgajo libre (más hueso). Se debe adecuar los distintos tipos de reconstrucción disponibles a realizar según el tipo de maxilectomía, edad, patología de base y objetivos funcionales esperados para cada paciente en particular. El colgajo temporal uni o bilateral se mantiene como una excelente técnica quirúrgica desde el punto de vista funcional ya que es de baja morbilidad, sin embargo crea defecto en fosa temporal. El uso de prótesis obturadoras debe dejarse como última opción para pacientes seleccionados.

#### **NEOPLASIA FOLICULAR DE TIROIDES: INCIDENCIA LOCAL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS**

*Drs. I. Obaid<sup>1</sup>, C. Apay<sup>2</sup>, M. Mañana<sup>3</sup>, M.E. Bravo<sup>3</sup>, N. Aliaga<sup>4</sup>*

*I. Obaid<sup>1</sup>, C. Moyano<sup>1</sup>, M. Marino<sup>2</sup>, L. Inzunza<sup>2</sup>, R. Volpato<sup>2</sup>, J. Torres<sup>2</sup>, J. Moran<sup>2</sup>*

1. Medico Becado Universidad de Chile, Servicio de Cirugía Hospital San Juan de Dios; 2. Staff Servicio de Cirugía Cabeza & Cuello Hospital San Juan de Dios.

**Introducción:** El cáncer de tiroides representa el 1% del todo los canceres y es el mas frecuente dentro de la patología endocrina. Dentro de su clasificación los carcinomas diferenciados son los de presentación más frecuente con incidencia ajustada a la edad de 0.9-5.2 por 100000 habitantes por año. El ca folicular se presenta en el 5-20% de los carcinomas diferenciados y su frecuencia aumenta en regiones carentes de yodo. Las tasas de mortalidad de relacionadas con el carcinoma folicular son menos favorables que el carcinoma papilar, debido en parte a que el porcentaje de pacientes que se presentan en estadios mas tardíos es mayor. Sin embargo el pronóstico de sobrevivida a 10 años se encuentra alrededor del 90% lo que permite seguimientos prolongados de los pacientes, reportándose en seguimientos locales de 5 a 35 años tasas de 82% y 54% respectivamente. Todos los canceres de tiroides bien diferenciados deberán ser extirpados quirúrgicamente, variando la amplitud de la resección según el estadio en que se encuentre la enfermedad y la presencia de factores de mal pronostico, tales como edad, tamaño del tumor, presencia de metástasis a distancia, histología y resección incompleta del tumor.

**Metodología:** Se realizo una revisión retrospectiva de todas las cirugías realizadas en el servicio entre Abril del 2004 y Junio del 2011. En éste periodo se realizaron en total 611 tiroidectomías. De éste total se analizaron cuantas tenían el diagnostico preoperatorio histológico de Neoplasia Folicular. Además se analizo el género y la edad de los pacientes afectados.

**Resultados:** De un total de 611 pacientes a los que se le realizaron tiroidectomías, el 18.3% tenían el diagnostico de neoplasia folicular. El rango de edad entre los pacientes operados fue 12-83 años, con un promedio de 49.7 años. El género femenino representó un 97.3% de los pacientes operados, encontrándose solo 3 hombres en un universo de 112 pacientes.

**Discusión:** Los nodulos coloideos representan las lesiones más frecuentes de la glándula tiroides. Pueden simular todo tipo de nodulos, incluyendo neoplasias foliculares y cánceres. En nuestra experiencia la neoplasia folicular de tiroides ocupa un porcentaje importante entre la poblacion siendo categoricamente mas prevalente en mujeres y en etapas intermedias de la vida.

#### **TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE TUMORES DE PARÓTIDA: EXPERIENCIA DE 10 AÑOS EN HOSPITAL DR. SÓTERO DEL RÍO.**

*Drs. R. Yáñez<sup>1</sup>, F.J. Loyola<sup>1</sup>, J. Cornejo<sup>1</sup>, M. Valenzuela<sup>1</sup>, R. Martínez<sup>1</sup>, D. Bartlett<sup>a</sup>, A. Reid<sup>b</sup>*

1. Cirugía de Cabeza y Cuello. Servicio de Cirugía. Hospital Dr. Sótero del Río.

a. Interno de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

b. Alumno de Medicina, Universidad Andrés Bello.

**Introducción:** Las neoplasias de la glándulas parótidas corresponden a cerca del 2-3% de los tumores de cabeza y cuello. La mayoría de los tumores son neoplasias benignas y el tratamiento es la parotidectomía, suprafacial. El objetivo de este estudio es analizar los resultados del tratamiento, histología, complicaciones y recurrencia. **Pacientes y métodos:** Análisis retrospectivo de todos los pacientes con tumores de parótida que fueron sometidos a parotidectomía en nuestro centro entre los años 2001 y 2010.

**Resultados:** La serie estaba compuesta por 82 pacientes, 52 (63%) mujeres. La edad promedio fue de 46 años (rango 17-77 años). De estos pacientes 73 (89%) tuvieron tumores benignos, 7 (8,5%) tuvieron tumores malignos y 2 (2,4%) presentaron enfermedad inflamatoria crónica. La mayoría de los pacientes con tumores benignos presentó un adenoma pleomórfico (55%) y les siguió el tumor de Whartin (20%). La técnica realizada fue parotidectomía total en 9 pacientes (11%), suprafacial total en 54 pacientes (66%) y parcial en 19 pacientes (23%). El tumor maligno más frecuente fue el carcinoma mucoepidermoide (4 pacientes) y le siguió el carcinoma de células acinares (3 pacientes). La complicación más frecuente fue la parálisis transitoria del nervio facial en el período postoperatorio inmediato en 32 pacientes (39%); 12 pacientes

(14,6%) presentaron depresión del lecho operatorio, 14 pacientes (17%) presentaron disestesia periauricular, 2 pacientes (2,4%) presentaron parálisis permanente del nervio facial (pacientes con tumor maligno), 1 paciente (1,2%) presentó Síndrome de Frey (al interrogatorio clínico), ningún paciente quedó disconforme con su cicatriz, ninguno presentó dolor o discomfort periauricular, en ningún caso hubo recidiva del tumor. Se observó menos parálisis transitoria del nervio facial con la parotidectomía suprafacial parcial (42% vs 3%,  $p < 0,005$ ). La sobrevida a 5 años de los pacientes con tumor maligno fue de 71%.

Conclusión: La aplicación de técnicas basadas en la anatomía del nervio facial y cirugías menos agresivas tales como la parotidectomía suprafacial parcial permiten obtener resultados comparables y con bajas tasas de morbilidad con ambas técnicas y sin diferencia en la tasa de recurrencia. Los resultados obtenidos fueron similares a los descritos en la literatura.

#### **INUSUAL SOBREVIDA PROLONGADA EN MELANOMA MUCOSO DE PÁRPADO: MANEJO QUIRÚRGICO.**

*Drs. C. Hermansen, M. Ríos, A. Iglesias, G. Rossel, M. Gonzalez.*

Servicio de Cirugía Hospital Barros Luco Trudeau, Universidad de Chile Campus Sur

Los melanomas malignos de mucosa son sumamente poco frecuentes y de mal pronóstico. La sobrevida a 5 años es de un 15%. Se presenta un caso de paciente sexo femenino, 57 años, con melanoma maligno de mucosa tarsal de párpado superior derecho, de aproximadamente 8 años de evolución, sin diseminación de enfermedad. La paciente fue tratada mediante resección quirúrgica con criterios oncológicos, incluyéndose extirpación completa de párpado superior e inferior, y exéresis de todo el contenido intraorbitario ipsilateral. Se cubrió el defecto facial con un colgajo de avance e injerto dermo-epidérmico, con buena evolución posterior. Palabras clave: melanoma mucoso, mucosa tarsal, colgajo, injerto.

#### **INCIDENTALOMAS TIROÍDEOS EN PET/CT: PREVALENCIA Y RIESGO DE CÁNCER.**

*Drs. D. Cohn, M. Lavín, N. Ávalos, J. Plasser, H. Amaral, F. Redondo, R. Pruzzo, H. Lavados, R. Ríos, S. Lobos, G. Fasce, M. Meneses, M. Barría, L. Marín.*  
Fundación Arturo López Pérez

Introducción: La captación focal o difusa de la glándula tiroidea en pacientes sometidos a FDG - PET/CT es un hecho incidental. El objetivo de este estudio fue evaluar la experiencia de nuestra institución en incidentalomas tiroideos en el FDG-PET/CT, analizando su prevalencia, manejo y riesgo de cáncer.

Método: Entre Enero del 2007 y Agosto del 2009 se revisaron de forma retrospectiva todos los FDG-PET/CT realizados en nuestro centro, excluyendo los pacientes con cáncer de tiroides. Se identificaron todos los exámenes que demostraban captación

tiroidea incidental y se analizaron los pacientes en que se continuó con el estudio del hallazgo tiroideo. Resultados: De 4147 FDG- PET/CT realizados hubo 37 pacientes con captación en la glándula tiroidea (0,9%). Sólo 10 pacientes fueron sometidos a estudio con ecografía y citología por punción. En 5 se obtuvo una citología compatible con cáncer papilar y fueron sometidos a una tiroidectomía total, confirmándose el diagnóstico. Hubo 1 caso de metástasis tiroidea de un cáncer de vesícula biliar. El nivel de SUV de los pacientes con cáncer tiroideo fue de 7,4 (3,6 - 10,1) y de patología benigna 7,9 (3,4 - 16,0).

Discusión: En esta serie el riesgo de tener una patología tiroidea maligna en un FDG-PET/CT con captación tiroidea focal fue de 60% (6/10). Un número muy importante de los pacientes no se estudió por el mal pronóstico de su enfermedad oncológica de base. No se logró determinar si el tipo de captación de FDG en el tiroides y el SUV constituyen un factor de riesgo para cáncer en este estudio

#### **SEGUIMIENTO DE LOS NIVELES DE YODURIA EN PACIENTES CON HIPERTIROIDISMO Y CÁNCER DE TIROIDES OPERADOS CON PREPARACIÓN RÁPIDA.**

*Drs. D. Cohn, M. Lavín, N. Ávalos, J. Plasser, M. Barría, L. Marín.*

Fundación Arturo López Pérez.

Introducción: El cáncer de tiroides en pacientes con hipertiroidismo es raro (1-3%), y son generalmente diferenciados. La preparación prequirúrgica se realiza durante 5 días utilizando propanolol, betametasona y amiodarona; esto tiene como objetivo llevar al eutiroidismo y evitar la temida tormenta tiroidea. La amiodarona es un medicamento con una alta carga de yodo, que se deposita en el tejido adiposo y se metaboliza lentamente, por lo cual sus efectos pueden verse varios meses después de su suspensión. Por su contenido de yodo, disminuye el transporte de yoduro, la síntesis y la liberación de hormona tiroidea aumentando los niveles de yodo plasmático, lo que disminuye la captación de yodo radioactivo para la ablación del remanente tiroideo postquirúrgico. Objetivo: Establecer en cuánto tiempo se produce la caída de los niveles de yodo plasmático en los pacientes hipertiroideos que fueron sometidos a preparación preoperatoria con el uso de amiodarona y con diagnóstico postoperatorio de cáncer de tiroides, para realizar ablación con radioyodo. Métodos: Los pacientes con hipertiroidismo que fueron sometidos a cirugía se prepararon con propanolol 40mg c/8 h vo, betametasona 0,6 mg c/8 h vo y amiodarona 100mg c/8 h vo 5 días previo a la cirugía. Al sexto día se sometieron a una tiroidectomía total. Se incluyeron en el estudio los pacientes en que se identificó un cáncer diferenciado de tiroides en la histología y se indicó radioyodo. Se dejó una dieta baja en yodo a todos los pacientes. Dado el tiempo de espera para disminuir los niveles de yodo plasmático se inició tratamiento con

Levotiroxina. Se realizó un seguimiento con medición de yodurias seriadas durante el postoperatorio, considerándose candidatos para el tratamiento con radioyodo cuando presentaron yodurias menores a 500 ug/24 h.

Resultados: Se evaluaron un total de 6 pacientes, todos con diagnóstico confirmado de cáncer papilar de tiroides. Se realizaron entre 4 y 6 controles de yoduria por paciente hasta alcanzar cifras menores a 500 ug/24 h ( $345,6 \pm 177$ ). El tiempo promedio en alcanzar estas cifras fue de  $57 \pm 20,6$  semanas. En todos se llevó a cabo el tratamiento con radioyodo posterior.

Discusión: La preparación de los pacientes hipertiroideos en nuestro medio considera el uso de amiodarona, fármaco con gran contenido de yodo. En los pacientes en que se encuentra un cáncer de tiroides asociado, esta alta carga de yodo puede retrasar en forma importante el tratamiento complementario con radioyodo y eventualmente podría afectar el pronóstico del paciente.

#### **CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y ANATOMOPATOLÓGICAS DEL CÁNCER DE PIEL EN PACIENTES SOMETIDOS A INMUNOSUPRESIÓN POR TRASPLANTE DE ÓRGANOS SÓLIDOS. SERIE DE CASOS.**

*Drs. Montes R.<sup>1</sup>, Astorga C.<sup>4</sup>, Moreno M.<sup>3</sup>, Schwartz J. R.<sup>1</sup>, Schwartz A. R.<sup>2</sup>, Lobos P.<sup>2</sup>, Parada M.<sup>4</sup>, Rodríguez P.<sup>1-4</sup>, Fierro A.<sup>1-4</sup>, Ferrario M.<sup>1-4</sup>, Buckel E.<sup>1-4</sup>, Vial G.<sup>1</sup>*

Clínica Las Condes, Departamento de Cirugía<sup>1</sup>. Departamento de Dermatología<sup>2</sup>. Departamento de Anatomía Patológica<sup>3</sup>. Unidad de Trasplante<sup>4</sup>.

El cáncer de piel es la neoplasia maligna mas frecuente del ser humano.

Se han identificados diversos factores de riesgo involucrados en la génesis de esta enfermedad, siendo la irradiación UV el factor de riesgo mas trascendente para el desarrollo de esta patología en la población general.

Hoy en día, el trasplante de órganos sólidos es una importante arma terapéutica para tratar diversas enfermedades.

La inmunosupresión utilizada en los pacientes sometidos a trasplante de órganos sólidos aumenta la susceptibilidad de desarrollar cáncer de piel. Además se ha descrito que el comportamiento clínico de estos casos suelen ser mas agresivos. Por todo esto, la pesquisa precoz y un tratamiento multidisciplinario oportuno son claves para lograr un adecuado control de la enfermedad. El objetivo de este trabajo es describir las características clínicas y anatomopatológicas del cáncer de piel en los pacientes sometidos a inmunosupresión por trasplante de órganos sólidos en Clínica Las Condes y que fueron tratados por su cáncer cutáneo en dicha institución.

Materiales y método

Se revisaron las bases de datos de la Unidad de Trasplantes de Clínica Las Condes que contempla los pacientes trasplantados consecutivamente de riñón, hígado, pulmón y corazón desde en año 2003

al 2010. Posteriormente se revisó la base de datos digital de Anatomía Patológica en ese mismo periodo y se identificaron todos los pacientes de este grupo que tenían registros de biopsia con diagnóstico de cáncer de piel. Con esta información se revisaron las fichas y las biopsias de éstos pacientes. Resultados: Entre el periodo 2003 – 2010 se han realizado 225 trasplantes de los cuales 116 pacientes se encuentran vivos y tienen a lo menos 4 años de seguimiento. 7 pacientes de éste grupo fueron tratados por cáncer de piel en nuestra institución (6 hombres:1 mujer). El promedio de edad fue 62 años. Cuatro fueron carcinomas basocelular (CBC) y 2 carcinoma escamoso (CE) y 1 carcinoma baso-escamoso (CBE). En el grupo de CBC dos fueron multicéntricos y uno de esto recidiva a los 6 meses. Este último caso había sido tratado 19 meses antes por un carcinoma espinocelular in situ. De los CE uno presentó dos primarios al momento del diagnóstico (cuero cabelludo y labio; el primero de ellos pobremente diferenciado). Se realizó estudio de linfonodo centinela el cual fue negativo para metástasis. A pesar de realizar resección oncológica con márgenes adecuados recidiva a los 6 meses por lo que se realiza una nueva intervención quirúrgica. En la actualidad se encuentra en control sin evidencia de enfermedad. Discusión: En nuestra serie de casos observamos características clínicas y patológicas del cáncer de piel aparentemente mas agresivas que lo observado habitualmente en la población general. Un seguimiento estricto y un tratamiento oportuno es esencial en este grupo de pacientes. Esto nos permite plantear la necesidad de desarrollar estudios prospectivos que validen estos hallazgos.

#### **MELANOMA FAMILIAR. INFORME PRELIMINAR DE PROGRAMA DE DETECCIÓN PRECOZ DE MELANOMA MALIGNO EN CHILE EN FAMILIAS CON CONCENTRACIÓN DE CASOS DE MELANOMA MALIGNO.**

*Drs. G. Vial \*; R. Schwartz <sup>(1)</sup>; P. Lobos <sup>(1)</sup>; C. Ferrada <sup>(2)</sup>; R. Montes <sup>(2)</sup>; R. Schwartz <sup>(2)</sup>; K. Alvarez <sup>(3)</sup>; P. Orellana <sup>(3)</sup>; G. Vial C. <sup>(2)</sup>*

\* Interno de Medicina Universidad de los Andes

<sup>(1)</sup> Departamento de Dermatología. Clínica Las Condes

<sup>(2)</sup> Departamento de Cirugía. Clínica Las Condes.

<sup>(3)</sup> Laboratorio de Oncología y Genética Molecular Unidad de Coloproctología Clínica Las Condes. Clínica Las Condes

El melanoma maligno cutáneo reúne las características ideales para que un programa de detección precoz modifique significativamente la mortalidad por la enfermedad: a) Prolongada fase presintomática, b) Test de screening preciso y sin morbilidad c) tratamiento efectivo en etapas precoces de la enfermedad y d) una morbilidad y mortalidad alta en etapas avanzadas.

Los miembros de familias con más de un caso de melanoma constituyen una población óptima para

aplicar métodos de screening, por su elevado riesgo de desarrollar la enfermedad.

Las expresiones fenotípicas del melanoma hereditario varían según la población observada, y esto no ha sido estudiado en Chile.

Objetivo: El objetivo general del presente trabajo es contribuir al conocimiento de la predisposición hereditaria de padecer de melanoma en Chile.

Método: Del grupo de pacientes con melanoma tratados por médicos de Clínica Las Condes se seleccionarán familias con alguno de los siguientes criterios de inclusión: a) familias que presentan al menos dos familiares de primer grado con diagnóstico de melanoma (al menos uno invasor). b) familias con tres o más casos de melanoma (al menos uno invasor) independiente del grado de parentesco. c) familias con un miembro con melanomas múltiples, el primero de ellos diagnosticado antes de los 50 años, más un familiar con melanoma o cáncer de páncreas (independiente del grado de parentesco). Previo consentimiento informado, se encuesta y se confecciona un pedigrée con la información clínica disponible, y se estudian por amplificación mediante PCR y secuenciación los exones de los genes *CDKN2A*, *CDK4* y *MC1R* para determinar presencia de mutaciones en la línea germinal en estos pacientes. La presencia de mutaciones se comparará con las bases internacionales disponibles y se determinarán si existen mutaciones previamente descritas en la literatura o bien si son nuevas. Luego se correlacionarán los hallazgos con la información clínica.

Resultados: Se han incorporado 18 familias en el estudio. Se presentarán: a) Las expresiones fenotípicas en estas 18 familias; b) Estimación retrospectiva, en base a la información obtenida con los pedigrées, de la incidencia anual de melanoma maligno en esta población de alto riesgo; c) Estudio genético de 12 familias y d) Revisión bibliográfica del tema, con énfasis en las características que debe tener un programa de seguimiento para mejorar el pronóstico de la enfermedad por un diagnóstico precoz y para disminuir la incidencia de la enfermedad por extirpación precoz de lesiones precursoras y cambios de conducta en relación a la exposición solar.

### **RECONSTRUCCIÓN DE TERCIO MEDIO FACIAL PARA DEFECTOS COMPLEJOS, REPORTE DE DOS CASOS CLÍNICOS HOSPITAL MILITAR DE SANTIAGO**

Drs: *Arbulo Douglas*<sup>1</sup>, *Ayala Fernanda*<sup>2</sup>, *Ibarra Carla*<sup>3</sup>, *Dagnino Bruno*<sup>4</sup>, *Bautista Angela*<sup>5</sup>, *Wesnea Pamela*<sup>5</sup>, *Cabello Rodrigo*<sup>5</sup>, *Fontbona Montserrat*<sup>5</sup>, *Sorolla Juan Pablo*<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Residente de Cirugía Universidad de los Andes.

<sup>2</sup>Residente de Cirugía Plástica Universidad de Chile.

<sup>3</sup>Interna Universidad de los Andes. <sup>4</sup>Cirujano Plástico de Clínica las Condes. <sup>5</sup>Cirujano Plástico Hospital Militar de Santiago

Universidad de los Andes-Hospital Militar de Santiago

Introducción: La reconstrucción de defectos de tercio medio y centro facial es altamente compleja y es un

reto para el equipo tratante, ya que conjuga tanto el manejo funcional como estético en pacientes, en que en la gran mayoría de los casos, presentan gran pérdida de tejido y requieren de procedimientos altamente sofisticados para su solución. Materiales y métodos: Se presentan 2 casos clínicos de etiología diversa y manejo complejo que requirieron de tratamiento multidisciplinario con resultados funcionales y estéticos adecuados. Caso 1: Paciente de 13 años de edad, sexo femenino, portadora de malformación arterio-venosa de maxilar superior derecha de alto flujo que ha requerido 7 embolizaciones arteriales por episodios de sangrado significativo.

En evaluación multidisciplinaria, se decide realizar hemimaxilectomía derecha, con reconstrucción inmediata con colgajo libre de recto abdominal e injerto óseo de cresta iliaca. Dadas las características intraoperatorias de la lesión, finalmente se realiza a través de un acceso tipo Webber Ferguson con extensión hasta trigono retromolar, hemimaxilectomía derecha y reconstrucción con placas de OTS 1,3 y 1,5 asociado a injerto de infraestructura de cresta iliaca y colgajo local.

Evoluciona favorablemente, siendo dada de alta a las 2 semanas, con resultados estéticos y funcionales adecuados, sin complicaciones locales del área dadora ni receptora, a la espera de completar rehabilitación oral.

Caso 2: Paciente sana, de sexo femenino, de 33 años, con antecedentes una infección dentoalveolar de 1ª premolar superior derecho que requirió aseo quirúrgico y remoción de hemipaladar, hemimaxilar y cigomático ipsilateral en Perú.

Paciente con extenso déficit de tercio medio facial, con deficiencia en infraestructura ósea severa. Se discute caso en forma multidisciplinaria decidiendo para una óptima rehabilitación y reconstrucción, realizar a través del acceso quirúrgico previo tipo Webber Ferguson, una reconstrucción con placas de OTS 1,3 y 1,5 con injerto óseo de cresta iliaca para reconstrucción de piso de orbita y colgajo libre de peroné para reconstrucción de la unidad maxilomalar.

Evoluciona favorablemente, ECO doppler al tercer día, 6 y 9º día, donde se aprecia flujo arterial normal, flujo venoso enlentecido. Progresa con descenso de edema facial y zonas dadoras sin complicación. Actualmente en su 10ª semana post operatoria, en buenas condiciones generales, esperando rehabilitación oral.

Discusión: Las alternativas quirúrgicas en la reconstrucción tercio medio facial complejas en la actualidad son múltiples, deben ser siempre evaluadas por un equipo multidisciplinario y evaluar caso a caso según la complejidad del defecto para ofrecer al paciente la mejor alternativa tanto estética como funcional. Los casos mostrados son ejemplo de la versatilidad en la toma de decisiones quirúrgicas considerando la morbilidad de los procedimientos y las necesidades de cada paciente

## **CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y DEMOGRÁFICAS DE PACIENTES OPERADOS DE FRACTURA DE ÓRBITA EN UN CENTRO DE TRAUMA**

*Drs. Borel C., Schneeberger P., Mora C., Andrades P., Hernandez R.*

Hospital del Trabajador de Santiago

**Introducción:** Objetivo: Determinar las características tanto clínicas como demográficas de los pacientes intervenidos por fracturas de órbitas en el Hospital del Trabajador de Santiago entre los años 2009 – 2010 por el Equipo de Cirugía Maxilofacial de este Centro.

**Material y Método:** Estudio descriptivo. Serie de casos retrospectiva. Se realizó base de datos retrospectiva de pacientes operados en Hospital del Trabajador de Santiago entre el 1 de enero de 2009 y el 31 de diciembre de 2010 con diagnóstico de Fractura de Órbita. Se aplicaron medidas de resumen a las variables en estudio con programa STATA 9.2. **Resultados:** Se obtuvo una muestra de 105 pacientes ingresados con diagnóstico de Fractura de Órbita en las fechas ya precisadas. De éstos, 39 fueron quirúrgicos. El 82.5% correspondieron al género masculino, con un promedio de edad de 40.2 +- 12.9. El 35% de los accidentes causales fueron de alta energía, al 94.8% se le realizó TAC al ingreso. Sólo un 29% presentó fracturas de órbitas puras, siendo la más frecuente dentro de éstas la de piso de órbita (21%). El promedio de días preoperatorios fue de 11.1 +- 8.74. El abordaje más utilizado en la cirugía fue el subpalpebral en un 51% de los casos, y en la mitad de los pacientes se utilizó malla matrix para la reconstrucción orbitaria. El 98% de los pacientes tuvo control imagenológico postoperatorio adecuado, con una media de días de hospitalización postoperatoria de 5 (1 – 150).

**Conclusión:** Aproximadamente un tercio de los pacientes que ingresan a nuestro Centro con diagnóstico de Fractura de Órbita tienen indicación quirúrgica, lo que concide con la literatura internacional. La gran mayoría de ellos son pacientes jóvenes sometidos a un trauma de alta energía, pudiéndose diagnosticar y resolver en forma adecuada dentro de los plazos que corresponden para esta patología.

## **COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS DE FRACTURA DE ÓRBITA. POSIBLES FACTORES ASOCIADOS.**

*Drs. Borel C., Schneeberger P., Mora C., Andrades P., Hernandez R.*

Hospital del Trabajador de Santiago

**Introducción:** Objetivo: Describir las complicaciones postoperatorias y establecer asociación con algunos factores pre e intraoperatorios en pacientes intervenidos por fracturas de órbitas en el Hospital del Trabajador de Santiago entre los años 2009 – 2010 por el Equipo de Cirugía Maxilo-facial de este Centro.

**Material y Método:** Estudio descriptivo. Serie de casos retrospectiva. Se realizó base de datos

retrospectiva de pacientes operados en Hospital del Trabajador de Santiago entre el 1 de enero de 2009 y el 31 de diciembre de 2010 con diagnóstico de Fractura de Órbita. Se aplicaron medidas de resumen y de asociación (chi<sup>2</sup> y t-test) a las variables en estudio con programa STATA 9.2.

**Resultados:** Se cuenta con una muestra de 39 pacientes operados con diagnóstico de fractura de órbita. Un 65% no presentó complicaciones postoperatorias. La complicación más frecuente fue la diplopía persistente con un 18%. El promedio de tiempo en resolverlas fue de 6.9 +- 5.68 meses. No se encontró asociación entre tipo de malla (sistema 1.3 v/s matrix preformada) y complicaciones postoperatorias (p=0.841). Se estableció asociación entre complicaciones postoperatorias y tipo de fractura (p=0.04), tipo de abordaje (p=0.03), tiempo preoperatorio (p=0.03).

**Conclusión:** Si bien el diseño no permite establecer conclusiones, se puede inferir que las complicaciones son más frecuentes en pacientes con contexto de politraumatizado, donde existen fracturas faciales asociadas y el tiempo de espera de cirugía es mayor, no encontrándose diferencias según el material utilizado para la reconstrucción.

## **VALIDACIÓN PROSPECTIVA DE LA CLASIFICACIÓN TIRADS EN SERIE QUIRÚRGICA - RESULTADOS PRELIMINARES**

*Drs. E. Horvath, I. Rodriguez°, H. Rojas, F. Convalia°, V. Skoknic°, S. Majlis, R. Rossi, A. Castro, A. Madrid, M. Domínguez, C. Silva, JP. Niedmann, F. Capdeville, H. Amaral*  
Comité de Tiroides – Clínica Alemana de Santiago – Universidad Del Desarrollo°

**Introducción:** El sistema TIRADS recientemente publicado clasifica las lesiones tiroideas según su aspecto ecográfico en 10 diferentes patrones y define su riesgo de malignidad, permitiendo así seleccionar aquellos nódulos que requieren punción diagnóstica. Esta clasificación fue elaborada en una serie de PAAF.

**Objetivos:** El objetivo de este trabajo fue precisar el porcentaje de malignidad asociada a cada categoría TIRADS en una serie quirúrgica y presentar los resultados preliminares.

**Diseño experimental:** Estudio prospectivo, cuenta con la aprobación del Comité de Ética de la institución. Se diseñó una base de datos especial (Filemaker pro8,5) que incluye un esquema de la glándula tiroides, permitiendo anotar la localización de los nódulos susceptibles de ser identificados tanto en US como a posteriori en anatomopatología (con un máximo de 10 por paciente, su ubicación espacial y tamaño). Durante la ecografía de etapificación preoperatoria en pacientes candidatas a tiroidectomía total, los nódulos encontrados en US fueron clasificados por dos radiólogos expertos y su categoría TIRADS fue anotada en la base de datos. El patólogo solo tuvo acceso al esquema gráfico y completó la ficha con su informe histológico sobre cada nódulo identificado.



**Material y Métodos:** Un equipo independiente correlacionó la categoría TIRADS de cada nódulo con su resultado anatomopatológico definitivo. Se excluyeron aquellos nódulos clasificados en US, cuya identificación anatomopatológica no fue posible por la manipulación del tejido. Se calculó la S, E, VPP, VPN, LR+ y LR- con un intervalo de confianza de 95%.

**Resultados:** Hasta la fecha se encontraron 320 nódulos analizables por ambos métodos (US y AP) en 134 pacientes (106 mujeres), con edad promedio de 44,24 ( $\pm 13,44$ ) años (rango: 13 - 81), midiendo entre 1 y 60 mm ( $x=8,97 \pm 7,28$ mm). Prevalencia de cáncer en los nódulos de esta serie: 62,19%. En las categorías TIRADS 2, 3, 4, 4A, 4B y 5 el % de malignidad fue de: 0%, 5%, 73,08%, 50%, 90,01% y 96,88% respectivamente. Por lo tanto, la sensibilidad, especificidad, VPP, VPN, LR+ y LR- para TIRADS son: 76,88-99,5%, 72,73-90,08%, 85,71-92,73%, 70,32-98,88%, 3,65-7,75% y 0,01-0,26% respectivamente.

**Conclusiones:** Este trabajo confirma la excelente correlación entre las categorías TIRADS basadas en el aspecto ecográfico de los nódulos tiroideos y la anatomopatológica definitiva, en cuanto al riesgo para malignidad, demostrando su utilidad clínica: los nódulos clasificados como TIRADS 4 y 5 requieren punción, mientras que los TIRADS 2 y 3 pueden ser controlados.

#### **ECOGRAFÍA DE ETAPIFICACIÓN PREOPERATORIA EN CIRUGÍA ORIENTADA POR COMPARTIMENTOS DEL CÁNCER PAPILAR DE TIROIDES.**

*Drs. G. Montesinos<sup>1</sup>, P. Cabané<sup>1</sup>, P. Gac<sup>1</sup>, F. Rodríguez<sup>1</sup>, F. Bencina<sup>2</sup>, M. Maripangui<sup>1</sup>, B. Hananías<sup>1</sup>, T. Taub<sup>3</sup>, I. Gallegos<sup>4</sup>, S. Cortés<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Departamento de Cirugía, Sección Cirugía Endocrino

<sup>2</sup>Alumno de Medicina, Facultad de Medicina, Campus Norte

<sup>3</sup>Departamento de Imagenología

<sup>4</sup>Servicio de Anatomía Patológica

Hospital Clínico de la Universidad de Chile (HCUCh)

**Introducción:** El porcentaje de compromiso linfonodal cervical en cáncer papilar de tiroides (CPT) oscila entre 30-90%, constituyendo un factor

de riesgo importante de recurrencia de la enfermedad. Se acepta que la disección ganglionar cervical profiláctica no afecta la sobrevida en CPT, lo que hace necesario el uso de herramientas diagnósticas en la detección de metástasis ganglionares tales como la ecografía de etapificación preoperatoria (EEP) en el contexto de una cirugía orientada por compartimientos.

**Materiales y Método:** Estudio retrospectivo. Pacientes con diagnóstico histológico preoperatorio de CPT (PAAF), con EEP realizada en centros con radiólogos familiarizados en la técnica e informes estandarizados por niveles ganglionares. Se compara la predicción de la EEP con el resultado de la biopsia quirúrgica, analizándose aspectos del tumor primario y de los linfonodos comprometidos. En un subgrupo de pacientes se compara la ecografía tradicional de tiroides con la EEP para la detección de compromiso linfonodal secundario. En otro subgrupo se consideran recidivas de cáncer papilar de tiroides. **Resultados:** Se incluyó un total de 39 pacientes con diagnóstico histológico preoperatorio de CPT y EEP, de los cuales 4 corresponden a recidivas ganglionares cervicales. La edad promedio fue de 35,6 ( $\pm 12,5$ ) años y sexo femenino en el 92,3% de los pacientes. El porcentaje de adenopatías comprometidas en la biopsia diferida fue, sin considerar las recidivas, 63,2%. La concordancia entre la EEP y la histología fue 64,1% (59% para compartimientos laterales, 50% para central). Al compararla con la ecografía tradicional, ésta presentó una correlación de 36% con la biopsia definitiva. La concordancia fue sólo de un 18% entre ambos exámenes.

La EEP presentó en nuestra serie un VPP y VPN de 64,1% y >90%, respectivamente.

**Conclusión:** La EEP constituye una herramienta útil en la evaluación preoperatoria y toma de decisiones en la cirugía orientada por compartimientos del cáncer papilar de tiroides. Es fundamental el desarrollo de protocolos estandarizados por niveles ganglionares cervicales en el informe de adenopatías cervicales en la ultrasonografía. La ecografía tradicional de tiroides tiene mala correlación con la biopsia en la etapificación linfonodal del CPT.

## Seccional: CIRUGIA GENERAL

### COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA: ANÁLISIS DE LA TÉCNICA EN PACIENTES INTERVENIDOS BAJO MODALIDAD PAD

*Drs. G. Figueroa<sup>1</sup>, L. Gutiérrez<sup>2</sup>, J. Yarmuch<sup>1</sup>, E. Lanzarini<sup>1</sup>, J. Molina<sup>1</sup>, M. Maripangul<sup>1</sup>, J. Aldana<sup>2</sup>, R. Alliende<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Departamento de Cirugía, Hospital Clínico U. De Chile <sup>2</sup>Interno Medicina, U. De Chile

**Introducción:** El Pago Asociado a Diagnóstico (PAD), es un programa creado con el objetivo de incentivar la eficacia en la atención médica y promover la eficiencia en administrar los recursos destinados a la atención del paciente. Entre diversas alternativas terapéuticas este programa incluye el tratamiento quirúrgico de la coledolitiasis.

**Objetivo:** Efectuar análisis crítico en cuanto a la eficacia, accesibilidad, administración de recursos, apego al programa, costos y resultados en un Hospital Clínico Universitario.

**Materiales y Métodos:** Análisis de fichas clínicas y de registros de finanzas de los pacientes que fueron hospitalizados e intervenidos mediante esta técnica, bajo la modalidad PAD, en el Hospital Clínico de la U. De Chile, entre Abril 2010 y Mayo 2011.

**Resultados:** Un total de 329 pacientes fueron intervenidos por esta técnica quirúrgica, egresando 137 (41,6%) al día siguiente de la cirugía. Hubo 192 pacientes (58,3%) que no cumplieron los requisitos del programa, permaneciendo 2 o más días. Del total de pacientes, 22 (6,7%), requirieron hospitalizaciones sobre 2 días, representando a quienes presentaron algún tipo de complicación. El costo promedio para el hospital en este grupo de pacientes fue de 923.201 pesos, valor inferior al valor promedio aportado por PAD (1.140.413 pesos).

**Conclusión:** El programa PAD ha permitido el acceso a resolver coledolitiasis, a un número mayor de pacientes de diversos estratos sociales. La tasa de complicaciones asociadas a esta prestación es de 6,7%. Si bien la tasa de incumplimiento del programa, fue de 58,3%, en el período de estudio, los costos de la intervención, son menores que el pago promedio, asignado a esta modalidad de financiamiento.

### CARCINOIDE APENDICULAR: INCIDENCIA, CARACTERÍSTICAS CLINICO-PATOLÓGICAS Y MANEJO EN EL HOSPITAL MILITAR DE SANTIAGO 2000-2011.

*Drs. M. Petric<sup>1,3</sup>, D. Arbuló<sup>2,3</sup>, J. Fuenzalida<sup>2,3</sup>, J.F. López<sup>2,3</sup>, L. Espíndola<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Residente Cirugía Universidad de Valparaíso. <sup>2</sup>Residente Cirugía Universidad de los Andes. <sup>3</sup>Servicio de Cirugía Hospital Militar de Santiago.

**Introducción:** Los carcinoides son la neoplasia más común del apéndice. Generalmente corresponden a un hallazgo casual de una apendicectomía, identificándose 1 en 300 casos. El tratamiento depende del tamaño, localización, compromiso angiolinfático e invasión del mesoapéndice. **Objetivo:** Reportar la incidencia del carcinoides apendicular en el Hospital Militar de Santiago (HMS) y describir las características epidemiológicas, clínicas y anatomopatológicas de los pacientes con carcinoides apendicular.

**Pacientes y métodos:** Estudio retrospectivo de corte transversal. Se revisaron los informes de biopsias apendiculares del HMS, desde enero de 2000 a junio de 2011. Revisión de fichas de pacientes con diagnóstico de carcinoides apendicular. **Resultados:** Se revisaron un total de 3143 apendicectomías, encontrándose 13 casos de carcinoides apendicular (0,41%). La mediana de edad fue de 20 años (RIC: 16-24), correspondiendo 7 casos a hombres. El diagnóstico preoperatorio fue apendicitis aguda en 11 casos, hubo 1 caso de apendicectomía profiláctica y otra incluida en una hemicolectomía por diverticulitis. En 5 casos se contaba con información de imágenes, sin embargo en ningún caso se realizó diagnóstico preoperatorio de carcinoides. El tamaño tumoral fue "< 1 cm" en 10 casos y "entre 1-2cm" en 3 casos, no hubo tumores "> 2 cm". La ubicación fue de tercio distal en 9 casos, medio en 2 y proximal en 1. Se observó invasión del mesoapéndice en 1 caso y extensión transmural hasta la serosa en 2 casos. No se observó compromiso angiolinfático en ningún caso. Solo en 6 casos se registraron los controles postoperatorios, siendo la apendicectomía el tratamiento definitivo en todos ellos. De estos, 5 casos correspondían a tumores "< 1 cm" y 1 caso "entre 1-2cm", todos ellos con una sobrevida a 5 años de 100%. **Conclusiones:** Se encontró una baja incidencia de carcinoides apendiculares, con características anatomopatológicas similares a las reportadas en la literatura. Para los tumores <1cm sin compromiso seroso, del mesoapéndice o angiolinfático el tratamiento estándar es la apendicectomía, mientras que para los tumores entre 1 y 2 cm es controversial. No es posible definir una conducta a partir de esta serie por el escaso número de casos y seguimiento incompleto. Se debe insistir en la importancia del control postoperatorio con biopsia para definir una estrategia de tratamiento y seguimiento adecuado.

### ¿EXISTE UN CAMBIO EN LA PREVALENCIA DE ÚLCERA PÉPTICA PERFORADA?

*Drs. César Muñoz, Víctor Molina, Int. Guillermo Vander Stelt, Int. Carlos Ruiz.*

Departamento de Cirugía. Universidad de La Frontera. Temuco  
Hospital Hernán Henríquez Aravena. Temuco

**Introducción:** El diagnóstico y tratamiento de la enfermedad ulcerosa péptica (EUP) ha experimentado avances en el último tiempo, fundamentalmente por el mayor acceso a la endoscopia digestiva alta y la mejoría de los fármacos antisecretores (Inhibidores de la bomba de protones). Algunos estudios han mostrado una disminución de las complicaciones hemorrágicas y hospitalizaciones por EUP, sin embargo, el impacto en la prevalencia de úlcera péptica perforada (UPP) no ha sido completamente estudiado.

**Hipotesis:** Existe un cambio epidemiológico de UPP en los últimos años dado por una disminución de la prevalencia en una región de Chile.

**Objetivo:** Describir las características clínicas y epidemiológicas de la UPP desde 1998 al 2008 en un Hospital de referencia regional.

**Material Y Método:**

**Diseño de estudio:** Estudio descriptivo tipo ecológico.  
**Lugar y periodo de estudio:** Enero 1998 a Diciembre 2008, en el Hospital Hernán Henríquez Aravena de Temuco.

**Criterios de inclusión:** Pacientes con diagnóstico clínico e intervenidos quirúrgicamente por UPP en el periodo de estudio.

**Criterios de exclusión:** Pacientes con diagnóstico anatómo-patológico de cáncer gástrico perforado.

**Metodología:** El número de pacientes con diagnóstico de UPP fue obtenido de los registros de egreso hospitalario. La estadísticas poblacionales fueron obtenidas desde el Instituto Nacional de Estadísticas.

**Variables principales:** Edad, sexo, ubicación de la UPP, cirugía, morbilidad operatoria, mortalidad operatoria, tasa de prevalencia anual.

**Análisis estadístico:** Se aplica estadística descriptiva con medidas de tendencia central y dispersión. La estadística analítica para la estadística poblacional se realiza mediante el coeficiente de correlación de Pearson.

**Resultados:** El estudio esta constituido por 182 pacientes con UPP desde 1998 a 2008. El promedio de edad fue  $54 \pm 20$  años. El 79.1% correspondió a sexo masculino. La UPP se ubicó a nivel del estómago en 122 pacientes (67%). En noventa y cinco pacientes (52.1%) se realizó sutura y epiploplastía. El 61.5% presentó algún tipo de morbilidad operatoria. Once pacientes (6%) fallecieron en el postoperatorio. La estadística poblacional evidenció un promedio de 2.34 UPP/100.000 habitantes/año en los 10 años analizados. La mayor tasa de prevalencia se observó el año 2000 con 3.38 UPP/100.000 habitantes/año. El análisis de la tasa anual en los 10 años analizados muestra una tendencia a la disminución de la prevalencia de UPP ( $p=NS$ ).

**Conclusión:** La UPP parece estar en un progresivo descenso en su prevalencia. Este cambio podría ser explicado por el mayor acceso a endoscopia digestiva alta y uso de fármacos antisecretores.

**ABORDAJE LAPAROSCÓPICO EN PERITONITIS APENDICULAR: EXPERIENCIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE (PUC)**

*Drs. F. Quezada, N. Quezada, R. Mejía, N. Jarufe*  
Departamento de Cirugía Digestiva, División de Cirugía, Facultad de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile

**Introducción:** En los últimos años, la laparoscopia se ha convertido en la técnica de elección para la resolución de patologías quirúrgicas, tanto electivas como de urgencia. La apendicectomía laparoscópica ha demostrado ser una técnica segura en casos de apendicitis aguda no complicada, sin embargo, existe evidencia controversial sobre el manejo laparoscópico de pacientes con apendicitis aguda complicada con peritonitis.

**Objetivo:** Comparar resultados post operatorios en pacientes con diagnóstico de peritonitis apendicular resueltos por abordaje laparoscópico (AL) o clásico (AC) en los últimos 10 años.

**Metodología:** Estudio retrospectivo de pacientes con diagnóstico de peritonitis apendicular operadas desde Enero 2001 hasta Julio 2011 en nuestro centro. Se registraron datos demográficos, comorbilidades, variables intraoperatorias, tiempo de estadía hospitalaria, complicaciones específicas (infecciones de herida operatoria, colecciones intraabdominales e ileo prolongado) y mortalidad hospitalaria a 30 días. Análisis con software SPSS v.19.0

**Resultados:** Se identificaron un total de 196 pacientes, 124 de sexo masculino (63,3%) con un promedio de edad de  $37 \pm 17$  años (rango 12 a 85 años). Un 30,6% de los pacientes presentaba alguna comorbilidad asociada. Cuarenta y cuatro pacientes (22,4%) fueron operados por AL, 10 (22,7%) de las cuáles fueron convertidas a AC por no identificarse la base apendicular. Dentro de las variables operatorias, el AL tuvo un mayor tiempo operatorio en comparación al AC ( $92,9 \pm 43,8$  vs  $71,2 \pm 33,4$  minutos,  $p=0,013$ ). No existieron diferencias entre ambos grupos en términos de peritonitis difusa (43,2% AL vs 31,6% AC,  $p=NS$ ) y estadía hospitalaria ( $4,89 \pm 2,84$  días AL vs  $6,72 \pm 12,64$  días AC,  $p=NS$ ). Un 19,9% de pacientes ( $n=39$ ) presentó alguna complicación post operatoria, con una mayor tasa de colecciones intrabdominales en el AL (6,8% vs 0,7%,  $p=0,01$ ). No existieron diferencias entre ambos abordajes en términos de incidencia de infecciones de herida operatoria (4,5% AL vs 6,6% AC,  $p=0,62$ ) o ileo prolongado (2,3% AL vs 5,3% AC,  $p=0,4$ ). Dos pacientes (1%) fallecieron durante la hospitalización por shock séptico de foco abdominal, ambos en el grupo AC.  
**Conclusiones:** El abordaje laparoscópico en pacientes con peritonitis apendicular es una técnica comparable a la vía clásica, pero se asocia a una mayor incidencia de colecciones intra-abdominales y tiempo operatorio.

**APENDICITIS AGUDA: IMPACTO DEL USO DE TOMOGRAFÍA COMPUTADA EN LA TASA DE APENDICECTOMIAS EN BLANCO Y COMPLICACIONES.**

*Drs. T. Zamora, F. Riquelme, R. García, C. Salisbury, J. Salinas, V. Canessa, F. Pimentel, F. Bellolio, N. Jarufe*

Departamento de Cirugía Digestiva, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** En los últimos años la aproximación diagnóstica a la Apendicitis Aguda (AA) ha cambiado radicalmente con la irrupción de la tomografía computada (TC), sin embargo, aún no existe acuerdo respecto a su efectividad como herramienta diagnóstica en disminuir las complicaciones y la

tasa de apendicetomías en blanco (AB). El objetivo de nuestro estudio es caracterizar demográficamente una cohorte de pacientes apendicetomizados evaluando la tasa de apendicetomías en blanco y complicaciones (perforación, absceso, peritonitis) en relación al uso creciente de la TC.

**Materiales y Métodos:** Se incluyeron los pacientes en quienes se realizó una apendicetomía por AA entre los años 2006-2011 en el Hospital Clínico de la Universidad Católica de Chile. Se rescató el antecedente de uso de imágenes (TC o Ecografía) y resultado anatómico-patológico. Se excluyeron los pacientes menores de 15 años. El análisis estadístico se realizó con el test Chi-Cuadrado de Pearson. **Resultados:** Se realizaron 1959 apendicetomías. Se excluyeron 4 pacientes por no contar con datos de biopsia. Hubo 1044 (53,4%) hombres con una edad media de  $32.9 \pm 14.3$  años. Un 68,7% (1344) se realizan de forma abierta.

Se realizó un TC preoperatorio a 1304 (66,7%) pacientes. En ellos, el porcentaje de AB fue de 2,5%, mientras que en los que no fueron estudiados con TC el porcentaje de AB fue de 6,5% ( $p < 0,001$ ). El porcentaje del uso de TC fue aumentando en los años 2006-2011 con valores de 39,6%, 54,5%, 68,4%, 80,3%, 84,6% y 84,7% respectivamente ( $p < 0,001$ ), mientras que el porcentaje de apendicetomías en blanco disminuyó significativamente desde un 7,9% a un 1% ( $p < 0,001$ ). Si se divide por sexo, en los hombres hubo una disminución significativa de las AB desde un 3,7% (13/341) en las sin TC, a un 1,3% (9/680) en los con TC ( $p = 0,012$ ). En las mujeres, este cambio es más acentuado, con un porcentaje de AB en aquellos sin TC de un 10,9% (19/156) versus un 4,2% en los con TC (31/705) ( $p < 0,001$ ). Dentro de las complicaciones a la biopsia no se observa una diferencia significativa al comparar los resultados generales entre aquellos a quienes se realizó un CT y quienes no (10,2 vs 8,9%) ( $p = NS$ ). **Conclusiones:** El aumento constante y significativo del uso de la CT de abdomen y pelvis en el diagnóstico de AA se ha asociado a disminución significativa en la tasa de apendicetomías en blanco sin mayores modificaciones en la tasa de complicaciones.

#### COMPARACIÓN ENTRE RESIDENTES DE CIRUGÍA, GINECOLOGÍA Y TRAUMATOLOGÍA ANTES Y DESPUÉS DE UN ENTRENAMIENTO BASADO EN COMPETENCIA EN LAPAROSCOPIA AVANZADA.

*Drs. J. Varas, R. Mejía, F. Maluenda, P. Oslando, J. Martínez, N. Jarufe, C. Boza*

Departamento Cirugía Digestiva, Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** Diversos programas básicos de entrenamiento se han creado en el mundo para poder mejorar las habilidades en cirugía mínimamente invasiva, tales como los programas de Fundamentals of Laparoscopic Surgery (FLS) del American College of Surgeons (ACS) y simulación con realidad virtual laparoscópica. A partir del año 2010, en nuestra institución, estos programas básicos se aplican a

residentes de Cirugía, Ginecología y Traumatología. La universidad además ofrece un programa avanzado transversal de cirugía laparoscópica para las 3 especialidades. **Objetivo:** Comparar a residentes de Cirugía, Traumatología y Ginecología en destreza quirúrgica laparoscópica una vez terminado los cursos básico y avanzado, y así objetivar la habilidad y destreza quirúrgica de cada grupo de residentes antes y después del entrenamiento avanzado. **Materiales y Métodos:** Residentes de Cirugía, Ginecología y Traumatología, que aprobaron el curso básico, fueron evaluados realizando una Entero-Entero Anastomosis (EEA) en un modelo validado. Cada procedimiento fue registrado en video y analizado por un experto con el uso de escalas globales y específicas validadas. Además se registraron los tiempos operatorios, permeabilidad y presencia de fuga en la EEA. A lo anterior se agregó el uso de un dispositivo para registrar los movimientos de ambas manos de los residentes (ICSAD). Tras la evaluación, los alumnos fueron entrenados con el curso avanzado de laparoscopia y una vez finalizado, nuevamente evaluados. Se comparó el desempeño de los residentes de cada especialidad antes y después de realizar el entrenamiento avanzado, con análisis comparativo de grupos para variables no paramétricas; método de Kruskal-Wallis, McNemar-Bowker y test de Wilcoxon.

**Resultados:** Previo al entrenamiento Avanzado el grupo de residentes de cirugía presentó un mayor puntaje en escalas globales que traumatólogos y ginecólogos (comparación de medianas de 10 (6-17) vs 6 (5-11) vs 7 (5-11) respectivamente,  $p < 0,05$ ). Después del entrenamiento avanzado los 3 grupos aumentaron su puntaje significativamente ( $p = 0,00003$ ) y finalizaron estadísticamente iguales con una mediana de 23 (21-25). Al inicio los residentes demoran 2609 segundos (1620-3808) con tendencia de cirujanos a realizar la EEA con mayor rapidez. Después del entrenamiento demoran 1110 segundos (810 - 1410) sin diferencias significativas entre las especialidades. Al inicio, la distancia total recorrida por ambas manos de residentes fue de 298 metros (194-409) sin diferencias entre los 3 grupos. Posterior al entrenamiento fue de 115 (74-148), sin diferencias entre los grupos.

**Conclusión:** El entrenamiento basado en competencia en laparoscopia avanzada mejora y estandariza en forma significativa las habilidades y destrezas de residentes de diferentes especialidades quirúrgicas.

#### DIPLOMADO EN CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA AVANZADA, 4 AÑOS DE EXPERIENCIA ENTRENANDO A TRAVÉS DE LA SIMULACIÓN.

*Drs. P. Achurra, J. Varas, I. Eugenin, A. Martínez, O. Padilla, C. Gamboa, N. Salgado, Boza C.*  
Departamento Cirugía Digestiva, Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** La cirugía laparoscópica es la vía de elección en cirugía abdominal dado a sus múltiples beneficios por sobre la cirugía abierta. La curva de aprendizaje es larga, sin embargo, métodos de

entrenamiento a través de simulación quirúrgica han demostrado ser eficientes en acortar esta curva. **Objetivos:** Analizar los resultados obtenidos tras cuatro años de experiencia realizando diplomados que incorporan simulación en técnicas básicas de laparoscopia avanzada y ver la efectividad de éstos cursos en la obtención de habilidad y destreza quirúrgica laparoscópica.

**Materiales y Métodos:** Se analizaron 4 cursos efectuados entre los años 2006 y 2010 dónde un total de 70 alumnos fueron evaluados antes y después de completar un diplomado de entrenamiento en técnicas básicas de laparoscopia avanzada. Para la evaluación antes y después del curso se utilizó el modelo porcino, dónde se realizó una entero-entero anastomosis quedando el procedimiento registrado en video. 3 expertos en laparoscopia analizaron los videos con escalas globales y específicas para este procedimiento. A mayor puntaje, mejor ejecución del procedimiento. El tiempo demorado también fue registrado. Para el análisis estadístico se utilizaron las pruebas de Mann-Whitney, Wilcoxon y Chi-cuadrado con valor p significativo <0.05. **Resultados:** Cada programa duró 2 semanas y contó con clases teóricas, entrenamiento simulado en cajas validadas, videoconferencias, grupos de discusión de videos y visitas al pabellón. Al comparar los promedios de puntajes obtenidos, se observó que los participantes mejoraron significativamente sus habilidades generales (de 9,7 a 14,1 de un total de 25 puntos), específicas (de 7,3 a 10,6 de un total de 20) después de terminar el diplomado. Se observaron mejorías significativas en todos los aspectos evaluados y para todos los años a excepción del puntaje específico y la fluidez de movimientos del año 2007. La sutura fue la habilidad específica con mayor mejoría en los cursos. El cierre de la enterotomía y el disparo de la endograpadora fueron los pasos más difíciles para los alumnos. El 91,4% de los alumnos mejoró su puntaje global después del curso. Con respecto al tiempo, el 37% logró terminar en el tiempo máximo aceptado (40 min) antes de realizar el curso, en cambio, el 84,3 % logro terminar después de realizar el diplomado (p<0.001). El tiempo disminuyó de 33,9 a 26,2 min después del curso (p <0,001).

**Conclusión:** Un programa de entrenamiento intensivo, bien estructurado y basado en la simulación mejora significativamente las destrezas técnicas y acorta los tiempos operatorios en cirugía laparoscópica avanzada.

#### COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA: EXPERIENCIA EN 358 PACIENTES INTERVENIDOS EN UN HOSPITAL REGIONAL, ARICA.

*Drs. D. Bravo<sup>1</sup>, L. Tapia<sup>1</sup>, V. Verd<sup>1</sup>, H. Tapia<sup>1</sup>, G. Villavicencio<sup>1</sup>, P. Hernández<sup>1</sup>, O. Torrealba<sup>1</sup>, V. Duran<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Servicio Cirugía Hospital Juan Noé Crevani  
<sup>2</sup>Servicio Anatomía Patológica Hospital Juan Noé Crevani

Hospital Dr. Juan Noé Crevani Arica. Agosto 2011.

La colecistectomía laparoscópica es actualmente el tratamiento de elección de la colelitiasis. Nuestro centro corresponde a un Hospital regional donde cirujanos generales han participado activamente en el desarrollo de esta técnica desde su inicio en Agosto 1993. El objetivo de este estudio es comunicar la experiencia de 358 pacientes intervenidos con esta técnica en el Hospital Juan Noé Crevani, Arica. Se revisaron las fichas clínicas de los pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica desde enero de 2009 a Diciembre de 2010. Se registraron los datos demográficos de cada paciente, incidentes intraoperatorios, requerimiento de colangiografía intraoperatoria y Colangiografía retrograda endoscópica, hallazgos radiológicos e histológicos, causas de conversión y complicaciones. La serie se compone de 358 pacientes. La edad promedio fue de 41 años (6 a 81 años), 296 de ellos mujeres (82.68%). El 48.04% de los pacientes ingresó en forma electiva y el 51.96% de urgencia. Se realizó conversión a cirugía abierta en 4.19% de los pacientes siendo los factores de conversión más importantes la colecistitis aguda y la sospecha de lesión de vía biliar.

La estadía perioperatoria promedio fue de 4,5 días. Hubo un 2,79% de complicaciones post operatorias, y 1,68% de los pacientes de esta serie necesitaron ser reintervenidos. La mortalidad operatoria fue de 0%. La colecistectomía laparoscópica demuestra en este estudio ser una forma de tratamiento seguro y efectivo en pacientes con colelitiasis.

**Palabras Clave:** Colelitiasis, colecistectomía laparoscópica, complicaciones, mortalidad.

#### DISEÑO DE UNA ESCALA PARA VALORAR CALIDAD METODOLÓGICA DE ESTUDIOS DE PRUEBAS DIAGNÓSTICAS.

*Drs. M.E. Burgos, C. Manterola, A. Sanhueza, P. Astudillo. Grupo MINCIR.*

Departamentos de Cirugía y de Matemáticas, Universidad de La Frontera.

**Introducción:** Una de las destrezas fundamentales que deben adquirir los clínicos, es la de valorar de forma crítica la literatura científica, así como su calidad metodológica (CM). Por otra parte, se sabe que los estudios sobre pruebas diagnósticas (PD) representan aproximadamente un 30% a 40% de los artículos publicados en las revistas científicas del ámbito de la cirugía y disciplinas afines; a pesar de lo cual, no existen instrumentos válidos y confiables que permitan evaluar la CM de este tipo de publicaciones. El objetivo de este estudio es diseñar y construir una escala válida y confiable que permita valorar la CM de estudios referentes a PD. **Material y método:** Estudio bietápico de generación de escalas. En la primera etapa se diseñó la escala a través de paneles de expertos en metodología de investigación y revisores de revistas biomédicas, mediante los cuales se generaron los ítems y dominios; posterior a lo cual se realizó un estudio piloto para determinar la confiabilidad interobservador del instrumento diseñado. En la segunda etapa, se realizó el proceso de validación de la escala generada; para lo que se determinó consistencia interna utilizando ? Cronbach, validez

de criterio mediante el coeficiente de correlación de Spearman, validez de constructo de grupos extremos por medio de una regresión lineal, confiabilidad interobservador calculando el coeficiente de correlación intraclase; y la capacidad de discriminación de la escala aplicando una regresión logística y confeccionado curvas ROC para determinar puntos de corte.

Resultados: La escala generada quedó compuesta por 8 ítems agrupados en 3 dominios, con puntajes entre 8 y 45 puntos. Se obtuvieron los siguientes valores: Cronbach de 0,6; coeficiente de correlación de Spearman de 0,79; regresión lineal con valor de  $p=0,02$  para grupos extremos; coeficiente de correlación intraclase de 0,8; y, punto de corte de 20 puntos para definir CM, dicotomizando de este modo el constructo en buena y mala CM. Conclusión: Se diseñó y validó una escala para valorar CM en estudios de PD, conformada por tres dominios y ocho ítems.

#### RESULTADOS EN NEFRECTOMIA LAPAROSCOPICA DE DONANTE VIVO EXPERIENCIA DE UNIDAD DE TRASPLANTE CLINICA LAS CONDES

*Drs. M. Ferrarío, E. Buckel, J. Godoy J. Aguiló, C. González, J. Ormazábal, C. Astorga, C. Herzog, L. Calabrán*

Unidad de Trasplante Clínica Las Condes

Introducción: El Trasplante Renal es la más exitosa terapia para mejorar calidad y sobrevida de pacientes en insuficiencia renal terminal. Actualmente existe escasez de riñones para trasplante. Para disminuir la estadía en lista de espera se han utilizado donantes vivos (DV). Inicialmente se realizaba abierta, no exenta de complicaciones. Actualmente la nefrectomía del DV, se realiza por vía Laparoscópica en muchos de los casos para beneficiar a los donantes. Objetivo: Mostrar nuestra experiencia con la técnica laparoscópica en todos nuestros DV. Método: Revisión retrospectiva de fichas clínicas de 46 DV con técnica laparoscópica, 17 en el Hospital Luis Calvo Mackenna y 29 en Clínica Las Condes entre Marzo 2001 y Marzo 2011. En los DV se evaluó la morbilidad postquirúrgica, función renal residual, estadía hospitalaria y sobrevida global y de injerto en receptores.

Resultados: Los 46 riñones fueron donados por familiares directos. La edad promedio de donantes fue 41 años. 21 pacientes fueron DV para receptor pediátrico. En 40 casos la nefrectomía fue izquierda y en 6 derechas, por variación anatómica vascular del riñón izquierdo. Un caso derecho requirió conversión (2,2%) por desgarro de vena renal que no afectó la evolución del injerto ni morbilidad del donante. La función renal del donante post nefrectomía, medida con creatinina plasmática, fue en promedio de 1,2mg/dl al 2 post cirugía con un aumento de 0,4mg/dl sobre el nivel basal, con normalización los 30 días. Ningún paciente requirió transfusión de hemoderivados No hubo complicaciones quirúrgicas inmediatas, infecciosas, ni mortalidad. Un paciente presentó una hernia incisional en relación a la incisión de extracción

renal. La estadía hospitalaria promedio fue de 4,7 días. El tiempo de isquemia fría promedio fue 40 minutos y el de isquemia caliente 26 minutos. La sobrevida de pacientes es 96% y 88% (1 y 5 años) y de injerto de 96% y 84% (1 y 5 años). Conclusión: La nefrectomía laparoscópica en nuestra experiencia es una técnica segura, sin morbimortalidad asociado a un bajo nivel de dolor, alta precoz, rápido retorno a la actividad física y laboral, buena percepción del resultado estético, asociado a resultados de función renal de los injertos comparables a la nefrectomía tradicional y de injertos cadavéricos a largo plazo.

#### APENDICECTOMÍA LAPAROSCÓPICA EN APENDICITIS AGUDA. REVISIÓN DE 5 AÑOS EN HOSPITAL CLÍNICO REGIONAL VALDIVIA.

*Drs. G. Martínez<sup>1</sup>, A. Steuer<sup>2</sup>, P. Villegas<sup>3</sup>, A. Toro<sup>3</sup>.*

<sup>1</sup>Residente de Cirugía, <sup>2</sup>Cirujano, <sup>3</sup>Internos de Medicina. Instituto de Cirugía, Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile. Subdepartamento de Cirugía. Hospital Clínico Regional Valdivia.

Introducción: El abdomen agudo apendicular constituye la entidad quirúrgica más frecuentemente atendida por el cirujano general en los servicios de emergencias, siendo el 1 % del total de las operaciones abdominales. El rol del abordaje laparoscópico en apendicitis aguda aun no está claramente definido, aún considerando los beneficios que se reportan en la literatura, pero ha ganado adeptos lentamente en todo el mundo. Sin embargo, en nuestro país son escasas las series y no hay estudios comparativos.

Objetivos: Caracterizar las apendicectomías laparoscópicas en abdomen agudo de origen apendicular en el Hospital Clínico Regional Valdivia (HCRV).

Material y Método: Estudio descriptivo retrospectivo, se analiza la experiencia del HCRV en un período de 5 años y 5 meses, desde enero de 2006 hasta mayo de 2011, mediante revisión de ficha clínica. Fueron apendicectomizados 4224 pacientes. Se consideró edad, género, imagen preoperatoria, indicación laparoscópica, tiempo operatorio, conversión operatoria, reoperación, estadía hospitalaria e histología apendicular. Datos analizados mediante Microsoft Excel.

Resultados: En 5 años y 5 meses de revisión se operaron 4224 apendicectomías, 4110 clásicas y 114 laparoscópicas, que corresponde al 2,69% del total de casos. El 64,9% ocurrió en mujeres. La edad promedio fue 29,06 años. Se estudió con imagen preoperatoria a 18 (15,7%) casos mediante ecografía abdominal y 4 casos mediante tomografía computada de abdomen. En el 34,21% su indicación fue abdomen agudo seguido del 14,9% para obesidad. El tiempo promedio de la cirugía fue de 78,64 minutos. Se convirtió a técnica clásica en el 1,7% de los casos. En 5 casos se observó peritonitis. Se reoperaron 5(4,38%) casos: 3 vía laparoscópica y 2 en forma clásica. La estadía hospitalaria promedio fue de 2,1 días. Al analizarlas según estado anatomopatológico del apéndice encontramos 7

sanos, 19 catarrales, 31 fibrinosas, 15 flegmonosas y 36 necróticas.

Conclusiones: Este estudio nos permite plantear que en nuestro centro con el recurso humano y físico que se dispone, el abordaje de los cuadros de abdomen agudo de origen apendicular por vía laparoscópica, es una opción válida a lo menos tan efectiva como la cirugía abierta. En nuestra experiencia la apendicectomía laparoscópica es un procedimiento de baja morbilidad y técnicamente factible que nos hace plantear que en un futuro no lejano el abordaje laparoscópico del apéndice pudiera ser el Gold Standar para los cuadros de abdomen agudo de origen apendicular.

#### PATOLOGÍA QUIRÚRGICA EN PACIENTE GERIÁTRICO.

*Drs. G. Figueroa<sup>1</sup>, L. Gutierrez<sup>2</sup>, J. Yarmuch<sup>1</sup>, D. Castillo<sup>1</sup>, M. Maripangu<sup>1</sup>, R. Alliende<sup>2</sup>, J. Aldana<sup>2</sup>.*

<sup>1</sup>Departamento de Cirugía, Hospital Clínico U. De Chile <sup>2</sup>Interno Medicina, U. De Chile

Introducción: Históricamente la patología quirúrgica, en el paciente octogenario, se ha manejado en forma conservadoras. El avance de la medicina ha permitido un cambio de actitud tanto de los pacientes, como de los cirujanos, considerando el tratamiento quirúrgico, como una alternativa disponible, en el paciente geriátrico.

Objetivo: Determinar los problemas de salud quirúrgicos y sus implicancias epidemiológicas, en pacientes geriátricos, operados durante una década en un hospital clínico.

Materiales y métodos: Se analizaron 2011 pacientes con patología quirúrgica, ingresados en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile, a través del servicio de urgencia y consultorio externo. Los datos corresponden a pacientes mayores de 80 años, operados desde el año 2001 al 2011, siendo la edad promedio de 85 años (824 hombres y 1.187 mujeres).

Resultados: Según los datos analizados se obtuvo el número de pacientes que requirió intervención por parte de cada especialidad quirúrgica. Requirieron cirugía de abdomen 952 pacientes (47%), donde destacan las Hernias Abdominales 302 pacientes (15%), Patología Biliar 263 pacientes (13%), Patología apendicular 27 pacientes (1,3%). Cirugía Coloproctológica 249 pacientes (12,4%), donde destacaron los Tumores colorectales 204 (10%). Traumatología: 197 pacientes (9,5%), destacando Fractura de cadera 46 pacientes (2,2%). En Cirugía plástica 139 pacientes (6,9%) destaca el Melanoma 54 (2,6%). Cirugía Vascular: 125 pacientes (6,2%), Cirugía de tórax: 91 pacientes (4,5%), Cirugía de cabeza y cuello: 83 pacientes (4%) donde destaca la Neoplasia tiroidea 32 pacientes (1,6%) y finalmente la Cirugía Urológica: 15 pacientes (0,7%)

Conclusiones: La patología quirúrgica geriátrica corresponde al 3,3% del total de intervenciones realizadas en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile en la última década; siendo en orden decreciente más frecuente la patología herniaria, biliar y los tumores colorectales. Debido al aumento de las intervenciones quirúrgicas en el adulto mayor, es necesaria la implementación de un servicio multidisciplinario especializado en la atención de estos pacientes.

#### PATOLOGÍA NEOPLÁSICA EN PACIENTE GERIÁTRICO

*Drs. G. Figueroa<sup>1</sup>, L. Gutierrez<sup>2</sup>, J. Yarmuch<sup>1</sup>, D. Castillo<sup>1</sup>, M. Maripangu<sup>1</sup>, J. Aldana<sup>2</sup>, R. Alliende<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Departamento de Cirugía, Hospital Clínico U. De Chile <sup>2</sup>Interno Medicina, U. De Chile

Introducción: De acuerdo al Instituto Nacional de Estadísticas (INE), el cancer ocupa el segundo lugar entre las causas de mortalidad en Chile, con un 23% de las mismas, siguiendo de cerca a las causas cardiovascular (27%). Diversos estudios nos demuestran que la patología neoplásica maligna presenta mayor incidencia entre los pacientes de edades avanzadas.

Objetivo: Analizar la epidemiología de las patologías neoplásicas en pacientes mayores de 75 años, estudiados y admitidos en el Hospital Clínico U. De Chile (HCUCH) y que hayan sido sujetos de algún procedimiento quirúrgico.

Materiales y Métodos: Se estudian las fichas clínicas de los pacientes mayores de 75 años, admitidos entre los años 2001 y 2011, en el HCUCH, que presentaron al egreso diagnóstico de neoplasia maligna. Los datos fueron obtenidos mediante la revisión de fichas clínicas de los pacientes.

Resultados: El estudio define un universo de 939 pacientes, de los cuales 835 (89%) fueron intervenidos quirúrgicamente, durante la hospitalización. Las neoplasias más frecuentes, que requirieron manejo quirúrgico fueron: Colorrectal (41%), gastroesofágicas (22%), piel y mucosas (6,8%), vesícula y vía biliar (5,8%). El promedio de estadía del grupo operado fue de 15,6 días (rango 0-363 días), requiriendo un 72,5% de los pacientes, hospitalizaciones mayores a 7 días. Del grupo estudiado fallecieron 11 pacientes (1,17%) durante la hospitalización.

Conclusión: La patología neoplásica representa un alto porcentaje de consultas geriátricas, siendo el manejo quirúrgico, en este grupo de pacientes, liderado por patología colorectal y gastroesofágica. Existe un gran número de pacientes que requiere hospitalizaciones prolongadas, lo que hace plantear la necesidad de introducir un servicio geriátrico especializado, a fin de que el paciente se vea beneficiado con un manejo integral y multidisciplinario.

#### APENDICITIS AGUDA: PROPUESTA DE CLASIFICACIÓN ANATOMOCLÍNICA.

*Drs. L. Gutierrez<sup>1</sup>, G. Figueroa<sup>1</sup>, A. Csendes<sup>1</sup>, E. Lanzarini<sup>1</sup>, J. Molina<sup>1</sup>, M. Maripangu<sup>1</sup>, R. Alliende<sup>2</sup>, J. Aldana<sup>2</sup>.*

<sup>1</sup>Departamento de Cirugía, Hospital Clínico U. De Chile <sup>2</sup>Interno Medicina, U. De Chile

Introducción: Una clasificación de enfermedad, consiste en un sistema de categorías, que permita asignar distintos grados de morbilidad, de acuerdo a criterios establecidos. Esto permite registrar, analizar, interpretar y comparar los datos de morbimortalidad en forma sistemática.

Objetivo: Establecer una clasificación de apendicitis aguda que permita normar, criterios terapéuticos homogéneos y predecir complicaciones.

**Materiales y Métodos:** Se efectúa un análisis crítico epidemiológico, en forma retrospectiva, de 5.822 pacientes ingresados e intervenidos por apendicitis aguda, con distintos grados de complicación, entre el año 2000 y el 2011, en el Hospital Clínico U. De Chile, diseñando un sistema de clasificación en tipos y subtipos, de acuerdo a la gravedad de la patología estudiada (Tipo I: Apendicitis aguda no complicada; Tipo II: Peritonitis apendicular localizada, apendicitis perforada y apéndice necrótico; Tipo III A: Absceso apendicular; Tipo III B: Plastron apendicular y Tipo IV: Peritonitis apendicular difusa) y utilizando Excell como planilla de cálculo.

**Resultados:** Encontramos 5.822 fichas con código de apendicectomía. Edad promedio: 27 años (rango 1-88 años). Todos ingresados por el diagnóstico clínico y/o sospecha de apendicitis aguda. Hombres: 3.522 (60%), edad promedio de 26 años; Mujeres: 2.710 (40%), edad promedio de 29 años. La estadía media fue de 2 días (rango 1-135 días). Hubo 4.986 (85,6%) apendicitis Tipo I, 652 (11,2%) Tipo II, 65 (1,1%) apendicitis Tipo IIIA, 31 (0,5%) apendicitis Tipo IIIB y 75 (0,22%) apendicitis Tipo IV. La mortalidad encontrada en esta serie fue de 0,1% (6 pacientes).

**Conclusión:** Este sistema de clasificación, permite roles diagnósticos, terapéuticos y pronósticos, constituyendo la base para guías clínicas.

#### COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA POR PUERTO UMBILICAL ASISTIDO. UNA TÉCNICA SENCILLA Y DE BAJO COSTO.

*Drs. N. Solano V<sup>1</sup>; Al. N. Solano R<sup>2</sup>*

Cirujano de Clínica Los Leones de La Calera <sup>1</sup>; alumno de 5º año de la carrera de medicina, Universidad de Valparaíso <sup>2</sup>

**Introducción:** La cirugía laparoscópica evoluciona hacia técnicas menos invasivas, entre ellas la cirugía por puerto único umbilical, con mayor beneficio estético.

**Objetivo:** Describir los resultados de una técnica realizada por el autor en colecistectomías laparoscópicas por puerto umbilical asistido por segundo trocar.

**Hipótesis:** La técnica descrita es sencilla, segura y con beneficio estético similar al puerto único umbilical.

**Pacientes y método:** Técnica quirúrgica realizada prospectivamente en una serie de casos de 60 pacientes ASA I y ASA II intervenidos entre septiembre de 2009 y Junio de 2011 con consentimiento informado. Se insertan 2 trocáros de trabajo de 10 y 5 mms. por incisión transumbilical y trocar de 5 mms en fosa iliaca derecha para una óptica frontal de 0º. No usamos instrumentos articulados; solamente instrumentos laparoscópicos convencionales reutilizables.

Se incluye colecistolitiasis, pólipos, colecistitis aguda y crónica. Se excluye cáncer vesicular y coledocolitiasis. No se excluyeron casos por complejidad técnica o IMC. Se analizan variables demográficas como sexo y edad. Se revisaron tiempos quirúrgicos y de hospitalización; conversión

a cirugía abierta o laparoscópica de 4 puertos, y uso de trocar adicional. Se analizan complicaciones quirúrgicas y mortalidad.

**Resultados:** Se elabora base de datos en planilla Excell y las variables se analizan con el Software Intercooled Stata 8,1. La serie tuvo 37 mujeres (65%) y 21 varones (35%). La edad promedio fue 45,5 años, con extremos de 18 y 77. Tiempo operatorio promedio fue 72 minutos, mediana de 60 y extremos de 35 y 165. Cuatro casos (6,66%) demoraron más de 130 minutos, siendo casos complejos o iniciales en la curva de aprendizaje. 57 pacientes (95%) tuvieron hospitalización de 24 horas. 2 pacientes (3,33%) convertidos a laparotomía tuvieron estadía de 48 y 72 horas respectivamente y 7 días un paciente (1,67%) con gangrena vesicular y bilirragia postoperatoria. Extirpamos un nódulo hepático (HNF) laparoscópicamente. Hubo solo 2 conversiones a cirugía abierta por difícil disección del pedículo y un caso requirió trocar adicional. Hubo 3 complicaciones: un seroma de ombligo, una bilirragia por conducto de Luschka manejado conservadoramente y 1 estenosis BVB 4 meses postoperatoria con reparación quirúrgica (HYAYR) por falla de ERCP. No hubo mortalidad. **Conclusiones:** La colecistectomía laparoscópica por puerto umbilical asistida logra resultados exitosos y con similares ventajas estéticas que el puerto único. Nuestros resultados son satisfactorios considerando que no excluimos casos técnicamente complejos. El bajo costo de nuestra técnica permite realizarla en hospitales públicos y centros privados con menores recursos.

#### REALIDAD DE LA PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DE LA CIRUGÍA CHILENA DURANTE LOS ÚLTIMOS DIEZ AÑOS.

*Drs. J. Moraga, R. Cartes, S. Urrutia, P. Fuenzalida*  
Universidad de la Frontera.

**Introducción:** Caracterizar la producción científica personal, institucional o nacional es una necesidad creciente para comprender y mejorar la generación de conocimiento. El objetivo de este trabajo es definir el perfil bibliométrico de las publicaciones ISI, relacionadas con la cirugía chilena en el período 2001-2010, en la base de datos Thomson Reuters. **Método:** Se realizó una búsqueda en la plataforma de conocimientos Web de Thomson Reuters de las publicaciones ISI de la cirugía chilena de los últimos 10 años. Las variables analizadas fueron número de publicaciones, citas de los artículos chilenos por años, revistas en las que se publicó, idioma de las publicaciones, autores, instituciones y países de coautoría.

**Resultados:** En el período y base de datos estudiada se identificaron 380 artículos, 333 de los cuales (87,6%), se registran en el período 2006-2010. Los artículos fueron citados en 1946 oportunidades (Factor de Impacto de 5,12 e índice-h de 21), observándose un incremento de estos guarismos en el mismo período. En relación con las revistas destacan la Revista Chilena de Cirugía (33,4%), Obesity Surgery (8,15%) y World Journal of Surgery (3,6%). El idioma en que más se publicó fue el



Inglés (65,2%) En relación con los autores destacan Csendes (13,1%), Braghetto (6,5%), Burdiles (5,7%), Burgos (5,2%) y Manterola (4,7%). En instituciones destaca la Universidad de Chile (33,9%), Pontificia Universidad Católica de Chile (21%) y Universidad de la Frontera (8,4%). Los países de coautoría más destacados fueron USA (7,8%), Brasil (3,6%), e Italia (2,6%).

Conclusión: La producción científica de la cirugía chilena ha mostrado un importante ascenso desde el inicio del periodo en estudio hasta la fecha. De la misma forma se observa un incremento de las citaciones de estos artículos.

#### VISIBILIDAD E IMPACTO DE LA REVISTA CHILENA DE CIRUGÍA. ¿EXISTEN CAMBIOS TRAS SU INDIZACIÓN EN LA BASE DE DATOS ISI?

*Drs: J. Moraga, R. Cartes, S. Urrutia, P. Fuenzalida.*  
Universidad de La Frontera.

Introducción: La calidad de las revistas científicas se evalúa principalmente a través de la visibilidad e impacto que tienen sus artículos en distintas bases de datos. El objetivo de este trabajo es comparar la visibilidad internacional de la Revista Chilena de Cirugía (RChC) durante los periodos de pre y post indización en la base de datos de Thomson-Reuters (ISI) el año 2009.

Método: Estudio bibliométrico. Se realizó una búsqueda en la plataforma ISI Web of knowledge de Thomson Reuters, de las citaciones de artículos de la RChC en el periodo pre-indización (1989-2008) y post-indización (2009-2010). Las variables analizadas fueron el número de citas por año; revistas, instituciones y países que citaron los artículos e impacto inmediato para el 2009 y 2010. Resultados: En el periodo pre-indización encontramos 2 etapas, en la primera (1989-2004) el promedio de citas anuales fue de 7,9 y en la segunda (2005-2008) de 13,8; para todo este primer periodo, quienes más citas generaron por revistas fueron la Revista Médica de Chile (135), World Journal of Surgery (7) y Obesity Surgery (4). Las instituciones que más citaron artículos fueron: Universidad de Chile (61), Pontificia Universidad Católica de Chile (51) y Universidad de La Frontera (28). Los países donde más citas se realizaron fueron Chile (179), Brasil (5) y España (4). Los autores que más citaron fueron Csendes (34), Burdiles (20), Braghetto (17) y Manterola (16). En el periodo post-indización el promedio de citas anuales fue de 50,5; en este periodo quienes más citas generaron por revistas fueron: RChC (48), Revista Médica de Chile (14) y Cirugía Española (6). Por países fueron Chile (81), España (9) y Brasil (4); por instituciones: Universidad de Chile (21), Universidad de La Frontera (20) y Pontificia Universidad Católica de Chile (17); y por autores: Manterola (26), Contreras (9) y Bannura (9).

Conclusión: El impacto de la RChC en términos de citaciones, ha mostrado un incremento desde su indización en la base de datos de Thomson Reuters; sin embargo, esto no se ha visto asociado a una mejora de su visibilidad internacional.

#### COLECISTECTOMÍA LAPAROSCÓPICA AMBULATORIA - EXPERIENCIA HOSPITAL BASE DE PUERTO MONTT, REVISIÓN DE LOS PRIMEROS 350 PACIENTES OPERADOS.

*Drs. F. Izquierdo<sup>1</sup>, J. Vargas<sup>2</sup>, J. Bohlé<sup>1</sup>, A. Guijor<sup>1</sup>, R. Carrasco<sup>1</sup>, V. Uribe<sup>1</sup>, A. Oropesa<sup>1</sup>, E. Morales<sup>1</sup>, J. Figueroa<sup>1</sup>, G. Sánchez<sup>1</sup>, V. Asenjo<sup>1</sup>, L. Hausdorf<sup>1</sup>, N. Corsini<sup>1</sup>, E. Mordojovich<sup>1</sup>.*

<sup>1</sup>Residente de Cirugía, Hospital Base Puerto Montt,

<sup>2</sup>Interno de Medicina, Universidad San Sebastián – Sede Puerto Montt.

Introducción: La colecistectomía laparoscópica (CL), desde sus inicios en Chile en el año 1991, se ha impuesto como la técnica de elección para el tratamiento de colelitiasis en nuestro país. Desde hace algunos años, reportes han demostrado la seguridad y eficiencia de esta técnica como parte de los programas de Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA), en un grupo de pacientes seleccionados. Esto ha permitido aumentar la capacidad de resolución de los centros hospitalarios, frente a una patología altamente prevalente a nivel nacional. Objetivos: Evaluar la factibilidad, seguridad y resultados del programa de CMA para CL en un Hospital de Referencia de la Zona Sur del país. Pacientes y Métodos: Pacientes fueron candidatos para CMA si cumplían con variables previamente definidas, tales como: edad entre 15 y 55 años, índice de masa corporal < 35 kg/m<sup>2</sup>, contar con una residencia en el área urbana de Puerto Montt, y firmar un consentimiento informado, especialmente diseñado para el programa de CMA. Todos los pacientes candidatos fueron entrevistados por la enfermera del programa, previo a la cirugía, donde se revisaron los exámenes, y se creó un registro prospectivo de todos los pacientes seleccionados. Resultados: La edad promedio de la serie de 358 pacientes, fue de 38 años (DS±9,98), con un 89,4% de pacientes de sexo femenino, 41,6% de los pacientes eran originarios de una localidad fuera de la ciudad. El tiempo operatorio para la CL fue de 32±14 minutos. Veintiséis (7,26%) pacientes requirieron de hospitalización en el servicio de cirugía, por un promedio de 2,07±2,04 días, debido a vómitos persistentes (26,9%), dolor abdominal (15,4%), taquicardia (11,5%), necesidad de drenaje (11,5%), hipotensión (11,5%) u otras causas. Uno de los pacientes requirió una laparotomía por biliperitoneo post operatorio. Cinco (1,40%) pacientes fueron hospitalizados luego de la CMA, a los 3,6±3,21 días post cirugía, 2 por diagnóstico de dolor abdominal inespecífico, uno por una pancreatitis aguda leve a los seis días post alta, uno por hemoperitoneo que requirió reoperación evidenciándose un sangrado de la pared abdominal. Un paciente requirió una hospitalización prolongada debido a una lesión de vía biliar diagnosticada a los 8 días post operado. No hubo mortalidad en esta serie.

Conclusión: La realización de una CL en forma ambulatoria es un procedimiento seguro y factible de realizar, con baja tasa de complicaciones, en un grupo de pacientes seleccionados y con un equipo quirúrgico dedicado a la CMA.

## HEMICOLECTOMIA DERECHA EN PACIENTES CON DIAGNOSTICO PREOPERATORIO DE APENDICITIS AGUDA.

Drs. <sup>1</sup>J. Reyes, <sup>1</sup>R Abuiarach, <sup>2</sup>L Plass, <sup>2</sup>R Veía, <sup>3</sup>F Kaid, <sup>3</sup>T. Amagada,

<sup>1</sup>Servicio Cirugía Hospital Barros Luco T.

<sup>2</sup>Departamento de Cirugía Universidad de Chile, Hospital Barros Luco T.

<sup>3</sup>Interno medicina, Hospital Barros Luco T. Hospital Barros Luco Trudeau; Servicio de Urgencia.

**Introducción:** La Apenaicitis aguda constituye la patología quirúrgica mas prevalente en los servicios de urgencia. La apendicectomía clásica es una técnica quirúrgica que debe dominar todo cirujano general, pero en ocasiones el diagnostico intraoperatorio, obliga al cirujano a realizar procedimientos de mayor complejidad como la hemicoíectomía derecha. El objetivo de esta presentación, es analizar los pacientes que ingresaron a pabellón con diagnostico de apendicitis aguda, donde el hallazgo intraoperatorio obligo al cirujano a realizar una hemicoíectomía derecha.

**Materiales y Método:** Se utilizo la base de datos del Departamento de estadística del Hospital Barros Luco, del periodo enero 2000 a junio 2011. Se entrecruzo la prestación quirúrgica: hemicoíectomía, y el diagnostico de ingreso: apendicitis aguda . De 32 pacientes encontrados, se selecciono solo a los intervenidos de hemicoíectomía, en la primera cirugía. Se solicito las fichas clínicas al departamento de archivo y se realizo su análisis.

**Resultado:** 14 pacientes, 8 Hombres y 6 mujeres. Edad promedio de 46 años. Antecedentes mórbidos, en un 50%, destacando fa HTA con 36%. Antecedentes quirúrgicos previos (22%). En relación al cuadro clínico, el 100% presento dolor en fosa iliaca derecha, promedio de evolución 72 hrs. Fiebre y taquicardia 43%, el examen fisico, signo de Blumberg positivo 86% y resistencia muscular 50%. Exámenes de laboratorio 64%, encontrándose leucocitosis en 50% y PCR elevado en 42%. Imagenoología: TAC de abdomen y pelvis 14%

**Abordaje quirúrgico:** 50% laparotomía media, 50% McBurney, 43% de estos convertidos a laparotomía media. Hallazgos intraoperatorios:, 36% apendicitis aguda con gangrena de la base apendicular o ciego, 36% masa tumoral, 22% diverticulitis aguda complicada de colon derecho, 7% colitis isquémica. Complicaciones quirúrgicas en 2 casos, peritonitis por dehiscencia de sutura y fascitis necrotizante de pared abdominal. No se encontraron fallecidos a corto plazo.

**Estadía hospitalaria:** preoperatoria 93% menor a un día, post operatoria promedio 6 días. Seguimiento ambulatorio 86%. Labiopsia confirmo el diagnostico en el 86%.

**Conclusión:** La necesidad de realizar una Colectomía parcial en la primera intervención de un paciente con diagnostico preoperatorio de apendicitis aguda es extremadamente infrecuente, pese a esto, el cirujano debe tener siempre presente esta posibilidad, ya que debe realizar un adecuado enfrentamiento quirúrgico del paciente, minimizando las complicaciones postoperatorias y entregando un adecuado tratamiento a cada patología.

## Seccional: PLÁSTICA Y REPARADORA

### INDUCCIÓN DE TOLERANCIA CON CÉLULAS DENDRÍTICAS EN EL MODELO DE TRASPLANTE DE EXTREMIDAD POSTERIOR DE RATA: RESULTADOS PRELIMINARES.

*Drs. A. Ramírez<sup>1</sup>, R. Contreras<sup>2</sup>, J. Cartes<sup>3</sup>, M. Martínez<sup>4</sup>, C. Martínez<sup>5</sup>, V. Alvarado<sup>6</sup>, M. Iruretagoyena<sup>7</sup>, J. Martínez<sup>8</sup>.*

<sup>1</sup>Cirujano General. <sup>2</sup>Sección de Cirugía Plástica.

<sup>3</sup>Residente de Cirugía General.

<sup>4</sup>Laboratorio de Cirugía Experimental, Centro de Investigaciones Médicas. <sup>5</sup>Departamento de Reumatología. <sup>6</sup>Programa de Trasplantes, Departamento de Cirugía Digestiva, División de Cirugía. Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

**Introducción:** El alotrasplante de tejidos compuestos (ATC) involucra el trasplante de tejidos complejos que pueden contener piel, músculo, nervios, vasos sanguíneos, tendones, huesos, y células inmunes. Se estima que en Estados Unidos, cada año cerca de 7 millones de personas se podrían beneficiar de un ATC, luego de la pérdida de tejidos por accidentes, cirugías oncológicas, o malformaciones congénitas.

Si bien cada día existen más aplicaciones clínicas de este tipo de trasplantes, mayores esfuerzos deben realizarse por buscar tratamiento que mantengan a estos pacientes libres de los riesgos que conllevan la inmunosupresión crónica. Una de las formas de lograr este objetivo es la inducción de tolerancia. **Objetivo:** Evaluar el tratamiento con células dendríticas inmaduras cargadas con aloantígenos como inductor de tolerancia, en un modelo de ATC: el alotrasplante ortotópico de extremidad posterior de la rata.

**Animales y Métodos:** Dado su alto mismatch antigénico, se utilizaron como donantes ratas Brown Norway (BN), y como receptoras ratas Lewis (LW). Edad: 9-16 semanas. Peso 180-330 g. Como anestésico se utilizó una mezcla de ketamina (70 mg/Kg) y xilazina (3 mg/Kg), intraperitoneal. Para las inyecciones de células dendríticas, se realizaron cultivos de medula ósea de ratas LW, estimulados con factor estimulador de granulocitos y macrófagos (GM-CSF). A los 6 días de cultivo, se pulsaron las células con tejido del donante (BN). Grupos experimentales: Grupo 1: tacrolimus por 14 días (6 mg/Kg), luego suspensión de tratamiento. Grupo 2: tacrolimus por 14 días (6 mg/Kg) + infusión de células dendríticas a los 7 y 14 días, luego suspensión de tacrolimus. El grado de rechazo se evaluó de forma visual e histológica en una escala de 0 a 4, siendo 0 una extremidad normal y 4 un rechazo severo.

**Resultados:** Durante los 14 días de tratamiento con tacrolimus ningún animal presentó rechazo. Posterior a la suspensión del tratamiento, la supervivencia libre de rechazo tuvo una media de 4 días en el grupo 1

(N=3), versus 8 días en el grupo 2 (N=3), (p=0,1). La media de supervivencia libre de rechazo severo fue de 6 días en el grupo 1, versus 24 días en el grupo 2, (p<0,05). La media de grado de rechazo a los 8 días posterior a la suspensión de tacrolimus fue de 3,3 en el grupo 1, versus 0,3 en el grupo 2 (p<0,05). **Conclusión:** Estos resultados preliminares sugieren que en el modelo de trasplante de extremidad posterior de rata, el tratamiento con dos infusiones de células dendríticas inmaduras, pulsadas con aloantígenos, induce tolerancia al implante.

### USO DE COLGAJO DE PERFORANTES ANTEROLATERAL DE MUSLO EN OSTEOMIELITIS DE EXTREMIDAD INFERIOR

*Drs. A. Alzate, H. Roco, I. Bravo, L. Standen, J. Cruz*

Servicio de Cirugía Plástica Hospital Clínico Mutual de Seguridad, Santiago

**Introducción:** Tradicionalmente la cobertura en osteomielitis ha sido preferentemente muscular o musculocutánea, postulándose la necesidad de mayor aporte sanguíneo proveniente de la excelente irrigación muscular, sin embargo existen trabajos que evidencian utilidad de colgajos fasciocutáneos bien irrigados como alternativa de tratamiento en ese escenario. El colgajo microquirúrgico de perforantes anterolateral de muslo (ALTF), desde su descripción por Song en 1984 hasta ahora ha tenido una amplia difusión como alternativa de coberturas diversas

**Objetivos:** Dar a conocer el ALTF como alternativa válida al colgajo muscular en cobertura de osteomielitis aguda y crónica de extremidad inferior **Materiales y métodos:** Se presentan dos casos clínicos de uso del ALTF como cobertura en osteomielitis de extremidad inferior

**Resultados:** 1) Paciente diabético descompensado aterosclerótico con aplastamiento grave de tobillo y pie, osteoartritis aguda y defecto de cobertura bimalleolar y dorso de pie, al que se sometió a ALTF para cobertura e instalación de Ilizarov en segundo tiempo. 2) Paciente con osteomielitis crónica de pierna tratado con antibioticoterapia, aseos quirúrgicos, cemento espaciador con antibióticos y con múltiples cirugías para cobertura (locales y libres), al que finalmente se cubre con ALTF con buen resultado

**Conclusión:** La utilización del colgajo microquirúrgico anterolateral de muslo constituye una alternativa válida de cobertura en osteomielitis de extremidad inferior contando con las ventajas de un pedículo largo que aleja la anastomosis del área inflamatoria, excelente vascularización, una isla cutánea que puede alcanzar dimensiones apreciables y ductibilidad en tiempos quirúrgicos posteriores, permitir cobertura no abultada con calidad cutánea

superior en comparación a superficie muscular injertada que permite mayor resistencia al roce y apoyo. El debridamiento completo del foco óseo y fibrosis perilesional, acompañado de cobertura adecuada de partes blandas constituyen las claves del tratamiento exitoso, independientemente del tipo de colgajo a utilizar

#### ENDOMETRIOMA DE PARED ABDOMINAL REPORTE DE CASOS Y REVISIÓN DE LA LITERATURA.

*Drs. J. Urenda<sup>1</sup>, F. Izquierdo<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> Cirujano Plástico, Hospital Base Puerto Montt. Clínica Alemana Puerto Varas, Clínica Los Andes Puerto Montt,

<sup>2</sup> Residente de Cirugía, Hospital Base Puerto Montt

**Introducción:** La endometriosis se define como la presencia de tejido endometrial funcional fuera de la cavidad uterina, pudiendo comprometer casi cualquier órgano de la anatomía. Es una patología frecuente, afectando entre un 8% a un 18% de las mujeres en edad fértil aunque su localización fuera de la pelvis es menos común. La incidencia en relación a cicatrices de cesárea es de 0,3 a 1%, pero su presencia en el espesor del Músculo Recto Abdominal (MRA) es muy inhabitual y muchas veces es un desafío diagnóstico y terapéutico para los cirujanos.

**Objetivos:** Describir y analizar dos casos de endometrioma de la pared abdominal, localizados en el espesor del MRA, presentando imágenes diagnósticas y la técnica quirúrgica empleada para su resolución.

**Casos Clínicos:** La primera paciente se trata de una mujer de 43 años de edad, múltipara de 3, quien asintomática consultó en otro centro para la realización de una abdominoplastia, durante el procedimiento se reparó además una hernia de la pared abdominal. Se pesquisó, en esa oportunidad, un nódulo localizado en la región inguinal, el cual se envió a biopsia convencional, que informó tejido endometrial. Un año después, presentó dolor abdominal progresivo en la línea media, con aumento de volumen local y asociado a las reglas. La Resonancia Magnética (RM) de la pared abdominal mostró un nódulo en el espesor del MRA. La segunda paciente es una mujer de 37 años, apendicectomizada y con antecedentes de cesárea, que consulta por dolor y aumento de volumen localizado en la línea media de la pared abdominal, que se asocia a las reglas. La RM describió un nódulo en el espesor del MRA.

**Resultados:** En ambos casos el tratamiento elegido fue la cirugía, donde se realizó una resección amplia de las lesiones descritas, reparando el defecto de la pared utilizando la técnica de Separación Anatómica de Componentes (SAC) y sin uso de malla. En ambos casos la biopsia confirmó la presencia de endometriomas y se encuentran asintomáticas a 10 y 3 meses de la cirugía respectivamente.

**Discusión y Conclusiones:** En los 18 trabajos más importantes, que describen endometriomas de la pared abdominal el 72% tenían antecedentes de

cirugías previas y el dolor estaba presente en 83% de los pacientes. La presencia de aumento de volumen fluctuante, sensible, asociado a las reglas, en mujeres en edad fértil, debe hacer sospechar la presencia de endometrioma de la pared abdominal, en especial en pacientes con antecedentes de cesárea. Existen múltiples marcadores en sangre que se están estudiando para determinar su validez en detectar o descartar la presencia de endometriomas (PCR altamente sensible, folistatina, CA-125). En cuanto a los endometriomas de MRA, la clínica y el apoyo de imágenes, tales como la RM y Ecografía son las formas más acertadas de hacer el diagnóstico, superando incluso a la Aspiración con Aguja fina ya que esto aumenta la posibilidad de recidiva. La cirugía, con resección amplia es la terapia de elección. La técnica de SAC, es una buena alternativa quirúrgica para la reparación de la pared abdominal.

#### RECONSTRUCCIÓN MANDIBULAR CON COLGAJO LIBRE DE FÍBULA. REVISIÓN CLÍNICA DE SERIE DE CASOS

*Drs. C. Sepúlveda<sup>1</sup>, R. Contreras<sup>1</sup>, J. Laseit<sup>1</sup>, M. Sylvester<sup>1</sup>, S. Searle<sup>1</sup>, R. Ramírez<sup>2</sup>, H. Ramírez<sup>2</sup>, P. Vidal<sup>2</sup>.*

<sup>1</sup> Departamento de Cirugía Plástica y Reconstructiva, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

<sup>2</sup> Departamento de Cirugía Maxilofacial, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** La reconstrucción mandibular implica un desafío y se presentan múltiples alternativas para ella, tales como injertos óseos no vascularizados, placas metálicas, colgajos pediculados y colgajos libres.

Dentro de los colgajos libres más utilizados se encuentran: fibula, radial, escapular, iliaco, entre otros. La elección dependerá de diversos factores como el defecto óseo, calidad piel, características del pedículo, localización y morbilidad. El colgajo libre de fibula se encuentra descrito ampliamente en la literatura como una excelente alternativa. El objetivo de nuestro trabajo es describir las características de los pacientes y resultados de la utilización del colgajo libre de fibula en la reconstrucción de defectos mandibulares secundarios a lesiones malignas, benignas y traumáticas.

**Material y Método:** Diseño retrospectivo, observacional. Revisión de archivo clínico y fotográfico de 9 pacientes operados por los autores entre el 2004 y el 2011 en el Hospital Clínico de la Pontificia Universidad Católica de Chile

**Resultados:** Se operaron 8 hombres y 1 mujer, con una mediana de edad de 48 años (rango 3-70 años) con un seguimiento promedio de 36 meses (rango 3-84 meses). El motivo de la resección mandibular se debió a: lesiones malignas (carcinoma epidermoide, osteosarcoma, ameloblastoma maligno metastásico), lesiones benignas (ameloblastoma, mixoma odontogénico, fibroma osificante) y trauma facial antiguo.

En todos los pacientes se realizó un estudio con AngioTAC previo a la cirugía para determinar la anatomía vascular de la extremidad inferior dadora, con el fin de identificar la existencia y permeabilidad de vasos tibial anterior, tibial posterior y fibular. El colgajo libre se realizó mediante técnica microquirúrgica clásica a vasos de región cervicofacial. El período postoperatorio se evaluó clínicamente y a través de estudio doppler seriado las primeras 24 horas. No hubo complicaciones mayores relacionadas con la cirugía, durante la hospitalización ni en controles sucesivos. No se pesquisó sufrimiento, pérdida parcial ni total del colgajo en ninguno de los pacientes obteniendo excelentes resultados funcionales y estéticos. Conclusión: La reconstrucción de mandíbula es compleja. El colgajo libre de fibula es una excelente alternativa dado los excelentes resultados funcionales y estéticos tanto del sitio dador como del receptor; sumado a la estabilidad de la reconstrucción en el tiempo (ósea) y la posibilidad de una rehabilitación oral completa (dental).

#### UTILIDAD DE LA RADIOFRECUENCIA EN EL TRATAMIENTO DE LA RINOFIMA

*Drs. Arbulo, Douglas<sup>1</sup>, Ayala, Fernanda<sup>2</sup>, Ibarra, Carla<sup>3</sup>, Leon, Francisca<sup>4</sup>, Bautista, Angela<sup>5</sup>, Wisnea, Pamela<sup>5</sup>, Cabello, Rodrigo<sup>5</sup>, Fontbona, Montserrat<sup>5</sup>, Sorolla, Juan Pablo<sup>5</sup>*

<sup>1</sup>Residente de Cirugía Universidad de los Andes.

<sup>2</sup>Residente de Cirugía Plástica Universidad de Chile.

<sup>3</sup>Interna de la Universidad de los Andes. <sup>4</sup> Residente Cirugía Plástica Universidad Católica. <sup>5</sup> Cirujano Plástico Hospital Militar de Santiago Universidad de los Andes-Hospital Militar de Santiago

**Introducción:** Rinofima es una enfermedad crónica, caracterizada por inflamación e hipertrofia de las glándulas sebáceas de la piel. Su tratamiento aún no está bien definido, existiendo diversas alternativas tanto médicas como quirúrgicas, dependiendo el grado de progresión de la enfermedad. En el último tiempo, se han incorporado nuevas técnicas complementarias, destacando la radio cirugía, con escasos reportes descritos tanto en medicina estética como funcional. La radiofrecuencia corresponde a una oscilación electro-magnética con un rango de frecuencia entre 0,3-10 MHz, que provoca un efecto térmico sobre tejidos biológicos dependientes de sus propiedades electroquímicas, logrando una menor temperatura, y por consiguiente, una menor necrosis y óptima coagulación.

**Objetivos:** Evaluar la efectividad del shaving excisional complementado a radiofrecuencia como una técnica quirúrgica alternativa para el manejo de la rinofima.

**Materiales y métodos:** Serie retrospectiva de pacientes tratados en el Servicio de Cirugía Plástica Hospital Militar de Santiago desde enero 2007 a marzo 2011. Se revisaron los pacientes derivados desde el servicio de dermatología, previo a consentimiento informado del tratamiento a realizar. Se incluyeron a todos los pacientes en que se realizó shaving excisional y ablación a una frecuencia de

7 MHz. Se constataron datos demográficos, tiempo de evolución, manejo dermatológico previo, protocolo operatorio, seguimiento clínico y fotográfico de los pacientes.

**Resultados:** Durante el periodo descrito se evaluó a 7 pacientes. La mediana de edad de los pacientes operados fue de 67 años, con un rango etáreo 52 a 85 años, sexo mayormente masculino, 2 mujeres y 5 hombres. Del total de pacientes, 3 presentan rosácea de base. Todos los pacientes presentaban una evolución crónica previa a la cirugía en promedio 12 años (3-20 años). Tras la cirugía, se realizó seguimiento y curaciones seriadas, logrando cierre completo de las heridas en promedio 18 días. Todos presentaron regresión importante de la sintomatología estética con satisfacción 100% de los pacientes respecto al procedimiento. No hubo complicaciones precoces ni tardías en esta pequeña serie. **Conclusión:** La introducción de nuevas tecnologías complementarias al tratamiento quirúrgico tradicional, han logrado incentivar el uso de terapias alternativas para una enfermedad cuyo manejo es complejo y aún controversial. La radiofrecuencia constituye una alternativa quirúrgica óptima para el tratamiento de esta entidad, ya que permite diseñar adecuadamente la arquitectura nasal, posibilita estudio histopatológico y se preserva el complejo pilo-sebáceo, que permite la reepitelización temprana, así como también una adecuada hemostasia. El uso shaving excisional asociado a radiofrecuencia resultó ser un método seguro y efectivo, tanto en el corto como en largo plazo, en esta serie de pacientes.

#### MANEJO ACTUAL DE LA MICROTIA: REDEFINICIÓN ANATOMO-QUIRÚRGICA

*Drs. Arbulo, Douglas<sup>1</sup>, Ibarra, Carla<sup>2</sup>, Ayala, Fernanda<sup>3</sup>, Bautista, Angela<sup>4</sup>, Wisnea, Pamela<sup>4</sup>, Cabello, Rodrigo<sup>4</sup>, Fontbona, Montserrat<sup>4</sup>, Sorolla, Juan Pablo<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>Residente de Cirugía Universidad de los Andes. <sup>2</sup>

Interna de la Universidad de los Andes. <sup>3</sup>Residente

de Cirugía Plástica Universidad de Chile. <sup>4</sup>Cirujano Plástico Hospital Militar de Santiago Universidad de los Andes-Hospital Militar de Santiago

**Introducción:** La reconstrucción de la microtia es uno de los procedimientos más desafiantes en cirugía plástica. Se ha propuesto el uso de material sintético con el fin de evitar complejas técnicas de manipulación cartilaginosa, sin embargo el uso de cartílago costal autólogo es el procedimiento que presenta mejores resultados a largo plazo. Su arquitectura tridimensional, múltiples reparos anatómicos y variedad morfológica de sus remanentes, hacen que su manejo en un solo tiempo sea de alta complejidad. De esta manera, para asegurar un resultado de calidad, se requieren de dos tiempos. En un primer tiempo una adecuada preparación del soporte cartilaginosa tridimensional y en una segunda etapa, una estrategia apropiada para elevación y proyección del marco auricular. **Objetivos:** Reportar y evaluar la efectividad de una técnica quirúrgica, previamente descrita, basado en un nuevo concepto de clasificación anatómo-quirúrgica.

**Materiales y métodos:** Estudio retrospectivo de pacientes tratados en el Hospital Militar y Clínica Alemana de Santiago en el Servicio de Cirugía Plástica desde enero 2008 hasta diciembre 2010. Se reclutaron a todos los pacientes resueltos mediante técnica quirúrgica de Firmin, registrando datos demográficos, protocolo operatorio, complicaciones precoces y tardías, seguimiento clínico y fotográfico. **Resultados:** Durante el periodo descrito se trataron 15 pacientes, 13 de los cuales eran unilaterales y 2 bilaterales, correspondiendo a 10 hombres y 5 mujeres. De los 13 casos unilaterales, hubo predominio del lado derecho con 8 pacientes (53%) y cinco izquierdas (33%). Según el tipo de microtia y sus remanentes, 7 casos correspondieron al tipo I de Firmin, 5 casos al tipo II de Firmin y 1 caso a tipo IIIa. De los casos bilaterales ambos tenían microtia tipo IIIb.

Con relación a la etiología de los casos unilaterales 11 correspondían a microtias aisladas, 1 caso con microsomnia facial, 1 caso catalogado como Síndrome de Goldenhar y 2 casos asociados a parálisis facial leve.

El rango de edad de los pacientes operados fue de 9 a 25 años, con una mediana de 11 años. Con relación al número de intervenciones realizadas en cada paciente, de los casos unilaterales, 13 sólo tuvieron el primer tiempo quirúrgico con colocación del marco cartilaginoso, lográndose buena proyección inicial. 6 casos han tenido un segundo tiempo quirúrgico, donde la mitad se utilizó fascia para la proyección de marco auricular.

Hubo un seguimiento clínico y fotográfico mínimo 18 meses. Las complicaciones se vieron en 4 pacientes (16%) que correspondieron a una exposición de helix en su tercio superior. En un caso se produjo una falta de definición de contorno auricular. Un paciente presentó dehiscencia de sutura de zona dadora y otro paciente, se constató una asimetría costal.

**Conclusión:** La reconstrucción auricular en microtias continúa siendo un gran desafío dada a la variedad formas y tamaño de sus remanentes. Sin embargo, mediante una comprensión de la arquitectura tridimensional de la oreja basada en una clasificación quirúrgica simple, se logra optimizar y facilitar el tratamiento, con resultados a corto y mediano plazo favorables y satisfactorios. Además, la reconstrucción auricular utilizando injerto costal autólogo ha demostrado ser la mejor alternativa terapéutica para estos pacientes, en comparación a los materiales protésicos.

#### COLGAJOS DE PÉRFORANTES PEDICULADOS PARA COBERTURA DE CADERA

*Drs. H. Roco<sup>1</sup>; A. Alzate<sup>1</sup>; J. Urenda<sup>2</sup>; M. Sylvester*

<sup>1</sup> Servicio de Cirugía Plástica Hospital Clínico Mutual de Seguridad, Santiago

<sup>2</sup> Hospital Base Puerto Mont y Clínica Los Andes de Puerto Mont

<sup>3</sup> Becada de Cirugía Plástica Pontificia Universidad Católica

**Introducción:** Los colgajos perforantes libres han ganado la atención en los últimos años por su versatilidad y menor morbilidad de la zona dadora. Paralelamente se ha observado su utilidad como colgajos pediculados (ejemplo propellers flaps) y la posibilidad de obtener grandes islas cutáneas viables incluso a través de un solo paquete vascular perforante.

**Objetivos:** Dar a conocer como técnica de cobertura de cadera los colgajos de perforantes pediculados arteria epigástrica inferior profunda (DIEP) y anterolateral de muslo (ALTF)

**Materiales y Metodos:** Se presentan dos casos clínicos de cobertura de cadera; el primero a través de DIEP y el segundo a través ALTF.

**Resultados:** 1) Paciente masculino de 61 años, diabético, cardiópata, hipertenso, aterosclerótico, obeso, parapléjico con úlcera por presión trocánterica derecha con exposición articular y salida de líquido sinovial al exterior, que es intervenido en múltiples ocasiones para tratar defecto de cobertura, al que se le realiza colgajo pediculado musculocutáneo basado en 3 perforantes de la rama descendente de la arteria circunfleja femoral lateral con resultado satisfactorio a los 10 meses de seguimiento.

2) Paciente femenina de 41 años con antecedentes displasia de cadera operada en múltiples ocasiones portadora de prótesis total de cadera y cobertura inestética e insuficiente de la misma (solo cutánea), a la que se realiza DIEP basado en 1 paquete vascular perforante con resultado satisfactorio al año de seguimiento

**Conclusiones:** Los colgajos perforantes pediculados (DIEP y ALTF) ofrecen una excelente alternativa de cobertura para cadera, logrando un resultado funcional y estético satisfactorio, y una baja morbilidad de la zona donante.

#### ESTUDIO ANATÓMICO DE LA VASCULATURA ARTERIAL DEL BORDE LATERAL ESCAPULAR Y SU POTENCIALIDAD COMO COLGAJO LIBRE.

*Drs. X. Doña, F. Valdés, M. Valenzuela*  
Universidad de los Andes

**Introducción:** La punta de la escápula es una zona conocida y de gran valor como sitio donante de colgajos libres. Destaca por contener piel, músculo y tejido óseo, además de irrigación propia. Comprende así una zona dadora promisoría, con la cualidad de conformar una serie de colgajos microquirúrgicos de alta complejidad. Por esto, su importancia en cirugía, especialmente de índole reconstructiva de cabeza y cuello.

Existen un número reducido de estudios descriptivos de la anatomía vascular arterial particular de esta región en otras poblaciones, no existiendo aún descripciones en población chilena. El objetivo de este trabajo es describir la anatomía vascular arterial de la región inferolateral de la escápula en cadáveres donantes adultos de origen caucásico.

**Materiales y métodos:** Se estudiaron 10 cadáveres adultos de origen caucásico y su irrigación arterial. Dos cadáveres frescos y 8 fijados en solución fijadora. Diecinueve sistemas vasculares subescapulares en total, el 63% de los cuales estaba repletado con latex rojo. Se llevaron a cabo disecciones de la región escapular determinándose la anatomía arterial del subsistema subescapular y sus ramas. Se evaluó según eferencia de la arteria circunfleja escapular (ACE), en conjunto con la arteria subescapular (ASE) o aisladamente. También se hicieron mediciones del diámetro en el nacimiento de la ASE y las distancias desde el nacimiento de la ASE hasta la emergencia de la ACE, de la arteria angular de la escápula (AAE) y de la arteria del serrato (AS) y la distancia desde el nacimiento de ACE hasta la emergencia de la rama descendente ósea (RDO). **Resultados:** Entre los cadáveres estudiados hubo una preponderancia del sexo masculino (70%) de procedencia nacional (80%). De los sistemas vasculares estudiados, la gran mayoría presentó nacimiento de la ACE desde la ASE(95%). El diámetro promedio a la emergencia de la ASE desde la arteria axilar fue de 4.8mm. Las distancias desde el nacimiento de la ASE hasta la emergencia de la ACE y AAE y AS fueron de 17.6mm, 62,6mm y 69.9mm respectivamente. La distancia promedio desde emergencia ACE hasta emergencia de RDO fue de 26.9mm.

**Conclusiones:** Los resultados de este estudio proporcionan información importante respecto al subsistema arterial subescapular de utilidad para cirugía reconstructiva en el diseño de colgajos microquirúrgicos osteomiocutáneos.

#### COLGAJO DE MUSTARDÉ: HERRAMIENTA UTIL PARA COBERTURA DE DEFECTOS ONCOLÓGICOS EN MEJILLA

*Drs. J. Lasen, R. Contreras, S. Valenzuela, R. Prado, C. Sepúlveda, S. Searle, M. Sylvester, N. Droppelman, P. Vidal*

Hospital Clínico Universidad Católica de Chile, Departamento de Cirugía Plástica y Reparadora

**Introducción:** Existen múltiples opciones para el manejo de los defectos faciales luego de resecciones oncológicas. En general las lesiones oncológicas faciales se presentan con tamaños importantes y/o la resección de estas requieren bordes y extensiones que dejan defectos importantes. Dentro de las opciones que existen podemos nombrar las mas frecuentemente utilizadas como son los injertos piel total, colgajos locales y loco regionales. Además del manejo oncológico adecuado es importante lograr un buen resultado de reconstrucción funcional y estético tratando de orientar las cicatrices en las líneas de tensión y respetar las unidades estéticas faciales. El colgajo de Mustardé es un colgajo de gran versatilidad y que permite coberturas de amplios defectos, principalmente en lesiones mediales de mejilla.

**Método:** Se presentan 4 pacientes (2 hombres y 2 mujeres), con rangos de edad que van desde los 68 hasta los 82 años los cuales se les realizó una

resección oncológica de lesiones cutáneas en la zona de la mejilla los cuales se repararon con un colgajo de Mustardé.

**Resultados:** Las lesiones reseçadas fueron 1 Melanoma, 2 Carcinomas Espinocelulares y 1 Carcinoma Basocelular. Las lesiones estaban ubicadas cerca del surco nasogeniano y tenían dimensiones que iban desde los 3x3 cm hasta los 6x6 cm en el caso del Melanoma Breslow 1. Las dimensiones de las resecciones requeridas dejaron defectos desde los 4x4 cm hasta los 8 x 7 cm en el caso del Melanoma. En todos los pacientes se logró una cobertura adecuada con el Colgajo de Mustardé logrando una excelente apariencia estética quedando la mayoría de las cicatrices disimuladas en el parpado inferior y surco nasogeniano. El tiempo de disección del colgajo fue de 25 a 45 minutos. No hubo sufrimiento del colgajo, ni otras complicaciones como hematomas, dehiscencias, ni lesión del nervio facial. Al ser todos los pacientes añosos con importante laxitud de piel no se requirió de disección retroauricular extensa.

**Conclusión:** Se presentan 4 casos de cobertura de defectos oncológicos importantes de mejilla con Colgajo de Mustardé. El uso de este colgajo permitió una cobertura adecuada sin complicaciones asociadas y con un resultado funcional y estético optimo. Se presenta esta experiencia como forma de recordar la utilidad de este colgajo, su versatilidad y relativa fácil disección.

**Palabras Claves:** Mejilla, Colgajo Mustardé

#### REDUCCIÓN AURICULAR CON TÉCNICA MODIFICADA DE TANZER: A PROPOSITO DE 2 CASOS CON MACROTÍA

*Drs. Valenzuela Sergio, Vidal Pedro, Lasen José, Sepúlveda Cristian, Searle Susana, Sylvester Marilú*  
Hospital Clínico Universidad Católica de Chile, Departamento de Cirugía Plástica y Reparadora

**Introducción:** El manejo de la Macrotía es un desafío quirúrgico dado la gran variabilidad de formas, tamaños, deformidades y inquietudes de los pacientes. La mayoría de las Otoplastías se realizan debido a orejas prominentes o Tanzer tipo V, donde en general no se aborda o no existe un problema de macrotía. La otoplastía de reducción es un procedimiento infrecuente donde existen escasos reportes en la literatura acerca de técnicas para la reducción auricular. Se presenta una modificación de la técnica de otoplastía reductiva propuesta inicialmente por Tanzer en 1977.

**Método:** Se presentan 2 pacientes, ambos de sexo masculino. El primer caso es una paciente de 24 años que consulta tanto por orejas prominentes como por Macrotía. El otro caso es un paciente de 11 años que consulta únicamente por Macrotía. La principal preocupación de ambos pacientes era la desproporción craneo-caudal de sus orejas. Para lograr una disminución de esta altura se utilizó una técnica modificada de Tanzer con resección de una porción de Scapha en forma de creciente de 1 cm de ancho por 3 cm de largo y una cuña del Antihelix a 1 cm de la raíz para evitar el exceso de este último.

Resultados: En el Caso 1 las longitudes craneo-caudales derecha e izquierda preoperatorias fueron de 7,5 y 7,3 cm. En relación al Caso 2 estos valores fueron de 7,1 y 6,9 cm respectivamente. Luego de resecar una cuña de 1 cm de Hélix y una creciente de 1 x 3 cm de Scapha se obtuvieron longitudes craneo-caudales en el Caso 1 de 5,9 y 5,8 cm. Además en el Caso 1 se colocaron puntos de Mustardé y Furnas para el manejo de la prominencia. Respecto al Caso 2 estos valores fueron de 5,4 y 5,6 cm utilizando la misma técnica y los mismos valores de resección.

Conclusión: Se presentan 2 casos de otoplastia de reducción en pacientes que consultaban principalmente por una macrotia. Para la reducción se uso una técnica combinada de resección en cuña Helical y en creciente Scaphoidea, que permitió una reducción efectiva de la longitud craneo-caudal logrando una proporción anatómica de las orejas con gran satisfacción de los pacientes. Creemos que la técnica utilizada es por una parte interesante además de reproducible.

Palabras Claves: Macrotia, Otoplastia

CINTIGRAMA ÓSEO PARA EVALUACIÓN DE INJERTO ÓSEO MICROVASCULARIZADO. CASO CLÍNICO. Drs. G. Vial, O<sup>1</sup>, S. Neubauer<sup>2</sup>, Alejandro Conejero<sup>3</sup>, R. Schwartz<sup>4</sup>, R. Montes<sup>4</sup>, G. Vial, C.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Interno de Medicina. <sup>2</sup> Universidad de los Andes

<sup>3</sup> Departamento de Cirugía Plástica. Clínica Las Condes.

<sup>4</sup> Departamento de Cirugía. Clínica Las Condes.

Introducción: La falla de un colgajo libre en cirugía de cabeza y cuello se asocia a morbilidad severa y puede ser mortal. La detección precoz de los problemas de perfusión de colgajos microvascularizados es determinante en la posibilidad de rescate quirúrgico. La mayoría de las veces los problemas de perfusión se presentan precozmente (primeras 48 horas) y por trombosis venosa, que puede ser por: a) inadecuada manipulación de los vasos durante la cirugía b) hemoconcentración postoperatoria por manejo inapropiado de la reposición de volumen c) compresión por hematoma o d) acodadura de los vasos por aspiración excesiva, compresión externa o posición inadecuada. Se han descrito múltiples métodos de monitorización postoperatoria. El cintigrama óseo precoz puede ser de utilidad en los colgajos libres óseos, dado que la viabilidad de sus componentes no siempre es igual (por osteotomías múltiples y diversas tolerancias a la trombosis venosa) y a veces no se cuenta con un componente superficial que permita una evaluación clínica de la perfusión.

Caso Clínico: Paciente de 64 años que consulta por dolor intenso en región mandibular derecha, con severa dificultad para deglutir y baja reciente de 15 Kg. de peso. Portador de un gran tumor ulcerado de piso de boca que compromete lengua móvil y parte anterior del cuerpo mandibular, además de gran masa submandibular. Se realiza operación comando de cavidad oral con hemimandibulectomía, disección radical modificada de cuello derecho y supraomohioidea izquierda, reconstrucción con colgajo libre de peroné con paleta cutánea de 12 por

8 cm. El estudio histopatológico informó: Carcinoma escamoso moderadamente diferenciado, de 5.8cm. La lesión invade extensamente el piso de boca comprometiendo planos musculares y óseos. Glándula submaxilar derecha infiltrada. 3 metástasis linfonodales que comprometen cadenas derecha e izquierda. La metástasis de mayor tamaño mide 0.5 cm. e invade tejido adiposo extracapsular. Evoluciona con una necrosis completa de la paleta cutánea y parte de la piel del mentón. Previo a la reoperación se realiza un cintigrama óseo que informa: Injerto óseo mandibular vital, con mayor respuesta osteoblástica en su mitad izquierda y región anterior. Se planifica escarectomía y reconstrucción con colgajo libre radial. En la cirugía se confirma la vitalidad del injerto óseo. Evolución postoperatoria satisfactoria. Recibió radioterapia. Actualmente sin dolor, comiendo por boca, con dificultad para hablar por disminución de la movilidad del remanente lingual.

Discusión: revisión bibliográfica para definir el valor del cintigrama óseo en la evaluación postoperatoria de los colgajos óseos microvascularizados.

LIFTING DE LA CARA MEDIAL DEL MUSLO ANCLADA A LA FASCIA DE COLLES. REPORTE DE UNA SERIE DE CASOS. Drs. W. Calderón<sup>1</sup>, G. Israel<sup>1</sup>, D. Calderón<sup>1</sup>, JP Cisternas<sup>1</sup>, A. Euluf<sup>1</sup>, K. Guler<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Cirugía Plástica, Hospital Del Salvador, Campus Oriente, Universidad de Chile; <sup>2</sup>Clínica Santa María.

Introducción: El lifting de la cara medial de muslo tiene un alto grado de insatisfacción por la migración caudal de la cicatriz inguinal, la deformidad vulvar y por la recidiva. Estos factores se ven obviados si la sutura es anclada a una estructura firme, en conexión con el pubis, llamada fascia de Colles. Con esta técnica quirúrgica los resultados han sido satisfactorios.

Material y método: La primera etapa consistió en practicar disecciones anatómicas de la zona, en un cadáver fijado. Se identificó la fascia de Colles, determinando que es una dependencia de la aponeurosis del oblicuo externo. La siguiente etapa fue un estudio clínico desde enero de 1995 hasta diciembre de 2010. Se operó a 70 pacientes femeninas, entre 36 y 60 años. Además de la fijación de la cara medial del muslo a la fascia de Colles se realizó lipoaspiración profunda de la zona. Resultados: El tiempo de seguimiento osciló entre 6 y 24 meses. Hubo dehiscencia de herida operatoria en dos pacientes; infección de la herida en tres; hematoma en dos; migración caudal de la cicatriz de un cm, unilateral, en tres pacientes. El resto de los pacientes evolucionaron bien con satisfacción por el procedimiento.

Discusión: Esta técnica de lifting de la cara medial de muslos, es una técnica sencilla, reproducible y segura. Es recomendable tener conocimientos anatómicos acabados de la zona, especialmente de la fascia de Colles. El complemento con lipoaspiración mejora notablemente los resultados estéticos, con alta satisfacción de los pacientes. Las complicaciones, en esta serie, fueron totalmente corregibles.



RITIDECTOMÍA FACIAL RE-CONSTRUCTIVA EN HEMIHIPERTROFIA FACIAL POR NEUROFIBROMATOSIS DE VON RECKLINGHAUSEN, PLEXIFORME DIFUSA. VIDEO DE TÉCNICA QUIRÚRGICA.  
*Drs. A Eulufi, JP Cisternas, K Guler, W Calderón, JP Camacho, D Calderón, L Jaramillo.*  
Servicio de Cirugía Plástica, Hospital Del Salvador, Campus Oriente, Universidad de Chile.

**Introducción:** La neurofibromatosis tipo 1 (NF1) es uno de los trastornos autosómicos dominantes más comunes, con una incidencia estimada de uno en 2500 a 3300 nacidos vivos. El tipo plexiforme difuso representa un cuadro avanzado de la enfermedad, con una incidencia de 24 a 32%. Estos neurofibromas tienden a comprometer la segunda o tercera rama del Trigémino, produciendo una hemihipertrofia de la cara, pudiendo además alterar la estructura del tejido conectivo, lo que genera una piel hiperextensible y falta de elasticidad. La asociación de estos elementos en el compromiso hemifacial, se expresa en una importante ptosis, con gran desfiguramiento.

**Objetivo:** Describir la técnica quirúrgica, basado en un ritidectomía izquierda, para resolver esta compleja situación clínica.

**Método:** Paciente mujer de 60 años, con NF1 plexiforme difusa de gran tamaño en hemicara izquierda, con destrucción de planos subcutáneos y degeneración de piel asociada. Presenta gran ptosis de la mejilla que excursiona hasta la región cervical lateral. Fue sometida a resolución quirúrgica. Se realizó marcación de la zona comprometida con la paciente en bipedestación. Posición en decúbito dorsal, anestesia general, aseo y asepsia con clorhexidina. Incisión preauricular amplia, que se prolongó sobre la rama de la mandíbula, se talló colgajo sobre mejilla izquierda exponiendo la masa tumoral, en íntima relación a planos profundos, los que se encontraban distorsionados, con destrucción subtotal del sistema musculoaponeurótico superficial (SMAS). Se realizó resección parcial de la masa tumoral y piel redundante, con hemostasia laboriosa. Jareta sobre pequeña isla de SMAS sano, que fue utilizado para fijar el avance del colgajo con Ethibond<sup>®</sup>. Blefaroplastia superior abierta. Se realizó afrontamiento de colgajo con Vicryl<sup>®</sup> 4/0 y sutura de piel con Ethilon<sup>®</sup> 4/0, puntos separados.

**Discusión:** El neurofibroma plexiforme suele insinuarse profunda y extensivamente, haciendo imposible su remoción total sin sacrificar tejido no tumoral. El tratamiento quirúrgico no es una resección completa del tumor, sino una reducción para aceptables resultados cosméticos y funcionales. La fijación a planos profundos es esencial para prevenir una ptosis precoz, en este caso sólo fue posible aprovechar una pequeña isla de SMAS sano, ya que el resto se encontraba destruido.

**Conclusiones:** Este procedimiento quirúrgico ofrece un gran desafío técnico, ya que se realiza en un territorio muy dañado, sin claros planos anatómicos, y gran desarrollo de neovascularización, por esto se

recomienda circunscribir el procedimiento para obtener un resultado estético aceptable, teniendo en cuenta una alta probabilidad de recidiva.

MANEJO MULTIDISCIPLINARIO DE UNA MALFORMACIÓN ARTERIO-VENOSA FACIAL EN UN ADULTO. REPORTE DE UN CASO Y REVISIÓN DEL TEMA.

*Drs. <sup>1</sup>A Eulufi, <sup>1</sup>K Guler, <sup>2</sup>JP Cisternas, <sup>1</sup>W Calderón.*  
<sup>1</sup>Servicio Cirugía Plástica, <sup>2</sup>Becario Cirugía General, Hospital Del Salvador, Campus Oriente, Universidad de Chile.

**Introducción:** Las anomalías vasculares son un campo nuevo, de rápida evolución y multidisciplinario, que combina muchas especialidades médicas y quirúrgicas. El cirujano plástico juega un rol esencial en el manejo de los pacientes afectados. El desarrollo de esta lesión en adultos es muy infrecuente. Este reporte describe el complejo manejo de una malformación arterio-venosa (MAV) en un paciente adulto.

**Caso Clínico:** Mujer de 45 años, con antecedentes de MAV de alto flujo en región supraciliar y palpebral derecha discreta en la infancia, que presenta gran crecimiento a los 20 años, en relación a su primer embarazo, por lo cual se realizó una resección quirúrgica, sin buena respuesta. Después de ocho años fue sometida a microembolización de la lesión, la cual redujo su tamaño, pero doce años más tarde volvió a desarrollarse, en relación a su segundo embarazo. Se decidió manejo multimodal, sometiéndose primero a embolización con histoacryl<sup>®</sup>, que consiguió oclusión casi completa de la MAV, quedando con un pequeño remanente superior; luego se realizó una resección completa de la lesión, con previo control vascular de los vasos alimentarios. La reparación de la lesión se realizó con colgajos de avance, con buena evolución postoperatoria.

**Discusión:** Las MAV son un grupo de lesiones vasculares de alto flujo, compuestas de vasos arteriales y venosos dismórficos, los que se unen saltándose la red de capilares. Es comúnmente aceptado que se originan durante el desarrollo fetal, pero también pueden desarrollarse en la adultez, especialmente en relación a cambios hormonales como en el embarazo. La presentación clínica es extremadamente variable y va desde manchas asintomáticas con repercusión meramente estética, hasta lesiones de alto flujo, que pueden incluso poner en peligro la vida del enfermo. El diagnóstico se establece por hallazgos clínicos y radiológicos. Entre los métodos de tratamiento se encuentran la excisión del nido y vasos alimentarios, ligaduras, embolizaciones y escleroterapias. El tratamiento multimodal, incluyendo embolizaciones preoperatorias y resecciones quirúrgicas completas, es usualmente necesario para el control definitivo y evitar así las recurrencias, que suelen ser más difíciles de manejar. El seguimiento es necesario por años con examen clínico suplementado por imágenes, pues las chances de recurrencia son altas.

## LOXOCELISMO CUTÁNEO: EXPERIENCIA QUIRÚRGICA EN EL HOSPITAL BARROS LUCO TRUDEAU.

*Drs. Ekaterina Troncoso O., Marco Ríos V., Eduardo Villalón F.*

Hospital Barros Luco Trudeau. Servicio de Cirugía. Universidad de Chile.

**Introducción:** El loxocelismo es un cuadro clínico producido por la mordedura de las arañas del género loxocelos. Estas arañas son de distribución mundial, siendo *Loxocelos laeta* la principal especie encontrada en Chile, también conocida como araña de rincón. Esta tiene hábitos intradomiciliarios propiciando el contacto con humanos. El veneno de esta araña es dermonecrotizante, hemolítico, vasculítico y coagulante. La cirugía precoz en la eliminación de la escara puede acortar la evolución de la lesión local. Sin embargo, debido a la poca evidencia científica, no existe en la actualidad consenso sobre el mejor esquema de tratamiento en sujetos afectados por este cuadro. En este trabajo se muestra la experiencia quirúrgica en el Hospital Barros Luco Trudeau (HBLT) para el tratamiento del loxocelismo cutáneo.

**Materiales y Métodos:** Se trata de un trabajo descriptivo, retrospectivo, sobre el tratamiento de los pacientes que sufrieron de loxocelismo cutáneo en el Servicio de Cirugía del HBLT. Fueron analizados los datos de 26 pacientes con el antecedente de loxocelismo que fueron hospitalizados entre el enero 2001 hasta diciembre 2009. Se describen además 4 casos que se manejaron de manera quirúrgica.

**Resultados:** El 57,69 % correspondió a loxocelismo cutáneo y el 42,30% a loxocelismo cutáneo-visceral. En 4 pacientes se practicó escarectomía precoz el resto se trató en forma conservadora esperando evolución espontánea y cicatrización por segunda intención. Los pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente requirieron de 8 días de hospitalización en promedio. Los pacientes que recibieron un tratamiento conservador estuvieron hospitalizados 4,6 días en promedio.

**Conclusión:** Debido a la falta de evidencia científica, el manejo del loxocelismo, tanto en su forma visceral como cutánea, recae sobre el criterio del médico tratante. Es por ende necesaria la realización de una mayor investigación en el tema, de modo de unificar criterios entre los diferentes centros y crear un consenso en el tratamiento. El manejo realizado hasta la fecha en el Hospital Barros Luco Trudeau, a pesar de tener evidencia contradictoria, coincide con las recomendaciones clásicas encontradas en la literatura.

## EFFECTOS INDESEABLES DEL POLVO DE LOS GUANTES QUIRÚRGICOS EN PIEL Y TEJIDO SUBCUTÁNEO.

*Drs. Marco Ríos V., Ekaterina Troncoso O., Eduardo Villalón F.*

Hospital Barros Luco Trudeau. Servicio de Cirugía. Universidad de Chile.

**Introducción.** Los guantes quirúrgicos utilizan distintos agentes en polvo para facilitar su colocación. En los hospitales públicos chilenos el que se ocupa con mayor frecuencia es el almidón de maíz, elemento que puede generar distintos tipos de irritación en los tejidos contactados.

**Objetivos.** Evaluar los efectos de este elemento en piel y tejido subcutáneo.

**Materiales y Métodos.** Se ocupó un modelo experimental en piel de 27 ratas. Se inyectó almidón de maíz diluido en suero fisiológico en hemiabdomen izquierdo y suero fisiológico puro en hemiabdomen derecho (control), de todas las ratas (día 0). Se tomó biopsia de piel de ambas regiones, al día 5, 10 y 15 de evolución.

**Resultados.** En las biopsias de piel de 5 y 15 días de evolución no se observó ningún cambio inflamatorio o reacción tisular, con respecto al grupo control. En las biopsias de piel del día 10 hubo notable diferencia entre el grupo control y el inyectado con almidón de maíz diluido, donde se observó áreas de necrosis, con abundante polvo nuclear, rodeados principalmente de neutrófilos.

**Conclusiones.** El polvo de almidón de maíz, localizado en los guantes de mayor demanda en los centros hospitalarios públicos del país, genera una reacción inflamatoria importante y medible en piel y tejido subcutáneo de rata, sin embargo desaparece a los 15 días, presentándose de forma fugaz, sin dejar ningún tipo de alteración posterior.

## INFLUENCIA DE LA APARIENCIA DE LAS MAMAS EN LA CALIDAD DE VIDA. DIFERENCIAS ENTRE POBLACION PREOPERATORIA DE MAMOPLASTIA DE REDUCCION Y POBLACION CONTROL. RESULTADOS PRELIMINARES.

*Drs. Pedro Cuevas, Ma. Elsa Calderón, Cristian Erazo, Susana Benítez, Patricio Andrades, Sergio Sepúlveda y Stefan Danilla. Als: Felipe Soto, José Ignacio Vergara y Alma Cruz.*

Unidad de Cirugía Plástica, Departamento de Cirugía, Hospital Clínico Universidad de Chile - Unidad de Cirugía Plástica, Departamento de Cirugía, Clínica Alemana

El *Breast Q Reduction-Mastopexy Module* es un instrumento específico de medición calidad de vida relacionada a mamas, dividido en una etapa pre y otra postoperatoria, desarrollado originalmente en inglés.

El objetivo del presente estudio es comparar las distribuciones en distintas poblaciones de individuos. **Material y Método:** El instrumento validado en español chileno *Breast Q Reduction-Mastopexy Module* fue sometido a prueba para evaluar su validez de criterio comparando los resultados de la escala en pacientes que deseaban someterse a cirugía versus 2 grupos control, uno de pacientes hospitalizados por otra causa y otro de estudiantes de medicina. La validez de constructo ya ha sido publicada por los creadores de la escala. Para la comparación de variables se utilizaron las pruebas t de Student,

ANOVA, Wilcoxon, Kruskal Wallis, exacta de Fisher o chi 2 según correspondiera. Para todas las pruebas se utilizó un nivel alfa de 5 %. Resultados: Se aplicó la encuesta a 47 mujeres, 7 pacientes preoperatorios de mastoplastia de reducción, 20 alumnas de medicina y 20 pacientes hospitalizadas por otra causa. El IMC fue 24.4. La confiabilidad de la escala fue del 97,01%. No hubo asociación entre el IMC y el puntaje de la escala total ni el puntaje estratificado por dominios. Hubo diferencias estadísticamente significativas entre las pacientes y los grupos control en los dominios *autoimagen corporal* ( $p=0,0001$ ), *desempeño social* ( $p=0,0035$ ) y *síntomas físicos* ( $p=0,0058$ ), no se observaron diferencias en el dominio de *sexualidad* ( $p=0,1432$ ), sin embargo solo 5/7 pacientes contestaron la encuesta ya que las otras 2 declararon no tener vida sexual. Conclusión: Los resultados preliminares de nuestro estudio sugieren que la versión en Español del *Breast Q Reduction-Mastopexy Module* es un útil para evaluar la calidad de vida asociada a las mamas en chilenas.

#### RINOPLASTIA. RESULTADOS DESDE LA PERSPECTIVA DEL PACIENTE. VALIDACION LINGÜÍSTICA Y PSICOMETRICA DEL INSTRUMENTO *RHINOPLASTY OUTCOME EVALUATION INSTRUMENT*.

*Drs. Ma. Elsa Calderón, Pedro Cuevas, Cristian Erazo, Susana Benítez, Patricio Andrades, Sergio Sepúlveda y Stefan Danilla, alumnos José Ignacio Vergara, Felipe Soto y Alma Cruz.*  
Unidad de Cirugía Plástica, Departamento de Cirugía, Hospital Clínico Universidad de Chile - Unidad de Cirugía Plástica, Departamento de Cirugía, Clínica Alemana

*El Rhinoplasty Outcome Evaluation* es un instrumento específico para la evaluación cosmética y funcional de la nariz desde la perspectiva del paciente desarrollado originalmente en inglés. El objetivo del presente estudio es traducir y validar este instrumento al Español para su uso en Chile. Material y Método: Para la validación del instrumento se utilizaron las guías de validación lingüística MAPI/TRUST Research institute. La validación requirió la traducción inglés español, contra-traducción español inglés, conciliación inglés inglés y aplicación de la escala en 5 individuos. La estabilidad interna de la escala se midió con el alfa de Cronbach.

Resultados: Luego de la traducción, contra-traducción y conciliación, se contó con un instrumento de 6 ítems pertenecientes a dominios estéticos y funcionales administrados en preguntas tipo Likert de 5 puntos. Las pacientes de la muestra tuvieron una edad de 22,4 años, IMC 23,4 Kg/m<sup>2</sup> y 15,2 años de estudio, todas de sexo femenino. La escala puede tomar un rango de valores de 6 a 30 puntos, donde 6 es la peor satisfacción con la nariz y 30 la mejor imaginable. La estabilidad interna fue de 84%, los resultados en paciente preoperados variaron de 10 a 17 puntos con una mediana de 14.

Conclusión: La versión en Español del *Rhinoplasty Outcomes Evaluation* es un instrumento válido, confiable y reproducible para la evaluación de los resultados de la rinoplastia, desde la perspectiva del paciente chileno hispanoparlante.

#### DIFERENCIAS EN LA CALIDAD DE VIDA ASOCIADA A LA APARIENCIA Y FUNCIONALIDAD NASAL. DIFERENCIAS ENTRE POBLACION PREOPERATORIA DE RINOPLASTIA Y POBLACION CONTROL. RESULTADOS PRELIMINARES.

*Drs. Ma. Elsa Calderón, Pedro Cuevas, Cristian Erazo, Susana Benítez, Patricio Andrades, Sergio Sepúlveda y Stefan Danilla, alumnos José Ignacio Vergara, Felipe Soto y Alma Cruz.*

Unidad de Cirugía Plástica, Departamento de Cirugía, Hospital Clínico Universidad de Chile - Unidad de Cirugía Plástica, Departamento de Cirugía, Clínica Alemana

*El Rhinoplasty Outcome Evaluation* es un instrumento específico para la evaluación cosmética y funcional de la nariz desde la perspectiva del paciente desarrollado originalmente en inglés. El objetivo del presente estudio es comparar las distribuciones en distintas poblaciones de individuos. Material y Método: El instrumento validado en español chileno *Rhinoplasty Outcome Evaluation* fue sometido a prueba para evaluar su validez de criterio comparando los resultados de la escala en pacientes que deseaban someterse a cirugía versus 2 grupos control, uno de pacientes hospitalizados por otra causa y otro de estudiantes de medicina. La validez de constructo ya ha sido publicada por los creadores de la escala. Para la comparación de variables se utilizaron las pruebas t de Student, ANOVA, Wilcoxon, Kruskal Wallis, exacta de Fisher o chi 2 según correspondiera. Para todas las pruebas se utilizó un nivel alfa de 5 %. Resultados: Se aplicó la encuesta a 45 pacientes. La edad promedio de la muestra fue 35,4. La confiabilidad de la escala fue del 84,78%. Se observaron diferencias estadísticamente significativas en el puntaje total ( $p=0,0047$ ) y en 4 de los 6 ítems. Conclusión: Los resultados preliminares de nuestro estudio sugieren que la versión en Español del *Rhinoplasty Outcomes Evaluation* es un útil para evaluar la satisfacción con la apariencia nasal en chilenos.

#### MAMOPLASTIA DE REDUCCION. RESULTADOS DESDE LA PERSPECTIVA DEL PACIENTE. VALIDACION LINGÜÍSTICA Y PSICOMETRICA DEL INSTRUMENTO *Breast Q Reduction-Mastopexy Module*. RESULTADOS PRELIMINARES.

*Drs. Pedro Cuevas, Ma. Elsa Calderón, Cristian Erazo, Susana Benítez, Patricio Andrades, Sergio Sepúlveda y Stefan Danilla. Als: Felipe Soto, José Ignacio Vergara y Alma Cruz.*

Unidad de Cirugía Plástica, Departamento de Cirugía, Hospital Clínico Universidad de Chile - Unidad de Cirugía Plástica, Departamento de Cirugía, Clínica Alemana

El *Breast Q Reduction-Mastopexy Module* es un instrumento específico de medición calidad de vida relacionada a mamas, dividido en una etapa pre y otra postoperatoria, desarrollado originalmente en inglés. El objetivo del presente estudio es traducir y validar este instrumento al Español para su uso en Chile.

**Material Y Método:** Para la validación del instrumento se utilizaron las guías de validación lingüística MAPI/TRUST Research institute. La validación requirió la traducción inglés español, contra-traducción español inglés, conciliación inglés inglés y aplicación de la escala en 5 mujeres. La estabilidad interna de la escala se midió con el alfa de Cronbach. **Resultados:** Luego de la traducción, contratraducción y conciliación, se contó con un instrumento de 4 dominios: 1) autoimagen corporal, desempeño social, sexualidad y síntomas físicos y un total de 37 items administrados en preguntas tipo Likert de 5 puntos. Las pacientes de la muestra tuvieron IMC 24.4 Kg/m<sup>2</sup> y 15.2 años de estudio, todas de sexo femenino. La escala puede tomar un rango de valores de 37 a 185 puntos, donde 37 es la peor satisfacción y 185 la mejor calidad de vida asociada a las mamas imaginable. La estabilidad interna fue de 97%, los resultados en paciente preoperados variaron de 74 a 125 puntos con una mediana de 98 puntos. **Conclusión:** La versión en Español del *Breast Q Reduction-Mastopexy Module* es un instrumento válido, confiable y reproducible para la evaluación de los resultados de la rinoplastia, desde la perspectiva de los pacientes chilenos hispanoparlantes.

#### ANGIO TAC EN LA IDENTIFICACION PREOPERATORIA DE VASOS PERFORANTES.

EXPERIENCIA PRELIMINAR EN EL HOSPITAL CLINICO DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE.

*Drs. Francisco Parada<sup>1</sup>, Stefan Danilla<sup>1</sup>, Cristian Erazo<sup>1</sup>, Susana Benítez<sup>2</sup>, Sergio Reyes<sup>2</sup>, Sergio Sepúlveda<sup>3</sup>, Patricio Palavicino<sup>3</sup>, Patricio Andrades<sup>1</sup>.*

<sup>1</sup>División de Cirugía Plástica, Departamento de Cirugía, Hospital Clínico de la Universidad de Chile.

<sup>2</sup>División de Cirugía Plástica, Hospital del Talca.

<sup>3</sup>Departamento de Radiología, Hospital Clínico de la Universidad de Chile.

**Introducción:** Los colgajos perforantes se han convertido en una opción de cobertura válida y cada vez más utilizada. La principal diferencia de los colgajos perforantes con otros colgajos es que requieren de la identificación preoperatoria y de la disección intraoperatoria del vaso perforante. La caracterización preoperatoria de la perforante es fundamental ya que disminuye el tiempo operatorio y facilita la planificación de la cirugía. El objetivo del presente trabajo fue evaluar el Angio TAC en la identificación preoperatoria de los vasos perforantes y su correlación con los hallazgos intraoperatorios. **Material y Metodo:** Se revisaron en forma retrospectiva todos los colgajos perforantes libres y pediculados realizados en la División de Cirugía

Plástica del Hospital Clínico de la Universidad de Chile entre Julio del 2009 y Junio del 2011. A todos los pacientes se les solicitó un Angio TAC preoperatorio, según protocolo de la Universidad de Ghent (Bélgica) para la inyección de medio de contraste y adquisición de imágenes. Se utilizaron puntos de referencia específicos y un sistema de coordenadas para localizar el punto en el cual la perforante cruza la fascia profunda. La información entregada por el Angio TAC se comparó con los hallazgos quirúrgicos. **Resultados:** Un total de 30 pacientes sometidos a algún tipo de colgajo perforante, fueron incluidos en el estudio. Fueron 14 mujeres y 16 hombres con una edad promedio de 44.6 ± 6.8 años. En el periodo de estudio se realizaron los siguientes colgajos: 11 colgajos anterolaterales de muslo, 10 colgajos perforantes de arteria epigástrica inferior, 5 colgajos perforantes de glútea superior, 3 colgajos perforantes de arteria tibial posterior, 1 colgajo perforante de arteria toracodorsal. En todos los casos el Angio TAC ubicó una o varias perforantes en forma precisa y 100% concordante con los hallazgos intraoperatorios. Además el Angio TAC nos informó acerca del trayecto post y prefascial de los vasos perforantes. Solo una paciente presentó "incidentalomas" que finalmente impidieron la realización del colgajo de perforantes. **Conclusiones:** El Angio TAC es un examen con alto rendimiento en la identificación preoperatoria del vaso perforante y de su trayecto. Es una herramienta de gran ayuda que debiera considerarse siempre que se planifica este tipo de colgajos.

#### RECONSTRUCCIÓN DE ESÓFAGO PROXIMAL UTILIZANDO COLGAJO MICROVASCULARIZADO DE YEYUNO

*Rocío Las Heras<sup>1</sup>, Francisca Fernández<sup>2</sup>, Felipe Capdeville<sup>1</sup>, Marcelo Veloso<sup>3</sup> Arturo Madrid<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> Clínica Alemana de Santiago.

<sup>2</sup> Interna de Medicina, Clínica Alemana - Universidad del Desarrollo.

<sup>3</sup> Cirujano de Cabeza y Cuello, Instituto Nacional del Cáncer.

**Introducción:** La reconstrucción de esófago proximal ha evolucionado drásticamente tras el advenimiento de las técnicas basadas en la microcirugía, constituyéndose rápidamente en la primera opción reconstructiva para los defectos de esófago cervical a nivel internacional. Nuestro equipo se propuso desarrollar esta técnica y de acuerdo a los resultados, agregarla como procedimiento estándar dentro de nuestras posibilidades de reconstrucción. El objetivo del presente estudio es mostrar nuestros resultados, el primer reporte a nivel nacional, utilizando colgajo libre de yeyuno para reconstruir esófago proximal. **Pacientes y Métodos:** Revisión de fichas clínicas de 18 pacientes, 6 mujeres y 12 hombres, reconstruidos con colgajo microvascularizado de yeyuno en distintos centros por un mismo equipo quirúrgico. El promedio de edad fue 57 años (44 a 75), la causa del defecto fue neoplásica en 17, todos carcinoma escamoso, y traumática en uno.

Resultados: Todos fueron sometidos a laringofaringectomía salvo el caso traumático, en el que se preservó la laringe. 11 anastomosis arteriales fueron a la tiroidea superior y 7 a la carótida externa. Las anastomosis venosas fueron 11 a la yugular interna, 4 al tronco tirolinguofacial, 2 a la yugular externa y una a la facial. Tres colgajos sufrieron pérdida total, uno las primeras 24 hrs y los otros durante la primera semana. Hubo 4 complicaciones locales: 2 infecciones, una de aquellas posteriormente se perdió y dos fistulas que se resolvieron espontáneamente. Tres pacientes se evisceraron en el postoperatorio. La viabilidad promedio del colgajo fue 83%. Los pacientes se realimentaron en promedio a los 15 días y se fueron de alta a los 20 días promedio, salvo 2 que fallecieron en el postoperatorio alejado sin ser dados de alta. Se tiene seguimiento completo del grupo con 3 fallecimientos, uno por recidiva tumoral y los otros por causas diferentes a la enfermedad de base.

Conclusión: El colgajo libre de yeyuno es una muy buena alternativa para la reconstrucción de esófago proximal que ofrece baja morbilidad y excelentes resultados funcionales.

USO DE LIPOINYECCIÓN MANEJO DE DEFECTOS POST TRAUMÁTICOS FACIALES, EXPERIENCIA DEL HOSPITAL DEL TRABAJADOR DE SANTIAGO  
*Drs. María Fernanda Ayala<sup>1</sup>, María Angelica Garcia-Huidobro<sup>2</sup>, Claudio Borel<sup>3</sup>, Rodrigo Hernández<sup>3</sup>, Rodrigo Villalobos<sup>3</sup>, Patricio Andrades<sup>3</sup>.*

<sup>1</sup>Residente de Cirugía plástica Universidad de Chile,

<sup>2</sup>Residente de Cirugía Plástica Universidad Católica,

<sup>3</sup>Equipo de Cirugía Maxilofacial, Hospital del Trabajador de Santiago.

Introducción: Las técnicas de liposucción y lipoinyección son básicas en el armamentario del cirujano plástico. La lipoinyección se ha utilizado

con mayor frecuencia con fines estéticos, pero en la actualidad su uso en cirugía reconstructiva se ha ido expandiendo cada vez más. El propósito de este trabajo es mostrar los resultados en el uso de lipoinyección en lesiones faciales postraumáticas  
Materiales y Métodos: Trabajo retrospectivo que evaluó una serie de pacientes que requirieron el uso de lipoinyección facial para manejo de asimetrías y cicatrices faciales, durante un periodo de 5 años. La técnica utilizada fue la lipoaspiración con cánula de 3 mm y jeringa, decantación de la grasa, y lipoinyección con agujas tipo Coleman. Se revisó la ficha clínica, material fotográfico, seguimiento, además se realizó una encuesta de satisfacción evaluando percepción del paciente y cambios en su auto imagen.

Resultados: Un total de 13 pacientes evaluados, que fueron sometidos a lipoinyección. Se encontraron 11 hombres y 2 mujeres. El defecto más frecuente a rellenar fueron cicatrices retractiles, previamente retocadas, 1 paciente requirió lipoinyección en la comisura bucal por mordedura de araña y otro por secuelas de quemadura eléctrica. El promedio lipoinyectado fue 15cc, la zona dadora en todos los casos fue el abdomen, ningún paciente presentó complicaciones, el seguimiento promedio fue 38 meses.

Se realizó una encuesta sobre satisfacción del paciente y cambios en la autoimagen posterior al procedimiento donde el 75% de los pacientes se mostraron conforme, tres refirieron mejoría solo transitoria y que se someterían nuevamente a otro procedimiento complementario.

Conclusiones: Esta pequeña serie muestra que el injerto de tejido graso mediante lipoinyección es una alternativa terapéutica eficaz, que se realiza con un alto porcentaje de éxito, es de bajo costo y que presenta escasas complicaciones. El porcentaje de prendimiento del injerto no fue medido, sin embargo a largo plazo mantiene un alto índice de satisfacción y trae consigo una mejoría sustancial de la calidad de vida del paciente.

## Seccional: CIRUGÍA TORÁCICA

---

### SUDORACIÓN COMPENSATORIA SECUNDARIA A SIMPATECTOMÍA VIDEOTORACÓSPICA.

*Drs. J. Zamarín, J. Egaña, R. Berríos.*  
Servicio de Cirugía, Hospital Clínico de la Fuerza Aérea de Chile.

**Introducción:** La simpatectomía videotoracoscópica ofrece buenos resultados para el manejo de la hiperhidrosis primaria, sin embargo se asocia al desarrollo de sudoración compensatoria entre el 40 a 90% de los pacientes según distintas series. El objetivo de este trabajo es analizar la incidencia de presentación, los factores de riesgo y el impacto en la calidad de vida de los pacientes que la presentan. **Materiales y método:** Estudio transversal, que incluye todos los pacientes operados con esta técnica, entre los años 2004 y 2010 en el Hospital FACH. Se aplicó un cuestionario para evaluar la incidencia y severidad de sudoración compensatoria, y para establecer la calidad de vida pre y postoperatoria de estos pacientes. Se realizó análisis univariado y multivariado para establecer los factores de riesgo para el desarrollo de esta secuela.

**Resultados:** 61 pacientes, 57% género femenino, promedio de edad 25 años. El seguimiento promedio fue 28 meses. El 78% de los pacientes desarrolló sudoración compensatoria, que afectaba más de un segmento corporal en 83% de los casos. 14,6% de los pacientes la reportaron como leve, 70,8% moderada y 14,6% severa. El análisis univariado y multivariado de factores preoperatorios (sexo, edad, IMC, localización y severidad de hiperhidrosis) y operatorios (número de raíces seccionadas) no demostraron asociación significativa con el desarrollo de sudoración compensatoria. La calidad de vida preoperatoria era mala o muy mala en 81% de los pacientes, variando en el postoperatorio a mejor o mucho mejor en 84% de ellos. El 92% de los pacientes se manifestó como satisfecho por los resultados de la cirugía, pese al desarrollo de sudoración compensatoria. **Conclusión:** El desarrollo de sudoración compensatoria en nuestra serie es concordante con la publicada en la literatura. Existe evidencia que relaciona algunos factores epidemiológicos (género masculino e IMC) y de la técnica quirúrgica (número de raíces seccionadas) con su desarrollo, sin embargo éstas no se comprobaron en este estudio. La relación entre mejoría de calidad de vida y desarrollo de sudoración compensatoria, determinan el grado de satisfacción. Probablemente la alta tasa de satisfacción tiene que ver con que la sudoración compensatoria afecta zonas del cuerpo que no generan alteración en el desempeño social y laboral de los pacientes. **Palabras clave:** Hiperhidrosis primaria, Simpatectomía, Sudoración Compensatoria.

### MALFORMACIÓN ARTERIO-VENOSA PULMONAR DE LÓBULO SUPERIOR DERECHO

*Drs. N. Carriel; E. Bórquez; C. Cavallá; R. Oyarce; G. Gárate.*

<sup>1</sup> Residente de Cirugía General Hospital Dr. Gustavo Fricke, Universidad de Valparaíso; <sup>2</sup> Servicio de Cirugía Adultos Hospital Dr. Gustavo Fricke.

**Introducción:** Las malformaciones arteriovenosas pulmonares son una patología infrecuente, generalmente de origen congénito, en que existe una anomalía de la circulación pulmonar con un shunt de derecha a izquierda. Se presenta en forma característica con cianosis, poliglobulia y acropaquia; pero también puede hacerlo con complicaciones potencialmente fatales como hemoptisis y hemotórax, y otras asociadas a la pérdida del filtro capilar pulmonar que permite la embolización a la circulación sistémica.

Se presenta el caso de un paciente de 16 años que ingresa referido desde un hospital del área con diagnóstico de cardiopatía cianótica, sospecha de neumopatía crónica descompensada y accidente cerebrovascular. El motivo de consulta fue una hemiparesia izquierda, además refería 2 meses de disnea y cianosis labial asociada al ejercicio. Ingresa cianótico, con saturación de oxígeno 89% (FiO<sub>2</sub> 100%) y hemiparesia izquierda; al examen físico llama la atención acropaquia, sin otros hallazgos. En sus exámenes destaca poliglobulia, hipoxemia, radiografía de tórax que muestra masa paratraqueal derecha, TC de cerebro sin lesiones. Se hospitaliza en intermedio de cardiología para completar estudio. Se realiza ecocardiografía transtorácica que resulta dentro de límites normales; TC de cerebro de control muestra imagen compatible con infarto isquémico mesencefálico. El AngioTC de tórax informa masa en lóbulo pulmonar superior derecho de tipo vascular conformada por vasos sanguíneos dilatados y tortuosos, de límite bien definido, sin otras alteraciones del parénquima pulmonar. Se traslada al servicio quirúrgico para lobectomía superior derecha, que se realiza por toracotomía. Los hallazgos intraoperatorios describen malformación arterio-venosa que ocupa el lóbulo superior derecho desde su ápice hacia ambos segmentos, de 8 cm en su eje mayor. Durante la cirugía se mantuvo con saturación de oxígeno que no superó el 85%, hasta la ligadura de vasos aferentes y eferentes de la malformación, momento en el que asciende hasta 99% manteniéndose en este valor. En el postoperatorio evoluciona favorablemente, con reexpansión pulmonar completa, sin complicaciones, dándose de alta al 6º día. **Discusión:** Aunque las malformaciones arteriovenosas pulmonares no son una patología

frecuente, pueden presentarse como un cuadro de riesgo vital, o con lesiones neurológicas que requirieren un estudio imagenológico complejo para llegar al diagnóstico, y de un manejo quirúrgico oportuno en un centro de alta complejidad, que cuente con los recursos necesarios para la resolución de estos pacientes.

#### TIMECTOMÍA POR VIDEOTORACOSCOPIA EN MIASTENIA GRAVIS. EXPERIENCIA QUIRÚRGICA EN HCUCH.

*Drs. G. Cardemil, S. López, J.G. Fernández, C. Paulsen, J. Salguero, E. Riquelme, S. Cruz.* Hospital Clínico Universidad de Chile, Departamento de Cirugía.

**Introducción:** La miastenia gravis (MG), es una enfermedad crónica neuromuscular autoinmune que produce deterioro de la calidad de vida y mortalidad. La timectomía quirúrgica constituye una de las estrategias fundamentales en el manejo de la enfermedad. El abordaje tradicional es a través de esternotomía, sin embargo en los últimos años se ha planteado que la videotoracoscopia sería una alternativa efectiva.

**Objetivos:** Evaluar el manejo quirúrgico por videotoracoscopia de pacientes con Miastenia Gravis en el Departamento de Cirugía HCUCH, en términos de efectividad, complicaciones, tiempo operatorio y estadía postoperatoria.

**Metodología:** Revisión retrospectiva descriptiva de pacientes intervenidos quirúrgicamente por MG con técnica toracoscópica entre los años 2002 y 2011. Se consigna terapia médica previa, manifestaciones clínicas, estudio diagnóstico, intervención quirúrgica, evolución post-operatoria, hallazgos histopatológicos y seguimiento posterior. **Resultados:** Durante el período descrito se intervinieron 22 pacientes, 15 mujeres y 7 hombres. El promedio de edad fue 36 años (15-69). El cuadro clínico al momento del diagnóstico de MG según la Clasificación de Osserman fue: Grado I 18,1%; Grado IIA 50%; Grado IIB 27,3%; Grado III 0% y Grado IV 4,54%. En la confirmación diagnóstica de MG el uso de electromiografía fue el método más frecuentemente utilizado (100%). Para el estudio imagenológico pre-operatorio el uso de TC de tórax sugirió la presencia de hiperplasia tímica en 11 casos (50%), timoma en 5 casos (22,2 %) y timo normal o remanente tímico en el grupo restante. El tiempo promedio desde el diagnóstico de MG a la intervención quirúrgica varió entre 1 mes y 12 años. La timectomía se realizó por videotoracoscopia bilateral en todos los casos con un tiempo operatorio promedio de 163 minutos, sin complicaciones intraoperatorias. Los días de estada promedio fueron de 3,4 días. No se registraron complicaciones mayores ni mortalidad post-operatoria. El estudio histopatológico solo confirmó 4 casos de timoma. El período de seguimiento postoperatorio fue variable desde 1 mes a 5 años, donde destacan 2 casos de recurrencia con crisis miasténicas y un 90,1% de casos que disminuyeron grado de sintomatología y dosis de fármacos modificadores de enfermedad.

**Discusión:** El tratamiento quirúrgico de la Miastenia Gravis por videotoracoscopia bilateral parece ser un procedimiento seguro, con pocas complicaciones, y con resultados al menos similares a los de la técnica abierta, al compararlos con la literatura. También al comparar con series históricas, el tiempo quirúrgico parece ser mayor, pero con el beneficio de un menor tiempo de hospitalización postoperatoria.

#### LOBECTOMÍA EN MAYORES DE 65 AÑOS

*Drs. G. Mordojovich<sup>1,2</sup>, R. Santolaya<sup>2</sup>, R. Prats<sup>1,2</sup>, P. Rodríguez<sup>2</sup>. Int. J. Ibacaché, J. Barahona, F. Aste<sup>2</sup>.*

1. Instituto Nacional del Tórax 2. Departamento de Cirugía Oriente Universidad de Chile.

**Introducción:** La lobectomía es la cirugía de elección en el tratamiento del cáncer pulmonar no células pequeñas en estadios precoces y tiene indicaciones limitadas dentro de las patologías benignas del pulmón. La población chilena ha envejecido y es cada vez más frecuente que pacientes mayores de 65 años requieran como tratamiento una lobectomía. **Objetivo:** Evaluar la lobectomía como tratamiento en pacientes mayores de 65 años describiendo morbilidad y mortalidad asociado a la intervención. **Materiales y Método:** Revisión retrospectiva de fichas de todos los pacientes mayores de 65 años intervenidos de lobectomía en el INT entre Enero de 2005 y Julio de 2011. Se describen datos demográfico y se analizan variables asociadas a morbilidad mediante regresión logística con STATA 10.1.

**Resultados:** Se registraron 109 cirugías. La edad promedio fue 71.6 años (DS 5.48), 53% (58 pacientes) eran de género femenino. La comorbilidad más frecuente fue HTA en 62 (56%). 35 (32%) tenían diagnóstico de EPOC. 77 (70.6%) tenían antecedentes de tabaquismo. El promedio de paquetes/año fue 30 (rango 0 - 112). 34 (44.2%) aún continuaban fumando. La función pulmonar de los pacientes fue VEF1 promedio 95.5% (rango 44 - 155) y DLCO cor promedio 74% (rango 42 - 102). El abordaje más frecuente fue la toracotomía en 98 (89.9%). 92 lobectomías (84.4%) fueron por cáncer pulmonar. Hubo una variación significativa de los parámetros de laboratorio entre el pre-operatorio y el post-operatorio para el hematocrito, el recuento de leucocitos y la creatinina ( $p < 0.05$ ). 41 (37.6%) presentaron algún tipo de complicación. Se registraron 2 (1.8%) muertes una por falla multisistémica y otra por insuficiencia respiratoria.

El análisis univariado para morbilidad mostró que tenían mayor riesgos los pacientes EPOC, el tiempo de duración de la cirugía y los días de drenaje pleural ( $p < 0.05$ ). El análisis multivariado no mostró ninguna variable asociada significativamente a morbilidad. **Conclusiones:** La lobectomía en pacientes mayores de 65 años es una cirugía con baja mortalidad y no exenta de morbilidad. La causa más frecuente de esta intervención es el cáncer pulmonar. La presencia de EPOC en los pacientes, un menor tiempo de intervención y el retiro precoz de los drenajes llevan a mejores resultados en cuanto a morbilidad.

## CARACTERIZACIÓN Y RESULTADOS DEL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DEL MESOTELIOMA PLEURAL MALIGNO EN 15 PACIENTES OPERADOS.

*Drs. G. Mordojovich<sup>1,2</sup>, C. Villalón<sup>3</sup>, A. Muñoz<sup>2</sup>, R. Santolaya<sup>1,2</sup>, R. Prats<sup>1,2</sup>, P. Rodríguez<sup>1,2</sup>.*

1. Instituto Nacional del Tórax 2. Departamento de Cirugía Oriente Universidad de Chile. 3. Universidad del Desarrollo.

**Introducción:** El mesotelioma pleural maligno es un cáncer primario de las células mesoteliales de la pleura. Se asocia a la exposición a asbesto. Existen pocas modalidades de tratamiento entre las que se destacan la pleurectomía, la neumonectomía extrapleural (pleuroneumopericardiofrenectomía) y la asociación de quimioterapia y radioterapia. Los resultados de las distintas modalidades son pobres y el pronóstico de esta neoplasia es malo. **Objetivo:** Describir las características y resultados de pacientes intervenidos de pleuroneumopericardiofrenectomía en nuestro centro.

**Materiales y Método:** Revisión retrospectiva de fichas de la serie de casos intervenidos en el INT entre Enero de 2005 y Julio de 2011. Se describen datos demográficos, formas de diagnóstico y estudio, hallazgos histológicos, evolución post-operatoria, estadía hospitalaria y resultados precoces y tardíos. **Resultados:** Se registran 15 pacientes. 10 hombres (relación 3:1), edad promedio 51.7 +/- 10.4 años, mediana 49 (rango: 32 - 69). Comorbilidades: 4 hipertensos, 1 hipotiroideo. 2 pacientes tenían claros antecedentes de exposición a asbesto. Los síntomas más frecuente fue disnea en 8 pacientes seguido por dolor en 7, tos en 6 y baja de peso en 5. Lateralidad: 10 izquierdos y 5 derechos. El tiempo de evolución fue 4 +/- 3.5 meses, mediana 3 (rango 1 - 11). La sospecha diagnóstica se hizo por radiografía de tórax en 14 pacientes. El diagnóstico se confirmó por VTC en 14 pacientes. El tiempo operatorio de la pleuroneumopericardiofrenectomía fue 196 +/- 94 minutos, mediana 150 (rango 120 - 420). 4 pacientes sangraron sobre 2000 cc en la cirugía. 6 pacientes requirieron transfusión intra-pabellón. 2 pacientes presentaron complicaciones intraoperatorias 1 bradicardia y otro sangrado que requirió reintervención inmediata. Complicaciones post-operatorias: 2 accidentes vasculares, 2 empiemas, 1 neumonía y 1 infección de herida operatoria. Se registraron 3 muertes asociadas al procedimiento. La histología reveló que el 100% eran mesoteliomas epiteliales y las etapas según TNM fueron I en 2, II en 4, III en 8 y IV en 1. 6 pacientes recibieron terapia complementaria. 8 pacientes presentan recidiva. Al momento sobreviven de la serie 3 pacientes. **Conclusiones:** La cirugía del mesotelioma es una cirugía agresiva, con alta tasa de complicaciones y mortalidad asociada al tratamiento. Pese a los esfuerzos diagnósticos la cirugía es tardía en un alto porcentaje de pacientes y la sobrevida a largo plazo es pobre.

## EMBOLIZACIÓN BRONQUIAL EN HEMOPTISIS: REPORTE DE 10 CASOS, EXPERIENCIA DEL HOSPITAL DEL SALVADOR.

*Drs. V. Vargas<sup>1,2</sup>, S. Valenzuela<sup>1,2</sup>, F. Corvalán<sup>2</sup>, C. Salas<sup>2</sup>, F. Ibañez<sup>1,2</sup>.*

<sup>1</sup> Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Campus Oriente.

<sup>2</sup> Servicio de Cirugía del Hospital del Salvador, Unidad de Cirugía Vasculat.

Siendo la hemoptisis una patología que puede comprometer la vida del paciente, a lo largo de los años se ha buscado el manejo óptimo de los episodios moderados a masivos, surgiendo la embolización bronquial, como el tratamiento de primera línea en estos casos. En este trabajo, reportamos la experiencia de la Unidad de Cirugía Vasculat del Hospital del Salvador, con la revisión de los casos de pacientes sometidos a este procedimiento en los últimos dos años. Se buscaron los casos en la base de datos del equipo con registro prospectivo y se analizaron los casos de angiografías bronquiales realizadas entre mayo de 2009 y mayo de 2011, contando 10 procedimientos en 8 pacientes. De éstos, 5 eran de sexo femenino, presentaban un promedio de edad de 58 años (rango 36 - 82 años), y la gran mayoría se encontraba hospitalizado en el Instituto Nacional del Tórax con el diagnóstico de hemoptisis intercurrente /masiva. Todos los procedimientos se realizaron vía femoral derecha, excepto uno que requirió abordaje braquial izquierdo por dificultades técnicas, y de ellos, siete fueron terapéuticos, ya que en tres, no se encontró la lesión sangrante (2 de ellos en la misma paciente, en un plazo de 2 meses). Los vasos sangrantes identificados fueron en tres casos la arteria bronquial derecha dependiente de la aorta, un caso, la bronquial izquierda, dos casos de ramas de la mamaria izquierda y un caso donde confluían ramas de la bronquial izquierda y mamaria interna en una fistula arterio - venosa (FAV). Las embolizaciones se realizaron con micropartículas cuyos tamaños fluctuaron entre 350 y 1.000 µ, y en una oportunidad se utilizó microcoils de 3 mm. El 85% de los procedimientos terapéuticos resultó exitoso (seis de un total de siete), ninguno de ellos presentó complicaciones asociadas, así como tampoco requirieron revisiones posteriores en un plazo de 30 días. Sólo uno de los pacientes tratados exitosamente presentó un nuevo episodio de hemoptisis que requirió intervención, presentándose éste a los once meses del procedimiento inicial. Concluimos que la embolización bronquial es un arma efectiva en el manejo de los episodios de hemoptisis masiva, y su realización es posible y necesaria en un hospital que cuente con servicio de cirugía vascular.

**Palabras Clave:** Hemoptisis, embolización bronquial.



## INFECCIONES ESTERNALES, UN DOLOR DE CABEZA PARA EL CIRUJANO.

*Drs. R. Zuleta<sup>1</sup>, C. Derosa<sup>2</sup>, J. Hurtado<sup>1</sup>.*

1. Equipo Cirugía de Tórax 2. Residente cirugía Universidad de Santiago, Complejo Hospitalario San José.

**Introducción:** Las infecciones esternales, son una complicación poco frecuentes es cirugía que pueden llevar a hospitalizaciones prolongadas, altos gastos médicos e impactar seriamente la calidad de vida de los pacientes. Es por esto que el objetivo del presente reporte es mostrar la experiencia de nuestro centro en el manejo de esta patología.

**Pacientes Y Metodos:** Estudio descriptivo y retrospectivo. Se revisaron los registros clínicos de los pacientes que egresaron de nuestro servicio con el diagnóstico de infecciones asociadas al esternon desde febrero del 2005 a julio de 2011. El análisis estadístico en SPSS 15.0.

**Resultados:** durante el período estudiado se manejaron 22 pacientes. El 45,4% fueron mujeres, la media de edad es de 64 años. El 63,6% (14 casos) fue secundario a esternotomía, 2 casos por punción de catéter de diálisis (esternoclaviculares), 1 caso secundario a un ascenso de colon retroesternal, 1 por trauma subclavio y 4 casos donde no se pudo precisar su origen en paciente diabético. El promedio de hospitalización fue de 29,9 días (rango 5-68 días). Dentro de la estrategia de tratamiento a todos los pacientes se los trató con aseo quirúrgico de ingreso, cultivo y antibióticos de amplio espectro, y en los últimos 5 casos con sistema VAC. Se realizaron 2 resecciones de articulación esternoclavicular. El germen mas frecuente fue el Estafilococo aureus (EA) 61,1%, seguido por la pseudomona aureginosa 11,1% y candida albicans 11,1%. Destaca que todos los EA fueron resistentes a cloxacilina y clindamicina y sensibles a vancomicina. Una paciente presentó 4 reingresos. 1 paciente requirió un colgajo de musculo pectoral para cobertura.

**Discusión:** El presente trabajo muestra las características de las infecciones esternales que se han manejado en nuestro centro, la gran mayoría requiere múltiples reoperaciones y tratamientos antibióticos prolongados. Además se puede observar que el germen mas frecuente es el EA y que el tratamiento de elección inicial debe contemplar el uso de vancomicina en nuestro medio.

## TIMOMA Y SU ABORDAJE QUIRÚRGICO.

*Drs. M. Martín, E. Fuentes, A. Placeres, J. Palenzuela*

Sociedad Cubana de Cirugía, SILAC.

Institución: Hospital clínico quirúrgico "Hermanos Ameijeiras".

**Introducción y Objetivos:** Los tumores del timo constituyen menos del 1% de todas las neoplasias, siendo la cirugía el tratamiento de elección. Nuestro objetivo es conocer el tipo de abordaje quirúrgico y la magnitud de la resección, así como la relación con el tamaño del tumor, el sangramiento, el tiempo quirúrgico y la morbimortalidad.

**Pacientes y método:** Se realizó un estudio prospectivo en 22 enfermos, con tumor del timo y criterios de operabilidad después de un chequeo hemoquímico normal, de una tomografía axial computadorizada contrastada de tórax que descartara infiltración de los vasos mediastinales y un ecocardiograma en aquellos con sospechas de infiltrar al pericardio. En todos se buscó manifestaciones clínicas y electromiográfica de miastenia gravis, si el diagnóstico fuera positivo se prepararon con inmunoglobulina y prednisona. La profilaxis fue con ceftriazona. A todos se realizó exéresis del timo y grasa peritímica y algunos se amplió a la resección atípica de pulmón, la resección parcial del pericardio o ambas. Los resultados se presentan en porcentos y se empleó el Chi cuadrado en la relación de variables.

**Resultados:** A 12 pacientes (54,5%) se le asoció una mistenia gravis. El abordaje más empleado fue la esternotomía total en 10 (45,4%), en 6(27,3%) la timectomía se realizó por videotoroscopia, en 4(18,2%) se necesitó ampliar la esternotomía a uno de los hemitórax y en 2 (9%) por toracotomía. El abordaje se relaciona con el tamaño del tumor ( $p=0,032$ ), los de más de 10 centímetros necesitaron ampliar a toracotomía la esternotomía, los menores de 4,5 centímetros se pudieron realizar por mínimo acceso y el resto por esternotomía o toracotomía. El tiempo quirúrgico varió de 50 a 260 minutos con una mediana de 127,5, sin guardar relación con la vía de abordaje ( $p=0,564$ ), pero sí con la magnitud de la resección ( $p=0,025$ ), al consumir mayor tiempo las resecciones ampliadas. El sangramiento no guardó relación estadística con el abordaje ni el tipo de resección ( $p=0,479$  y  $p=0,194$  respectivamente). El sangrado por encima de 100 ml estuvo asociado a un tiempo quirúrgico de 61 a 180 minutos ( $p=0,036$ ). La morbilidad fue del 18,2% (4/22), 1 arritmia cardíaca, 2 atelectasia y una crisis miasténica. La mortalidad fue del 4,5%(1/22). No hubo relación estadística entre la morbimortalidad y el tipo de abordaje o magnitud de la resección.

**Conclusión:** La cirugía constituye el paso más importante en el manejo de los tumores del timo, lográndose en la gran mayoría la resección completa de la lesión, que puede o no incluir segmentos de pulmón y/o pericardio afectados, sin detrimento en la morbimortalidad y solo con el incremento del tiempo quirúrgico, pudiendo predecir para los de más de 10 centímetros la necesidad de ampliar la esternotomía a uno de los hemitórax.

RESULTADOS DE TRAQUEOSTOMÍAS PERCUTÁNEAS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DE UN HOSPITAL PÚBLICO DE SANTIAGO.

*Drs. M. Schiller; R. Berrios F. Delgado; M. Parra; J. Ortega; J. Schiller; G. Wiedmaier. Int: M. Miranda; P. Letelier.*

Servicio de Cirugía, Equipo de Cirugía Torácica, Hospital Padre Hurtado, Facultad de Medicina Clínica Alemana-Universidad del Desarrollo.

**Introducción:** La traqueostomía fue descrita inicialmente por los egipcios en el año 3600 AC siendo este un procedimiento de rescate y extremadamente riesgoso. En 1909 Chevalier Jackson estandarizó una técnica con escasa morbimortalidad y que ha permanecido prácticamente sin cambios hasta la actualidad. El debate actualmente está dado entre la técnica clásica abierta versus la técnica percutánea. Numerosas revisiones y meta-análisis recientes, han demostrado que esta última presenta iguales, sino mejores, resultados que la técnica abierta.

**Objetivo:** Evaluar los resultados del procedimiento de traqueostomía (TQT) percutánea realizados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Metropolitano de Santiago.

**Métodos:** Se realizó un estudio longitudinal retrospectivo y descriptivo de casos clínicos que requirieron de TQT percutáneas en un periodo de 17 meses (feb. 2010 - jun. 2011) en la UCI del Hospital Metropolitano de Santiago. La técnica quirúrgica fue estandarizada como se describirá y la recolección de datos fue realizada mediante el análisis de las fichas clínicas de dichos pacientes. **Resultados:** Se realizaron 54 TQT percutáneas en el periodo descrito, siendo la edad promedio de los pacientes de 60 años al momento del procedimiento. En el 100% de ellos la indicación de la TQT fue ventilación mecánica prolongada y la etiología de ella, fue trastornos neurológicos en 35 pacientes (64,9%), sepsis por neumonía en 12 pacientes (22,2%), daño cerebral secundario a hipoxia post PCR recuperado en 5 pacientes (9,3%), cáncer laríngeo en un paciente (1,8%) y sepsis de otro origen en otro paciente (1,8%). El tiempo promedio del procedimiento fue de 15 minutos y no se consignaron complicaciones intra ni postoperatorias. **Conclusión:** Se evidenció que tanto el tiempo quirúrgico como las complicaciones intra y postoperatorias concuerdan con los datos publicados en la literatura. Se considera a esta técnica un procedimiento efectivo, confiable y seguro para los pacientes.

## Seccional: CIRUGÍA VASCULAR

---

FASCIOTOMIAS Y SU MORBIMORTALIDAD ASOCIADA, HOSPITAL PADRE HURTADO  
*Drs. C. Hevia S, Int C. Reyes, G. Cassorla, C. Vallejos, G. Wiedmaier.*  
Servicio de cirugía Hospital Padre Hurtado  
Facultad de Medicina Clínica Alemana-Universidad del Desarrollo

**Introducción:** Las fasciotomías son realizadas en forma profiláctica, en pacientes en los cuales sus lesiones los ponen en riesgo de desarrollar sd. compartimental, o en pacientes que muestran signos de éste. En estos pacientes la infección de dichas fasciotomías agrega morbilidad, días de hospitalización y pone en riesgo la viabilidad de la extremidad.

**Objetivos:** Realizar un análisis descriptivo de las complicaciones y su manejo de las fasciotomías manejados en el Hospital Padre Hurtado desde el inicio del servicio de urgencia hasta mayo 2011.  
**Materiales y métodos:** Estudio descriptivo de pacientes con fasciotomías entre mayo 2009 a mayo 2011. Se revisaron los antecedentes clínicos y quirúrgicos, evaluando los antecedentes demográficos, la etiología, causa que motivó fasciotomía, incidencia de infección, germen responsable, viabilidad de la extremidad, complicaciones y sobrevida.

**Resultados:** Se revisó la base de datos de pabellón desde mayo 2009 hasta mayo 2011 se analizaron todos los casos de fasciotomías. Se eliminaron todas aquellas realizadas en pacientes con cuadros infecciosos concomitantes; por ejemplo pie diabético. Quedando finalmente 25 pacientes (3 mujeres 22 hombres), 2 por isquemia aguda el resto por trauma, edad promedio 37,2 años. En relación a comorbilidades 5 pacientes con HTA, 3 DM . 6 pacientes drogadictos (3 pasta base, 2 cocaína, 1 marihuana) consumo de alcohol en 9 pacientes, 11 eran tabáquicos.

Las fasciotomías fue terapéutica en 12 pacientes y profiláctica en 13. Todas fueron realizadas dentro de las 24 del ingreso. En 16 pacientes el trauma que motivo la fasciotomía fue abierto.

9 (36%) de las fasciotomías presentaron signos de infección (5 profilácticas 4 terapéuticas) los cultivos mostraron 2 *Acinetobacter* 2 *Enterobacter*, 1 *Enterococo*, 3 *Klebsiella* y 1 *Stafilococo*. 4 pacientes fueron amputados (2 de estos tenían infección de fasciotomía). La estadía hospitalaria en pacientes no infectados fue de 20.7 días promedio y en aquellos con infección fue de 37,2 cabe destacar que 3 pacientes sin infección fueron trasladados a otros centros por lo que no fueron incluidos en los promedios de hospitalización. No hubo mortalidad en nuestra serie.

**Discusión:** La infección de las fasciotomías es un evento adverso el cual fuera de encarecer y alargar

la hospitalización pone en riesgo la viabilidad así como también la funcionalidad futura de la extremidad comprometida. Es por esto que resulta importante aclarar la magnitud del problema así como también los gérmenes mas comunes responsable de éste.

EXPERIENCIA ACUMULADA EN TRAUMA VASCULAR PERIFÉRICO; HOSPITAL PADRE HURTADO

*Drs. C. Hevia S, Int M. Muñoz, Int D. Leiva, G. Cassorla, C. Vallejos, A. Mercado, G. Wiedmaier.*  
Servicio de cirugía Hospital Padre Hurtado  
Facultad de Medicina Clínica Alemana-Universidad del Desarrollo

**Introducción:** El trauma vascular periférico es frecuente en los servicios de urgencia, que exige un tratamiento adecuado y oportuno con la finalidad de mantener la viabilidad de la extremidad. La base del tratamiento es la preservación de la irrigación, ya sea con reparación primaria o con puente nativo o protésico.

**Objetivos:** Realizar un análisis descriptivo de los casos de trauma vascular periféricos manejados en la Urgencia del Hospital Padre Hurtado desde el inicio del servicio de urgencia.

**Materiales y métodos:** Estudio descriptivo de pacientes con trauma vascular desde mayo 2009 hasta mayo 2011. Se revisaron los antecedentes clínicos y quirúrgicos, evaluando los antecedentes demográficos, la etiología, localización de la lesión, tipo de reparación, viabilidad de la extremidad, complicaciones y sobrevida.

**Resultados:** Un total de 42 casos, 2 mujeres 40 hombres, edad promedio de 31 años. La localización de las lesiones vasculares en nuestro grupo de estudio tienen la siguiente distribución 2 cuellos, 26 extremidades inferiores, 14 extremidades superior. Estas lesiones fueron por armas de fuego en 23 pacientes y en 19 por arma blanca. Todos los pacientes fueron sometidos a exploración quirúrgica identificando 4 lesiones venosas aisladas, 24 lesiones arteriales aisladas, 1 paciente lesión de 2 arterias y 13 lesiones combinadas. Por lo tanto resultaron 17 lesiones venosas de las cuales 14 fueron ligadas y 3 reparadas primariamente. Las lesiones arteriales suman 39 de las cuales 7 se repararon mediante bypass con interposición de vena, 13 ligaduras, 11 reparaciones con prótesis de PTFE, 8 anastomosis término terminal, 3 de estos procedimientos fueron realizados en conjunto con trombectomías con catéter fogarty. De nuestra serie 2 pacientes fallecieron. Los resultados a largo plazo muestran una viabilidad de extremidad de 95,24%, dos pacientes fueron sometidos a amputación.

**Discusión:** El trauma vascular es una patología que requiere de un manejo quirúrgico oportuno y de las

habilidades para manejar diversas lesiones vasculares. La oportunidad de contar con cirujano vascular no siempre existe, el uso de injerto autólogo es lo recomendado, pero requiere más tiempo quirúrgico y su manejo es más complejo. Por otro lado PTFE, es de más fácil manejo, acorta el tiempo quirúrgico, pero su uso en trauma es discutido.

En nuestra serie predominó el trauma por arma de fuego. En su mayoría se repararon sin necesidad de prótesis. La sobrevida en nuestra cohorte es de un 95,24% y la viabilidad de extremidad global fue de un 95,24%.

#### CIRUGÍA CONVENCIONAL DEL ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL ROTO.

*Drs. Leopoldo Mariné, Renato Mertens, Francisco Valdés, Albrecht Krämer, Michel Bergoeing, Jesús Urbina, Jeanette Vergara, Magaly Valdebenito.* Departamento de Cirugía Vascular y Endovascular, División de Cirugía, Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción.** El Aneurisma de Aorta Abdominal Roto (AAAR) es una urgencia vascular de alta morbimortalidad.

**Objetivo.** Evaluar nuestra experiencia en el tratamiento de AAAR.

**Material y Método.** Revisión retrospectiva de registros clínicos de pacientes intervenidos en forma abierta por AAAR en la Universidad Católica desde Septiembre 1979 a Mayo 2011. Se excluyen pseudoaneurismas, aneurismas micóticos, iliacos rotos y aquellos con tratamiento endovascular. **Resultados.** Tratamos 180 AAA sintomáticos; 97 por ruptura con AAA de  $8.0 \pm 2.0$  cms (3.5-13.0). Evolución preoperatoria media 12 horas. Edad  $72.3 \pm 9.4$  años (54-95, 84.5% hombres). Presión arterial al ingreso  $< 90/60$  en 80% de los casos, dolor (abdominal: 46.4% y lumbar: 53.6%), masa pulsátil (48.5%). Co-morbilidades: tabaquismo (79%), hipertensión (77%), diabetes (16%), dislipidemia (26%), cardiopatía (30%).

El diagnóstico fue exclusivamente clínico en 32.1%, mediante CT abdominal (53.1%) o ecotomografía (14.8%) en los restantes.

La cirugía fue por vía transperitoneal en todos: Bypass Aorto-aórtico (41), Prótesis bifurcada en 51. Cinco pacientes fallecen en pabellón. Tiempo operatorio:  $199.3 \pm 75.4$  minutos. Transfusión en 90.9%,  $6.9 \pm 4.6$  unidades de sangre promedio por paciente. Ventilación mecánica  $8.5 \pm 14.5$  días (0-86) y 65% requirió de uso de drogas vasoactivas. Complicaciones: cardíaca (39.5%), falla renal con hemodiálisis (16.3%), infección (19.8%) neumonía (19.8%), isquemia de colon (9.3%) requiriendo reintervenciones por colectomía (2.4%), sangramiento (6.0%). Tiempo de estada hospitalaria promedio  $20.9 \pm 18.0$  días. Mortalidad intrahospitalaria/30días: 25 pacientes (25.8%). Seguimiento promedio  $63.0 \pm 81.9$  meses, sobrevida de 69.1 y 38.8 % a los 12 y 60 meses.

**Conclusiones.** Los resultados contemporáneos de la cirugía convencional del AAAR en un centro de referencia se comparan favorablemente a los descritos para el procedimiento endovascular.

#### COMPLICACIONES VASCULARES COMO PRESENTACIÓN CLÍNICA DE SÍNDROME DE OPÉRCULO TORÁCICO.

*Drs. Leopoldo Mariné, Francisco Valdés, Albrecht Krämer, Renato Mertens, Michel Bergoeing, Jesús Urbina, Jeanette Vergara, Magaly Valdebenito.* Departamento de Cirugía Vascular y Endovascular, División de Cirugía, Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción.** El Síndrome de Opérculo Torácico (SOT) se presenta habitualmente con síntomas neurológicos por compresión local, asociándose ocasionalmente de complicaciones vasculares que amenazan la extremidad y/o la vida.

**Objetivo.** Evaluar nuestra experiencia en el tratamiento de complicaciones vasculares por SOT. **Material y Método.** Revisión retrospectiva de registros clínicos de pacientes intervenidos por SOT entre Enero 1979 y Mayo 2011 en el Hospital Clínico de la Universidad Católica.

**Resultados.** Efectuamos 78 cirugías en 68 pacientes con SOT, en 36 por complicaciones vasculares. Quince pacientes de 35 años promedio (16-69, 60% mujeres) presentaron compromiso arterial, mientras que 17 de 28 años (15-64, 70.6% mujeres) presentaron complicaciones venosas.

Los síntomas venosos fueron congestión en todos los casos, asociado en 10 a trombosis venosa, uno con embolia pulmonar. En todos ellos se realizó resección trans-axilar de primera costilla asociando anticoagulación en 10, trombolisis en 4 y/o angioplastia en 4.

Los pacientes con SOT arterial presentaron distintos grados de isquemia, siete de ellos con embolización distal, identificándose 5 aneurismas, 3 oclusiones y 7 estenosis de arteria subclavia. En 13 casos realizamos reparaciones arteriales complejas por vía supraclavicular asociada a descompresión del SOT. No hubo mortalidad hospitalaria, 7 pacientes presentaron apertura pleural y uno traqueobronquitis. La evolución clínica fue satisfactoria y pletismografía de control confirmó descompresión del SOT. La hospitalización promedio fue de 4 días. En seguimiento promedio de 101 meses (1-317), un paciente fallece de cáncer metastático y otro presenta trombosis venosa a los 4 años requiriendo de trombolisis y tratamiento endovascular. **Conclusiones.** La cirugía de complicaciones vasculares del SOT es segura y debe realizarse precozmente.

#### ENDOPRÓTESIS MODULAR ALTURA® PARA EL TRATAMIENTO DEL ANEURISMA AÓRTICO ABDOMINAL: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y VIABILIDAD.

*Drs. Albrecht Krämer<sup>1</sup>, Renato Mertens<sup>1</sup>, Michel Bergoeing<sup>1</sup>, Leopoldo Mariné<sup>1</sup>, Francisco Valdés<sup>1</sup>, EU Magaly Valdebenito<sup>2</sup>, Timothy M. Sullivan<sup>2</sup>, Andrew Cragg<sup>2</sup>*

Dpto. de Cirugía Vascular y Endovascular, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile<sup>1</sup> y Minneapolis Heart Institute, MN, EE.UU.<sup>2</sup>

El desarrollo de la terapia endovascular iniciada en

los últimos 25 años ha contribuido con notorios avances en la tecnología, miniaturización y diseño de nuevos dispositivos para el tratamiento de patologías arteriales diversas. Las endoprótesis para exclusión del aneurisma aórtico abdominal (AAA) no han estado ajenas al progreso y hemos sido testigos de múltiples innovaciones en diseño de nuevos dispositivos en el último decenio. Objetivo: presentar nuestra experiencia preliminar para evaluar seguridad y viabilidad del implante de un nuevo dispositivo endovascular para tratamiento del AAA, de primer uso en humanos. Este dispositivo ha cumplido con la norma ISO-10993-1:2003(E) para implantes definitivos y satisface todos los requerimientos de biocompatibilidad.

Material y métodos: estudio fase I en pacientes con AAA asintomático, iniciado en Mayo 2011, aprobado por el comité de ética de nuestra institución (debidamente inscrito en ClinicalTrials.gov NCT01346943). Se trata de una prótesis modular de nitinol con cobertura exterior de dacron para el tratamiento del AAA. Presenta fijación suprarenal no cubierta y extensiones ilíacas y se implanta por medio de una vaina 14 Fr, potencialmente utilizable por vía percutánea en un futuro próximo. Estudio prospectivo con seguimiento a 2 años.

Resultados: hasta la fecha se han enrolado 5 pacientes (80% masculino) con edad promedio de  $68.2 \pm 5.4$  años y AAA de 52.2 mm de diámetro promedio (46 - 68mm). El despliegue fue exitoso en todos los pacientes tratados, sin complicaciones generales o asociadas a la endoprótesis y sin eventos adversos. El procedimiento duró un promedio de  $97 \pm 7.2$  min y se empleó un tiempo de fluoroscopia de  $25.7 \pm 10.6$  min. Todos los pacientes han completado un seguimiento de > 30 días y el control con imágenes por angiotac confirma ausencia de complicaciones: no hay migración del dispositivo ni endofugas I o III, apoyando el concepto de seguridad para el paciente.

Conclusión: esta experiencia inicial ha permitido utilizar un dispositivo de alta flexibilidad, bajo perfil y despliegue sencillo. Aunque el seguimiento es corto, el estudio de seguridad y viabilidad para excluir el AAA ha sido favorable.

#### ENDOPROTESIS OVATION® de TRIVASCULAR PARA ANEURISMAS AORTICOS ABDOMINALES: EXPERIENCIA INICIAL EN 20 PACIENTES

*Drs. F. Valdés<sup>1</sup>, M. Bergoeing<sup>1</sup>, L. Mariné A. Krämer<sup>1</sup>, R. Mertens<sup>1</sup>, R. Canessa<sup>2</sup>, G. Lemá<sup>2</sup> y EU J. Vergara<sup>2</sup>.*

Departamento de Cirugía Vascular y Endovascular<sup>1</sup>, División de Cirugía, Pontificia Universidad Católica de Chile. Departamento de Anestesiología<sup>2</sup>

Introducción. Las endoprótesis (EP) disponibles para aneurismas abdominales (AAA) usan introductores 18-25F, se sustentan mediante fuerza radial generada por stents que simultáneamente sellan cualquier filtración hacia el AAA. Objetivo. Evaluar la EP Ovation® de fijación suprarenal, independiente del sellado proximal,

contenida en un sistema introductor 14F. Esta es la primera aplicación clínica de Ovation® Material y Método. Entre Noviembre 2009 y Febrero 2011, tratamos 20 pacientes (edad promedio 71,6 años, 57-84) por AAA (diámetro promedio 50,5mm, 43-68), utilizando EP Ovation® (TriVascular, Santa Rosa, CA, EEUU), según protocolo NCT01082185 (ClinicalTrials.gov). Ovation® es tri-modular, construida de PTFE y nitinol. De fijación suprarenal mediante un stent barbado, el sellado proximal lo obtienen 2 anillos llenados con un polímero durante el implante. Las ramas tienen diámetro 10-22mm y largo 80-140mm con soquete de 14mm. La EP se instaló en pabellón híbrido (Philips Allura, Holanda), con técnica estándar.

Resultados. Éxito técnico 100%. Tiempo operatorio:  $135 \pm 41$  min. Estadía promedio:  $2 \pm 0,4$  días. Longitud del cuello aórtico: 7-63mm (promedio 31,5). Seguimiento: los 20 casos completan >6 meses y 10 completan >12 meses. Sin eventos adversos serios relacionados con la EP, 12 casos presentan endofuga tipo II a los 30 días. Una estenosis de rama corregida a < 30 días. No han ocurrido endoleaks tipo I ni III, migración, ni re-intervenciones tardías. Al año el AAA decreció en 57% de los casos. Conclusiones. La EP Ovation® demostró excelente navegación, despliegue preciso y sellado en cuellos > 7mm, cumpliendo los estándares de eficacia y seguridad a la fecha de observación.

#### MANEJO CONSERVADOR DE INFECCION TARDIA DE ENDOPROTESIS AÓRTICA ABDOMINAL. A PROPÓSITO DE UN CASO

*Drs. F Ibañez C, JA Parra G, C Salas D, W Bastías F, F Corvalán Z, R Julio A, CG Lagos C, I Pizarro M, A Cam L.*

Unidad Vascular . Servicio de Cirugía. Hospital Salvador

Introducción: El manejo convencional de infección de una prótesis vascular es su remoción , asociada a procedimiento de revascularización habitualmente extraanatómico

El propósito de esta comunicación es informar el caso clínico de paciente portador de endoprótesis aórtica abdominal infectada cuyo tratamiento fue conservador sin retiro de la endoprótesis Se realiza revisión de la bibliografía disponible sobre este tipo de manejo

Caso Clínico: Paciente de 59 años, con antecedente de aneurisma de aorta abdominal tratado con endoprótesis (Endurant , Medtronic) en Febrero 2009. Procedimiento y controles postoperatorios hasta el año sin incidentes

Consulta en Junio 2010 por cuadro de 7 días de fiebre alta y dolor abdominal en fosas ilíacas. Dificultad para deambular y edema en raíz de muslos. Refiere extracción dentaria por infección en Marzo 2010

Al ingreso Hemograma : Hematocrito 33,7; Leucocitos 18.500 ; PCR 292 (0 a 5)

Tomografía axial computada (TAC) muestra abscesos de 6 x 12 cms. con gas en ambos psoas y dentro de

paredes del aneurisma aórtico. Se punciona por vía lumbar bajo TAC y se dejan 2 drenajes percutáneos Cultivo aerobio demostró streptococcus anginosus y cultivo anaerobio bacteroides fragilis, fusobacterium spp, actinomices spp. Hongos negativo Se trata con Ceftriazona 1gr c/12 hrs EV y Metroimidazol 500 c/8hrs EV por 30 días y lavados por tubos de drenaje. Evoluciono con mejoría clínica progresiva y en los controles de imágenes hay disminución de cavidades de abscesos. Se indica amoxicilina ácido clavulámico oral a permanencia. Resultado: Ultimo control (Agosto 2011) asintomático con exámenes hematológicos normales y TAC sin evidencias de proceso inflamatorio en aorta ni músculos psoas.

Conclusión: Se comunica un caso clínico de endoprótesis aórtica abdominal con infección tardía tratada de manera conservadora con excelente resultado, lo que constituye una alternativa novedosa que podría estar indicada en casos seleccionados en que la remoción de la prótesis signifique un riesgo elevado para el paciente.

#### RESCATE ENDOVASCULAR DE ACCESOS VASCULARES DISFUNCIONANTES.

*Drs. S. Hasbun, R. Tapia, N. Rojas, Enf. M. Molina e Int. M. Montecinos.*

Equipo Cirugía Vascular, Hospital Regional de Talca<sup>1</sup>.

Introducción: Es conocido que la principal causa de hospitalización y morbilidad de los pacientes insuficientes renales crónicos en hemodiálisis, está dada por las complicaciones del Acceso Vascular (AV). Realizar una estricta monitorización de los AV permite detectar tempranamente su disfunción y realizar intervenciones que eviten su pérdida. Prolongar la sobrevivida de los AV evita el uso de catéteres que presentan una morbilidad inmediata y alejada no despreciable, además de preservar el capital venoso remanente para futuras intervenciones. Objetivo: Dar a conocer y evaluar la experiencia de nuestro equipo en el rescate, mediante corrección endovascular, de AV disfuncionantes.

Material y Método: Revisión retrospectiva de los registros clínicos de 10 pacientes referidos desde los distintos centros de hemodiálisis de la región, con diagnóstico de AV disfuncionante entre los meses de Enero a Junio del 2011.

Resultados: Fueron estudiados 10 AV, 7 autólogos (70%) y 3 protésicos. El grupo esta compuesto por 7 hombres (70%) y 3 mujeres, con una edad media de 62.8 años. La antigüedad media del acceso desde su realización quirúrgica fue de 33.1 meses (rango 4-113). La causa de la derivación fue hipertensión de retorno en 6 casos (60%), falta de desarrollo en 2 y trayecto corto en 2.

Dos AV tenían procedimientos previos endovasculares, por la misma disfunción (hipertensión de retorno) uno en el mismo sitio que motivo la derivación actual y el segundo por lesión en otro sector del acceso.

En un 70% se realizó estudio con Duplex para confirmar el diagnóstico clínico del fallo, ubicar la lesión y cuantificarla.

Con fistulografía, que confirmó diagnóstico en el 100% de los AV. En 4 (40%) AV se encontró lesiones de la vena subclavia. No se presentaron casos de trombosis del AV post procedimiento. Existe un 80% de éxito y 20% de fracaso técnico inicial. En 50% AV se corrigió la disfunción.

Conclusión: Con un mínimo de gasto y en un procedimiento corto, ambulatorio, y seguro se puede corregir los parámetros dialíticos en AV disfuncionantes en un porcentaje no despreciable de los casos. En algunas estenosis debe plantearse introducir el uso de cutting balón para mejorar los resultados.

#### TRATAMIENTO HIBRIDO DE LOS ANEURISMAS DEL ARCO AÓRTICO

*Drs. N. Sepulveda Sch., G. Orellana, A. Stockins, E. Seguel*

Clinica Bio Bio - Concepción

Introducción: Los aneurismas del arco aórtico son un gran desafío para el cirujano vascular, involucrando en su tratamiento a un número importante de otros especialistas. Se presenta una serie inicial de casos de aneurisma de arco aórtico tratados en forma mixta con cirugía abierta y endovascular.

Objetivo: Presentar nuestra experiencia inicial en el tratamiento híbrido del aneurisma del arco aórtico.

Material y método: La serie consta de dos pacientes portadores de aneurisma del arco aórtico, ambos de sexo masculino de 59 años de promedio (53 - 64), con aneurisma que involucraba la carótida común izq. y subclavia y el otro solo la subclavia, pero con un arco caprino. La indicación de cirugía híbrida estuvo dada por no tener una zona de anclaje proximal adecuada. Uno de ellos además se presentó con un cuadro coronario agudo. El primer paciente se realizó un desbranching completo del arco aórtico sin revascularización de subclavia izq. y a las 48 horas se instaló una endoprótesis Valiant (Medtronic) y el segundo se realizó en primer tiempo una cirugía de revascularización miocárdica y el desbranching completo del arco aórtico, incluida la revascularización de la subclavia izquierda a través de un puente carótido sub clavio y en forma diferida dos meses después se colocó una endoprotesis TX2 (Cook).

Resultado: No hubo mortalidad a 30 días, no hubo complicaciones cerebrovasculares ni paraplejía. El primer paciente presentó una pequeña infección pulmonar que se manejó con antibióticos con buena respuesta. El segundo paciente evolucionó con un derrame pleural que obligó a su drenaje a través de una sonda endopleural y aspiración. El control con AngioTAC mostró exclusión completa del aneurisma, sin endofugas, con una prótesis bien posicionada y permeabilidad completa de los desbranching. El seguimiento mínimo es de 6 meses y el máximo de 12 meses.

Conclusión: El tratamiento híbrido del aneurisma del arco aórtico ha demostrado ser una técnica útil y de resultados adecuados en nuestra serie de pacientes.

#### ANGIOPLASTIA CAROTIDEA. EXPERIENCIA REGIONAL

*Drs. N. Sepulveda Sch., G. Orellana, E. Vera, P. Gonzalez.*

Equipo de Cirugía Vascular, Servicio de Cirugía, Hospital Regional de Concepción.

Introducción: La endarterectomía es la técnica de elección para las estenosis carotídeas que han alcanzado un porcentaje de estrechez significativo. La angioplastia carotídea aparece como una alternativa de tratamiento en un grupo específico de pacientes que presentan alguna contraindicación para la cirugía clásica.

Objetivo: Presentar nuestra experiencia inicial con nuestros primeros casos de angioplastia + stent carotídeo.

Material y métodos: Serie de casos de tres pacientes, cuya edad promedio fue 56 años (51 - 59), dos de sexo masculino y uno femenino. Todos asintomáticos cerebrovasculares, con estenosis mayor al 85% según eco doppler y AngioTAC de vasos del cuello. Dos pacientes con estenosis primaria y el tercero con una reestenosis post endarterectomía. Indicación de angioplastia por antecedente de coronariopatía con angioplastia coronaria reciente en dos pacientes, por lo que se mantenían con doble antiagregante plaquetario (Clopidogrel + AAS). Dos antecedentes de cuello hostil ya operado. Se utilizó en los tres pacientes un filtro de protección cerebral Spider (EV3) y un stent auto expansible en nitinol Protege (EV3). Todas se realizaron con anestesia local. Resultados: El éxito técnico del procedimiento fue de un 100%, con un stent bien desplegado y resolución satisfactoria de la estenosis. No hubo eventos cerebrovasculares menores ni mayores, ni complicaciones en el sitio de punción. No hubo mortalidad a 30 días. Los pacientes fueron dados de alta al día dos post procedimiento. El seguimiento se realizó con control en policlínico y doppler carotídeo. El ecodoppler mostró un stent bien desplegado sin reestenosis. El seguimiento máximo es de 7 meses y el mínimo de 1 mes.

Conclusión: En nuestra serie la angioplastia carotídea ha demostrado ser una alternativa real de tratamiento para estos pacientes que presentan una contraindicación a la cirugía tradicional.

#### RESULTADOS DEL TRATAMIENTO CON REVASCULARIZACIÓN DISTAL Y LIGADURA INTERMEDIA, DE LA ISQUEMIA DE MANO DESPUES DE ACCESO VASCULAR PARA HEMODIALISIS.

*Drs. Reginald Rojas N., Andrés Rojas G., Rodrigo Martínez H.*

Servicio de Cirugía, Hospital de Puerto Montt

Objetivo: El objetivo fué investigar la efectividad de la técnica de revascularización distal y ligadura

intermedia (RDLI) en aliviar la isquemia y preservar el acceso arteriovenoso.

Material y métodos: Una revisión retrospectiva de fichas clínicas (1990 - 2010), identificó 26 pacientes con robo. Se excluyen 3, que se sometieron a ligadura del acceso; 23 fueron tratados con RDLI. Se obtuvo información demográfica, comorbilidades, antecedentes del acceso, morbimortalidad, respuesta al tratamiento.

Resultados: De los 23 pacientes, 13 eran mujeres y 10 hombres, con edad promedio de 59 años (24-79 años). Catorce (61%) eran diabéticos y quince (65%) hipertensos. Todos con acceso en pliegue del codo, 20 con vena y 3 protésicos. Las indicaciones de cirugía fueron dolor (12), pérdida tisular (8), déficit neurológico sensitivo (2), frialdad y cianosis (1). La latencia en aparición del robo ocurrió antes de 12 meses, en 14 pacientes (78%); con rango desde horas a 6,5 años. La revascularización se realizó en tiempo variable entre 1 día y 13 meses; solo 8 pacientes antes de los 30 días. El 87% de los pacientes (20), tuvo mejoría sustancial o completa de manifestaciones isquémicas, cicatrizando úlceras y amputaciones digitales. En 2 pacientes, persistió el dolor, requiriendo banding del acceso, que finalmente se trombosó; un paciente debió ser amputado del antebrazo distal, pese a revascularización exitosa. La mortalidad operatoria fue de 13%, correspondiendo a 3 pacientes muy deteriorados con isquemia severa. La mortalidad tardía fue de 56,5% (13 pacientes). El tiempo promedio de uso del acceso fue de 2 años, post revascularización. Conclusión: La RDLI es el procedimiento de elección en el tratamiento del robo, ya que elimina efectivamente la isquemia y mantiene en uso el acceso. Los pacientes con robo, especialmente diabéticos, representan un grupo de alto riesgo y mortalidad.

Palabras claves: robo, acceso vascular, revascularización distal.

#### EXPERIENCIA DE UN CENTRO DE ACCESOS VASCULARES EN OCTOGENARIOS.

*Drs. Galleguillos J., Vallejos C., Pizarro H., Cossío F., Richards J. (EU), Barros F. (EU)*

*Ints. Ortega J., Barría A.*

<sup>1</sup> Centro de Accesos Vasculares ASODI, Santiago de Chile, <sup>2</sup> Dpto. Cirugía Sur Facultad de Medicina Universidad de Chile

Introducción: La población de pacientes mayores de 80 años que ingresan a hemodiálisis se encuentra en aumento. En la literatura no hay acuerdo sobre el tipo de acceso que se debería utilizar y existen muy pocas publicaciones sobre la cirugía de accesos vasculares en octogenarios.

Objetivo: Realizar un análisis descriptivo de la experiencia en la construcción de accesos vasculares para hemodiálisis en pacientes mayores de 80 años en un centro con dedicación exclusiva. Material y Método: Entre enero del 2007 y marzo del 2011, en el Centro de Accesos Vasculares de ASODI se efectuaron 2.097 procedimientos de

accesos vasculares para hemodiálisis, de los cuales 156 procedimientos fueron realizados en 121 pacientes mayores de 80 años. Todos los pacientes fueron evaluados en el pre y post operatorio en clínicamente y con Eco Doppler. Se realizó Laboratorio no Invasivo y/o Flebografía en forma selectiva. Hubo 66 (55%) hombres y 55 (45%) mujeres, de ellos un 36 (30%) eran diabéticos. Se determinaron los factores de riesgo de acuerdo al estándar de la Sociedad Americana de Cirugía Cardiovascular. Se analizó el tipo de cirugía y sus resultados en términos de complicaciones y permeabilidad actuarial en los accesos vasculares primarios.

Resultados: De los 121 pacientes, 114 (94%), presentaron dos o más factores de riesgo cardiovascular. Del total de 156 procedimientos efectuados, 74 (47%) correspondieron a FAV nativas primarias, 14 (9%) a FAV protésicas primarias, 26 (17%) a catéter tunelizado por no tener posibilidad de otro acceso vascular y 42 (27%) a otros. Hubo un total 29 complicaciones en 88 fistulas primarias (entre nativas y protésicas) de las cuales 13 (15%) fueron precoces y 16 (18%) tardías, siendo las más frecuentes la estenosis 10 (35%) y la trombosis 8 (28%), la mayor parte tardías. El seguimiento promedio fue de 18 meses (rango entre 1 a 50). Al término del seguimiento de los 88 pacientes con Accesos Vasculares primarios, habían 54 (61,4%) pacientes en diálisis por su fistula, 2 (2,3%) pacientes con su fistula permeable sin uso, 25 (28,4%) fallecidos y 7 (8%) perdidos de seguimiento.

La permeabilidad actuarial de los accesos vasculares primarios fue 86% y 78% a los 12 y 24 meses. Conclusiones: Es posible realizar fistulas primarias ya sea nativas o protésicas en una proporción importante de pacientes mayores de 80. Los resultados son muy buenos en cuanto a complicaciones y permeabilidad en pacientes seleccionados. Se requieren estudios comparativos con grupos de menor edad.

#### ENDOPRÓTESIS FENESTRADA PREFABRICADA EN EL TRATAMIENTO DE ANEURISMAS DE AORTA ABDOMINAL PARA Y YUXTARENALES.

*Drs. Renato Mertens<sup>1</sup>, Andrew Hill<sup>2</sup>, Andrew Holder<sup>2</sup>, Daniel Clair<sup>2</sup>, Leopoldo Mariné<sup>1</sup>, Michel Bergoeing<sup>1</sup>, Francisco Valdés<sup>1</sup> y Albrecht Krämer<sup>1</sup>.*  
Dpto. de Cirugía Vascular y Endovascular, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile<sup>1</sup>, Auckland University, Nueva Zelanda<sup>2</sup>, Cleveland Clinic Foundation, OH, EE.UU.<sup>3</sup>

Una nueva endoprótesis fenestrada para el tratamiento de aneurismas con cuello proximal desfavorable se ha desarrollado en base al sistema abdominal infrarenal Endologix, con un segmento proximal prefabricado con escotadura para acomodar los vasos viscerales y una zona móvil de tela sobredimensionada con fenestraciones para las arterias renales.

Objetivo: Comunicar la experiencia inicial con el implante de este dispositivo.

Método: Luego de la aprobación de Comité de Ética Institucionales en dos centros (Chile y Nueva Zelanda), se enrolaron pacientes previo consentimiento informado. Criterios de inclusión fueron: anatomía distal apropiada para dispositivo tradicional, anatomía proximal desfavorable para dispositivo habitual, "cuello" de 15 mm bajo la arteria mesentérica superior (AMS), arterias renales sin estenosis a menos de 35 mm de la AMS y a menos de 30 mm entre ellas.

Resultados: Se trataron nueve pacientes con edad promedio de 79 años (78% hombres) y diámetro del aneurisma de 5.6 cm. Todos fueron implantados exitosamente, preservando vasos viscerales y renales. El procedimiento duró 119 minutos, requiriendo 62 de radioscopia y 294 ml de contraste (promedios). Tres pacientes requirieron transfusiones. La estancia intrahospitalaria promedio fue de 3 días. No se han observado endofugas I o III a 30 días. No se han presentado complicaciones renales ni eventos adversos mayores relacionados al dispositivo. Conclusión: El uso inicial de esta endoprótesis fenestrada prefabricada en el tratamiento de aneurismas yuxta y para renales demuestra que es posible y seguro. Su eficacia en el mediano y largo plazo requerirá de mayor estudio.

#### RESULTADOS EN EL CORTO Y MEDIANO PLAZO DE LA REPARACIÓN ENDOVASCULAR DE ANEURISMAS AORTO-ILÍACOS.

*Drs. Juan Bombín, Manuel Espíndola, Alejandro Kotlik, Jaime Fernández, Gabriel Seguel, Andrea Jiménez, Carolina Contador, TM Iver Zegarra.*  
Servicio de Cirugía. Hospital Dr. Eduardo Pereira de Valparaíso. Departamento de Cirugía. Universidad de Valparaíso.

Objetivo: Evaluar los resultados en el corto y mediano plazo de la reparación endovascular de los aneurismas del sector aorto-iliaco.

Material y Método: Revisión retrospectiva en una serie consecutiva de pacientes operados por vía endovascular con la endoprótesis Zenith de Cook por el equipo de Cirugía Vascular del Hospital Dr. Eduardo Pereira de Valparaíso en aneurismas no complicados del sector aorto-iliaco desde 2007 al 2011 con seguimiento actualizado.

Resultados: Se trata de 16 pacientes (12 varones), una edad promedio de 72,4 años (rango 63 - 83) y un seguimiento promedio de 22,75 meses (rango 1 - 44 meses). Los pacientes fueron seleccionados de acuerdo a la anatomía aorto-iliaca y el estado general. A 14 pacientes se les instaló una prótesis bifurcada trimodular, a un paciente una prótesis bifurcada con sólo dos módulos y a una paciente una endoprótesis recta luego de una desconexión visceral abdominal. No hubo mortalidad operatoria. El seguimiento evidenció ausencia de endofugas tipo 1, 3 o 4 y endofugas tipo 2 en dos pacientes, que no han requerido ninguna intervención. En el seguimiento alejado el aneurisma disminuyó de tamaño en el 70 %



de los pacientes y no observamos crecimiento aneurismático. En casos de aneurisma iliaco asociado se efectuó embolización iliaca unilateral en dos pacientes, embolización bilateral en una paciente, pero en un caso simplemente se apoyó la rama iliaca sobre el ostium hipogástrico logrando su oclusión, sin observar síntomas de isquemia pélvica. No hemos utilizado dispositivos de revascularización hipogástrica. Observamos trombosis parietal laminar dentro del cuerpo principal de la endoprótesis en 3 pacientes, desde el post-operatorio inmediato, no progresiva, de causa difícil de interpretar, tratado inicialmente con anticoagulantes orales, a pesar de ello sin variación en el tiempo hasta hoy. Un paciente falleció por insuficiencia cardiaca en el seguimiento alejado de esta serie.

Conclusión: La reparación endovascular de los aneurismas del sector aorto-iliaco es segura en el corto y mediano plazo, en pacientes con las condiciones anatómicas apropiadas.

#### CIRUGIA ABIERTA EN ANEURISMA AORTICO ABDOMINAL

*Drs. R. Vergara, F. Jelvez, G. Vander Stelt, C. Ayala, J. Maturana.<sup>1</sup>*

*G. Alcayaga, H. Arretx, L. Burgos, M. Icarte.<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup>Departamento de Cirugía y Traumatología, Universidad de La Frontera, Temuco

<sup>2</sup>Cirugía Vascular. Hospital Hernán Henríquez Aravena. Temuco

Introducción: La mortalidad operatoria de la cirugía electiva del aneurisma de aorta abdominal (AAA) es 0,73-5% y en cirugía de urgencia es 25-60% (1,2,3,4).

El objetivo general de este trabajo es describir la mortalidad operatoria y la supervivencia a 1 año de los pacientes intervenidos -por vía abierta- de AAA, en los últimos 10 años, en el Hospital Dr. Hernán

Henríquez Aravena de Temuco. Objetivos específicos son describir género, edad, comorbilidades, presentación clínica, localización del AAA, cirugía realizada y complicaciones postoperatorias. Materiales y Métodos: Serie de casos retrospectiva. Criterios Inclusión: diagnóstico preoperatorio de AAA operados por vía abierta, en forma electiva y de urgencia, en el Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena de Temuco, en el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2001 y el 31 de diciembre de 2010. Se utilizó estadística descriptiva, con medidas de tendencia central.

Resultados: 48 casos. 29 (60%) de género masculino. Mediana edad de 69 años. Dentro de las comorbilidades predominó la HTA y el hábito tabáquico. El dolor abdominal fue el síntoma más frecuente. En 70,83% la localización del aneurisma fue infrarrenal. 7(14,58%) de los 48 casos requirieron cirugía de urgencia debido a ruptura. Intervenciones quirúrgicas realizadas fueron: reemplazo aórtico (47,92%), aórtico iliaco/bi-iliaco (43,75%), aórtico femoral (4,17%), aórtico mas nefrectomía (2,08%), aórtico mas bypass aorto-mesentérico (2,08%). La mortalidad operatoria fue de 0% en cirugía electiva y 28,57% en cirugía de urgencia. Se registraron 18 complicaciones postoperatorias, predominando la neumonía y TVP. La supervivencia a 1 año en pacientes intervenidos en forma electiva y de urgencia fue 100 y 71,43%, respectivamente.

Discusiones: El AAA es una patología silenciosa que puede llegar a ser mortal. En pacientes operados en forma electiva, nuestra serie muestra ausencia de mortalidad operatoria y supervivencia a 1 año de 100%. Mientras que, en AAA rotos operados de urgencia, hay mortalidad operatoria que es baja, en comparación a las series publicadas. Fundamental es, en esta patología, la alta sospecha diagnóstica y el tratamiento oportuno por un equipo de cirujanos expertos.

## Seccional: COLOPROCTOLOGÍA

---

EL PACIENTE COLOPROCTOLÓGICO COMPLICADO: PARÁMETROS CLÍNICOS, DE LABORATORIO Y AL TC QUE DETERMINEN REINTERVENCIÓN QUIRÚRGICA V/S MANEJO CONSERVADOR. EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL MILITAR DE SANTIAGO  
*Drs. E. Troncoso, M.I. Villablanca, D. Said, J. Jara, M. Castro, E. Espíndola, PHD R. Troncoso.*  
Hospital Militar de Santiago, Departamento de Cirugía. Universidad de los Andes.

**Introducción:** La resección colorectal es una cirugía compleja en su técnica y que al complicarse aumenta la morbimortalidad, días de estadía hospitalaria y costos. El diagnóstico precoz de una complicación y su adecuado manejo influyen directamente sobre estos factores. Presentamos la experiencia del Hospital Militar de Santiago en pacientes que se han complicado luego de una cirugía colorectal y los parámetros clínicos, de laboratorio y a la tomografía computada (TC), que determinan el manejo quirúrgico versus conservador.

**Objetivos:** Correlacionar parámetros clínicos, de laboratorio y al TC que influyen para decidir en un paciente postquirúrgico de cirugía colorectal complicado, el manejo quirúrgico versus el conservador.

**Materiales y Métodos:** Revisión de datos de todos los pacientes con resección colorectal, de forma electiva o de urgencia, entre enero 2009 y junio 2011. Se incluyeron aquellos pacientes que presentaron complicación postoperatoria (reintervención quirúrgica y/o estadía hospitalaria mayor a 7 días) y que fueron evaluados con TC. De un total de 41 pacientes, 23 corresponden al grupo de reintervención quirúrgica. La edad promedio fue de 66 años (rango 28 - 89 años). Los datos se analizaron en Stata v9.2 con modelo de regresión Probit multivariado y análisis test t medio bivariado. **Resultados:** Ambos grupos son comparables en cuanto a edad y sexo, sin observar diferencias entre pacientes operados de forma electiva vs urgencia. Como variables clínicas independientes, la presencia de signos de irritación peritoneal o Blumberg y PAS <90mmHg o PAD <60mmHg determinó reintervención en todos los pacientes. Los pacientes que presentaron distensión abdominal y leucocitosis tenían mayor riesgo de ser intervenidos. No hubo diferencias significativas ante la presencia de taquicardia, fiebre, resistencia muscular ni PCR elevada. En el análisis de imágenes, fueron reintervenidos la mayoría de los pacientes que presentaron neumoperitoneo y/o líquido libre importante y/o colecciones. En menor proporción la presencia de engrosamiento parietal y/o distensión de asas y signos inflamatorios del mesenterio o peritoneo fueron criterio de reintervención.

**Discusión y Conclusión:** Nuestros resultados apuntan a una reintervención quirúrgica frente al paciente con Blumberg, distensión abdominal y/o leucocitosis. La conducta del clínico también se apoya fuertemente en el diagnóstico por imágenes, influyendo principalmente el neumoperitoneo y/o líquido libre de cuantía relevante y la presencia de colecciones. A diferencia de lo esperado, en nuestro estudio la presencia de taquicardia, fiebre y PCR elevada, no determinan cambio en la conducta quirúrgica vs conservadora. Estos resultados preliminares representan un primer paso en determinar variables de interés para decidir si un paciente complicado debe ser reintervenido o no, pero se requieren estudios randomizados controlados con un número de pacientes significativo que los avalen para la eventual conformación de algoritmos clínico.

GENÉTICA DE ST2 COMO FACTOR PREDICTIVO DE NECESIDAD DE CIRUGÍA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL

*Drs. K. Carrillo, D. Díaz-Jiménez, L.E. Núñez, M. De La Fuente, F. López-K, M. Alvarez-Lobos, M.A. Hermoso, R. Quera.*

Laboratorio de Oncología y Genética Molecular  
Equipo de Coloproctología Clínica Las Condes.  
Laboratorio de Inmunidad Innata, Programa de Inmunología, ICBM, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. Departamento de Gastroenterología, Pontificia Universidad Católica de Chile. Departamento de Gastroenterología, Clínica Las Condes.

**Introducción:** Durante los últimos años, importantes hallazgos han permitido la identificación de factores genéticos asociados a las enfermedades inflamatorias intestinales (EII), enfermedad de Crohn (EC) y colitis ulcerosa (CU). A pesar de todo este nuevo conocimiento, la evolución clínica y las necesidades de intervenciones quirúrgicas en estas enfermedades siguen siendo factores impredecibles, principalmente por la ausencia de herramientas predictivas. Entre estos factores, los genéticos presentan el potencial de ser estables en el tiempo, por lo que exhibirían un mayor valor predictivo. Recientemente, nuestro grupo ha descrito la presencia y participación de la proteína ST2 soluble (ST2s) como biomarcador de actividad en las EII y, mediante screening genético en el promotor del gen *st2*, la presencia de 2 SNPs (-27.084G/C y -26.999G/A) en el 62% de la población analizada. El objetivo de este estudio fue determinar si las variantes genéticas de *st2* están asociadas a mayores niveles plasmáticos de sST2, y su papel como factores predictivos de la evolución clínica y de la necesidad de cirugía en pacientes con EII.

**Materiales y métodos:** Un total de 96 pacientes con EII (CU= 62; EC=34) y 78 controles fueron incluidos en el estudio. Las características clínicas de los pacientes fueron analizadas, las concentraciones plasmáticas de ST2s y las variantes genéticas en el gen st2 fueron determinados mediante ELISA y PCR-secuenciación, respectivamente.

**Resultados:** En pacientes con EII las variantes polimórficas -27084 GC, CC y -26999 GA, AA se identificaron en un 62%, en 51% como heterocigoto y en 12% como homocigoto. Estos porcentajes fueron similares a la población control analizada, por lo que no sería un factor de susceptibilidad hacia las EII. Los pacientes EII que presentan las variantes polimórficas -27084 CC y -26999 AA, los niveles de sST2 plasmáticos fueron mayores en comparación a los que no presentan el polimorfismo (-27084 GG y -26999 GG) (P<0.05). La presencia de los genotipos -27084 CC y -26999 AA, aunque es menos frecuente en la población EII (23,9%), se encuentra presente en 12/17 (64,7 %) de los pacientes sometidos a cirugía. El análisis univariado mostró que la cirugía en los pacientes con EII fue significativamente más frecuente en pacientes con estos genotipos (OR=12,07; IC= [3,76 a 38,72]; P<0,0001). **Conclusión:** La presencia de las variantes -27084 CC y -26999 AA en el gen st2 de pacientes con EII sería un factor predictivo que influye sobre la severidad de la enfermedad, asociándose a un mayor requerimiento de cirugía.

Proyecto Fondecyt 1110381

#### OPERACIÓN DE HARTMANN. PERFIL DE PACIENTES Y MANEJO EN SERVICIO DE URGENCIA CHSJ.

*Drs. C. Alvarez, M. García, S. López<sup>1</sup>, R. Arteaga, R. Aravena, C. Ramírez, G. Thonet, R. Basso, M. Schwingeler.*

Servicio de Urgencia Hospital San José. Universidad de Santiago.

<sup>1</sup>Residente HCUCH. Universidad de Chile.

**Introducción:** En 1921, Henri Hartmann describió la técnica quirúrgica que lleva su nombre para tratar originalmente el cáncer rectocolónico. Actualmente la técnica u operación de Hartmann es realizada esencialmente en el enfrentamiento quirúrgico de urgencia, con indicaciones precisas que consideran tanto aspectos etiológicos como terapéuticos. La morbi-mortalidad de esta intervención ha disminuido con el tiempo, ubicándose entre el 6% - 37% de los casos en distintas series.

**Objetivos:** Describir el perfil y manejo perioperatorio de pacientes intervenidos por operación de Hartmann en el servicio de urgencia del Complejo Hospitalario San José.

**Metodología:** Revisión en forma retrospectiva descriptiva de pacientes intervenidos quirúrgicamente en Servicio de Urgencia Hospital San José con operación de Hartmann entre los años 2002 y 2010. Se caracterizan y consignan antecedentes médicos-quirúrgicos de ingreso, aspectos clínico-etiológicos y evolución post-operatoria.

**Resultados:** En el período señalado se intervinieron por operación de Hartmann 79 pacientes. En distribución por género, 41(51,8%) pacientes correspondieron a sexo femenino. El promedio de edad fue 60,1 años (18-84). Presentaban antecedentes coloproctológicos conocidos 8 pacientes (10,1%) y el 71% otras comorbilidades (hipertensión arterial / diabetes mellitus / obesidad mórbida). En la distribución etiológica corroborada con el estudio histopatológico posterior a la intervención quirúrgica se obtuvo: enfermedad diverticular 22 casos (27,8%), vólvulo de sigmoides 17 casos (21,5%), cáncer rectosigmoideo 16 casos (20,2%), fecaloma obstructivo 5 casos (6,32%), trauma 3 casos (3,8%), hernia complicada 3 casos (3,8), y otros procesos inflamatorios agudos intraabdominales que comprometieron secundariamente colon sigmoides en 13 casos (16,4%). Las complicaciones postoperatorias tempranas se presentaron en 32 pacientes (40,5%). Dentro de las complicaciones quirúrgicas la infección de herida operatoria se registro en 12 pacientes (15,2%), y la necrosis de ostomía en 3 casos (3,8%). Las complicaciones médicas se asociaron a sepsis de foco respiratorio, urinario o cutáneo en 14 casos (17,7%). Dentro del grupo de complicaciones tardías las hernias incisionales y paracolostómicas fueron las más frecuentes (21,5%). No se registro mortalidad en el período perioperatorio. El promedio de estadía hospitalaria fue de 18 días (apoyo UTI/UCI). A largo plazo se efectuaron 46 reconstrucciones de tránsito intestinal (58,2%).

**Conclusiones:** La operación de Hartmann continúa siendo una herramienta útil de enfrentamiento intraoperatorio para el cirujano general. Destaca en esta revisión grupos etiológicos similares a lo descrito en la literatura y complicaciones asociadas a morbilidad perioperatoria algo mayores. Aparentemente, el apoyo de unidades de cuidados intensivos y mejores esquemas de antibioterapia han ayudado a disminuir los registros en mortalidad.

#### ENDOMETRIOSIS COLORRECTAL. EXPERIENCIA QUIRÚRGICA HCUCH.

*Drs. M. Abedrapo, R. Azolas, R. Villalón, S. López, G. Bocic, J.L. Llanos.*

Hospital Clínico Universidad de Chile, Departamento de Cirugía.

**Introducción:** La endometriosis colorrectal (EMCR) es de baja frecuencia. Las manifestaciones clínicas gastrointestinales como dolor y hemorragia digestiva baja cíclica (HDBC), son habituales. El rol de la cirugía resectiva está claramente establecido en el manejo de la endometriosis colorrectal invasiva sintomática.

**Objetivos:** Describir el manejo quirúrgico de EMCR en el Departamento de Cirugía HCUCH. **Metodología:** Revisión en forma retrospectiva de pacientes intervenidas por el equipo de coloproctología con el diagnóstico de EMCR entre los años 1997 y 2011. Se consignan antecedentes preoperatorios médico-quirúrgicos y gineco-obstétricos, manifestaciones clínicas, estudio

diagnóstico, intervención quirúrgica, evolución postoperatoria, hallazgos histopatológicos y seguimiento posterior.

Resultados: Durante el período descrito se intervinieron 20 pacientes. El promedio de edad fue 33,7 años (27-44). El 15% presentaba alguna comorbilidad (hipertensión arterial e insulinoresistencia). Destaca en los antecedentes gineco-obstétricos, un 40% de pacientes en evaluación por infertilidad y un 25% en terapia médica con acetato de leuprolide, con respuestas variables y períodos de tratamiento de 3 meses a 6 años. En 12 pacientes (60%) se realizó algún tipo de laparotomía exploradora previa en contexto de endometriosis pélvica. Respecto al cuadro clínico, el 86% presentó dolor pélvico recurrente y un 45% HDB. El período de tiempo desde las manifestaciones a la intervención quirúrgica osciló entre 2 meses y 6 años. El enema baritado de doble contraste se efectuó en un 65 % de los casos y TC Abdomen y Pelvis en un 45%, complementado con estudio Colonoscópico / Rectosigmoidoscópico en todos las pacientes. El diagnóstico preoperatorio de EMCR fue correcto en 17 casos (85%), siendo endometriosis rectosigmoidea el más habitual. De las intervenciones quirúrgicas realizadas: 14 Resección anterior baja de recto (70%), 4 sigmoidectomías (20%) y 2 resecciones ileocecales (10%). El abordaje laparoscópico fue el más frecuentemente realizado (80%), con un 12,5% de conversiones. El segmento de colon más comprometido fue el rectosigmoideo (70%). Dentro de las complicaciones destaca una paciente (5%), intervenida de urgencia por obstrucción intestinal secundaria a EMCR que presentó dehiscencia de anastomosis resuelta con ostomía proximal. El promedio de estadía hospitalaria fue de 5,5 días. Se corroboró en el estudio histopatológico focos de endometriosis en el 100% de las piezas operatorias. El período de seguimiento fluctúa entre 3 meses y 6 años, con disminución de dolor pélvico en el 70% y sin rectorragia en todos los casos.

Conclusiones: La EMCR es de baja presentación. El segmento de colon más comprometido fue el rectosigmoideo. El manejo quirúrgico tiene buenos resultados con bajas complicaciones. En el seguimiento a largo plazo dos tercios de los pacientes mejoraron dolor pélvico y todos HDB.

**IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO ESTANDARIZADO PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMPLICACIONES EN CIRUGÍA COLORRECTAL LAPAROSCÓPICA**  
*F. López-Köstner, K. Carrillo, A.J. Zarate, U. Kronberg, C. Wainstein.*  
Unidad de Coloproctología, Clínica las Condes.

Introducción: La evaluación de la morbilidad nos permite llevar un control de calidad en cirugía. Sin embargo la gran variedad de complicaciones y la ausencia de una estandarización no nos permiten extraer conclusiones válidas. Clavien y Dindo han propuesto un modelo estandarizado de clasificación de las complicaciones.

Objetivo: Implementación de un modelo estandarizado para la evaluación de complicaciones precoces de un serie de pacientes sometidos a cirugía colorrectal laparoscópica utilizando la clasificación descrita por Clavien & Dindo.

Materiales y métodos: De la base prospectiva de cirugía laparoscópica colorrectal (CLC) se analizaron las complicaciones precoces (30 días postoperatorio) entre los años 1998 y 2011. Se aplicó la clasificación propuesta por Clavien-Dindo. Las complicaciones fueron separadas en 2 grupos, Clavien-Dindo 1 y 2 como leves, y 3 a 5 como graves. Se analizaron las complicaciones (en total y por grupo) según variables demográficas, tipo de resección, tiempo operatorio y estadía postoperatoria. Análisis estadístico: Chi cuadrado y U Mann-Whitney-Wilcoxon. Se consideró estadísticamente significativo un valor  $p < 0,05$ .

Resultados: En el periodo descrito 626 pacientes fueron sometidos a una CLC. Un 51,9% fueron mujeres y la mediana de edad fue 57 años (r: 8-90 años). Un 16,5% de los pacientes tuvo una o más complicaciones y dos pacientes fallecieron en el periodo postoperatorio (0,3%). Las complicaciones Clavien-Dindo 1, 2, 3a, 3b, 4a, 4b, 5 fueron 34%, 35%, 1%, 12,6%, 5,8%, 7,8%, 3,9%, respectivamente. El grupo con complicaciones se asoció al sexo masculino ( $p=0,04$ ), cirugía rectal (recto 25% vs colon 15,3%;  $p=0,02$ ) y colectomías totales (totales 31,5% vs segmentarias 13,4%,  $p=0,001$ ). No hubo diferencias según edad. El tiempo operatorio fue mayor en los pacientes complicados (219 vs 190 minutos,  $p=0,002$ ).

Las complicaciones graves se asociaron a sexo masculino ( $p=0,03$ ) y mayor edad ( $p=0,007$ ). No hubo diferencias en complicaciones graves entre el grupo de cirugía de colon en comparación con recto (32,8% vs 32%,  $p=0,93$ ), ni entre colectomías totales y segmentarias (37,5% vs 31,4%,  $p=0,65$ ). El tiempo operatorio fue similar entre complicaciones leves y graves.

Conclusión: La estandarización en la clasificación de las complicaciones postoperatorias permite un mejor análisis de éstas. Se logran identificar al sexo masculino, resecciones de recto y colectomías totales como posibles factores para mayor tasa de complicaciones generales.

**TUMORES PRIMARIOS DEL YEYUNO-ILEON: CORRELACIÓN CLÍNICO-PATOLÓGICA**  
*Drs. Guillermo Bannura C, Alejandro Barrera E, Carlos Melo L, Felipe Illanes F.*

Servicio y Departamento de Cirugía, Hospital Clínico San Borja Arriarán. Facultad de Medicina, Universidad de Chile

Objetivo: establecer una correlación clínico-patológico de los tumores primarios de yeyuno e ileon (Y-I). Pacientes y método: revisión retrospectiva que incluye todos los pacientes intervenidos por un tumor primario de Y-I, con exclusión de los tumores de duodeno, en un periodo de 17 años. Resultados: se trata de 24 pacientes, destacando 7 tumores GIST, 6 carcinoides y 5 linfomas (75% del total).

Hay predominio claro del sexo masculino (20/4) y la distribución por edad es variable según el tipo de tumor (promedio 55,5 años en los GIST, 64 años en los tumores carcinoides y 50 años en los linfomas). Es llamativo el compromiso del yeyuno y de íleon proximal de los GIST, mientras que los tumores carcinoides y el linfoma afectan de preferencia al íleon terminal. En cuanto a la presentación clínica predomina la hemorragia digestiva en los GIST, la obstrucción intestinal incompleta en los carcinoides, la perforación en los linfomas, la obstrucción aguda en los adenocarcinomas y la intususcepción en las lesiones benignas. La TC y la enteroclasia por TC permitieron el diagnóstico preoperatorio en 20 pacientes. La IHQ es relevante en el diagnóstico histopatológico de certeza y la cirugía radical con R0 es la base del tratamiento de estas lesiones. El pronóstico depende del tipo histológico, el grado de malignidad y la etapa al momento del diagnóstico. Excluyendo el duodeno, el GIST y los tumores carcinoides representan más de la mitad del global y el 65% de las neoplasias malignas primarias que afectan el segmento Y-I. Conclusión: a pesar de la rareza y de la heterogeneidad de estos tumores, es posible reconocer una correlación clínico patológica útil en el manejo quirúrgico de los tumores primarios de Y-I.

#### MARSUPIALIZACIÓN VERSUS UNROOFING COMO TRATAMIENTO DE LA PATOLOGÍA PILONIDAL. EXPERIENCIA INICIAL EN EL HOSPITAL PADRE HURTADO.

*Drs. B. Rinaldi, S. Pradenas, F. Vera, C. Villalón, J.A. Hernández, C. Jensen, A. Cuneo*  
Servicio Cirugía, Hospital Padre Hurtado. Facultad de Medicina Cl. Alemana-UDD

**Introducción:** La enfermedad pilonidal es una condición bastante frecuente en jóvenes que aun presenta controversias en la elección del manejo quirúrgico adecuado, el cual, incluso, puede ser responsable de la demora en la reintegración a la actividad laboral (hospitalización, curaciones, complicaciones). La hora-pabellón y el día-cama son recursos escasos y muy valiosos por lo que el tratamiento ideal debería ser simple, rápido, de corta hospitalización, con baja recurrencia, mínimo dolor y rápido retorno laboral. Nuestro objetivo es comparar dos técnicas abiertas: marsupialización y unroofing para el tratamiento de la enfermedad pilonidal y los beneficios en tiempos quirúrgicos y de hospitalización.

**Método:** Estudio retrospectivo donde se analizaron las fichas de 50 pacientes operados entre los años 2000-2010 con técnica de marsupialización y unroofing en nuestro servicio de cirugía. Se analizaron variables demográficas: género, edad, peso, tiempo quirúrgico, días hospitalización, complicaciones, reoperaciones y recidiva. Resultados: Entre 2000-2010 se operaron 130 pacientes de quiste pilonidal, 50 de ellos con las técnicas estudiadas: 20 con unroofing y 30 con marsupialización. Datos demográficos comparables entre ambos grupos, se muestran en tabla adjunta.

El tiempo quirúrgico promedio fue de 27 minutos (15-45 min) para el unroofing y 41 minutos (15-70 min) para la marsupialización, diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ). En el grupo de unroofing 1 paciente requirió reoperación por sangrado. En el grupo de marsupialización no hubo reoperación. El promedio de días hospitalización es similar en ambos grupos (1,05/1,4 respectivamente). Ninguno de los grupo presentó recidiva. Conclusión: La técnica de unroofing en enfermedad pilonidal es una buena opción terapéutica, comparable con aquellas técnicas abiertas de resolución del quiste. Como muestra este estudio, el tiempo quirúrgico es 35% menor que la marsupialización, diferencia posiblemente dada por su facilidad y corta curva de aprendizaje observada. La mayor limitación del estudio esta dada por el bajo número de pacientes y el corto seguimiento, menor a un año grupo unroofing, sin embargo permite proponer esta técnica como una alternativa válida para la resolución de la enfermedad pilonidal por su menor tiempo operatorio, complicaciones comparables y sencillez de la técnica.

	<i>Unroofing</i>	Marsupialización
Total	20	30
Femenino	13	14
Masculino	7	16
Promedio edad (años)	29 (15-58)	22 (3-46)
Promedio peso (kgs)	87 (59-133)	76 (51-104)
Promedio tiempo Qx (min)	27 (15-45)	41 (15-70)
Promedio ds estada	1,05 (0-2)	1,4 (0-3)

#### ANASTOMOSIS PRIMARIA EN COLON DE URGENCIA. EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL MILITAR DE SANTIAGO.

*J. Galindo, J. Irrarrázaval, L. Espíndola, A. Larach, A. Mariñ, J.I. Vergara*  
Servicio de Cirugía, Hospital Militar de Santiago. Facultad de Medicina, Universidad de Los Andes

**Introducción:** A pesar de los avances en cirugía, las emergencias de colon siguen presentando altas tasas de morbilidad y mortalidad por lo que un apropiado manejo de éstas sigue siendo un tema controversial. Distintas publicaciones presentan hasta un 17% de dehiscencias anastomóticas.

**Objetivos:** Mostrar la experiencia clínica en el manejo con anastomosis primaria de las urgencias de colon en los últimos 10 años por el Equipo de Coloproctología del Servicio de Cirugía del Hospital Militar de Santiago.

**Materiales y Métodos:** Revisión de la base de datos y de los registros clínicos de pacientes sometidos a cirugía de colon de urgencia con resección y anastomosis primaria entre los años 2000 a 2010. Resultados: De un total de 425 cirugías de colon con resección y anastomosis primaria, se evaluaron

34 procedimientos de urgencia, que corresponden al 8%. Las cirugías más frecuentes fueron hemicolectomías izquierdas (55,9%) y hemicolectomías derechas (32,4%). Un 52,9% correspondieron a cáncer de colon y un 35,3% a diverticulitis complicada. La edad promedio fue de 71,1 años (rango: 24 - 91). Sexo femenino 20 pacientes. La moda de ASA fue IIE. Un 76,5% de las anastomosis se realizaron de forma mecánica. Se evidenciaron complicaciones mayores en un 32,4%. Un 5,9% presentó dehiscencia de la anastomosis. La mediana de tiempo de hospitalización fue de 10 días (rango 3 - 41). La mortalidad intrahospitalaria fue de un 11,8% (4 pacientes).

Conclusiones: La cirugía de colon de urgencia presenta altas tasas de morbi-mortalidad. La experiencia mostrada en nuestro centro, con resección y anastomosis primaria, se ajusta a los resultados reportados en la literatura internacional.

#### MANEJO CONSERVADOR EN DIVERTICULITIS AGUDA PERFORADA.

*Drs. M. Fernández, F. Montoya, P. Macaya, I. Jacobovsky, A. Larach, A. Marín, L. Espíndola*  
Equipo de Coloproctología, Servicio de Cirugía Hospital Militar de Santiago, Facultad de Medicina Universidad de los Andes.

Introducción: el tratamiento óptimo de la diverticulitis aguda complicada es actualmente materia de debate. En este contexto el manejo conservador es una alternativa terapéutica controversial, que en casos seleccionados puede ofrecer menor morbi-mortalidad y evitar la necesidad de una ostomía. Objetivos: describir las características clínicas, imagenológicas y morbi-mortalidad de pacientes con diagnóstico de diverticulitis aguda perforada sometidos a manejo conservador. Material y método: estudio descriptivo retrospectivo de pacientes hospitalizados con diagnóstico de diverticulitis aguda perforada en el Hospital Militar de Santiago durante los años 2009 y 2011. Resultados: se hospitalizaron 57 pacientes con diagnóstico de diverticulitis aguda en el período descrito, el 56.1% eran diverticulitis simple con indicación de hospitalización y el 43.9% fueron diverticulitis agudas complicadas, de las cuales el 48% (12 casos) eran abscesos, el 44% (11 casos) eran diverticulitis perforadas, con burbujas extraluminales y/o neumoperitoneo en tomografía computada de abdomen y pelvis (TAC AP), y el 8% (2 casos) presentaron diverticulitis perforada más colección intraabdominal. De los pacientes con diverticulitis perforada (13 casos en total), la edad promedio fue 61.5 años (rango 29-92), las comorbilidades más comunes fueron hipertensión arterial (69.2%), dislipidemia (38.5%) y diabetes mellitus (15.4%); sólo 3 pacientes tenían el antecedente de diverticulitis. Todos los casos consultaron por dolor abdominal, promedio 4.1 días de evolución, asociado a fiebre en el 61.5%, vómitos en el 23.1% y diarrea en el 15.4%. Al ingreso todos los pacientes estaban hemodinámicamente estables, con taquicardia el 30.8%, fiebre el 53.8%, signos

peritoneales el 76.9%, leucocitosis el 69.2%, leucopenia 7.7% (1 caso), y proteína C reactiva > 100 el 53.8%. La TAC AP mostraba líquido libre escaso en 4 casos y absceso intraabdominal en 2 pacientes. Se realizó resección más anastomosis primaria en paciente con diverticulitis perforada Hinchey III. Los 12 pacientes restantes se manejaron de forma conservadora, uno se operó por mala evolución, confirmando posteriormente el diagnóstico de cancer colorectal, y otro requirió punción percutánea de colección asociada; los demás recibieron tratamiento médico con evolución favorable y estadía hospitalaria promedio de 5.3 días. De este grupo, 6 paciente fueron sometidos a sigmoidectomía laparoscópica electiva sin morbi-mortalidad asociada; los 5 paciente pendientes se encuentran en estudio preoperatorio. No hay mortalidad ni pacientes ostomizados en la serie estudiada. Conclusión: el manejo conservador de la diverticulitis aguda perforada es una alternativa válida de tratamiento en pacientes hospitalizados, sin compromiso hemodinámico y con escaso líquido libre en la TAC AP.

#### ¿EXISTE UNA CURVA DE APRENDIZAJE DE LA ANASTOMOSIS GRAPADA EN CIRUGÍA COLORRECTAL? ANÁLISIS DE 1.000 PACIENTES CONSECUTIVOS

*Drs. Guillermo Bannura, Claudio Vargas, Alejandro Barrera, Carlos Melo, Felipe Illanes*  
Servicio y Departamento de Cirugía. Hospital Clínico San Borja Arriarán. Facultad de Medicina, Universidad de Chile

Antecedentes y objetivos: El uso de las grapadoras permite estandarizar la técnica de una anastomosis intestinal y tiene una curva de aprendizaje más corta. El presente estudio intenta responder si existe una curva de aprendizaje en el uso de las suturas mecánicas en cirugía colorrectal. Pacientes y método: Se compara un periodo de aprendizaje (A=4 años) con un periodo de consolidación (B=9 años) con mediciones tanto del proceso como de los resultados clínicos. Resultados: se trata de 1.000 pacientes consecutivos sometidos a una resección intestinal seguida de una anastomosis grapada. En el periodo B (n=775) hubo más pacientes ancianos (p=0.0007), con mayor co-morbilidad, más anemia, mejor albúmina promedio, mayor uso de anestesia regional (p<0.0001) y mayor tasa de patología neoplásica (p=0.0002). En forma global hubo 1 fallecido en los 420 pacientes sin condiciones patológicas asociadas (0,4%) y 9 fallecidos en los 580 pacientes con condiciones co-mórbidas severas (1,55%) (p=0,039). La patología fue maligna en el 50,2% de los casos en el periodo A y 65% en el periodo B (113/250 vs 504/775; p < 0.0001). Hubo 17 reoperaciones (7,55%) en el periodo A versus 47 (6,06%) en el periodo B, sin diferencias significativas (p=0,86). La principal causa de la reintervención fue la dehiscencia anastomótica en ambos periodos. La mortalidad operatoria global fue 1% sin diferencias entre ambos periodos (p=0,57). Al introducir las variables señaladas en el modelo de regresión

logística, sólo el género y la duración de la intervención alcanzan significación estadística, con un riesgo relativo mayor de dehiscencia de sutura de 2,1 veces para los hombres y 1,53 veces si la cirugía dura una hora más. Conclusión: la curva de aprendizaje de las grapadoras es tan rápida que efectivamente no puede demostrarse diferencias en las mediciones clínicas entre las etapas de iniciación y de consolidación, lo que probablemente refleja la seguridad y la gran facilidad en el aprendizaje de las grapadoras en la cirugía colorrectal.

#### RESULTADOS DE LA DE REHABILITACIÓN PELVIPERINEAL DE PACIENTES CON CONTRACCIÓN PARADÓJICA DEL HAZ PUBORRECTAL

*Drs. C. Wainstein, K. Carrillo, B. Fuentes, M. Venegas, A.J. Zarate, A. Larach, J. Larach, R. Quera, F. López Köstner.*

Unidad de Coloproctología, Clínica las Condes, Santiago, Chile.

Centro de Especialidades Piso Pelviano, Clínica las Condes, Santiago, Chile.

Departamento de Gastroenterología, Clínica las Condes.

**Introducción:** La contracción paradójica del haz puborrectal (CPPR) es una causa frecuente de constipación por obstrucción defecatoria (obstrucción de tracto de salida). El tratamiento de esta patología esta basado en la rehabilitación pelvipерineal. **Objetivo:** Evaluar los resultados de la rehabilitación pelvipерineal (RPP) en pacientes con CPPR. **Métodos:** Se incluye pacientes evaluados según protocolo prospectivo por los miembros del Centro de Especialidades Piso Pelviano de Clínica Las Condes (CEPP-CLC), portadores de constipación y obstrucción defecatoria a quienes se diagnosticó CPPR. En todos los pacientes se confirmó el diagnóstico clínico por defecoresonancia (85%) o defecografía dinámica convencional. Este grupo de pacientes fue derivado a RPP a cargo de kinesiólogas especialistas del CEPP-CLC y recibieron en promedio 10 sesiones (8-12 semanas). El periodo de estudio fue entre el segundo semestre 2010 y primer semestre 2011. Se realizó previo y al término de las sesiones un cuestionario estandarizado y validado de constipación (KESS) que consta de 11 preguntas (Escala de 0 a 39 puntos, a mayor puntaje mayor sintomatología), para evaluar resultado del tratamiento. Se compararon los resultados del cuestionario KESS, previo y posterior a la RPP. Se realizó análisis estadístico con Mann-Whitney-Wilcoxon para muestras pareadas, se consideró significativo un valor  $p < 0,05$ .

**Resultados:** En el periodo mencionado se incluyeron 13 pacientes, 11 mujeres y 2 hombres, con una edad promedio de 44,3 años (r: 18 - 76). El puntaje promedio del KESS previo al tratamiento fue de 19,6 (DS 5,8) y posterior al tratamiento de 12,6 (DS 6,3) ( $p = 0,002$ ). Al realizar el análisis comparativo de cada pregunta, se observa que tanto la frecuencia evacuatoria (Pre 0,15 vs post 0,07;  $p = 0,34$ ) y la consistencia de las deposiciones (Pre 1,31 vs post

0,85;  $p = 0,11$ ), dolor abdominal (Pre 1,85 vs post 1,08;  $p = 0,12$ ) y distensión abdominal (Pre 2,08 vs post 1,54;  $p = 0,13$ ) no varían significativamente con el tratamiento. Sin embargo, la necesidad del uso de enemas, laxantes y/o digitación, así como la evacuación no exitosa o incompleta disminuyeron en forma significativa. De la misma forma, el tiempo total de evacuación (Pre 1,53 vs post 1;  $p = 0,012$ ) y la percepción de dificultad para evacuar (Pre 2,08 vs post 1,07;  $p = 0,001$ ) mejoraron significativamente posterior la rehabilitación pelvipерineal. **Conclusiones:** La RPP en pacientes con CPPR, genera una disminución significativa de los síntomas relacionados a la obstrucción defecatoria, principalmente en los relacionados al uso de asistencia mecánica y la percepción de dificultad para defecar.

#### MANEJO QUIRÚRGICO EN PROLAPSO RECTAL COMPLETO.

*Drs. R. Azolas, S. López, A. Sanguineti, M. Abedrapo, R. Villalón G, Bocic, J.L. Llanos, C. Valenzuela.* Hospital Clínico Universidad de Chile, Departamento de Cirugía.

**Introducción:** El prolapso rectal es un entidad que repercute de manera importante en la calidad de vida de los pacientes que lo padecen. Mas frecuente en mujeres (hasta en un 90 %), se asocia regularmente a otras patologías de suelo pélvico. Por este motivo su manejo debe ser oportuno y riguroso, orientado a un abordaje mas bien multidisciplinario. **Objetivos:** Evaluar el manejo quirúrgico de Prolapso Rectal Completo en el Departamento de Cirugía del HCUCH.

**Metodología:** Se revisa en forma retrospectiva los antecedentes de pacientes desde el año 2002 a 2011, intervenidos quirúrgicamente por prolapso rectal completo. Se consignan datos preoperatorios médico-quirúrgicos, manifestaciones clínicas, estudio diagnóstico, intervención quirúrgica y evolución posterior.

**Resultados:** Durante el periodo descrito se intervinieron 30 pacientes. Todas correspondieron a sexo femenino. El promedio de edad fue 55 años (21-81). Respecto al cuadro clínico el 26,6 % presentó incontinencia fecal, 23,3 % rectorragia y el 16,6 % dolor anal. Se asoció además a patología urogenital hasta en la mitad de los casos.

Dentro del estudio diagnóstico el enema baritado de doble contraste se efectuó en un 23,3 % de los casos, defecografía en un 30 %, complementado con estudio manométrico y colonoscópico en un 20 % y 13,3 % respectivamente.

Dentro de la técnica quirúrgica realizada la sacropromontofijación con malla se realizó en el 93 % de los pacientes, con un tiempo operatorio promedio de 130 minutos. Se asoció a sigmoidectomía en un 27 % y otras intervenciones de orden uroginecológica en un 47 %. La intervención por vía abierta fue la más frecuente (93,3 %), y la vía perineal se utilizó en 2 casos. Todos los procedimientos se realizaron electivamente. Se presentaron complicaciones post-operatorias en

7 casos (23,3 %), asociadas principalmente a eventos urinarios (ITU y retención urinaria), y un 3,3 % de mortalidad. Lo casos señalados prolongaron finalmente la estadía hospitalaria, cuyo promedio fue de 8,3 días.

El período de seguimiento fue muy variable, con recidivas notificadas de la enfermedad solo en 2 casos (7 %).

Discusión: El manejo en prolapso rectal completo ofrece varias alternativas operatorias que dependen finalmente de la experiencia del equipo quirúrgico y de las condiciones y comorbilidades de cada paciente. La adecuada aproximación clínica y un estudio complementario adecuado facilitan la toma de decisiones. Cabe destacar de la presente revisión la recidiva notificada algo inferior a los casos reportados en otras series.

#### CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD (CVRS) EN PACIENTES OSTOMIZADOS.

*Drs. M. Flores<sup>1</sup>, J. Gundelach<sup>2</sup>, M. Olivares<sup>2</sup>, E. Sandoval<sup>2</sup>, R. Durán<sup>2</sup>, D. Jerez<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> Servicio Cirugía H.H.H.A. Temuco.

<sup>2</sup> Residente Cirugía Universidad de La Frontera Temuco.

<sup>3</sup> Interno de Medicina Universidad de La Frontera Temuco.

Universidad de La Frontera Temuco.

Introducción: Las ostomias constituyen una solución en intervenciones quirúrgicas digestivas en las que no es posible realizar reconstitución intestinal primaria. Hoy en día resulta importante disponer de información acerca de la auto-percepción en salud, dada su aplicabilidad en la toma de decisiones terapéuticas. Un método exhaustivo, eficiente y psicométricamente sólido para medir la salud desde el punto de vista del paciente, es la encuesta de calidad de vida SF-36. El objetivo de nuestro trabajo fue establecer un perfil de CVRS en pacientes mayores de 18 años ostomizados que requirieron ostomía posterior a cirugía de resección intestinal medida mediante cuestionario SF 36 v.2. Material y método: Estudio de corte transversal, en que participaron 50 sujetos mayores de 18 años ostomizados posterior a cirugía de resección intestinal en espera de reconstitución de tránsito, pertenecientes a red salud Araucanía Sur año 2011. De un total de 62 pacientes, 5 se negaron a contestar la encuesta y 7 no lograron ser contactados alcanzándose un 81% del universo. Se aplicó encuesta SF-36 v.2 que es un cuestionario estructurado de respuesta cerrada tipo Likert que consta de 2 dimensiones: física y mental. Evalúa función, rol, dolor, percepción de salud general, vitalidad, función social, rol emocional y salud mental. Los datos fueron incorporados a una planilla EXCEL® y posteriormente se aplicó estadística descriptiva. Se compararon los datos con el perfil del estado de salud de beneficiarios del sistema de salud de Chile: 2004-2005. Resultados: Nuestro estudio mostro un Alfa de

Cronbach de 0,83 en su dimensión física y de 0,85 en su dimensión mental. El 68% de los encuestados fueron hombres, 84% tenían colostomías y 16% ileostomía. El componente de salud física obtuvo 75,3% y el componente de salud mental 74,7%. Al comparar la salud actual con antes de la colostomía un 12% se sentía mucho mejor, 36% algo mejor, 26% más o menos, 18% algo peor y 8% mucho peor. Discusión: Al comparar los componentes de salud física y mental por separado con el de los beneficiarios resultan similares. A pesar de lo que uno podría suponer que la calidad de vida de los pacientes ostomizados es regular, los resultados de este estudio muestran que los pacientes del grupo estudiado tienen una buena calidad de vida, lo que sería importante al momento de elegir la realización de anastomosis primaria versus anastomosis diferida en cirugía digestiva.

Palabras Claves: Ostomías, calidad de vida, encuesta SF-36.

#### USO DE TOXINA BOTULÍNICA PARA EL MANEJO DE LA FISURA ANAL CRÓNICA

*Drs. R. Fernández, D. Espinola, G. Inostroza, G. Urrejola, M. Martínez, A. Zuiñiga, R. Miguieles, J. Reyes, F. Bellolio, EU. X. Meneses, ME. Molina*  
Pontificia Universidad Católica de Chile. Departamento de Cirugía Digestiva. Unidad de Coloproctología

Introducción: La esfinterotomía lateral interna es el método más efectivo para el tratamiento de la fisura anal crónica (FAC), sin embargo presenta riesgo de incontinencia fecal, principalmente a gases. Se ha utilizado la toxina botulínica A (Botox) con el propósito de relajar el esfínter anal interno (EAI), aliviar los síntomas y obtener la cicatrización de la fisura sin presentar efectos adversos permanentes. Objetivos: Evaluar resultados del tratamiento con Botox en pacientes con FAC refractaria a terapia tópica.

Materiales y métodos: Estudio transversal de pacientes con FAC refractaria al tratamiento médico sometidos a inyección de Botox entre 2007 y 2011. Se consignaron características demográficas, clínicas y de resultados. Se realizó seguimiento mediante ficha clínica y telefónica para evaluar la recidiva de los síntomas y la satisfacción con respecto al tratamiento.

Resultados: 39 pacientes, 34 de sexo femenino. Edad promedio: 39,8 años (17 - 77 años). No hubo complicaciones derivadas del procedimiento. Se observó persistencia de sintomatología en 1 paciente. El seguimiento promedio fue de 22 meses en 32 pacientes. Hubo recurrencia de la sintomatología en 5 pacientes. El 84,6% de los pacientes se encontraba satisfecho del procedimiento.

Conclusion: Hay un alto porcentaje de satisfacción posterior a la inyección de toxina botulínica en pacientes con fisura anal crónica.



USO DEL ESFINTER ANAL ARTIFICIAL PARA EL TRATAMIENTO DE LA INCONTINENCIA FECAL SEVERA Y RECONSTRUCCIÓN ANORRECTAL. CALIDAD DE VIDA Y RESULTADOS FUNCIONALES A MEDIANO PLAZO. *Drs. Gino Caselli M., Carmen Santander A., Claudio Benavides Y., Bruno Caselli M., Paulina Díaz A., Srta. Laura Flores O., Claudio Zúñiga M., Leonardo Espíndola A., Misael Ocares U.*

<sup>1</sup>Unidad de Coloproctología, Servicio de Cirugía, Hospital Clínico Regional Guillermo Grant Benavente de Concepción. <sup>2</sup>Médico Cirujano. <sup>3</sup>Unidad de Coloproctología, Servicio de Cirugía, Hospital Militar de Santiago.

**Introducción:** El esfínter anal artificial ha sido utilizado como una opción para el manejo de incontinencia fecal severa refractaria y en algunos casos para la reconstrucción anorrectal total. Existe poca información respecto a los resultados a largo plazo de la banda anal y que evalúen su real beneficio. **Objetivos:** Analizar los resultados quirúrgicos, funcionales y calidad de vida a mediano plazo de pacientes sometidos a implante de la banda anal. **Pacientes y métodos:** Entre los años 2003 y 2010 se implantó el esfínter anal artificial BANDA ANAL DE AGENCY FOR MEDICAL INNOVATIONS A.M.I a diez pacientes. Se evaluó resultados quirúrgicos, morbilidad y funcionalidad mediante la aplicación de una escala de incontinencia anal previo y posterior a la instalación del dispositivo, además de la aplicación de una encuesta de calidad de vida (FIQL) validada para el idioma español. **Resultados:** La edad media fue de 44,224 años (15-63 años), siendo ocho pacientes de sexo masculino. Del total de los pacientes, tres ingresaron por agenesia rectal, dos por trauma anorrectal severo, dos por lesión de origen obstétrico y tres para reconstrucción anorrectal total posterior a una resección abdominoperineal. La mediana de seguimiento fue de 3710 meses. Se presentaron dos casos de impactación fecal y un caso de malfuncionamiento por rotación de la bomba de presión abdominal durante el seguimiento. Hubo dos explantaciones del dispositivo por infección de herida perineal con exposición del cuff perianal. Se presentó un descenso en la escala de incontinencia de 15.5 a 4.8 puntos respecto a la medición previo a la instalación de la banda anal (p<0,05). Existió una mejoría significativa en los parámetros establecidos en la encuesta FIQL (estilo de vida, autopercepción, conducta y vergüenza) en los pacientes que correspondió a la aplicación del cuestionario (p<0,05). **Conclusiones:** La instalación de la banda anal surge como una alternativa para el manejo de pacientes con incontinencia anal severa refractaria y para la reconstrucción anorrectal en casos seleccionados. Los pacientes con una implantación exitosa del esfínter anal artificial presentaron mejoría funcional y en calidad de vida. El porcentaje de infección y de explantación de la serie es similar a otros reportes internacionales.

CONTRACCIÓN PARADOJAL DEL PUBORRECTAL COMO CAUSA DE CONSTIPACIÓN CRÓNICA: RESULTADOS DEL TRATAMIENTO CON BIOFEEDBACK *Drs. M.E. Molina, O. Molina, X. Meneses, R. Miguieles, J. Reyes, F. Bellolio, A. Zúñiga.* Pontificia Universidad Católica de Chile, División de Cirugía, Departamento de Cirugía Digestiva, Unidad de Coloproctología. Servicio de Kinesiólogía Hospital Clínico Universidad Católica

**Introducción:** En pacientes con Constipación Crónica por Obstrucción de Salida, la Contracción Paradojal del Puborrectal (CPP) juega un rol importante. El tratamiento con Biofeedback y rehabilitación pelvipereineal (RPP) presenta resultados exitosos entre el 40-90%.

**Objetivo:** Evaluar el resultado del tratamiento con Biofeedback y RPP en pacientes con CPP. **Materiales y métodos:** Los datos se obtuvieron de la base de datos prospectiva de la Unidad de Piso Pelviano UC. Se incluyeron los pacientes con CPP entre 2008 y 2011. Los pacientes cumplían criterios para el diagnóstico de Constipación Crónica por obstrucción de salida, asociado a manometría anorrectal y/o Defecografía por Resonancia Magnética que confirman CCP y descartan otras causas de obstrucción de salida. Se registraron datos demográficos, frecuencia de evacuaciones, uso de laxantes, Score de Altomare, Score de Constipación de Wexner y Encuesta de Calidad de Vida para Pacientes con Constipación Crónica antes y después del tratamiento.

**Resultados:** Serie compuesta por 22 pacientes, 19 mujeres, edad x: 42 años (17-71). La duración de los síntomas fue 5 años en el 68% de los pacientes. El 73% (16) de los pacientes fueron diagnosticados mediante Manometría y Defecografía por Resonancia Magnética. En 6 se realizó solo Manometría. El 100% de los pacientes tuvo un test de expulsión del balón negativo. El 50% de los pacientes presenta 2 evacuaciones semanales, el 86% (19) requiere laxantes orales y el 41% (9) enemas. Posterior al tratamiento el 63% de los pacientes evacua diariamente, el 50% no requiere laxantes y solo 1 enemas. La sensación de evacuación incompleta/fragmentada en todos los intentos defecatorios se encuentra en 17 pacientes pretratamiento y solo en 2 postratamiento (77% vs 9%); pujo excesivo se observa en el 82% (18) de los pacientes pretratamiento y en el 18% (4) postratamiento. El Score de Wexner para Constipación fue de 17,4 vs 7,75 pre y post tratamiento respectivamente (p<0.05). El Score de Altomare fue de 15,4 vs 5,5 pre y postratamiento respectivamente (p<0.05). Hubo una mejoría significativa en la calidad de vida posterior al tratamiento.

**Conclusión:** El Biofeedback o RPP es una herramienta efectiva en el tratamiento de pacientes con CPP, aumenta la frecuencia defecatoria, disminuye el uso de laxantes y mejora la calidad de vida.

## CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES CON INERCIA COLÓNICA SOMETIDOS A UNA COLECTOMÍA TOTAL LAPAROSCÓPICA.

*Drs. Ml. Quijada, A.J. Zarate, K. Carrillo, U. Kronberg, C. Wainstein, J. Larach, F. López-Köstner*  
Unidad de Coloproctología, Clínica Las Condes.

**Introducción:** El tratamiento quirúrgico de elección en los pacientes con inercia colónica (IC), es la colectomía total con anastomosis ileorrectal. (CT-IRA). Esta se realiza con el fin de mejorar la función evacuatoria y la calidad de vida (CV) global de los pacientes. **Objetivo:** Analizar la CV en pacientes con IC sometidos a CT-IRA por vía laparoscópica. **Material y Métodos:** Desde la base prospectiva de cirugía laparoscópica, se seleccionan a los pacientes con CT-IRA por IC en el periodo 2002 a 2010. A todos los pacientes se les registró los datos clínico quirúrgicos, demográficos y de CV. La CV se evaluó mediante EORTC QLQ-C30, que consta de 5 variables funcionales y 9 sintomáticos, cada variable se evalúa en una escala entre 0 a 100 puntos. La encuesta fue realizada vía telefónica.

**Resultados:** En el periodo mencionado se realizaron 15 CT-IRA laparoscópica por IC, se logró el seguimiento del 80% de las pacientes. Se obtiene respuesta satisfactoria de la encuesta en 10 pacientes, todas mujeres con una edad promedio de 40,5 años. El seguimiento se obtuvo a un periodo promedio de 63,2 meses desde la cirugía. Respecto de los parámetros funcionales, la función emocional (25,8 puntos), cognitiva (20 puntos), social (16 puntos), son las más alteradas. La función de rol (5 puntos) y física (0,6 puntos) no se encontró alterada. Respecto de los ítems sintomáticos, los más afectados fueron: diarrea (33,3 puntos), dificultades financieras (26,6 puntos), fatiga (15,5 puntos), dolor (15 puntos) e insomnio (10 puntos). Los ítems correspondientes a constipación (3,3 puntos), pérdida del apetito (3,3 puntos), náuseas y vómitos (3,3 puntos) y disnea (0 puntos) no se vieron afectadas. El estado global de salud fue puntuado en promedio en 79,1 puntos sobre 100. Al consultar de forma dirigida acerca de su CV actual, todas las pacientes encuestadas relataron sentirse mejor que en el preoperatorio. **Conclusión:** La CT-IRA laparoscópica por IC, evidencia una CV satisfactoria en la gran mayoría de las pacientes, destacando que si bien la CV no es perfecta, en todas fue mejor que previo a la cirugía. Lo más afectado fue lo relacionado a la función emocional y cognitiva, así como la presencia sintomática de diarrea.

## RELACIÓN ENTRE EL GRADO DE INCONTINENCIA FECAL Y EL DAÑO DEL ESFÍNTER ANAL EXTERNO

*Drs. A. Sanguinetti, K. Carrillo, P. Burdiles, A.J. Zarate, J. Larach, C. Wainstein, U. Kronberg, F. López-Köstner, A. Larach*

<sup>1</sup> Becaria de Cirugía, Hospital Clínico de la Universidad de Chile. Magister en Cs. Médicas, mención Morfología.

<sup>2</sup> Unidad de Coloproctología, Clínica Las Condes.

<sup>3</sup> Unidad de Cirugía Digestiva, Clínica Las Condes.

**Introducción:** Las causas de incontinencia fecal (IF) son múltiples, siendo una de ellas la lesión muscular esfinteriana. La endosonografía anal (EAUS) es el método de imágenes que mayor información entrega acerca del complejo esfinteriano.

**Objetivo:** Analizar la asociación entre daño del esfínter anal externo (EAE) en EAUS 3D y el grado de IF medida por el Cleveland Clinic Fecal Incontinence Score (CC-FIS).

**Métodos:** Se analizó los pacientes evaluados por IF en el periodo comprendido entre enero 2008 y julio 2010 en la Unidad de Coloproctología, Clínica Las Condes. Se evaluó a los pacientes endosonográfica y clínicamente. Todas las EAUS fueron realizadas por coloproctólogos mediante Ecógrafo BK, ProFocus con un transductor 3D, de 6-16MHz. La reconstrucción multiplanar de las imágenes obtenidas se grafican en cubos tridimensionales, los cuales fueron revisados por un único observador. Se midió el largo total del conducto anal, largo total del defecto del EAE, porcentaje del defecto, y a nivel del conducto anal medio, el grosor de EAE y ángulo del defecto. Se analizó a los pacientes por grupos según severidad (CC-FIS < 9 y ≥ 9), y tipo de IF (gases, líquidos y sólidos). **Análisis estadístico:** Test t de student, se consideró significativo un valor p<0,05.

**Resultados:** En el periodo mencionado, 31 pacientes estudiados cumplían con los criterios de inclusión, todos eran mujeres y la edad promedio fue 60,5 ± 10,3 años. El índice kappa de concordancia intraobservador fue > 0,95. Los grupos según severidad fueron: CC-FIS < 9 y CC-FIS ≥ 9 en 29% y 71%, respectivamente. En el análisis el largo total del conducto anal (2,3 vs 2,29; p=0,95), largo total del defecto del EAE (1,71 vs 1,65; p=0,77), porcentaje del defecto (75,8% vs 70,7%; p=0,49), grosor del EAE (0,31 vs 0,33; p=0,48) y ángulo del defecto (105° vs 101°; p = 0,69) no presentaron diferencias entre ambos grupos. Al analizar según tipo de IF, en las pacientes con incontinencia a sólidos, el porcentaje de daño del EAE fue significativamente mayor en comparación con las que no presentaban este tipo de IF (77,6% vs 62,6%, p=0,02). El resto de las variables medidas fue similar en ambos grupos.

**Conclusión:** El porcentaje de defecto del EAE medido por EUS3D se relaciona con la presencia de incontinencia a sólidos. Sin embargo, no se observa asociación entre las variables morfológicas del EAE y la severidad de la IF evaluada según CC-FIS.

## RESULTADOS DE 10 AÑOS DE CIRUGÍA CURATIVA EN ADENOCARCINOMA DE RECTO.

*Drs. M. Cáceres<sup>1,2,3,4</sup>, J. Cruz<sup>1,3,4</sup>, J. Jans<sup>1,3,4</sup>, M. Fairas<sup>4</sup>, G. Ochoa<sup>4</sup>, G. Matamoros<sup>4</sup>*

Servicio de cirugía. Hospital Base Osorno. Servicio de cirugía. Clínica Alemana de Osorno. Servicio de Urgencia. Hospital Base Osorno. Facultad de medicina. Universidad Austral de Chile. Sede Osorno.

**Introducción:** En Chile el cáncer colorectal es la tercera causa de mortalidad por cáncer digestivo, es

una patología con una incidencia en aumento en este país.

Objetivo: Describir la sobrevida a 5 años de los pacientes operados por cáncer de colon por medio de una cirugía curativa en el Hospital Base Osorno (HBO) entre los años 1998 y 2008

Material y métodos. Serie de casos con seguimiento a 5 años (desde la fecha operatoria) de los pacientes operados con diagnóstico de cáncer de colon mediante cirugía curativa en el HBO entre los años 1998 y 2008.

Desde julio de 1998, se registró sistemáticamente todo paciente con diagnóstico de cáncer de colon en una base de datos diseñada para la investigación. Variables incluidas: edad, sexo, localización tumoral, estadio tumoral, tipo de cirugía, características histoanatomopatológicas, terapia adyuvante, urgencia quirúrgica, causa y fecha de muerte. El seguimiento se realizó por medio de controles médicos y fechas de defunción del registro civil. Los resultados son expresados en porcentajes, medias o medianas. Para describir la sobrevida específica por cáncer, curvas de Kaplan Meier. Programa estadístico, Stata 7.0 Resultados:

Se incluyeron 44 pacientes, promedio de edad fue 66 (22-85) años, predominó el sexo masculino con 27 (62,7%) casos. Localización: 8 (18,6%) Recto superior, 9 (20,9%) medio y 25 (58,1%) bajo. 2 (4,6%) casos fueron incipientes, el estadio más frecuente fue el II con 23 (53,5%) casos. 3 (6,9%) pacientes fueron operados de urgencia. A 35 (81,4%) se les realizó neoadyuvancia. En 13 (27,9%) pacientes hubo complicaciones, 3 (6,9%) absceso perineal 1,42%. No hubo mortalidad operatoria. Sobrevida a 5 años: global 47%. Por estadio: 0 y I= 100%, II: 65% y III 44%. Sin pérdidas en el seguimiento. Conclusión: esta serie describe resultados compatibles con la literatura.

¿SE JUSTIFICA LA RESECCIÓN LOCAL EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE RECTO BAJO?

*Drs. Guillermo Bannura, Alejandro Barrera, Jaime Contreras, Carlos Melo.*

Servicio y Departamento de Cirugía. Hospital Clínico San Borja Arriarán.

Campus Centro, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

Antecedentes: Revisiones retrospectivas han cuestionado la resección local transanal (RL) con intención curativa del cáncer de recto bajo debido a una mayor tasa de recidiva local y una menor sobrevida a largo plazo. El objetivo de este estudio es analizar los resultados en la sobrevida a largo plazo de la RL en el manejo del cáncer de recto bajo. Pacientes y método: revisión retrospectiva de todos los pacientes sometidos a una RL con fines curativos en el periodo 1986-2009, las indicaciones de la técnica y los resultados alejados en cuanto a la recidiva y la sobrevida alejada. Criterios de inclusión fueron un tumor móvil < 4 cm, potencialmente resecables mediante un disco de pared total por esta vía y sin evidencias de metástasis a distancia y/o un

riesgo quirúrgico prohibitivo para cirugía radical y/o rechazo del paciente a una colostomía definitiva. Se excluyen los pacientes con tumores poco diferenciados, con neoadyuvancia y las resecciones paliativas. Resultados: Se trata de 36 pacientes (21 mujeres), cuya distribución según el T se aprecia en la Tabla 1.

Variable	T1 n= 8	T2 n= 19	T3 n=9	p
Edad prom (extremos)	66,2 (47 - 78)	64,6 (34 - 87)	70,5 (54 - 86)	0.84
Tamaño cm (DE)	3 (0,92)	3,5 (1,1)	4,4 (1,3)	0.039
Macro (Prot/Ulcerado)	5/3	9/10	4/5	0.46
Diferenciación BD/MD	7/1	8/11	2/7	0.017

El seguimiento fue de 100,6 meses como promedio (extremos 19 - 308). Dos pacientes T1, 10 T2 y 7 T3 recibieron radioquimioterapia adyuvante La sobrevida actuarial según Kaplan-Meier fue 84% a 10 años, sin diferencias según el T. La recidiva, el rescate y la mortalidad por cáncer se aprecian en la Tabla 2.

T	N°	Recidiva local n (%)	Rescate n°	Fallecidos por Cáncer
T1	8	2 (25) (2 sin adyuvancia)	1	1
T2	19	3 (16) (2 sin adyuvancia)	2	1 (+1*)
T3	9	2 (22) (1 sin adyuvancia)	3	1
Total	36	7 (19)	6	3 (+1*)

\*1 fallecido por metástasis a distancia sin recidiva local.

Conclusión: La RL es una alternativa válida en pacientes de alto riesgo quirúrgico no aptos para cirugía radical y en pacientes que rechazan la colostomía definitiva. En los tumores T1 con factores de riesgo y en los tumores T2 y T3 la adyuvancia y la vigilancia estricta pueden mejorar los resultados globales de la RL.

**SOBREVIDA DE LOS PACIENTES CON CARCINOMA ESCAMOSO ANAL TRATADOS EN EL HOSPITAL BASE VALDIVIA ENTRE LOS AÑOS 1999 - 2010.**

*Drs. J. Lavanderos, R. Avendaño, A. Murúa, F. Silva, A. Valencia, V. Cassuni.*

Instituto de Cirugía, Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile. Subdepartamento de Cirugía, Hospital Base Valdivia.

Introducción: El carcinoma anal es una entidad poco frecuente, siendo los carcinomas escamosos la mayoría de todos los cánceres primarios del ano. Los adenocarcinomas de las glándulas anales y los melanomas son menos comunes.

Objetivo: Describir el tratamiento y posterior sobrevida de los pacientes con cáncer escamoso anal tratados en el Hospital Base Valdivia en un periodo de 12 años.

Material y Método: Estudio descriptivo retrospectivo, mediante la revisión sistemática de fichas clínicas de todos los pacientes con diagnóstico de cáncer anal diagnosticados entre el 1 de Enero de 1999 al 31 de Diciembre del 2010. Todos los pacientes fueron sometidos a RDT-QMT. Aquellos que no respondieron fueron sometidos a colostomía u operación de Miles. Los datos fueron tabulados y analizados con MS Excel; la sobrevida se estableció

según el método de Kaplan-Meier.

Resultados: De un total de 27 pacientes, 13 casos correspondieron a carcinomas escamosos, 11 casos a adenocarcinomas, un caso a melanoma, un carcinoma cloacogénico y un rhabdomyosarcoma. En los carcinomas escamosos la relación hombre-mujer fue de 4/9, la edad promedio al momento del diagnóstico fue de 58,2 años (36-78), en la mayoría de los casos fue el dolor al defecar el síntoma que motivó la consulta. Ninguno presentó metástasis al momento del diagnóstico y correspondían en su totalidad a estadios II (8 casos) y III (5 casos) con una sobrevida global de 50% a 24 meses. A los 13 casos se les realizó esquema de RDT-QMT. A 9 de ellos como terapia exclusiva, alcanzando una sobrevida de 40% a los 48 meses. Cuatro no respondieron por lo que se sometieron a cirugía; una correspondió a una colostomía terminal y las otras 3 fueron operación de Miles, alcanzando este grupo una sobrevida de 33% a los 24 meses de seguimiento.

Discusión: El manejo realizado en nuestro centro de los pacientes con carcinoma escamoso anal se ajusta a las pautas de manejo recomendadas en la literatura internacional, con índices de sobrevida similares a los reportados en otros centros.

Conclusiones: En nuestro medio el cáncer escamoso del ano es de mal pronóstico, lo que coincide con otros reportes. Si bien la casuística es limitada, muestra una tendencia a ser peor el pronóstico en aquellos pacientes que no respondieron a RDT-QMT y requirieron de cirugía de salvataje.

#### MORTALIDAD POR CÁNCER DE COLON Y RECTO EN CHILE, 1985-2009

*Drs. JF. López, M. Fernández, A. Larach, A. Marín, L. Espíndola.*

Equipo de Coloproctología, Servicio de Cirugía Hospital Militar de Santiago, Facultad de Medicina Universidad de los Andes.

Introducción: el cáncer de colon y recto es la tercera causa de muerte por cáncer digestivo en Chile. Ambas patologías son más frecuentes en países desarrollados, realidad que las convierte en un problema de salud pública para nuestro país. El objetivo de este estudio es analizar la tendencia de la mortalidad por cáncer de colon y recto en Chile entre los años 1985 y 2009. Material y método: se construyeron las tasas de mortalidad para cáncer de colon y cáncer de recto a partir de los registros de mortalidad del Ministerio de Salud y de las proyecciones poblacionales del Instituto Nacional de Estadísticas para el periodo 1985-2009. Las tendencias temporales de las tasas fueron analizadas utilizando una regresión de Joinpoint. La distribución geográfica se describió estimando razones de tasas (RT) mediante una regresión de Poisson. Resultados: en cáncer de colon se observó un aumento en las tasas de mortalidad para ambos sexos, siendo constante en todo el período estudiado sin identificarse cambios en la tendencia. En hombres el porcentaje anual de cambio (PAC) fue +1.7% (IC95%: 1.3/2.1), mientras que en mujeres +0.9%

(IC95%: 0.5/1.2). El año 2009 la tasa cruda de mortalidad llegó a 6.6 x 100.000 en hombres y a 8.4 x 100.000 en mujeres. La mortalidad fue significativamente más alta en la XII (RT: 1.51, IC95%: 1.21/1.89) y más baja en la VIII (RT: 0.91, IC95%: 0.83/0.99) región. En el cáncer de recto se observó un período inicial en que no se distingue una tendencia en las tasas, para luego tender a aumentar. En hombres el PAC a partir de 1991 fue +2.3% (IC95%: 1.5/3.0), sin existir una tendencia clara en el período previo de 1985-1991. En mujeres tampoco se identificó un patrón en la tendencia hasta 1999, cuando empezó a aumentar a razón de +2% anual (IC95%: 0.5/1.2). El año 2009 la tasa cruda de mortalidad llegó a 2.7 x 100.000 en hombres y a 2.3 x 100.000 en mujeres. No se observaron grandes diferencias en la distribución regional. Conclusión: se observa un aumento en la mortalidad de ambas patologías durante las últimas dos décadas. Estos cambios se condicionan con el desarrollo socioeconómico experimentado por el país en el mismo período. Ante esta realidad se recomienda el screening en población mayor a 50 años con riesgo estándar de cáncer colorectal, así como la educación y control de factores de riesgo asociados.

#### RESULTADOS EN RESECCION ANTERIOR ULTRABAJA INTERESFINTERIANA EN CANCER DE RECTO BAJO

*Drs. M. Abedrapo, R. Villalón, M. Díaz, R. Azolas, G. Bocic, J. Llanos, J. Hola, S. López*  
Hospital Clínico Universidad de Chile

Introducción: El cáncer de recto bajo persiste siendo un desafío quirúrgico. Clásicamente se ha considerado la resección radical con o sin preservación de esfínteres como el tratamiento estándar. La resección anterior ultra baja con disección interesfintérica y anastomosis coloanal (RAUBIE) aparece como una alternativa quirúrgica aceptable en la década de los noventa y tan solo en los últimos años con la mayor experiencia quirúrgica ha sido validada oncológicamente.

Materiales y método: Serie de casos de pacientes operados de cáncer de recto inferior con técnica resección anterior ultra baja interesfintérica, en el departamento de Coloproctología del Hospital Clínico de la Universidad de Chile, entre Julio del 2008 a Julio del 2011.

Resultados: Nuestra serie está compuesta por 9 casos, 5 hombres y 4 mujeres. La edad promedio es de 49,6 años (17-71). El 100% de los pacientes presento rectorragia, 55,5% proctalgia y 44,4% baja de peso no cuantificada. El estudio pre operatorio se realizo en todos los pacientes con TC tórax, abdomen y pelvis, resonancia magnética pelviana, colonoscopia, rectoscopia y CEA. El tipo histológico presente en todos los casos fue el Adenocarcinoma tipo tubular. La distancia del margen anal fue entre 1- 4 cm. El 100% recibió quimio-radioterapia durante 5 semanas, con capecitabina y 25 sesiones de radioterapia entre 45-50Gy. El 88,8% (8) fue operado por vía laparoscópica. El tiempo quirúrgico promedio fue de 264,4 minutos. En todos los casos se realizo

RAUBIE, anastomosis coloanal e ileostomía en asa de protección. Hubo 2 conversiones a cirugía laparotómica. El 50% de la serie tuvo alguna complicación, siendo la necrosis del asa colónica descendida la más frecuente, presentándose en 2 casos y que requirieron ser re intervenidos. La etapificación post operatoria resulto en 4 pacientes etapa I, 2 paciente etapa IIB, 3 pacientes etapa III. No hubo mortalidad quirúrgica en esta serie. A la fecha en la serie hay dos fallecidos. La sobrevida global es de 16, 2 meses. La escala de wexner pre operatoria fue de 0 en todos los pacientes. El wexner post operatorio es de 2 pacientes con 0 puntos, 1 paciente con 8 puntos, 2 con 12 puntos y 2 con wexner de 20 puntos. Hay solo un caso que aún no se encuentra reconstituido.

Conclusión: En nuestra serie de casos la RAUBIE es una alternativa aceptable a la amputación abdomino-perineal, con buenos resultados oncológicos y funcionalmente adecuados en la mayoría de los pacientes.

#### CÁNCER DE COLON EN PACIENTES MENORES DE 40 AÑOS: CURSO Y PRONOSTICO.

*Drs. R. Fernández, D. Espinola, G. Inostroza, G. Urrejola, A. Zúñiga, M. Molina, J. Reyes, F. Bellolio, R. Migueles.*

Pontificia Universidad Católica de Chile. Departamento de Cirugía digestiva. Unidad de Coloproctología.

Introducción: El Cáncer de Colon es una patología cada vez más común, que afecta en más de un 90% de los casos a mayores de 55 años. Se describe que esta patología en pacientes jóvenes se presenta en estadios más avanzados, lo que se atribuye a una baja sospecha con el consiguiente retardo en el inicio del tratamiento.

Objetivo: Describir las características clínico-patológicas de pacientes menores de 40 años con cáncer de colon y análisis de sobrevida. Materiales y métodos: Serie de casos de pacientes menores de 40 años operados entre los años 1990 y 2008. Descripción de variables demográficas y clínicas y análisis de sobrevida con curva de Kaplan Meier

Resultados: Se operaron 36 pacientes, con edad promedio de 32.6 años. 17 (47%) fueron mujeres. El 66.6 % presentaba antecedentes de HNPPC. La presentación más frecuente fue dolor abdominal y cambio del hábito intestinal, con 56% y 28% respectivamente. La duración promedio de los síntomas previo al diagnóstico fue 5.5 meses. Las localizaciones más frecuentes fueron colon derecho en 39% y colon sigmoideos en 31%. Durante el estudio endoscópico, 6 (17%) pacientes presentaron pólipos en otros segmentos colónicos. Al momento del diagnóstico 11% presentó metástasis hepáticas. La cirugía más frecuente fue la hemicolectomía derecha, con el 42% de los casos. 39 % de los casos fueron estadios III y IV. La sobrevida global a 5 años fue de 72 %.

Conclusión: Según los datos obtenidos en nuestra serie, los pacientes con cáncer de colon menores de 40 años, se presentaron con estadios similares y sobrevida equivalente a grupos etarios mayores.

#### CIRUGÍA CITORREDUCTORA (CC) Y QUIMIOTERAPIA HIPERTÉRMICA INTRAPERITONEAL (QHIP) EN EL TRATAMIENTO DE PATOLOGÍA MALIGNA COLÓNICA E INTESTINAL CON DISEMINACIÓN PERITONEAL. SERIE DE CASOS.

*Drs. M. Uribe<sup>1,4</sup>, C. Heine<sup>1</sup>, L. Cereceda<sup>2</sup>, C. García<sup>1</sup>, S. Cavallieri<sup>2</sup>, F. Pizarro<sup>3</sup>, S. Uribe-Echavarría<sup>4</sup>, M. Palma<sup>5</sup>, C. Salas<sup>5</sup>, L. De Lafuente<sup>4</sup>, I. Ortíz<sup>4</sup>.*

Departamento de Cirugía<sup>1</sup>, Oncología<sup>2</sup>, Anestesiología<sup>3</sup> Clínica las Condes. Servicio y departamento de Cirugía<sup>4</sup>, Oncología<sup>5</sup> Hospital del Salvador - Campus Oriente Universidad de Chile.

Introducción: La cirugía citorreductora (CC) asociada a quimioterapia hipertérmica intraperitoneal (QHIP), ha establecido un nuevo estándar para el manejo de pacientes con diseminación peritoneal neoplásica en patología maligna y benigna (Pseudomixoma peritoneal (PP), Adenocarcinoma apendicular mucinoso (AAM) y Cáncer de colon metastásico (CCM). El objetivo de este trabajo es dar a conocer el primer reporte nacional de una serie de casos en los que se utilizó esta técnica con buenos resultados. Pacientes y Métodos: Paciente 1: Femenino, 44 años. Diagnóstico: Recurrencia de PP. Cirugía: Histerectomía, salpingooforectomía bilateral, omentectomía mayor y menor, peritonectomía subdiafragmática, resección de implantes vesicales y de sigmoideos. QHIP: Oxaliplatino a 44°C e infusión endovenosa (IEV) de 5-Fluoracilo (5FU)+ Leucovorina (LEU). Paciente 2: Masculino, 58 años. Diagnóstico: Apendicitis perforada. Histología: AAM in situ y PP. Posteriormente presenta recidiva de PP. Cirugía: Omentectomía, esplenectomía, peritonectomía diafragmática bilateral, abdominal y pélvica. QHIP: Mytomicina a 41°. Paciente 3: Femenino, 24 años. Diagnóstico: Apendicitis aguda. Histología: AAM con displasia avanzada. Posteriormente presenta recidiva de PP. Cirugía: Peritonectomía subdiafragmática bilateral, parietal y pélvica, omentectomía, esplenectomía, ooforectomía derecha y resección de la cápsula de Glisson. QHIP: Oxaliplatino a 41°C + IEV: 5FU + LEU. Paciente 4: Femenino, 60 años. Diagnóstico: Apendicitis aguda. Histología: AAM y PP. Posteriormente presenta recidiva de PP. Cirugía: Peritonectomía subdiafragmática bilateral, parietal y pélvica, omentectomía esplenectomía y resección de la cápsula de Glisson. QHIP: Oxaliplatino a 40°C + IEV: 5FU + LEU. Paciente 5: Varón 62 años. Dg: CCM con Mt hepáticas. Cirugía: Hemicolectomía der con psterior metastasectomía hepática y quimioterapia postoperatoria. Evolucionara con carcinomatosis peritoneal y metástasis en suprarrenal derecha y S VI hepático. Se efectúa Peritonectomía subdiafragmática y corredera parietocólica izquierda, omentectomía mayor y menor, resección hepática y

suprarrenalectomía derecha. QHIP: Mytomicina 40<sup>o</sup>. Resultados: Las cirugías tuvieron una duración entre 6 y 8 hrs. Paciente 1: Perforación intestinal al 5<sup>o</sup> día postoperatorio. Fístulas intestinales múltiples y múltiples cirugías. Libre de enfermedad (LE): 50 meses. Paciente 2: Neumonía intrahospitalaria con buena respuesta a tratamiento antibiótico. LE: 42 meses. Paciente 3: Obstrucción intestinal postoperatoria por adherencias, que precisó reintervención. LE: 22 meses. Paciente 4 y paciente 5: Buena evolución postoperatoria. LE: 12 y 6 meses. Conclusiones: La CC y QHIP constituyen un nuevo enfrentamiento terapéutico en pacientes con diseminación peritoneal de causa neoplásica colónica e intestinal. En esta serie, todos los pacientes se encuentran sin evidencia de enfermedad. La disponibilidad de esta técnica en centros públicos y privados del permite el acceso de pacientes afectados con buenos resultados en el mediano plazo.

**RESPUESTA PATOLÓGICA COMPLETA EN PACIENTES SOMETIDOS A NEO-ADYUVANCIA EN CÁNCER DE RECTO.**  
*Drs. D. Espínola, R. Fernández, G. Inostroza, G. Urrejola, R. Miguieles, ME. Molina, J. Reyes, F. Bellolio, A. Zuñiga.*  
Pontificia Universidad Católica de Chile, Departamento de cirugía Digestiva. Unidad de Coloproctología

**Introducción:** Existe un número de pacientes que luego de ser sometidos a radio quimioterapia (XRTQ) preoperatoria por cáncer de recto (CR) presentan regresión parietal total (RPT) de la lesión, confirmado por el estudio histopatológico de la pieza operatoria. **Objetivo:** Describir las características de los pacientes con RPT y analizar su sobrevida. **Materiales y métodos:** En la base de datos de CR mantenida prospectivamente, entre los años 2000 y 2010, se identificaron todos los pacientes con CR sometidos a XRTQ preoperatoria, seguidos de resección radical y que el estudio histopatológico de la pieza operatoria no demostró tumor en la pared rectal. Se registraron datos demográficos, localización del tumor, penetración del tumor en la pared rectal (T), dosis de XRTQ (45Gy y 5-FU-leucovorina) y lapso entre el término de la XRTQ y la cirugía. **Resultados:** En este periodo 126 pacientes recibieron XRTQ preoperatoria por CR. RPT se observó en un 12,7% (16). Un paciente de este grupo presentó metástasis linfática en un ganglio (6,3%) La edad promedio fue de 54 años, 9 pacientes hombres. El tiempo de evolución de los síntomas fue de 4.6 meses promedio antes del diagnóstico. La principal localización del CR fue el tercio inferior en el 87,5% de los casos (14). La etapificación preoperatoria mostró que 12 pacientes eran T3 y 4 pacientes T2. Todos los pacientes fueron intervenidos con intención curativa. La cirugía se realizó en promedio a las 8 semanas posterior al término de la XRTQ. No se observaron complicaciones en el post operatorio. El seguimiento fue completo (100%), un paciente falleció 9 años después de la cirugía del recto de causa no precisada. En el resto no hay evidencia de

recidiva tumoral. La sobrevida de los pacientes con RPT fue de 93,8%, con un seguimiento promedio de 5,6 años.

**Conclusiones:** En este estudio, la RPT es un factor de buen pronóstico de sobrevida a 5 años. La RPT no garantiza un efecto similar de la XRTQ en los ganglios linfáticos.

**TINCIÓN CON AZUL DE METILENO EN LAS PIEZAS DE CÁNCER COLORRECTAL**  
*Drs. G. Inostroza, R. Fernández, G. Urrejola, D. Espínola, A. Zuñiga, ME. Molina, J. Reyes, F. Bellolio, R. Miguieles*  
Pontificia Universidad Católica de Chile. Departamento de Cirugía Digestiva. Unidad de Coloproctología

**Introducción:** El recuento ganglionar es fundamental tanto para determinar el pronóstico y las medidas terapéuticas en el cáncer colorrectal (CCR). Experiencias nacionales e internacionales han demostrado además que el recuento linfonodal total (LNT) es un factor pronóstico por sí mismo. Dado esto se han buscado formas de optimizar la cosecha ganglionar.

**Objetivo:** Demostrar la utilidad del azul de metileno para optimizar el recuento ganglionar.

**Materiales y métodos:** Estudio de cohorte concurrente. Se estandarizó la técnica de tinción de las piezas operatorias (sigmoides y recto) a través de la arteria rectal superior (ARS) instilando 10 cc de azul de metileno.

Pieza fijada y enviada a anatomía patológica para su estudio histológico. Se realizó el procedimiento en 11 piezas. Se compararon los recuentos ganglionares con datos homologables de la serie histórica (pareo por tamaño tumoral e invasión de la pared)

**Resultado:** El recuento linfonodal total (RLT) presento una media de  $22.2 \pm 9.1$  ganglios en el grupo tinción, contra  $16.8 \pm 7.2$  en el grupo control. Este valor es estadísticamente significativo. No hubo diferencias significativas entre los grupos con respecto al sexo, vía de abordaje, localización ni distancia al margen anal.

**Conclusión:** La tinción con azul de metileno resultó una herramienta útil para optimizar el RLT.

**HISTORIA NATURAL DE PACIENTES CON DIVERTICULITIS AGUDA CON SEGUIMIENTO A 5 AÑOS.**

*Drs. R. Fernández, D. Pulgar, G. Inostroza, G. Urrejola, D. Espínola, A. Zuñiga, R. Miguieles, J. Reyes, F. Bellolio, ME. Molina*  
Pontificia Universidad Católica de Chile. Departamento de Cirugía Digestiva. Unidad de Coloproctología

**Introducción:** La historia natural de la diverticulitis aguda aun no es clara. El rol de la cirugía profiláctica posterior a una diverticulitis aguda tratada medicamente es cada vez mas controversial. **Objetivo:** Conocer la evolución de pacientes hospitalizados y tratados conservadoramente por

diverticulitis aguda durante el año 2005, y analizar factores predictivos de recurrencia durante su seguimiento a 5 años.

**Materiales y métodos:** Cohorte histórica con seguimiento a cinco años. Se incluyeron todos los pacientes hospitalizados por diverticulitis aguda durante el año 2005. En todos los pacientes se realizó TAC de abdomen. Se registraron datos demográficos y evolución clínica. El seguimiento se realizó mediante ficha clínica y llamado telefónico. Se registro la presencia de nuevo episodio y necesidad de cirugía electiva/urgencia. Para el análisis estadístico se realizó regresión logística, prueba de  $\chi^2$  y T de student.

**Resultados:** Serie compuesta por 76 pacientes, edad promedio: 56 años (rango 31-87), Mujeres: 42. El 14.5% tenía antecedentes de diverticulitis aguda previamente. El 79.6% de los pacientes (59) presentó una Diverticulitis Aguda No Complicada (DANC) y el 20.4% de los pacientes (17) una Diverticulitis Aguda Complicada (DAC). De los pacientes DAC, el 76.4% fue Hinchey I. Sólo 4 pacientes (5%) requirieron cirugía de urgencia (Hinchey III y IV al ingreso). En 3 de ellos se realizó una Operación de Hartmann.

Se obtuvo el seguimiento en 60 pacientes. De éstos, el 36.6% (22) presentó un nuevo episodio de diverticulitis aguda y 3 requirieron cirugía de urgencia, durante los 5 años de seguimiento. No hubo diferencia estadísticamente significativa en la ocurrencia de un nuevo episodio de diverticulitis aguda, al comparar los pacientes que inicialmente se presentaron como una DANC y aquellos con DAC (36.7% v/s 36.4% respectivamente). En el análisis uni y multivariado se encontró como factor predictor de recurrencia ser de sexo femenino.

**Conclusión:** Un tercio de los pacientes con un episodio de diverticulitis aguda tratada medicamente va a presentar un nuevo evento dentro de los siguientes 5 años. De todos los factores analizados el único que se asocio a recurrencia fue el sexo femenino.

#### COLONOSCOPIA DE RUTINA POSTERIOR A DIVERTICULITIS SIMPLE.

¿SE JUSTIFICA?

*Drs. M. Fernández, C. Onetto, F. Montoya, P. Macaya, I. Jacobovsky, F. Montoya, A. Larach, A. Marín, L. Espíndola.*

Equipo de Coloproctología, Servicio de Cirugía Hospital Militar de Santiago, Facultad de Medicina Universidad de los Andes.

**Introducción:** la colonoscopia posterior a un episodio de diverticulitis aguda simple se realiza en la mayoría de los centros hospitalarios con el objetivo excluir otros diagnósticos, especialmente cáncer colorectal. Sin embargo existe escasa evidencia en la literatura que sustente esta recomendación. **Objetivos:** describir los hallazgos colonoscópicos e histopatológicos en pacientes con antecedente de diverticulitis simple y compararlos con los encontrados en el resto de la población sometida a colonoscopia.

**Material y método:** estudio descriptivo retrospectivo de pacientes con indicación de colonoscopia derivados a la Unidad de Coloproctología del Hospital Militar de Santiago entre Enero del año 2008 y Junio del año 2011. Se analizaron los informes de 1.360 colonoscopias realizadas durante el periodo descrito. El 52% de los casos eran mujeres, la edad promedio fue de 61.4 años (rango 15-99 años); la preparación fue adecuada en el 82.5% de los procedimientos y el 80.6% de los exámenes fue completo. Las principales indicaciones de colonoscopia fueron hemorragia digestiva baja (32.8%), control de cáncer colorectal tratado (9.9%), pólipos colónicos (9.3%) y sospecha de cáncer colorectal (8.2%). En el 7.5% de los casos (89 pacientes) la indicación de colonoscopia fue el antecedente de diverticulitis simple. En este grupo los principales hallazgos fueron divertículos (91%), pólipos (34.8%) y hemorroides (14.6%), sólo un caso presentó lesión sugerente de neoplasia colorectal cuyo estudio histopatológico reveló un adenoma tubular con displasia severa. En el resto de las colonoscopias (1.270 casos) los principales hallazgos fueron similares a los descritos en el grupo anterior, divertículos (36%), pólipos (29.5%) y hemorroides (23.4%). Se encontró cáncer colorectal en el 4.2% (53 pacientes). **Conclusión:** los hallazgos colonoscópicos en pacientes con antecedente de diverticulitis simple son similares a los encontrados en el resto de pacientes con indicación de colonoscopia. No existe una incidencia mayor de pólipos ni cáncer colorectal en pacientes con antecedente de diverticulitis simple en comparación con el resto de los pacientes estudiados. Si bien en un paciente con diverticulitis simple y buena a respuesta a tratamiento antibiótico la posibilidad de cáncer de colon es mínima, la alta frecuencia de pólipos justifica continuar con la conducta de colonoscopia rutinaria en este grupo de pacientes.

#### PROTOCOLO DE HOSPITALIZACIÓN ACORTADA Y MANEJO AMBULATORIO DE DIVERTICULITIS AGUDA DE COLON NO COMPLICADA.

*Drs. R. Villalón, M. Abedrapo, C. Paulsen, S. López, R. Azolas, G. Bocić, J.L. Llanos, M. Díaz.* Hospital Clínico Universidad de Chile, Departamento de Cirugía.

**Introducción:** La diverticulitis aguda de colon es la complicación más frecuente de la enfermedad diverticular y se define como no complicada aquella en que sólo hay un engrosamiento de la pared del colon y/o de la grasa pericólica secundario al proceso inflamatorio. Se ha propuesto que pacientes seleccionados podrían ser tratados de manera ambulatoria con dieta y antibióticos de amplio espectro por vía oral de manera segura y confiable. **Objetivos:** Establecer la seguridad de la hospitalización acortada y del manejo ambulatorio en pacientes con diverticulitis aguda de colon no complicada diagnosticada en el HCUCH, que cumplan criterios de inclusión, exclusión y que acepten el consentimiento informado.

Metodología: Estudio prospectivo descriptivo aceptado por el comité de ética del HCUCH, de pacientes con diagnóstico de diverticulitis aguda de colon no complicada que cumplan los criterios de inclusión y exclusión, hospitalizados en HCUCH desde diciembre 2010 a Julio 2011. Se consignaron datos demográficos, exámenes generales y de actividad séptica, horas de hospitalización, EVA, temperatura, tolerancia oral y tránsito intestinal. Estos controles se realizaban vía telefónica y en policlínico hasta el 10º día post-alta, además de evaluar la necesidad de re-hospitalización. El Enema Baritado doble Contraste (EBDC) se solicitó a todos los pacientes entre 4ª a 6ª semana post-alta, además de evaluar el grado de satisfacción al tratamiento. Variables cuantitativas expresadas en promedio y las cualitativas en porcentajes o números absolutos. Resultados: Durante el período descrito ingresaron 17 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión, exclusión y firmaron el consentimiento informado. El promedio de edad fue 49,4 años (28-63). El 65% (11) presentaban algún tipo de comorbilidad (Hipertensión arterial, diabetes mellitus). Dentro de los exámenes de ingreso destaca: Glóbulos blancos de 11489 (7130-20500), baciliformes de 0,9%, PCR 53,4 (5-211), resto de exámenes normales. El EVA promedio al alta fue de 3,3 (1-6). El tiempo de hospitalización promedio fue de 8,9 horas (0-12). El EVA disminuyó progresivamente hasta 0 en el 100% de los pacientes. El 100% de los pacientes cursó sin fiebre, sin sensación febril y con tránsito intestinal. Un paciente (5,9%) reingresó al 2º día post-alta por intolerancia oral, cambiando antibioticoterapia con buena respuesta. El 76% (13) de los pacientes se realizó enema baritado doble contraste confirmando en todos ellos enfermedad diverticular. El 100% de los pacientes indicó su satisfacción con el protocolo realizado. Conclusiones: En nuestro grupo el manejo ambulatorio de la diverticulitis aguda de colon no complicada es posible y es seguro, realizándose en pacientes que cumplan criterios definidos, con un buen grado de satisfacción por parte de los pacientes.

#### DETECCIÓN DE MUTACIONES SOMÁTICAS DEL GEN KRAS Y SU ASOCIACIÓN CLÍNICO-PATOLÓGICA EN PACIENTES CON CÁNCER COLORRECTAL

*Drs. U. Kronberg, C. Hurtado, A.J. Zarate, K. Carrillo, G. Encina, M.I. Quijada, A.M. Wielandt, F. López-Köstner.*

Laboratorio de Oncología y Genética Molecular, Clínica las Condes.

Unidad de Coloproctología, Clínica las Condes.

Introducción: La terapia oncológica personalizada requiere del análisis de mutaciones de genes específicos. En pacientes con cáncer colorrectal (CCR) metastásico es esencial detectar mutaciones activantes del gen KRAS. La presencia de dichas mutaciones se asocia a una mala respuesta a la inmunoterapia contra el receptor de factor de crecimiento epidermal (EGFR).

Objetivo: Determinar la presencia de mutaciones

activantes del gen KRAS en pacientes con CCR, y evaluar su asociación con variables anatomopatológicas.

Métodos: Entre octubre 2009 y junio 2011 se estudiaron prospectivamente muestras de tejido tumoral de piezas operatorias de pacientes con CCR. Se analizó el gen KRAS mediante el sistema de diagnóstico molecular validado TheraScreen (KRAS Mutational Kit®) que permite identificar 7 mutaciones (12Ala, 12Asp, 12Arg, 12Cys, 12Ser, 12Val y 13Asp). Las biopsias se clasificaron según TNM AJCC 2010, tabulándose los datos en una base prospectiva. Análisis estadístico: Chi cuadrado y U de Mann-Whitney-Wilcoxon, considerándose significativo un valor  $p < 0,05$ .

Resultados: Se revisaron 184 piezas operatorias de tejido tumoral, 46% correspondientes a pacientes de sexo femenino con edad promedio de 60,4 años. De 181 resultados concluyentes se identificó una mutación en el 35,4% de los casos, distribuyéndose según su frecuencia en 12Asp (37,5%), 12Val (28,1%), 13Asp (15,6%), 12Ala (6,3%), 12Cys (6,3%) y 12Ser (6,3%). No se encontró ninguna mutación 12Arg. La distribución de mutaciones por sexo fue 36,1% en mujeres y 34,7% en hombres ( $p=0,83$ ). No hubo diferencias etáreas entre los grupos mutados y no mutados ( $p=0,19$ ). Presentaron una mutación el 32,4% y 44,4% de los cánceres de colon y recto, respectivamente ( $p=0,14$ ). La mayor frecuencia de mutación fue en el recto (44,4%), seguido del colon izquierdo (descendente y sigmoides) (39,47%), y fue menor en el colon derecho (18,18%) ( $p=0,01$  y  $p=0,02$ , respectivamente). No se detectó ninguna diferencia según tipo histológico (adenocarcinoma tubular, tubulopapilar o mucinoso) ( $p=0,64$ ), ni grado de diferenciación ( $p=0,17$ ). De siete pacientes con carcinoma con células en anillo de sello, ninguno presentó mutación. La presencia de mutaciones no varió significativamente al comparar invasión inicial (pT1-2) y avanzada (pT3-4) de la pared ( $p=0,86$ ); ni en pacientes con y sin compromiso linfonodal (36,64% vs 32,65%) ( $p=0,62$ ).

Conclusión: La mayor frecuencia de mutación en el gen KRAS se presentó en piezas operatorias de cáncer de recto y colon izquierdo. El sexo, la edad, el grado de invasión de la pared, el estado linfonodal, el tipo histológico y el grado de diferenciación no se asociaron con una mayor presencia de mutaciones.

#### ESTUDIO DE LOS GENES DE LA VÍA DEL RECEPTOR DEL FACTOR DE CRECIMIENTO EPIDERMAL E INESTABILIDAD MICROSATELITAL EN PACIENTES CON CÁNCER COLORRECTAL ESPORÁDICO

*Drs. A.J. Zarate<sup>1</sup>, C. Hurtado<sup>1</sup>, A.M. Wielandt<sup>1</sup>, K. Yamagiwa<sup>2</sup>, K. Carrillo<sup>1</sup>, U. Kronberg<sup>1</sup>, J. Lévicar<sup>1</sup>, L. Contreras<sup>2</sup>, F. López-Köstner<sup>1</sup>.*

<sup>1</sup> Laboratorio de Oncología y Genética Molecular. Unidad de Coloproctología,

<sup>2</sup> Servicio de Anatomía Patológica, Clínica Las Condes.

<sup>3</sup> Estudiante de Medicina de la Universidad Médica y Dental de Tokyo.



Trabajo financiado por la Dirección Académica de Clínica Las Condes y Tokyo Medical and Dental University (TMDU).

**Introducción:** Los oncogenes de la vía del receptor del factor de crecimiento epidermal (EGFR) codifican para proteínas que participan en la división y proliferación celular de pacientes con cáncer colorrectal (CCR). A su vez, la inestabilidad microsatelital (MSI) se ha propuesto como un marcador pronóstico en CCR esporádico. Una caracterización genética de los pacientes con CCR esporádico permitirá definir una terapia personalizada.

**Objetivos:** Determinar la correlación de mutaciones somáticas en los genes de la vía EGFR en pacientes con CCR esporádico, y asociarlas con el estado de MSI y análisis histopatológico.

**Métodos:** Se incluyeron prospectivamente pacientes operados por CCR esporádico entre el 2008 y el 2010. El análisis genético de los oncogenes fue para KRAS (exon 2) y PIK3CA (exones 9 y 20) mediante la técnica de SSCP y secuenciación. El análisis genético de BRAF (exon 15) se realizó directamente mediante secuenciación. El análisis de MSI se realizó estudiando los 5 marcadores establecidos por el NCI. Se analizaron los datos demográficos, clínicos y anatomopatológicos.

**Resultados:** Se analizaron 58 casos, 52% mujeres, edad promedio de diagnóstico de CCR de 63 años. Se identificaron un total de 31 mutaciones en 26 pacientes. La frecuencia de mutaciones fue: 28% (16/58) en KRAS; 9% (5/58) en BRAF (codón 600), y 17% (10/58) en PIK3CA. Un 26% de los pacientes presentaron MSI alta, la mayoría mayores de 50 años. El colon izquierdo presentó mayor frecuencia de mutaciones, siendo la mutación del gen KRAS la más frecuente. La MSI fue más frecuente en tumores localizados en el colon derecho (58% en colon derecho en comparación a 11% en colon izquierdo). La presencia de mutaciones se asocia con mayor grado de invasión de la pared (32% pT1-pT2 en comparación a 51% pT3-pT4). La distribución de las mutaciones según estadio fue en estadios tempranos (I-II) y tardíos (III-IV) de 50% y 38%, respectivamente. La MSI no se asoció con el grado de invasión de la pared, estado linfonodal ni el estadio. Los pacientes que presentan mutación en el gen BRAF presentan una mayor proporción de MSI positivo (80%).

**Conclusión:** De los pacientes con CCR esporádico, la mitad posee sobreactivada la vía de señalización del EGFR. Se observa un mayor porcentaje de mutaciones en estadios más tempranos y con mayor grado de invasión del tumor en la pared. Los pacientes con MSI alta se asocian con tumores localizados en el colon derecho y con mutaciones en el gen BRAF.

## RESULTADOS ONCOLÓGICOS A LARGO PLAZO DE PACIENTES SOMETIDOS A RESECCIÓN LAPAROSCÓPICA POR CÁNCER DE RECTO

*Drs. F. López-Köstner, A.J. Zarate, K. Carrillo, M.I. Quijada, E. Pinto, U. Kronberg, C. Wainstein.*  
Unidad de Coloproctología, Clínica las Condes.

**Introducción:** La cirugía laparoscópica ha presentado ventajas en relación al acceso mediante laparotomía en la recuperación de los pacientes a corto plazo. En el cáncer colorrectal se ha demostrado su factibilidad técnica. No obstante, en cáncer de recto (CR) su seguridad oncológica a largo plazo, continúa siendo objeto de estudio.

**Objetivo:** Analizar la sobrevida a largo plazo en pacientes operados por adenocarcinoma de recto por vía laparoscópica.

**Métodos:** Desde la base de datos prospectiva de cirugía colorrectal laparoscópica se seleccionaron los pacientes operados por CR en el periodo entre octubre 2000 y diciembre 2009. Se excluyó a los pacientes con cáncer colorrectal hereditario. Se analizaron los datos de seguimiento lo cuales son obtenidos mediante registros clínicos y datos del registro civil. Se realizó análisis de sobrevida con el método de Kaplan-Meier.

**Resultados:** En el periodo mencionado, 60 pacientes fueron operados por CR, dos (3,4%) pacientes murieron en el postoperatorio temprano y fueron excluidos, por tanto, 58 pacientes fueron incluidos para análisis. El 41,37% eran sexo femenino y la edad promedio fue de  $60 \pm 11,6$  años. Un 27,6%, 27,6% y 44,8% se ubicaron en recto superior, medio e inferior, respectivamente. Las cirugías realizadas fueron resección abdominoperineal, resección anterior ultrabaja interesfintérica, resección anterior ultrabaja y resección anterior en un 8,6%, 27,6%, 5,2% y 58,6% de los pacientes, respectivamente.

El 50% de los pacientes recibieron neoadyuvancia. Tras la estadificación postoperatoria 3,3% eran estadio 0, 38,3% estadio I, 16,6% estadio II, 28,3% estadio III y 13,3% estadio IV. El recuento de linfonodos de la pieza operatoria fue de 12,3 en promedio. A un seguimiento de 42,6 meses (r: 17 a 103 meses) la sobrevida global estimada a 5 años es de 85,03%. Según estadios la sobrevida estimada a 5 años fue de 100% para el estadio 0 y I, 88,9% para el estadio II, 73,7% para el estadio III, 57,1 % para el estadio IV.

**Conclusión:** La sobrevida a largo plazo en paciente operados por CR vía laparoscópica es satisfactoria y se enmarca en rangos descritos por centros internacionales.

## Seccional: DIGESTIVO

---

### TENDENCIA EN LA MORTALIDAD EN CHILE POR CÁNCER DE ESÓFAGO ENTRE LOS AÑOS 1955 Y 2009

*Drs. C. Onetto<sup>1</sup>, F. López<sup>2</sup>, F. Fuenzalida<sup>1</sup>, D. Arbuló<sup>1</sup>, H. Ríos<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Residente de Cirugía. Universidad de los Andes,  
<sup>2</sup>Residente de Urología. Universidad de los Andes,  
<sup>3</sup>Jefe Departamento de Cirugía. Hospital Militar de Santiago

**Introducción:** El cáncer esofágico representa la octava causa de muerte por cáncer en Chile, siendo sus principales factores de riesgo un bajo nivel socioeconómico, el consumo de tabaco y alcohol. **Objetivo:** El objetivo de este trabajo es actualizar la información epidemiológica del cáncer de esófago en Chile, analizando la tendencia en la mortalidad por entre los años 1955-2009 y su distribución geográfica actual.

**Material y Métodos:** A partir de información de anuarios demográficos del Instituto Nacional de Estadísticas (1955-1982), de registros de mortalidad del Ministerio de Salud (1983-2009) y de proyecciones poblacionales del Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE-CEPAL), se construyeron las tasas de mortalidad por cáncer de esófago. Las tendencias temporales de las tasas fueron analizadas utilizando una regresión de Joinpoint. La distribución geográfica se describió estimando razones de tasas (RT) mediante una regresión de Poisson. **Resultados:** Se observó un primer periodo (1955-1969) de aumento anual de +2.2% en la mortalidad, para luego disminuir a razón de un -1.3% anual (1969-2004) y -4.8% anual (2004-2009) ( $p < 0.001$ ). Se observó el mismo patrón en las tendencias en ambos sexos. En hombres el periodo de ascenso se observó entre 1955-1969, con un incremento anual de +2.3%, para luego disminuir en un 1.1% anual (1969-2000) y 4.2% anual (2000-2009) ( $p < 0.001$ ). En mujeres el aumento inicial fue de 3.2% anual (1955-1965), para luego disminuir a razón de 1.5% anual (1965-2004) y mantenerse disminuyendo a 6.7% anual (2004-2009) ( $p < 0.001$ ). Se observó que las tasas eran significativamente más altas en las regiones IV, VI, VII, VIII, IX y X, siendo más bajas en la I, V, RM y XV ( $p < 0.001$ ).

**Discusión:** Actualmente se observa un descenso en las tasas de mortalidad por cáncer esofágico. Esta situación puede explicarse por el desarrollo económico que ha experimentado el país en las últimas décadas, lo que se condice además con la mayor mortalidad observada en las regiones del sur del país que son las más pobres. También han contribuido el avance en técnicas diagnósticas, permitiendo una detección más precoz de la patología lo que, asociado a mejoras en el soporte quirúrgico, probablemente ha aumentado la resecabilidad de este cáncer, mejorando la sobrevida de estos pacientes.

### RESULTADOS A LARGO PLAZO DE LA CIRUGÍA ANTIREFLUJO EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL NAVAL ALMIRANTE NEF DE VIÑA DEL MAR

*Drs. <sup>1</sup>J. Villanueva, <sup>2</sup>C. Cerda*

<sup>1</sup>Cirujano General Hospital Naval Almirante Nef Viña del Mar. <sup>2</sup>Becado de Cirugía General Universidad de Valparaíso

En la actualidad el tratamiento de elección del Reflujo Gastro-Esofágico (RGE) es médico y la cirugía está subordinado al éxito o fracaso de éste en el control de síntomas y prevención de complicaciones.

Los resultados a corto plazo son excelentes, sin embargo, hay pocos trabajos de seguimiento a largo plazo, y éstos sugieren que estos resultados se van perdiendo, bordeando el 80% de éxito.

Debido a que no hay suficientes trabajos en Chile que informen acerca de los resultados a largo plazo del tratamiento quirúrgico de RGE realizamos un estudio retrospectivo descriptivo revisando datos de fichas clínicas de 30 pacientes intervenidos con alguna técnica de cirugía antireflujo en el Servicio de Cirugía del Hospital Naval de Viña del mar desde el año 2000 hasta el 2008, con seguimiento clínico actualizado hasta junio del año 2011.

De los 30 pacientes analizados, 24 son mujeres y 6 hombres, con un promedio de edad de 57 años. En 21 pacientes se presentaron síntomas típicos de RGE. En 23 casos la Endoscopia Digestiva Alta (EDA) mostró signos de daño crónico por RGE y en 18 casos se observó una Hernia Hiatal (HH) por deslizamiento.

Sólo en 11 pacientes se objetivó el RGE patológico mediante pHmetría de 24 horas. También 10 manometrías resultaron alteradas con un esfínter esofágico inferior (EEL) incompetente o hipotensivo. En 29 de los 30 pacientes el tratamiento médico fue predominante, con inhibidores de bomba de protones (IBP) en promedio 3 años de uso antes de la cirugía, con respuesta parcial o ineficaz.

Se realizaron 18 intervenciones abiertas y 12 laparoscópicas. La técnica predominante en ambas fue la Gastroplastía más Funduplicatura de Nissen. Complicaciones operatorias se presentaron en 8 pacientes, no hubo mortalidad.

Durante los controles postoperatorios en 9 pacientes persistieron los síntomas típicos de RGE (30%), en promedio a los 3 años después de la cirugía. En el estudio anual con EDA se pesquisarón 11 pacientes con signos de daño crónico por RGE y en 9 casos HH por deslizamiento. Dos pacientes fueron reoperados por recidiva de Hernia Hiatal sintomática. El seguimiento completo fue efectuado en 27 de los 30 pacientes. Nueve casos continuaron su tratamiento farmacológico preoperatorio con IBP para aliviar su sintomatología.

Lo que refleja que esta intervención no es el tratamiento definitivo en un tercio de los casos, lo que podría explicarse por un inadecuado estudio preoperatorio del RGE patológico y/o falla en la técnica quirúrgica realizada.

## TENDENCIA EN LA MORTALIDAD POR CÁNCER GÁSTRICO EN CHILE ENTRE LOS AÑOS 1995 Y 2009.

*Drs. M. Minassian<sup>1</sup>, J.F. López<sup>2</sup>, G. Vial<sup>3</sup>, H. Ríos<sup>4</sup>.*

<sup>1</sup>Residente de Cirugía Universidad de los Andes. Hospital Militar de Santiago.

<sup>2</sup>Residente de Urología Universidad de los Andes. Hospital Militar de Santiago.

<sup>3</sup>Interno de medicina. Universidad de los Andes.

<sup>4</sup>Jefe de Departamento Cirugía. Hospital Militar de Santiago.

**Introducción.** El cáncer gástrico (CG) representa uno de los principales problemas de salud pública en Chile, siendo la principal causa de muerte por cáncer. Entre los principales factores de riesgo asociados a esta patología están un nivel socioeconómico bajo, condición de ruralidad y dietas ricas en nitritos. Es un hecho conocido que la mortalidad por CG ha disminuido en Chile durante las últimas décadas, sin embargo, no se cuenta con estudios que describan este fenómeno considerando los registros históricos de mortalidad por esta patología. El objetivo de nuestro trabajo es describir los cambios en la mortalidad por CG en Chile desde el año 1955 en adelante.

**Métodos.** Se construyeron las tasas de mortalidad por CG para el periodo 1955-2009 a partir de información de anuarios demográficos del INE (1955-1982), de registros de mortalidad del Ministerio de Salud (1983-2009) y de proyecciones poblacionales del Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE-CEPAL). Se realizó un ajuste directo de las tasas, analizando las tendencias temporales mediante una regresión de Joinpoint. La distribución geográfica se describió estimando razones de tasas (RT) mediante una regresión de Poisson.

**Resultados.** Se observó una disminución persistente en las tasas de mortalidad por CG en ambos sexos, identificándose cambios en la intensidad de esta disminución. En hombres se identificaron 4 periodos: 1955-1970: porcentaje anual de cambio (PAC) -1.4 %, 1970-1982: PAC -2.9%, 1982-1999: PAC -0.9% y 1999-2009: PAC -2.8%. En mujeres se observaron 3 periodos: 1955-1969: PAC -2.5%, 1969-1982: PAC -4.7% y 1982-2009: PAC -2.2% ( $p < 0.001$ ). El año 2009 la tasa de mortalidad para hombres y mujeres llegó a 26.7 y 13.0 x 100.000 respectivamente. En la distribución regional se observó que las tasas eran significativamente más altas en las regiones VII, VIII, IX, XIV y X, siendo más bajas en la XV, I, II, III y RM ( $p < 0.001$ ).  
**Discusión y Conclusiones.** La mortalidad por cáncer gástrico ha disminuido persistentemente desde al menos 1955 en adelante. El desarrollo socioeconómico que ha experimentado Chile en las últimas décadas es, de forma multifactorial, el principal factor que puede explicar este cambio. Acorde a esto, se registran las tasas más altas en las regiones más pobres del país. La urbanización, cambios en hábitos alimentarios y mayor acceso a salud serían factores importantes que incidirían en la disminución de la mortalidad por CG.

## FISTULA ESÓFAGO-YEYUNAL EN GASTRECTOMIA TOTAL POR CÁNCER GÁSTRICO.

*Drs. J. López, M. Zambra, E. Coddou, M. Barra, N. Velasco, S. Häberle.*

Servicio Cirugía. Hospital Clínico San Pablo. Coquimbo.

Departamento de Clínica. Facultad de Medicina. Universidad Católica del Norte. Coquimbo. Chile.

**Introducción:** Las fistulas de la esófagoyeyuno-anastomosis (EYA) constituyen una de las complicaciones quirúrgicas más frecuentes y temidas de la gastrectomía total (GT), siendo su incidencia de 5 a 22%.

**Objetivo:** Describir y analizar los pacientes que evolucionaron con fistula EYA después de 105 GT por cáncer entre 1999 y 2010 en el Hospital de Coquimbo.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo y retrospectivo; se revisaron las fichas clínicas y se registraron las distintas variables a estudiar. Se incluye todos los pacientes que se les realizó una GT en el contexto de una cirugía curativa y reconstitución del tránsito mediante una Y de Roux. La EYA se realizó T-L, en forma manual con vicryl 3.0 o con stapler circular (#21, 25 o 28). En todas las cirugías se dejaron drenajes, dos siliconados a través de la herida o dos tipo Jackson-Pratt por contrabertura, como mínimo.

**Resultados:** De las 105 EYA, 16 (15,2%) presentaron fistulas. 64,5% fueron hombres, y la edad media fue de 67,6 años. El 37,5% no presentaban comorbilidad, el 83,3% y 56,2% presentaban albúmina y hematocrito normal respectivamente. El 56,2% de los tumores se presentaban en el 1/3 superior y el 33,3% de las GT con Pinotti evolucionaron con fistula v/s el 13,5% de los sin Pinotti ( $p = NS$ ). El 76% de las EYA se realizó con stapler, el #28 fue el más usado; en los últimos años aumentó el uso del stapler en forma importante y levemente el porcentaje de fistulas ( $p = NS$ ). El 75% de las fistulas se diagnosticaron mediante la prueba de azul y la mayoría al tercer día. El 75% se manejaron en forma conservadora, con drenaje y antibioterapia asociado a apoyo nutricional enteral por SNY o vía parenteral. Cuatro (25%) pacientes fueron reintervenidos debido a mala evolución, de los cuáles 2 fallecieron (mortalidad de 12,5%), los otros dos tuvieron una estadía hospitalaria muy prolongada con múltiples reintervenciones, en donde se les realizó exclusión anastomótica mediante esofagostoma y yeyunostomía de alimentación.

**Discusión:** Si bien el porcentaje presentado está dentro de lo descrito en la literatura nacional e internacional, consideramos que es alta; motivo por el cual implementamos sistemas de homogeneización de la técnica, con el objeto de disminuir este valor. Las anastomosis altas y las realizadas con stapler #28 presentaron una mayor incidencia de fistulas, sin embargo ninguna con significancia estadística. Recomendamos los drenajes perianastomóticos, principalmente para favorecer el manejo conservador en caso que existiese una fistula.

## CÁNCER GÁSTRICO OPERADO CON INTENCIÓN CURATIVA EN EL HOSPITAL DE COQUIMBO.

*Drs. J. López, M. Zambra, E. Coddou, M. Barra, N. Velasco, S. Häberle.*

Servicio Cirugía. Hospital Clínico San Pablo. Coquimbo.

Departamento de Clínica. Facultad de Medicina. Universidad Católica del Norte. Coquimbo. Chile.

**Introducción:** El cáncer gástrico sigue siendo responsable de una alta mortalidad en Chile. El único tratamiento curativo es la cirugía, asociándose en los últimos años adyuvancia con lo que se ha logrado mejorar la sobrevida en algunos estadios. **Objetivo:** Mostrar y analizar las características clínicas, quirúrgicas, anatomopatológicas, evolución y sobrevida de los pacientes con cáncer gástrico operados con intención curativa en nuestro centro, entre los años 1999 y 2010.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo y retrospectivo, en donde se revisan las fichas clínicas y se confecciona un protocolo de registro con las distintas variables a estudiar. Se incluye a todos los pacientes con adenocarcinoma gástrico que se les realiza gastrectomía total o subtotal más D2 en el contexto de una cirugía curativa; también se incluye otras neoplasias gástricas que fueron sometidas a una gastrectomía. Los adenocarcinomas se clasificaron según la TNM del año 1997. El análisis estadístico se realiza mediante el test de Fisher y se confeccionan las curvas de sobrevida de Kaplan-Meier.

**Resultados:** Se operaron 140 pacientes, 65,5% fueron hombres y la edad promedio fue de 64,4 años. El 45,1% de los tumores se presentaban en el 1/3 superior y el 10% se operaron con síndrome pilórico. La cirugía más frecuente fue la gastrectomía total + D2. La mortalidad operatoria fue de un 2,9% y la morbilidad de un 29,3%, siendo la morbilidad quirúrgica el 72,1% de ésta. Las complicaciones quirúrgicas más frecuentes fueron las fistulas esófagoyeyunales y las colecciones. El tiempo promedio de hospitalización fue de 16,9 días (mediana de 13 días). En la serie, el 90,7% fueron adenocarcinomas y el resto fueron GIST, Linfomas y neuroendocrinos. En los adenocarcinomas el promedio de linfonodos resecaados fue de 29,6 y el estadio más frecuente fue el IIIA y IIIB. El 82% no recibió coadyuvancia y durante el seguimiento se pudo objetivar en el 21,3% una recidiva. La sobrevida global media fue de 30 meses, y de 120, 82, 64, 30, 13 y 16 meses para los estadios IA, IB, II, IIIA, IIIB y IV respectivamente.

**Discusión:** En esta revisión hacemos un diagnóstico de lo sucedido en nuestro centro, evidenciando que tenemos una buena y comparable disección linfonodal y sobrevida, con baja mortalidad operatoria. Consideramos que nuestra tasa de complicación operatoria está levemente aumentada a expensas de la filtración de la EYA y el porcentaje de pacientes que recibieron coadyuvancia es baja, situaciones en las que estamos trabajando para mejorarlas.

## DETERMINACIÓN DE LA CALIDAD DEL ADN Y ARN EN PIEZAS QUIRÚRGICAS DE GASTRECTOMÍAS EN EL SISTEMA PÚBLICO Y PRIVADO DE SALUD Y SU POTENCIAL USO EN INVESTIGACIÓN.

*Drs. I.Roa<sup>1,2</sup>; T.Sánchez<sup>1</sup>; S.Lantadilla<sup>1</sup>; R.Ares<sup>3</sup>; G.De Toro<sup>4</sup>. KA.Schalper<sup>1</sup>.*

<sup>1</sup>Servicio Anatomía Patológica, Clínica Alemana de Santiago. Facultad de Medicina CAS-UDD. <sup>2</sup>Servicio Anatomía Patológica, Clínica Alemana de Temuco. <sup>3</sup>Servicio De Anatomía Patológica Hospital Padre Hurtado. <sup>4</sup>Servicio De Anatomía Patológica Hospital De Puerto Montt.

**Introducción:** Una de las mayores limitantes en la investigación de la patología gastrointestinal es la calidad del material de biopsias almacenado en los Servicios de Anatomía Patológica y que pudiesen ser utilizados para estudios de biología molecular. **Material y Metodo:** Como estudio piloto de validación, se analizan 22 piezas quirúrgicas de gastrectomías tumorales y no tumorales, elegidas al azar y realizadas en distintos centros asistenciales de nuestro país tanto públicos como privados Hospital Padre Hurtado (n=7), Hospital de Puerto Montt (n=6), Clínica Alemana de Santiago (n=4) y Clínica Alemana de Temuco (n=5). Se realizó extracción de ADN (AxyPrep Multisource Genomic DNA Miniprep kit marca Axygen) y ARN (High pure RNA paraffin Kit Roche), de acuerdo protocolos sugeridos por los fabricantes. Se cuantificó mediante espectrofotómetro (AnalytiKJena) y posteriormente se determinó su integridad a través de la amplificación de genes constitutivos (Beta Globina para ADN productos de 268 y 501pb y Beta-2 Microglobulina para ARN de 200pb). Los productos de PCR se verifican por electroforesis en geles de agarosa al 2%.

**Resultados:** En el 100% de los casos se logró amplificación de productos de ADN de 268pb y en el 72% de 501pb. Por su parte para ARN en el 95% de los casos (21/22) se lograron productos de PCR de 200pb.

**Conclusiones:** Se demuestra que con la calidad del ADN y ARN extraído de piezas quirúrgicas de Gastrectomías almacenadas en distintos Servicios de Anatomía Patológica en Hospitales y Clínicas por patología tumoral y no tumoral, permiten su utilización y estudio con técnicas de biología molecular, en sobre el 90% de los casos. Esta realidad abre nuevas perspectivas al estudio y caracterización de tumores gastrointestinales en Chile de una gran cantidad y valioso material biológico, transformando a estos Servicios en verdaderos Bancos de Tumores.

## CÁNCER GÁSTRICO AVANZADO: SOBREVIDA Y COMPORTAMIENTO DE LA ENFERMEDAD DURANTE 5 AÑOS.

*Drs. M. Canobra, A. Csendes, S. Cortés, J. Torres, E. Klein.*

Hospital Clínico Universidad de Chile.

**Introducción:** Según el Ministerio de Salud, el cáncer gástrico sigue siendo la primera causa de muerte por cáncer en Chile, con una tasa de 19,8 para el .

**Introducción:** Según el Ministerio de Salud, el cáncer gástrico sigue siendo la primera causa de muerte por cáncer en Chile, con una tasa de 19,8 para el año 2009 (3.350 defunciones). Por sus manifestaciones digestivas inespecíficas, en muchos casos los pacientes son diagnosticados de forma tardía, cuando ya la enfermedad se encuentra en estadios avanzados.

**Objetivo:** Determinar el comportamiento y la sobrevida en pacientes con cáncer gástrico avanzado. **Material y Método:** Se revisaron las fichas clínicas de todos los pacientes hospitalizados por cáncer gástrico avanzado durante 5 años (enero 2004 – febrero 2009). El total de casos fue 86, con 68,6% sexo masculino y un promedio de edad de 60,8 años (30-84). El IMC promedio al ingreso 25,2 Kg/m<sup>2</sup>. **Resultados:** Del total de pacientes revisados, hubo 17 casos que fueron irresecables (19,8%) para el momento del ingreso, a quienes se les realizó algún procedimiento paliativo: sonda alimentación enteral, yeyunostomía o gastro-yeyuno anastomosis y tuvieron sobrevida promedio de 5 meses. El total de gastrectomías de "aseo" fue 32 (37,2%). El 39,5% de los pacientes tuvo sólo implantes peritoneales y sobrevida de 8,2 meses. Hubo presencia de MT hepáticas únicas en 6 casos, con sobrevida de 6,2 meses. Pacientes con implantes peritoneales más metástasis hepáticas corresponden al 7% de la muestra y presentaron sobrevida de 9,7 meses. Para diciembre del año 2010, aun se encontraban con vida 10 pacientes del total. 2 casos correspondieron a tumor de Krukenberg. En cuanto a la histología, el adenocarcinoma fue lo más frecuente (90%), y el tipo difuso de Lauren el más reportado en un 56,3%; 29,6% tipo intestinal y 13,6% tipo mixto. La presencia de células en anillo de sello se informó en 33,8% de los pacientes. Sólo se reportaron 4 casos de carcinoma indiferenciado.

**Conclusiones:** Al igual que en las estadísticas nacionales, el mayor porcentaje de afectados por cáncer gástrico avanzado son los hombres. La sobrevida para aquellos con metástasis hepáticas y/o implantes peritoneales no llega al año. La relación entre el tipo histológico difuso e intestinal, parece totalmente invertida con respecto a estudios realizados y publicados en años anteriores en el país.

#### QUIMIOTERAPIA PERIOPERATORIA EN CÁNCER GÁSTRICO CON ESQUEMA DCX. EXPERIENCIA INICIAL: RESULTADOS QUIRÚRGICOS, TOXICIDAD Y RESPUESTA TUMORAL

*Drs. R. Charles, N. Kerrigan, S. Hoefler, L. Carmona, M. Mahave, P. Salman, C. Caglevic, M. Meneses, D. Rigo Righi, S. Schmied, H. Parada, E. Waugh, H. de la Fuente.*

Instituto Clínico Oncológico Fundación Arturo López Pérez (FALP)

**Introducción:** El tratamiento primario del cáncer gástrico es la cirugía. La sobrevida (SV) de los tumores localmente avanzados no sobrepasa el 35-40% a 5 años pese a la utilización de Radioquimioterapia (RTQT) o Quimioterapia (QT) adyuvante. La utilización de QT perioperatoria (pre

y post operatoria) ha demostrado mejorar la SV global del cáncer gástrico localmente avanzado comparado con cirugía exclusiva.

**Objetivos:** Estudiar los resultados quirúrgicos, perfil de toxicidad y respuesta patológica en una serie de pacientes tratados con gastrectomía oncológica y esquema de QT DCX modificado perioperatorio. **Pacientes y Métodos:** estudio de pacientes con adenocarcinoma gástrico localmente avanzado tratados con QT perioperatoria en 2010 y 2011. La etapificación fue realizada mediante Tomografía Computada (TC). Se usó QT neoadyuvante cuando existió tumor gástrico visible y/o linfonodos regionales patológicos en TC y un performance status (PS) compatible con el tratamiento multimodal perioperatorio. El esquema de quimioterapia utilizado fue el DCX modificado (Docetaxel 30mg/m<sup>2</sup> día 1 y 8, Cisplatino 60mg/m<sup>2</sup> día 1 y Capecitabina 1000 mg/m<sup>2</sup> por 21 días) administrado en tres ciclos pre y 3 ciclos post operatorios. La cirugía fue realizada según los estándares quirúrgicos vigentes. **Seguimiento prospectivo.** El estadio tumoral fue determinado mediante la Clasificación TNM 7. **Resultados:** En este periodo 17 pacientes cumplieron criterios de inclusión. Mediana de edad 62 ±11 años. Se realizó gastrectomía total en (13/17) 76%, parcial en (2/17) 12% y laparotomía no resectiva por carcinomatosis en (2/17) 12%. El promedio de hospitalización postoperatoria fue de 9 (± 7) días. La morbilidad postoperatoria de la serie fue de 5% (1/17) (íleo mecánico). No hubo mortalidad perioperatoria. El recuento nodal promedio fue de 37 (±8) linfonodos. En el 96% (14/15) de los pacientes sin diseminación a distancia se logró una resección R0. Todos los pacientes completaron los 3 ciclos de quimioterapia preoperatoria. Las principales toxicidades grado 3 y 4 fueron: gastrointestinales 35% y hematológicas 30%. La etapificación patológica fue: Etapa II 8/17, Etapa III 6/17 Etapa IV 3/17. Se obtuvo respuesta patológica completa (RPC) en el tumor primario 3/15 pacientes resecados (20%).

**Conclusión:** La QT perioperatoria en cáncer gástrico es un método terapéutico factible y seguro. Los resultados quirúrgicos a corto plazo son aceptables y sin mortalidad. La toxicidad del régimen de QT no impidió la cirugía. Notablemente, se reporta un 20% de RPC en el tumor primario.

#### MORTALIDAD EN CÁNCER GÁSTRICO SOMETIDO A CIRUGÍA RESECTIVA. RESULTADOS A LARGO PLAZO EN LA EXPERIENCIA DEL HOSPITAL DEL SALVADOR.

*Drs. M Bustamante, JP Cisternas, J Justiniano, O Talouk, J Lombardi, C Carvajal.*

Servicio y Departamento de Cirugía. Hospital Del Salvador. Campus Oriente, Universidad de Chile.

**Introducción:** El cáncer gástrico es un gran problema de salud pública nacional y prioridad para el país. Siendo uno de las principales causas de muerte por cáncer en ambos sexos. El único tratamiento que puede ofrecer curación involucra resección quirúrgica, asociado o no a adyuvancia. El manejo

resectivo del cáncer gástrico, más reconstitución del tránsito intestinal ofrece diferentes expectativas de sobrevida, dependiendo de múltiples factores, siendo uno de los más significativos y estudiados, el estadio según la clasificación TNM. En el siguiente estudio reportamos la experiencia de nuestro centro. **Objetivo:** Describir la sobrevida global y por grupos a largo plazo de pacientes operados de cáncer gástrico en el Hospital Del Salvador en los últimos años. **Método:** Estudio epidemiológico en el cual se registraron todos los pacientes portadores de cáncer gástrico sometidos a cirugía resectiva en el Hospital Del Salvador entre los años 1995 y 2009. Los datos fueron registrados prospectivamente, desde la fecha de cirugía y el seguimiento se realizó con controles postoperatorios y con búsqueda en los certificados de defunción del registro civil. Se evaluaron variables demográficas, etapificación oncológica, tiempos de seguimiento, sobrevida global, y mortalidad asociada a cáncer. Se realizaron curvas de sobrevida de Kaplan-Meier, según subgrupos.

**Resultados:** Durante el periodo contemplado en el estudio se realizaron 394 resecciones gástricas, totales o subtotales, de las cuales 94 corresponden a pacientes en etapa I; 72 en etapa II; 110 en etapa III; y 118 en etapa IV. La mortalidad global de los pacientes en etapa I fue de 29.8%, siendo un 46.4% de este asociado a cáncer (seguimiento medio 81,7 meses). En la etapa II la mortalidad global fue de 37.5%, con un 85% relacionado a cáncer (seguimiento medio 65,4 meses). Los pacientes resecados en etapa III presentaron una mortalidad de 69.1% (seguimiento medio 38.6 meses). Y los pacientes en etapa IV, tuvieron una mortalidad de un 75.4% (seguimiento medio de 32.3 meses). **Discusión:** La mortalidad asociada a cáncer gástrico sometido a resección quirúrgica presenta una correlación directa con el estadio de la enfermedad. Esta es una de las mayores series reportadas a nivel nacional, con un seguimiento a largo plazo, que ofrece una mayor perspectiva del problema en el país.

#### TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DEL CÁNCER GÁSTRICO EN MAYORES DE 70 AÑOS. CARACTERIZACIÓN, RESULTADOS INMEDIATOS Y A LARGO PLAZO.

*Drs. O. Lynch, J. Madariaga, C. Aguayo, N. Pérez, M. Retamal.*

Servicio Pensionado Hospital Guillermo Grant Benavente de Concepción.

**Introducción:** El tratamiento del cáncer gástrico en la población mayor de 70 años constituye un desafío por patología asociada al envejecimiento y falta de consenso sobre riesgo y beneficio de la cirugía en este grupo etario. Nuestro objetivo es comunicar resultados inmediatos y a largo plazo en pacientes mayores de 70 años.

**Pacientes y Método:** Pacientes con cáncer gástrico mayores de 70 años, tratados con cirugía exclusiva entre 1985 y 2010, en el servicio de Pensionado del Hospital Guillermo Grant Benavente de Concepción. Se analizan características generales, tipo de cirugía, clasificación TNM 7° edición, estadía hospitalaria,

complicaciones y sobrevida a largo plazo según método de Kaplan-Meier.

**Resultados:** Se estudian 54 pacientes con edades de 70 a 90 años (promedio 75 años), 31 hombres (57%) y 23 mujeres (43%). Se realizó Gastrectomía Total en 24 casos (44%), subtotal en 29 (54%) y 1 resección focal. La intención fue curativa en 29 casos (54%), y paliativa en 25 (46%). Etapificación estadio I: 17 casos (31%), estadio II: 10 casos (19%), Estadio III: 20 casos (37 %), estadio IV: 7 casos (13%). Tipo histológico intestinal en 44 casos (82%), difuso en 8 (13%) y mixto en 2 (4%). Complicaciones médicas hubo en 4 casos (7%) con 1 muerte perioperatoria por IAM. Estadía hospitalaria 9 a 27 días (promedio 13 días). Sobrevida global a 5 años 43% para estadio I: 70%, estadio II: 43%, estadio III: 39%, estadio IV: 0%.

**Conclusión:** El análisis de riesgo/beneficio, en términos de resultados inmediatos y sobrevida, es favorable al tratamiento quirúrgico del cáncer gástrico en pacientes mayores de 70 años.

#### COMPARACIÓN DE LA SOBREVIDA A MEDIANO PLAZO EN GASTRECTOMIA LAPAROSCOPICAVERSUS ABIERTA POR CANCER GÁSTRICO AVANZADO E INCIPIENTE.

*Drs. F. Moisan, E. Norero, M. Slako, G. Palominos, F. Crovari, L. Ibañez, G. Pérez, F. Pimentel, S. Guzmán, A. Escalona, N. Jarufé, C. Boza, R. Funke.* Departamento de Cirugía Digestiva, División de Cirugía. Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile

**Introducción:** El uso del abordaje laparoscópico para el tratamiento del cáncer gástrico incipiente ha ido aumentando rápidamente en el último tiempo. Sin embargo, la gastrectomía laparoscópica para el cáncer gástrico avanzado permanece controversial, sobre todo en términos de sus resultados oncológicos. Nuestro objetivo es comparar la sobrevida a 3 años de los pacientes con cáncer gástrico incipiente y avanzado sometidos a gastrectomías curativas por vía laparoscópicas versus abiertas.

**Materiales Y Métodos:** Estudio de cohorte histórica pareada. Se incluyeron pacientes entre el 2002 y 2010 con resecciones R0. Los casos abordados por vía mínimamente invasiva se realizaron con técnica totalmente laparoscópica y en los casos de gastrectomía total laparoscópica, se realizó una esofagoyeyunoanastomosis manual intracorpórea. Se parearon todos los casos laparoscópicos 1:1 con casos abiertos según el TNM de la 7th edición de la AJCC y la extensión de la gastrectomía seleccionados aleatoriamente. Se utilizaron los test de Mann Whitney o t de Student y chi cuadrado para comparar ambos grupos. Para comparar la sobrevida se realizó un análisis de Kaplan-Meier con test de log rank. **Resultados:** Se incluyeron 31 casos abiertos y 31 laparoscópicos (mediana de edad 67 años, 65% hombres). Ambos grupos fueron idénticos según el tipo de gastrectomía (71% total y 29% subtotal). No hubo diferencias estadísticas entre el grupo laparoscópico y abierto con respecto a la edad, sexo,

número de ganglios comprometidos, localización y tamaño tumoral, diferenciación histológica e invasión tumoral (48% T1, 13% T2, 16% T3 y 23% T4 en ambos grupos); con un 48% de tumores incipientes y un 52% de tumores avanzados. La mediana de ganglios resecados fue similar, 35 (23-53) para el grupo laparoscópico y 39 (23-45) para el grupo abierto ( $p=0.73$ ). La mediana de seguimiento fue de 46 meses. La supervivencia global a 3 años fue de un 83% para el grupo laparoscópico y de un 87% para el grupo abierto ( $p=0.56$ ). No hubo diferencias en

la supervivencia a 3 años en el grupo laparoscópico versus abierto en los tumores avanzados (74% vs 75%,  $p=0.88$ ), tumores con ganglios comprometidos (73% vs 73%,  $p=0.99$ ) y en las diferentes etapas de la AJCC (etapa I: 94% vs 100%, etapa 2: 89% vs 82% y etapa III 50% vs 50%,  $p=0.32$ , 0.83 y 0.98 respectivamente)

Conclusión: En este reporte preliminar con un 52% de tumores avanzados, la supervivencia global y por etapa a 3 años fue comparable en el grupo laparoscópico versus el abierto.

## Seccional: HERNIAS

---

### HERNIA DE AMYAND. PRESENTACIÓN DE TRES CASOS.

*Drs.: M. Albán, J. Marín, V. Parada, B. Hananías*  
Servicio de Urgencia, Hospital de Carabineros de Chile.

**Introducción:** La hernia de Amyand se define como la presencia del apéndice sano o patológico, dentro de una hernia inguinal irreductible. La incidencia es cercana al 1% del total de hernias inguinales y al 0.1% de las apendicitis. Es de vital importancia reconocer este cuadro para su oportuna resolución, para así también brindar óptimos cuidados postoperatorios. Se presentan tres casos. **Pacientes y Métodos:** Tres casos presentados el año 2011 en el Hospital de Carabineros de Chile. **Caso 1:** Masculino, 70 años, HTA, herniorrafia inguinal derecha previa. Dos días con aumento de volumen inguinoescrotal derecho irreductible, doloroso, con cambios inflamatorios en piel. Se evidencia hernia inguinal derecha recidivada complicada. Elevación de parámetros inflamatorios. **Intraoperatorio:** saco herniario indirecto flegmonoso, en su interior apéndice cecal necrótico con base indemne. Apendicectomía y herniorrafia sin malla por vía inguinal. Buena evolución postoperatoria inmediata. Infección herida operatoria, manejada con antibióticos, curación y drenaje.

**Caso 2:** Masculino, 68 años, HTA, larga data aumento volumen inguinal derecho. 3 días de dolor e irreductibilidad de masa inguinal derecha, intensificados al ingreso. Leucocitos 13.000 y PCR 158. Ecotomografía de partes blandas informó hernia inguinal derecha complicada, estructura tubular de 4 cm en su interior. **Intraoperatorio** se evidencia saco indirecto engrosado en cuyo interior hay apéndice cecal necrótico con base sana. Apendicectomía y herniorrafia sin malla por vía inguinal. Buena evolución postoperatoria.

**Caso 3:** 80 años, masculino, DM, colecistectomía abierta. Ingresa con clínica de obstrucción intestinal, sin Blumberg; indicándose SNG y volemicación. A las 12 horas los síntomas aumentan; con mayor débito por SNG. TAC de abdomen: signos de obstrucción intestinal distal, hernia inguinal derecha con apéndice y segmento de ciego más válvula ileocecal en su interior. Parámetros inflamatorios elevados. Se realiza herniorrafia sin malla inguinal derecha; laparotomía exploradora, apendicectomía. Buena evolución postoperatoria. Infección de herida operatoria, se resuelve con drenaje, aseo y antibióticos. **Control** al mes sin complicaciones. **Resultados:** Los tres pacientes consultaron por dolor abdominal, dos con antecedente previo de hernia inguinal. Un caso fue diagnosticado por TAC, uno por ecografía. En todos se realizó herniorrafia inguinal sin malla, en dos de ellos el proceso apendicular agudo se resolvió por la misma vía y

en un caso se adicionó una laparotomía para su resolución. Dos de ellos con posterior infección de herida operatoria manejada exitosamente. No hubo mortalidad en esta serie.

**Conclusión:** El diagnóstico oportuno frente a un paciente que consulta por dolor abdominal asociado a hernia inguinal, es de vital importancia para el cirujano. Su morbi-mortalidad aumenta con la presencia del apéndice (sano o patológico) en el saco herniario. El uso de la clínica asociado al laboratorio e imágenes permitirán un diagnóstico certero, contribuyendo a un buen manejo perioperatorio; como así también a evitar complicaciones postquirúrgicas.

### ACCESO TRANSCREMASTERIANO (ATC) COMO ALTERNATIVA DE LA ELEVACIÓN EN BLOQUE DEL CORDÓN RODEADO DEL CREMÁSTER (ACCESO EXTRACREMASTERIANO) EN LA HERNIOPLASTIA DE LICHTENSTEIN. FUNDAMENTOS ANATÓMICOS.

*Drs. Acevedo A, León J*

Centro de Referencia de Salud Cordillera Oriente (CRS)

Facultad de Medicina U de Chile, Campus Oriente, Departamento de Cirugía

**Introducción:** Desde los albores de la cirugía herniaria moderna se han propuesto diversas alternativas para el manejo del cremáster (MC). Para la realización de la técnica "tension-free" Amid es partidario de la movilización extracremasteriana en bloque del cordón. Un numeroso grupo de especialistas prefiere la técnica de ATC que tendría ventajas en las hernias indirectas. En este estudio damos cuenta de las variantes anatómicas del MC y del músculo oblicuo interno (MOI) y su trascendencia para la elección de una u otra de estas vías de acceso

**Material Y Método:** El presente estudio se realizó en 100 pacientes varones, intervenidos en forma ambulatoria, consecutivamente, de hernia inguinal primaria entre el 15 de Abril y el 15 de Junio de 2011. Los pacientes firmaron un consentimiento informado. Tras la incisión cutánea se incidió la aponeurosis del músculo oblicuo externo (AMOE) exponiendo el MOI y el MC. Una vez analizado el MC se procedió a incidirlo longitudinalmente según la técnica de Madden, labrando colgajos medial y lateral hasta exponer sus inserciones. El estudio anatómico comprende: 1.- Fascia superficial y profunda del MC y del MOI; 2.- Inserción de origen y de término del MOI y del MC en el canal inguinal; 3.- Relación recíproca entre el MOI y el MC. 4.- Exposición de la pared posterior del canal inguinal (PPCI) 5.- Relación del MC con el ligamento inguinal,



Resultados: 1.- Las fascias superficial y profunda del MC y el MOI son comunes, confirmando lo señalado por McVay. La fascia profunda (fascia cremastérica) y tiene mayor preeminencia que las fibras musculares. 2.- Tanto la inserción de origen del MC como la de término son la continuación de la del MOI. 3.- El límite entre el MOI y el MC (unión MOI-MC) se establece con claridad, pero es cambiante, en el 73% se ubica a la altura del anillo inguinal profundo (AIP). En el 21% está desplazado hacia un punto entre el AIP y el TB y en el 6% se encuentra vecino al TP. 4.- Se obtiene una amplia exposición de la PPCI, de los vasos testiculares externos y de la rama genital del nervio génitofemoral. 5.- El colgajo lateral del cremáster se interpone la malla y el ligamento inguinal.

Conclusiones. El ATC (Madden) expone al canal inguinal y las hernias indirectas. Si la unión MOI-MC está desplazada hacia caudal se incide también el MOI hasta acceder al anillo inguinal profundo. El ATC facilita la disección del cordón espermático y otorga una amplia visión de la PPCI y del paquete vásculo-nervioso testicular externo. En el ATC, al momento de suturar la malla al ligamento inguinal, el MC se interpone entre la malla y el ligamento inguinal. Este debe desinsertarse levantándolo junto a los vasos testiculares externos y el cordón (levantamiento en bloque tardío). El ATC facilita la disección y el tratamiento de las hernias indirectas con la técnica "Tension-free" y su uso está justificado.

#### USO DE UNA MALLA AUTOADHESIVA EN LA REPARACIÓN DE HERNIAS DE LA PARED ABDOMINAL. COMUNICACIÓN PRELIMINAR

*Drs.: J. Silva, M. Albán, D. Rodríguez, V. Parada, J. Rappoport, Int. M. Pruzzo.*

Unidad de Hernias, Departamento de Cirugía, Hospital Clínico Universidad de Chile.

Introducción: En nuestro medio, la cirugía herniaria constituye la tercera causa de hospitalización quirúrgica. En el Departamento de Cirugía del Hospital Clínico de la Universidad de Chile se intervienen alrededor de 6000 pacientes al año, y de patología herniaria, alrededor de 600, correspondientes al 10% del total de las cirugías. En la actualidad, en nuestro Departamento se ha establecido de acuerdo a las Guías de Práctica Clínica que a todos estos pacientes se sugiere adicionar una malla en su reparación. A pesar de que la introducción de prótesis para la cirugía de las hernias ha reducido la incidencia de recurrencia, existe una creciente preocupación acerca del dolor post-operatorio después de la utilización de estas mallas y suturas para su fijación.

Durante el 2011 está disponible en nuestro medio una nueva malla autoadhesiva, liviana, de polipropileno con polilactina, especialmente diseñada para la reparación de hernias inguinales, existiendo también para la reparación de hernias incisionales y/o de la línea alba. El objetivo del presente estudio es presentar nuestra experiencia preliminar en el uso de este material protésico.

Material y Método: Estudio prospectivo, descriptivo. Se presentan 30 pacientes, con edad promedio 55 años, 24 género masculino, 6 género femenino. Operados desde Abril a Junio de 2011. Se uso malla autoadhesiva de polipropileno monofilamento macroporoso y microganchos de ácido poliláctico, de 8 x 12 cm para hernia inguinal y de 15 x 10 cm para hernia incisional. No se utilizó material de sutura para la fijación de la malla.

Resultados: Se instaló esta malla en 18 hernias inguinales derechas, 8 hernias inguinales izquierdas, 2 hernias inguinales bilaterales y 2 hernias de la línea alba. El tiempo quirúrgico promedio fue de 50 minutos. El dolor post-operatorio inmediato fue de leve a moderado (2-4 por VAS) y no se observaron complicaciones. El tiempo de seguimiento es insuficiente para evaluar recidiva, que de todos modos no se presentó en esta serie.

Conclusión: Por su facilidad de instalación, menor tiempo quirúrgico y menor dolor post-operatorio sugerimos en uso de dicha prótesis como otra opción, aún cuando estudios con mayor número de casos y mayor seguimiento son necesarios antes de hacer una recomendación definitiva.

#### EXPERIENCIA EN LA REPARACIÓN DE LA HERNIA INGUINAL CON MALLA AUTOADHERENTE. RESULTADOS DE UN ESTUDIO PROSPECTIVO MULTICÉNTRICO.

*Drs. M Millán, L Paolino, A Torcivia, G Champault*  
Service de chirurgie digestive Pr G Champault-Pr C Barrat, CHU J. Verdier - France  
Université Paris XIII - Av du 14 Juillet - 93140 Bondy - France

Introducción: El refuerzo protésico es el tratamiento gold standard para la hernia inguinal y reduce el riesgo de recurrencia. Hasta un tercio de los pacientes se quejan de dolor post hernioplastia, causado por la irritación y la reacción inflamatoria debido a la malla y el material de fijación. Entre estos pacientes, el 3-4% tendrá un dolor crónico grave e incapacitante. Se presenta la técnica quirúrgica, experiencia con una malla autoadherente Adhesix® y un estudio prospectivo y multicéntrico utilizando esta malla con la técnica de Lichtenstein, para evaluar el dolor postoperatorio y el resultado clínico del paciente. Material y método: Entre agosto de 2008 y junio de 2010, 186 pacientes fueron sometidos a reparación de hernia inguinal con la técnica de Lichtenstein con malla autoadherente, una malla de polipropileno ligero (40 g / m<sup>2</sup>), recubierto por ambas caras con pegamento sintético. Los objetivos primarios fueron complicaciones incapacitantes y la calidad de vida a los 3 meses. Dolor, parestesias y molestias inguinales fueron evaluados antes y después de la cirugía (1 semana, 1 y 3 meses) con una escala visual análoga (EVA). La calidad de vida del paciente se evaluó utilizando el cuestionario SF12 pre y post operatorio. Como objetivos secundarios fueron las complicaciones, tasa de recurrencia, el uso de analgésicos, estadía hospitalaria, retorno a sus actividades normales y la satisfacción del paciente.

Los cirujanos también evaluaron la calidad de la malla y su facilidad de manipulación.

Resultados: 186 pacientes fueron analizados y seguidos por lo menos 3 meses. Hernias primarias fueron 174 (95%) y los recurrentes fueron 12 (5%). No hubo complicaciones intraoperatorias, recurrencias o reintervenciones. La morbilidad fue del 4,5%. La media del tiempo para recuperar la actividad física normal fue de 4 días. En cuanto al dolor postoperatorio, los pacientes con EVA=0 fueron 93/184 (50,5%) a la primera semana, 130/171 (76,0%) al mes y 119/132 (90,2%) a los 3 meses de seguimiento ( $p < 0,0001$ ) El score postoperatorio SF12 mostró una disminución significativa ( $p < 0,0001$ ) en la mejora de la calidad de vida del paciente.

Conclusiones: La malla Adhesix® es atraumática, con escasas complicaciones postoperatorias, dolor y recuperación rápida. En este estudio no hubo recurrencia, pero un seguimiento más prolongado, será necesario.

Adhésix® - Laboratoires Cousin Biotech France

#### COMPLICACIONES DEL NEUMOPERITONEO PREOPERATORIO EN LA REPARACIÓN DE HERNIAS INCISIONALES COMPLEJAS

*Drs.: J. Carrasco, J. Rappoport, M. Albán, J. Silva, D. Rappoport.*

Unidad de Hernias, Departamento de Cirugía, Hospital Clínico Universidad de Chile.

Introducción: El neumoperitoneo terapéutico preoperatorio (NP) ha demostrado ser de utilidad en la reparación de grandes defectos de la pared abdominal. Muy escasa información existe sobre los potenciales riesgos del método. El propósito del presente estudio es presentar nuestra experiencia en el uso del NP y las complicaciones observadas en esta serie.

Material y Método: Estudio prospectivo descriptivo de pacientes con hernia ventral incisional con pérdida de derecho a domicilio desde el 2002 a la fecha, que hayan sido manejados con neumoperitoneo preoperatorio progresivo y que hayan cursado con complicaciones derivadas en forma directa de este procedimiento.

Los criterios de inclusión al protocolo de NP fueron: presencia de anillo herniario  $> 10$  cms y/o saco herniarios  $>$  de 15 cms. Según protocolo a cada paciente se le introdujo un catéter percutáneo en el flanco izquierdo, a través del cual en forma diaria se insuflaban 500-1000 cc de aire. Se realizaba medición de la presión intraabdominal y de perímetros abdominales: umbilical y 10 cms sobre y bajo éste antes y después de cada sesión de NP. Resultados: Se incluyeron 17 pacientes. Se realizaron un promedio de 10 sesiones de NP con un volumen total promedio de 9 Lts. La tolerancia al procedimiento fue buena en 11 pacientes (64,7%), regular en 3 (17,6%) y mala en 3 (17,6%), estos últimos considerados como complicaciones del procedimiento de NP.

Habitualmente la instalación del catéter se hace por

vía percutánea sin apoyo imagenológico, por lo que en dos casos se puncionó un asa intestinal, siendo necesario instalar el catéter bajo visión bajo TAC. En uno de ellos se produjo además un neumoretroperitoneo. En otro caso se presentó obstrucción intestinal por asa de intestino delgado acodada, en zona de ileostomía previa del paciente. En el último paciente se produjo enfisema subcutáneo moderado por desplazamiento del catéter de pig-tail en el 5 día de insuflación. En cada caso se suspendió el procedimiento una vez identificada la complicación. Se realizó la reparación de la hernia en todos los casos.

Conclusiones: El NP es una alternativa útil en el manejo de hernias incisionales complejas, permitiendo el cierre primario del anillo herniario en la mayoría de los casos. Sin embargo el procedimiento no está exento de complicaciones, debiéndose extremar los cuidados para evitarlas y pensar en ellas para su resolución oportuna.

#### COMPARACION DEL DOLOR CRONICO ENTRE LA HERNIOPLASTIA LAPAROSCOPICA TRANSABOMINAL PREPERITONEAL Y LA TECNICA DE LICHTENSTEIN

*Drs. M. Ceroni, J. Salinas, C. Maldonado, I. Cifuentes, A. Martinez, F. Crovari, C. Boza, R. Funke, N. Jarufe.*

Departamento de Cirugía Digestiva. Hospital Clínico. Pontificia Universidad Católica de Chile.

Introducción: La utilización de un material protésico en la reparación de una hernia inguinal ha disminuido la tasa de recidiva en forma significativa. El dolor postoperatorio, crónico, la estética y el reintegro a las actividades habituales, son aspectos muy importantes para los pacientes, los cuales parecen mejorar con una reparación laparoscópica. Objetivo: Determinar el grado de dolor o molestias crónicas de la hernioplastia transabdominal preperitoneal (HTPP) en comparación con los pacientes operados con técnica de Lichtenstein.

Material y Método: Estudio cohorte no-concurrente, comparativo entre los pacientes operados con HTPP desde noviembre de 2008 y la técnica de Lichtenstein previo a esa fecha, pareados por edad y género. Se excluyeron los pacientes con hernias inguinales bilaterales, hernias recidivadas, hernias inguino-escrotales y a los pacientes que se les realizó otro procedimiento en el mismo acto operatorio. Se realizó una encuesta de dolor quirúrgico de McCarthy para determinar el grado de dolor o molestias pasados los 3 meses postoperatorios. Se registraron los datos demográficos, IMC, tiempo operatorio, complicaciones, conversiones, dolor crónico y recidiva. Para el análisis estadístico se utilizó test de Fisher y test t de student. Se consideró una diferencia significativa con  $p < 0,05$ .

Resultados: Constituyen el grupo de HTPP 38 pacientes y el grupo con técnica de Lichtenstein 46 pacientes. La edad promedio fue de  $45 \pm 14$  años, la distribución por género fue 11 mujeres y 73 hombres. El dolor o molestias en reposo en el grupo

con HTPP fue de  $2,09 \pm 1,76$  (0-6) y en el grupo con técnica de Lichtenstein fue de  $3,45 \pm 2,04$  (0-7),  $p=0,0045$ . El dolor o molestias al realizar actividades habituales en el grupo con HTPP fue de  $2,84 \pm 1,77$  (0-6) y en el grupo con técnica de Lichtenstein fue de  $4,02 \pm 2,02$  (rango 0-7),  $p=0,0127$ . El dolor o molestias al realizar actividades extenuantes, ejercicio, relaciones sexuales y levantar objetos en el grupo con HTPP fue de  $4,15 \pm 1,5$  (2-7) y en el grupo con técnica de Lichtenstein fue de  $4,83 \pm 2,14$  (rango 0-9), con un valor  $p=0,1366$ .

Conclusión: Los pacientes operados con HTPP tienen menos dolor o molestias en reposo o actividades habituales y el mismo grado de dolor o molestias en actividades extenuantes.

#### ABORDAJE LAPAROSCÓPICO POR PUERTO ÚNICO DE LA HERNIA INGUINAL

*Drs. J. Rodríguez, G. Vial, F. Uribe, R. Herrera, J. Contreras, G. Vial, T. Aranedá*

Hospital de San Fernando 2. Interno de medicina, Universidad de Los Andes

Introducción: La cirugía laparoscópica tradicional de la hernia inguinal presenta resultados igualmente buenos a los de la cirugía abierta con malla. Se diseña un protocolo para evaluar a corto plazo: 1° una técnica quirúrgica laparoscópica con puerto único totalmente extraperitoneal, 2° el dolor post operatorio y complicaciones peri-operatorias. La tasa de recurrencia requiere una evaluación a largo plazo y no es objetivo secundario de este informe.

Se presentan resultados preliminares de una serie proyectada mayor.

Material y Método: Se incluye pacientes con hernias inguinales, sin antecedentes de cirugías abdominales bajas o de la pelvis, radioterapia pélvica, ni evidencia de hernia incarcerada o estrangulada, ASA I ó II. Todos aceptaron ser incluidos en esta modalidad terapéutica con consentimiento informado, conociendo las alternativas de tratamiento convencional. En todos se utilizó anestesia general.

A través de una incisión umbilical se introduce al espacio preperitoneal, un trocar de 11 mm, luego una óptica con canal de trabajo y se insufla con CO<sub>2</sub> a 12 mm de Hg, se realiza disección y hemostasia con un Hook monopolar, se identifican los puntos de referencia de la región inguinal y finalmente se coloca una malla de Polipropileno de baja densidad, la cual se fija en 3 puntos a la pared abdominal. Resultados: Entre marzo y julio de 2011, 4 pacientes, 2 hombres y 2 mujeres, cumplen los criterios de inclusión. No hubo conversión a cirugía laparoscópica con tres puertos ni a cirugía abierta, el tiempo operatorio varió de 55 a 115 minutos; el dolor evaluado con la escala visual análoga fue de 3 a 4. No hubo complicaciones intra ni post operatorias, el tiempo de estadía post operatoria fue de 12 a 24 horas.

Conclusión: La cirugía de la hernia inguinal por puerto único ofrece resultados preliminares similares a la cirugía laparoscópica tradicional y a la cirugía abierta con malla, en lo que respecta dolor post operatorio, complicaciones peri-operatorias y tiempo de estadía hospitalaria.

#### COMPARACION DE TÉCNICA DE LICHTENSTEIN EN 2 PERIODOS 2000 A 2004 Y 2008 A 2010

*Drs. Ernesto Chacón G, J. Torres, R. Baier, A. Riquelme*

Hospital Las Higueras de Talcahuano. Departamento de Cirugía, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción

La hernia inguinal es una patología frecuente y un gran desafío para el cirujano. Nosotros pretendemos demostrar que la instauración de la técnica de Liechtenstein como gold standar cambio la realidad de esta patología, en nuestro Hospital, se consiguen resultados tan favorables, como los informados en la literatura. Objetivo: Es determinar la realidad a nivel local, de si la incorporación de la técnica con prótesis "sin tensión" (Lichtenstein) tiene las mismas o mejores ventajas hoy que cuando se instituyó..

Material y Método. Se analizan 2 grupos el primero de 248 operaciones de hernia inguinal en 195 pacientes, en forma retrospectiva, cuya edad promedio fue de 59,5 años (17 a 85), Operadas entre enero de 2000 y diciembre del 2004 el número de hombres supero a las mujeres en 10:1. Se aplica en todos los casos técnica abierta (descrita por Lichtenstein). 199 (88,2%) son hernias primarias y 49 (19,2%) recidivadas, y un segundo grupo operado entre enero de 2008 y diciembre de 2010, bajo el mismo procedimiento en donde fueron 479 operaciones en 472 pacientes, relación hombre mujer de 10:1,5, cuyas edades eran de promedio 58,5 años (16 a 91) 470(98%) primarias y solo 9 recidivadas (2%) (3 del grupo anterior) Resultado: se mantiene en general el motivo de consulta más frecuente fue el aumento de volumen (81%) y el dolor en un 10%. Un 46% de los pacientes presentaba alguna patología crónica asociada (HTA, Obesidad, DM tipo II, LCFA, otras menores). La estadía post-operatoria fue en un 75% menor a 1 días (rango 6 a 23 horas). La recidiva global determinada del grupo 1 fue de 2%, de la cual es 1,5% en hernias primarias ( $p>0.01$ ), con un seguimiento promedio de 5.6 años (de 2 años 1 mes hasta 9 años 9 meses). El grupo 2 la recidiva fue de 0,4% (seguimiento 3 meses a 2 años 4 meses) De las complicaciones la mayor fue hematoma de herida operatoria de un 3.8%, seguido por infección de la herida operatoria de un 0,2%, no tuvimos fistulas en el segundo periodo contra 2 casos de fistula (0,8%) en el primer periodo, ambos requirieron cirugía de retiro de malla. El dolor crónica (más allá de 3 meses) se reporto en un 8,5%. No hubo morbilidad general ni mortalidad en esta serie. Conclusión: De este trabajo se desprende que la técnica sin tensión es mejor para el paciente en los parámetros evaluados, sobre todo si ya el equipo ha instaurado una gran experiencia con la técnica se puede apreciar la mejora en los resultados y el mayor numero de pacientes operados así. En único parámetro que se mantiene elevado es el dolor crónico debido a que aun usamos mallas de alto peso molecular.

VARIANTES ANATÓMICAS DE LA RAMA GENITAL DEL NERVIIO GÉNITOFEMORAL (RGNGF) EN EL CANAL INGUINAL. COMO FACTOR DE RIESGO DE NEURALGIA POSTHERNIORRAFIA

*Drs. Acevedo A, León J*

Centro de Referencia de Salud Cordillera Oriente (CRS)

Facultad de Medicina U de Chile, Campus Oriente, Departamento de Cirugía

**Introducción:** Hay consenso de la conveniencia de identificar los nervios de la región inguinal. Esto se hace con facilidad con los nervios iliohipogástrico e ilioinguinal. La identificación de la RGNGF es más difícil y requiere más tiempo. El objeto de esta presentación es dar cuenta de las variantes de la RGNGF durante la hernioplastia con al técnica de Lichtenstein.

**Material y Método:** El estudio se realizó en 66 varones portadores de una hernia inguinal indirecta primaria, intervenidos entre el 15 de Abril y el 15 de Junio de 2011 en forma consecutiva con anestesia local. Los pacientes firmaron un consentimiento informado aceptando el estudio. La anestesia local fue asistida por un anestesista encargado de la sedación y del control del paciente. La incisión se efectuó siguiendo las líneas de Langer. Abierto el canal inguinal (CI) se incidió longitudinalmente el cremáster labrando colgajos lateral y medial y se controló el cordón espermático. Se identificaron y controlaron los vasos testiculares externos y la RGNGF con una lazada de Vycril®. Se identificaron las siguientes variables: 1.- presencia de la RGNGF. 2.- Acceso del nervio al CI. 3.- Transcurso de la RGNGF en relación a los vasos espermáticos externos (VEE), 4.- Ramificaciones de la RGNGF dentro del CI y su dirección. 5.- Ramas terminales

**Resultados:** La vía de acceso transcremasteriana permitió una buena exposición de la RGNGF en 62 pacientes. En cuatro casos la RGNGF no fue detectable por adherencias y fibrosis excesiva por lo cual nuestro estudio se basa en 62 casos en los que se pudo estudiar las variables planificadas: 1.- La RGNGF se identificó y disecó en 62 oportunidades (100%). 2.- El ingreso fue siempre por el anillo inguinal profundo vecino al pilar lateral del anillo (100%). 3.- La RGNGF transcurrió en 46 casos (74,2%) lateral respecto a los VEE; en 5 lo hizo medialmente respecto a estos vasos (8,06%), y en 11 estuvo incorporado a los VEE formando un paquete vaso-nervioso (17,7%). 4.- En 10 oportunidades (16,2 %) la RGNGF se ramificó. Todas las ramas nacieron en la mitad distal del canal inguinal y se orientaron hacia la PPCI en 9 oportunidades (90%) y hacia el músculo oblicuo interno en 1 (10%). 5.- En 3 oportunidades la RGNGF terminó introduciéndose en la PPCI cerca del tubérculo pubiano, en el resto se exteriorizó por el anillo inguinal superficial

**Conclusiones.** La RGNGE presenta variantes dentro del CI en más del 20% de los casos. Ignorar su existencia puede ser un factor causal de inguinodinia postoperatoria. La vía transcremasteriana permite una buena exposición de la RGNGF y manejo de sus variantes.

HERNIA FEMORAL RECIDIVADA: REPARACIÓN PROTÉSICA

*Dr. O.Terranova*

Cirugía geriátrica Universidad de Padua – Italia

**Introducción:** Las hernias femorales representan el 2%-5% de todas las hernias de la región inguinal; son insidiosas; pueden permanecer sin ser descubiertas en el 25% de los casos y llevar al estrangulamiento o a la incarceration. En la selección de la técnica es necesario evaluar si se trata de una hernia primitiva o de una recidiva. Los fracasos en las hernias primitivas son del 6,9%, mientras que las recidivas alcanzan un promedio del 26% con un rango comprendido entre el 11,8% y el 75% en relación al número de las intervenciones precedentes. **Objetivo:** Presentar la experiencia de la clínica quirúrgica geriátrica de la Universidad de Padova Italia durante el periodo 1990-2010 con un estudio descriptivo, retrospectivo, longitudinal. **Material Y Metodo:** Población de 301 pacientes con hernias femorales. Se evalúa edad, sexo, antecedentes, técnica quirúrgica. La investigación utiliza 175 pacientes con 199 hernias femorales primitivas y 126 pacientes con 149 recidivas.

**Resultados:** Las recidivas aparecieron en el 59,1% de los casos en el primer año y en el 70,1% en los primeros dos. El material protésico es utilizado rara vez en las primitivas, mientras que en las recidivas se ha recurrido en el 79,7% de los casos. **Conclusiones:** Las hernias femorales, especialmente si son recidivas requieren un tratamiento agresivo con materia protésico. El objetivo es de obliterar el defecto con una prótesis colocada en el interior del espacio preperitoneal y anclada con puntos de sutura.

SELECCIONANDO LISTA DE ESPERA SEGÚN URGENCIA EN HERNIA INCISIONAL.

*Drs. H. Bosch, C. Vargas, R. Pavez*

Hospital de Urgencia Asistencia Pública

**Introducción:** La hernia incisional representa un 9% aproximadamente de los cuadros operados electivamente, subiendo a 28% dentro de las hernias complicadas en nuestro hospital, lo que conlleva un aumento de la infección herida operatoria, menor uso de malla, mayor porcentaje de peritonitis, mayormortalidad y mas días de hospitalización **Objetivo:** Evaluar los factores de mayor riesgo de complicación en la cirugía de urgencia para seleccionar los que requieran priorizarse. **Material Y Método:** Estudio retrospectivo observacional de hernias incisionales complicadas operadas entre los años 2001 y 2010 que incluyó 394 cirugías, de las cuales 291 son conocidos con mas de un mes de anterioridad. Se confeccionó una base de datos que incluyó sexo, edad, enfermedades concomitantes, tiempo de enfermedad conocida, tiempo de evolución, dimensión del anillo herniario, operaciones previas, asa, tipo de cirugía, uso o no de malla, tipo de malla, uso de drenajes, complicaciones, etc. Se realizó un análisis de regresión logística para identificar los factores

asociados a la ocurrencia de infección de herida operatoria y mortalidad. Regresión lineal múltiple para días hospitalizados. Los análisis se efectuaron en Stata 10.

Resultados: 92 pacientes, ( 32% ) son mayores de 70 años con mayor riesgo de infección. Mortalidad y días de hospitalización, se repite en 15 pacientes en recidiva hernia operadas con malla, diabéticos ( 72 pac ) , mas de 5 años de evolución y hernias con compromiso supra e infraumbilical  
Conclusión: Es factible seleccionar pacientes para priorizar su cirugía electiva.

#### MALLA EN HERNIA INCISIONAL COMPLICADA

*Drs. H. Bosch, C. Vargas, R. Pavez*  
Hospital de Urgencia Asistencia Pública

Introducción: La recidiva herniaria en hernia incisional sin uso de malla alcanza un alto porcentaje (20-60%), de allí la importancia del uso de malla para disminuir hasta llegar a un 1-6% la recidiva. Para un correcto uso de la malla en Hernia Incisional Complicada es necesario conocer el riesgo de infección y los factores de riesgo independientes asociados.

Objetivo: Evaluar el impacto de los factores de riesgo en el uso de malla en operación de hernia incisional complicada.

Material y Método: Estudio retrospectivo observacional de hernias incisionales complicadas operadas entre los años 2001 y 2010 que incluyó 394 cirugías. Se confeccionó una base de datos que incluyó sexo, edad, enfermedades concomitantes, tiempo de evolución, dimensión del anillo herniario, operaciones previas, asa, tipo de cirugía, uso o no de malla, tipo de malla, uso de drenajes, complicaciones, etc. Se realizó un análisis de regresión logística para identificar los factores asociados a la ocurrencia de infección de herida operatoria. Los análisis se efectuaron en Stata 10.  
Resultados: En pacientes de entre 27 y 91 años (media de 65 años), un 82% fueron mujeres. Se usó malla en 160 cirugías (41%) en proporción similar en ambos sexos. Se infectaron 37 pacientes (9,4%) y fallecieron 19 (4,8%). La infección solo se asocio a la resección intestinal (delgado 51 pacientes con 13% y colon 5 pacientes con 1%). Peritonitis en 16 pacientes (4%) asociada a resección; laparostomizados en 10 pacientes ( 2% ). La ocurrencia de infección no se asoció al uso de malla,

ni al puntaje ASA, ni a las patologías concurrentes que presentaban los pacientes.

Conclusión: Se pudiera aumentar el uso de malla de un 41% a 86 % sin un incremento importante del riesgo para los pacientes.

#### MALLA EN HERNIA UMBILICAL COMPLICADA

*Drs. H. Bosch, C. Vargas, R. Pavez*  
Hospital de Urgencia Asistencia Pública

Introducción: La recidiva herniaria en Hernia Umbilical sin uso de malla alcanza un alto porcentaje (20-30%), de allí la importancia del uso de malla para disminuir hasta llegar a un 2% la recidiva. Para un correcto uso de la malla en hernia umbilical complicada es necesario conocer el riesgo de infección y los factores de riesgo independientes asociados.

Objetivo: Evaluar el impacto de los factores de riesgo en el uso de malla en operación de Hernia Umbilical complicada.

Material y Método: Estudio retrospectivo observacional de Hernias Umbilicales complicadas operadas entre los años 2001 y 2010 que incluyó 205 cirugías. Se confeccionó una base de datos que incluyó sexo, edad, enfermedades concomitantes, tiempo de evolución, tiempo conocido de hernia, onfalitis, onfalectomía, dimensión del anillo herniario, operaciones previas, asa, tipo de cirugía, uso o no de malla, tipo de malla, uso de drenajes, complicaciones, etc. Se realizó un análisis de regresión logística para identificar los factores asociados a la ocurrencia de infección de herida operatoria. Los análisis se efectuaron en Stata 10.  
Resultados: En pacientes de entre 17 y 93 años (media de 58 años), un 67% fueron mujeres. Se usó malla en 31 cirugías (15%) en proporción similar en ambos sexos. Se infectaron 12 pacientes (5,9%) y fallecieron 8 (4%). La infección de herida operatoria sólo se asocio a resección intestinal (25 pacientes, 12%), dentro de las cuales aparecen los cuadros de compromiso piel ( onfalitis, flegmón, celulitis: 17 pac, 8%) y peritonitis ( 6 pac, 3%). La ocurrencia de infección no se asoció al uso de malla, ni al puntaje ASA, ni a las patologías concurrentes que presentaban los pacientes.

Conclusión: Se pudiera aumentar el uso de malla de un 15% a 88 % sin un incremento importante del riesgo para los pacientes.

## Seccional: HIGADO, VÍAS BILIARES Y PANCREAS

COLANGIOPANCREATOGRAFÍA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA. EXPERIENCIA HOSPITAL CLÍNICO PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA  
*Drs. P. Costa<sup>1</sup>, F. Pimentel<sup>2</sup>, H. Richter<sup>2</sup>, X. García<sup>2</sup>, J. González<sup>2</sup>, M. Callejas<sup>2</sup>, A. Espino<sup>3</sup>, A. Sharp<sup>2</sup>*  
<sup>1</sup>Residente de Endoscopia Terapéutica Avanzada<sup>2</sup> Departamento de Cirugía Digestiva, <sup>3</sup>Departamento de Gastroenterología.<sup>4</sup>Centro de Endoscopia Digestiva, Hospital Clínico., Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) es un procedimiento ampliamente utilizado para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades hepato-biliares y pancreáticas.

**Objetivos:** Analizar la experiencia de todas las CPRE, indicaciones, utilidades y complicaciones durante los últimos tres años en un Centro Hospitalario Universitario.

**Métodos:** Estudio retrospectivo de una base de datos actualizada prospectivamente de todas las CPRE realizadas desde septiembre del 2008 hasta junio del 2011. Se describen los datos clínicos de los pacientes, las indicaciones, uso de precortes, papilotomías y litotripsias, prótesis biliares y pancreáticas. Se analizaron las complicaciones y mortalidad asociadas al procedimiento.  
**Resultados:** En total se incluyen 347 procedimientos de CPRE. En 35 casos se realizó un número de intentos de 2, 3 CPRE, excepto en una que se realizó en 11 ocasiones. El 62% fueron mujeres. Edad promedio 59,4 ± 18,7 años (rango 7 y 93). Las indicaciones para realizar CPRE fueron coledocolitiasis (70,6%), pancreatitis (6,3%), estenosis maligna (12,6%), pancreatitis crónica (0,8%), estenosis benignas y post-transplante (2%) cada una respectivamente y otras patologías (5,7%). Del total de procedimientos realizados presentaron colangitis (11,5%). Se realizó papilotomía (84,1%), precorte (10,3%), tasa de canulación (96,5%), balón oclusivo (0,2%), balón de dilatación (1,4%), instalación de prótesis (15,8%), litotripsia (0,8%). Las complicaciones fueron sangrado (2,8%), pancreatitis (2,3%), perforación (0,5%), otras (1,1%). En los últimos años se han realizado variaciones en la CPRE como la CPRE por EDB en esta institución llevamos 6 casos por litiasis residuales, estenosis y Enfermedad de Caroli, en pacientes con derivaciones bilio-digestivas y post-transplante. Colelap con CPRE (RendezVous) una serie de 20 pacientes en colelitiasis y coledocolitiasis, sin mortalidad.  
**Conclusión:** La CPRE es una técnica invasiva eficaz y segura en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades hepato-biliares y pancreáticas. En los últimos años han implementando exitosamente

nuevas variaciones en la CPRE tales como colecistectomía laparoscópica con CPRE (RendezVous) y CPRE mediante EDB. Nuestra serie presenta una tasa de complicaciones similar a lo descrito en la literatura internacional. Los riesgos y beneficios deben ser discutidos y explicitados previamente a los pacientes y sus familias.

COLANGIOPANCREATOGRAFIA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA (CPRE) INTRA-OPERATORIA

*Drs. H. Richter, C. Harz, E. Waugh, H. De La Fuente, L. Montero, H. Parada, I. Harz, M. Buchheister*

Servicio de Cirugía, Clínica Santa María, Santiago-Chile

**Introducción:** Existen controversias en cuanto al mejor manejo de la colecistocolitiasis. El "Rendezvous" laparo-endoscópico es un abordaje miniinvasivo, multidisciplinario y simultáneo, que ha demostrado buenos resultados. Durante la colecistectomía laparoscópica, posterior a la identificación de coledocolitiasis mediante colangiografía, se avanza una guía hacia el duodeno sobre la cual se canula la papila y se realiza papilotomía más extracción de cálculos. Posteriormente, se concluye la colecistectomía.  
**Objetivos:** Mostrar nuestra experiencia favorable en el manejo de pacientes con colecistocolitiasis resueltos mediante colecistectomía laparoscópica y CPRE intra-operatoria (rendezvous).

**Material y Métodos:** Análisis de una cohorte prospectiva, observacional y descriptiva. Se incluyeron todos los pacientes sometidos a manejo integral, simultáneo de colecistocolitiasis entre septiembre de 2009 y julio de 2011.  
**Resultados:** De los 40 pacientes, se pudo realizar Rendezvous en 39. En uno se realizó canulación retrógrada y hubo un paciente convertido a cirugía abierta por dificultad en la colecistectomía (Plastrón vesicular). No hubieron casos de pancreatitis post CPRE. Una paciente presentó hemorragia post papilotomía, resuelta de manera endoscópica. La edad promedio fue de 44 años (16-76). El tiempo operatorio promedio: 84 min. (45 - 120 min, mediana: 82 min.). El promedio de días de hospitalización fue de 2,3 días (1-8 días, mediana: 2 días).  
**Conclusión:** En pacientes con Colecistocolitiasis, el abordaje combinado simultáneo es efectivo y se asocia a corta estadía hospitalaria y baja tasa de complicaciones.

## TENDENCIA EN LA MORTALIDAD EN CÁNCER DE VÍA BILIAR DISTAL ENTRE LOS AÑOS 1985 Y 2009.

*Drs. J. Fuenzalida<sup>1</sup>, J.F. López<sup>2</sup>, C. Onetto\*, H. Ríos<sup>3</sup>.*

<sup>1</sup> Residente de Cirugía. Universidad de los Andes. <sup>2</sup> Residente de Urología. Universidad de los Andes.

<sup>3</sup> Jefe Departamento de Cirugía Hospital Militar de Santiago.

**Introducción:** El cáncer de la vía biliar extrahepática es una entidad poco frecuente y de alta letalidad. La mortalidad por esta patología se encuentra documentada en escasas publicaciones, siendo en general evaluadas junto a tumores intrahepáticos o de vesícula biliar. El presente estudio tiene como propósito evaluar la tendencia de las tasas de mortalidad por tumores de vía biliar distal en Chile durante los últimos 25 años, describiendo diferencias por sexo y distribución regional en el país. **Método:** Se construyeron las tasas de mortalidad por cáncer de vía biliar extrahepática utilizando los registros de mortalidad del Ministerio de Salud y las proyecciones poblacionales del Instituto Nacional de Estadísticas para el periodo 1985-2009. Los muertos por esta causa fueron identificados con los códigos 156.1/156.2 de la Clasificación Internacional de Enfermedades de la OMS (CIE-9) y C24 (CIE-10). Las tendencias temporales de las tasas fueron analizadas utilizando una regresión de Joinpoint. La distribución geográfica se describió estimando razones de tasas (RT) mediante una regresión de Poisson.

**Resultados.** En ambos sexos se observó una disminución en las tasas de mortalidad por cáncer de vía biliar extrahepática, siendo más notoria durante la última década. En hombres el porcentaje anual de cambio (PAC) del periodo 1985-2003 fue -3.0% (IC95%: -3.6/-2.4) y del 2003-2009 -9.3% (IC95%: -10.5/-5.4). En mujeres inicialmente disminuyó en -4.2% entre 1985-2002 (IC95%: -4.8/-3.6), para luego disminuir aun más entre 2002-2009, con un PAC de -8.0% (IC95%: -10.5/-5.4). El año 2009 la tasa cruda de mortalidad llegó a 1.8 x 100.000 en hombres y a 3.2 x 100.000 en mujeres. En la distribución regional se observó que las tasas eran significativamente más altas en las regiones VI (RT:1.43), VII (RT:1.46), VIII (RT: 1.2), IX (RT:1.47) y X (RT:1.28), siendo más bajas en la II (RT:0.68) y RM (RT:0.76) (p<0.001).

**Conclusión.** Se observa una disminución significativa de la mortalidad por estos tumores en ambos sexos, encontrándose tasas de mortalidad significativamente mayores en la zona centro sur del país, donde se concentra la población de más bajos ingresos. Estos resultados pueden explicarse en parte por el desarrollo socioeconómico experimentado en el país durante el periodo estudiado, lo que ha llevado a una disminución en la mortalidad de ciertas neoplasias y aumento en otras, manteniéndose aun diferencias según el desarrollo de cada región. Han contribuido también las mejoras en métodos de diagnóstico que aumentan la detección de etapas tempranas de la enfermedad.

**FACTORES ASOCIADOS AL DESARROLLO DE MORBILIDAD POSTOPERATORIA EN PACIENTES CON HIDATIDOSIS HEPÁTICA NO COMPLICADA. ESTUDIO DE COHORTE.**  
*Drs. C. Manterola, Al. S. Urrutía. Grupo MINCIR. Departamento de Cirugía, Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera.*

**Introducción:** La cirugía de la hidatidosis hepática (HH) es una entidad endémica en el sur de Chile, a pesar de lo cual las publicaciones relacionadas son escasas y sus resultados disímiles; especialmente en el ámbito de la morbilidad postoperatoria (MPO), pues no hay claridad en relación a la existencia de eventuales factores asociados a esta. El objetivo de este estudio es determinar factores asociados al desarrollo de MPO en pacientes intervenidos por HH no complicada.

**Material y método:** Estudio de cohorte concurrente. Se incluyeron pacientes intervenidos quirúrgicamente por HH no complicada, en el Hospital Regional de Temuco, entre 1997 y 2008. Se excluyeron pacientes tratados vía laparoscópica, con cirugías previas por HH y con otra localización abdominal. La variable resultado fue desarrollo de MPO, utilizada en forma dicotómica (sí/no); categorizada según origen (no/médica/quirúrgica); y por gravedad, aplicando la clasificación de Clavien (0-V). Otras variables de interés fueron: edad, género, mórbidos, pruebas de laboratorio, hallazgos ultrasonográficos; localización, número y diámetro de los quistes; comunicaciones biliares, cirugía realizada, estancia hospitalaria y necesidad de reoperación. Se calcularon porcentajes, medidas de tendencia central y dispersión; e incidencia. Se aplicó t-test y ANOVA para variables continuas; y Chi<sup>2</sup> de Pearson y exacto de Fisher para variables categóricas. Finalmente, se aplicaron modelos de regresión logística y ordinal, estimando odds ratios y sus respectivos intervalos de confianza de 95%.

**Resultados:** Se estudiaron 123 pacientes, con mediana de edad de 41 años y 61% de género femenino. El 30,9% de los pacientes tenían alguna morbilidad coexistente; el 31,7% tenían dos o más quistes y el 61% una o más comunicaciones biliares. La mediana del diámetro de los quistes fue 15,0 cm. La cirugía realizada fue periquistectomía subtotal, total y resecciones hepáticas. Con una mediana de seguimiento de 118 meses, se verificó una MPO de 10,6% (6,5% de etiología médica y 4,1% quirúrgico); 8,2% Grados I y II; y 2,4% Grado IIIb de Clavien. Del análisis bivariado, se constató asociación de la variable MPO dicotomizada con las variables edad, fosfatasa alcalina, localización y diámetro del quiste, estancia hospitalaria y reoperación. Al aplicar modelos de regresión, se verificó asociación entre MPO y la variable edad sobre 59 años (valor de p <0,01); con odds ratio de 1,05 (1,01 1,09). **Conclusión:** Se describe la incidencia de MPO en pacientes con HH no complicada. Esta se asocia a la variable edad dicotomizada en 59 años.

MORBILIDAD POSTOPERATORIA EN PACIENTES CON HIDATIDOSIS HEPÁTICA COMPLICADA. ESTUDIO DE COHORTE.  
*Drs. C. Manterola, Al. S. Urrutia. Grupo MINCIR.*  
Departamento de Cirugía, Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera.

**Introducción:** La cirugía de la hidatidosis hepática (HH) es habitual en los hospitales del sur de Chile; hecho que determina una elevada prevalencia de pacientes con HH complicada; la que definimos para este estudio como la existencia de HH asociada a absceso hepático (AHH), tránsito hepatotorácico (THT), colangiohidatidosis (CH), peritonitis hidatídica, anafilaxia o la coexistencia de más de una ellas. El objetivo de este estudio es reportar la MPO en pacientes intervenidos por HH complicada. **Material y método:** Estudio de cohorte prospectiva. Se incluyeron pacientes intervenidos quirúrgicamente por HH complicada en el Hospital Hernán Henríquez Aravena de Temuco, entre 1997 y 2009. Se excluyeron pacientes tratados vía laparoscópica, con cirugías previas por HH y con otra localización abdominal. La variable resultado fue desarrollo de MPO de forma dicotómica (no/sí), categorizada por origen (ninguna/médica/quirúrgica) y gravedad, aplicando la escala de Clavien (0-V). Otras variables de interés fueron estancia hospitalaria, recurrencia y mortalidad. Las técnicas quirúrgicas empleadas fueron periquistectomía total o subtotal y resección hepática. Se calcularon porcentajes, medidas de tendencia central y dispersión e incidencia. **Resultados:** 73 pacientes, con mediana de edad de 41 años; 58,9% de género femenino. La mediana del diámetro ultrasonográfico de los quistes fue de 15,0 cm; un 27,4% de los pacientes tenían dos o más quistes; y un 23,3% dos o más comunicaciones biliares. Se verificó AHH en 46 casos (64,4%), THT en 15 casos (20,6%), CH en 14 casos (19,2%), peritonitis hidatídica en 7 casos (9,6%), anafilaxia en 3 casos (4,1%) y coexistencia de más de una en 12 casos (16,4%). La mediana de estancia hospitalaria fue de 5 días. Con un seguimiento promedio de 97,6±51,2 meses, no se constató recurrencia; y la incidencia de morbilidad fue de 19,2%; 78,6% de cuyos casos eran Grado I o II de Clavien. La etiología fue 11,0% de complicaciones médicas y 8,2% de complicaciones quirúrgicas. La morbilidad por complicación fue de 21,3%, 26,7%, 21,4%, 14,3% y 0,0% para AHH, THT, CH, peritonitis y anafilaxia respectivamente; y de 33,3% en casos de coexistencia de más de una ellas. La mortalidad fue de 1,4%. **Conclusión:** Se describe la MPO de una cohorte de pacientes con HH complicada con énfasis en la gravedad de esta. La morbilidad observada es inferior a la publicada y de bajo nivel de gravedad. Las complicaciones de mayor MPO son AHH, THT, CH y la coexistencia de más de una ellas.

MANEJO DE LA COLEDOCOLITIASIS POR VÍA LAPAROSCÓPICA EN PACIENTES NO COLECISTECTOMIZADOS. SERIE DE CASOS.

*Drs. <sup>2</sup>F. Venturelli, <sup>1</sup>R. Abularach, <sup>1</sup>J. Reyes, <sup>2</sup>R. Vela, <sup>2</sup>M. Ríos, <sup>1</sup>C. Matus*

<sup>1</sup>Servicio de cirugía, Hospital Barros Luco Trudeau  
<sup>2</sup>Departamento de cirugía Universidad de Chile. Campus Sur.

**Introducción:** A medida que la colecistectomía por videolaparoscopia se popularizó, la exploración de la vía biliar y resolución de la coledocolitiasis asociada por la misma vía quirúrgica fue tomando mayor interés.

El objetivo principal es describir los resultados de los pacientes con colelitiasis y coledocolitiasis simultánea resueltos por vía laparoscópica en el Hospital Barros Luco Trudeau entre los años 2005 y 2010.

**Material y métodos:** Se realizó una serie de casos con seguimiento de los pacientes con colelitiasis y colecistitis aguda asociada a coledocolitiasis o colangitis aguda que se intentó una resolución por vía laparoscópica desde el año 2005 al 2011. Se incluyeron todos los pacientes que durante la colecistectomía laparoscópica con indicación de colangiografía intraoperatoria (CIO) se encontraron signos sugerentes de coledocolitiasis, en los cuales se intentó su resolución durante el mismo acto y vía quirúrgica.

Luego de obtener los datos se realizó una descripción de los casos según la técnica empleada para la extracción de cálculos (coledocotomía o extracción transcística).

El seguimiento se realizó mediante los controles en el policlínico de cirugía de nuestro hospital (con colangiografía en los pacientes con coledocostomía) y por medio de llamados telefónicos posterior al alta. Se determinó como tiempo cero la fecha operatoria y como término del seguimiento, junio del 2011.

Las variables se describen a través de porcentajes, medias o medianas dependiendo del tipo y escala de la variable. El programa estadístico utilizado fue el Stata 10.0.

**Resultados:** En el periodo estudiado se identificaron 188 colecistectomías laparoscópicas con CIO. En 35 de ellas se intentó la resolución de la coledocolitiasis por la misma vía quirúrgica. En 7 pacientes se practicó una coledocostomía con sonda T y en un caso se practicó una coledocorrafia primaria. Hubo 3 complicaciones posoperatorias, 1 filtración biliar que se maneja en forma conservadora, 1 pancreatitis aguda leve y 1 biliperitonone postextracción de sonda T a las 3 semanas de ser instalada. En ninguna colangiografía por sonda T previo al retiro de la misma se identificaron hallazgos sugerentes de coledocolitiasis residual. La tasa de éxito en resolución de coledocolitiasis por coledocotomía fue un 100%.

En 27 casos se intentó una extracción transcística, de éstas, 20 fueron exitosas (74,07%). No hubo complicaciones posoperatorias. Ningún paciente



ha presentado coledocolitiasis residual. Conclusión: La exploración de la vía biliar por vía laparoscópica es una técnica factible de realizar frente al hallazgo de coledocolitiasis.

**MANEJO ENDOSCÓPICO EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE LA VÍA BILIAR**  
*Drs. D. Rodríguez, R. Luengas, M. Figueroa, O. Chavez, F. Olguín X. DeAretxabala*  
Hospital Clínico Universidad de Chile

**Introducción:** La estenosis de Vía Biliar es una complicación de múltiples etiologías. El Objetivo de este trabajo es evaluar las diversas causas de estenosis de vía biliar en nuestro centro, en conjunto con su manejo y las complicaciones derivadas de la terapia endoscópica.

**Material y método :** Estudio retrospectivo desde 2009 hasta 2010 del total de casos con estenosis de vía biliar manejados con ERCP en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile, se analizaron variable epidemiológicas, endoscópicas y de morbimortalidad.

**Resultados :** De un total de 286 ERCP, se obtuvo un total de 39 pacientes con estenosis biliar, 69.23% hombres y 30.77% mujeres, edad promedio de 57.48 años, 61.53% de las estenosis fueron de etiología benigna, destacando la estenosis post trasplante hepático con un 50% de ellas . Dentro de la etiología maligna la primera causa son los tumores periampulares con el 50% de este grupo. De toda la serie el 58,9 % requirió instalación de stent, 47,8% de este grupo requirió al menos un cambio de stent en un procedimiento diferido . Dentro de las complicaciones precoces un 17,9 % (7 pacientes) presentó alguna de ellas , de los cuales dos fueron pancreatitis , dos presentaron fiebre y 3 de ellos sangrado leve, 4 de estos pacientes fueron intervenidos en un contexto de urgencia. **Discusión :** El alto porcentaje atribuido a estenosis posterior a trasplante se explica por el importante flujo de trasplantes hepáticos que se realiza en nuestro centro. El porcentaje de pacientes con pancreatitis es bajo en relación a lo reportado en la literatura internacional en pacientes de urgencia. No hay mucho publicado en el manejo endoscópico de la estenosis de la vía biliar, por lo que se requieren estudios prospectivos y estandarizados que objetiven el rendimiento de la ERCP en este grupo. Nuestra serie no presentó mortalidad relacionada al procedimiento , por lo que parece una opción de manejo segura al comparar con el manejo quirúrgico de algunas series publicadas en la literatura que presentan tasas variables de mortalidad.

**SOBREVIDA EN CÁNCER VESICULAR T2 Y T3 POSTERIOR A CUÑA HEPÁTICA Y DISECCIÓN LINFOGANGLIONAR**  
*Drs. E.Castillo, F. Imigo, C.Cárcamo. Int. E.Koch, F.Garrido, C.Lazcano*  
Instituto de Cirugía. Facultad de Medicina. Universidad Austral de Chile  
Subdepartamento de Cirugía. Hospital Regional Valdivia.

**Introducción:** Chile posee la más alta incidencia mundial de cáncer vesicular, siendo además la principal causa de muerte por cáncer en la población femenina. El principal factor de riesgo es la colelitiasis, lo que motiva en la mayoría de los casos detección de adenocarcinomas incidentales a raíz de colecistomías preventivas. El nivel de invasión en la pared determina el manejo a seguir, sin embargo, aún existen controversias cuando el compromiso es más allá de la muscular.

**Objetivo:** Evaluar el impacto en la sobrevida global de pacientes con cáncer vesicular T2 y T3 que fueron sometidos a cuña hepática más disección ganglionar, asociado a radioquimioterapia coadyuvante, entre octubre del año 1999 y diciembre del 2010. **Materiales y métodos:** Serie retrospectiva de pacientes con cáncer vesicular que fueron sometidos a cuña hepática más disección linfoganglionar y terapia coadyuvante en el Hospital Regional Valdivia, entre los años 1999 y 2010. Se realizó revisión de fichas clínicas, cirugías, complicaciones y biopsias de paciente operados. Análisis de sobrevida según método de Kaplan-Meier y comparación entre subgrupos según test de log rank.

**Resultados:** Grupo de estudio de 24 pacientes con cáncer vesicular T2 y T3 que posterior a colecistomía fueron reoperados, realizándose cuña hepática más disección linfoganglionar. 21 pacientes de sexo femenino y 3 de sexo masculino, con un promedio de edad de 55,7 años (34-72). 3 pacientes presentaron complicaciones postoperatorias. La sobrevida global fue de 61,5%, con una mediana de seguimiento de 45 meses. Según nivel de invasión, los T2 sometidos a cuña hepática presentaron una sobrevida de 90,2% versus un 50,7 en los T3 (p 0,082). Los pacientes sin compromiso linfonodal presentaron una sobrevida de 77,5% versus un 28,6% en los N1 (p 0,02).

**Conclusiones:** La cuña hepática más disección linfoganglionar en los pacientes T2 y T3 otorga buenas tasas de sobrevida en relación a lo publicado en la literatura, especialmente en los pacientes sin compromiso linfonodal, por lo cual se puede señalar que el compromiso linfonodal es un factor de mal pronóstico. Se confirma que existe una mejor sobrevida si el compromiso de pared es menor.

**COLANGIO-PANCREATOGRAFÍA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA (CPRE) POR ENTEROSCOPIA DE DOBLE BALÓN (EDB) PARA EL TRATAMIENTO DE LA PATOLOGÍA BILIAR EN PACIENTES OPERADOS CON RECONSTRUCCIÓN EN Y DE ROUX.**

*Drs. Donoso A.<sup>1</sup>, Figueroa E.<sup>2</sup>, Al. Callejas M.<sup>2</sup>, Drs. Guzmán S., Martínez J., Jarufe N., Meneses L.<sup>2</sup>, Pimentel F., Espino A.<sup>3</sup>, Sharp A.<sup>1</sup>*  
<sup>1</sup>Departamentos de Cirugía Digestiva, <sup>2</sup>Radiología y <sup>3</sup>Gastroenterología. Hospital Clínico de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** El acceso endoscópico tradicional con duodenoscopia a la vía biliar no es posible en pacientes con reconstrucciones tipo Bilioth II o en

Y de Roux. La EDB permite el acceso a todo el intestino, lo que hace posible la realización de procedimientos diagnósticos y eventualmente terapéuticos en la vía biliar de estos pacientes (CPRE). Objetivos: Describir la experiencia inicial en CPRE por EDB en pacientes con reconstrucción biliar en Y de Roux.

Materiales y métodos: Estudio descriptivo. Se analizan los datos demográficos, causa de la reconstrucción en Y de Roux, las indicaciones, el número de procedimientos exitosos y las complicaciones asociadas.

Resultados: 8 EDB fueron realizadas en 7 pacientes (5 hombres y 2 mujeres). La edad promedio fue 58 años (41 - 85). Todos los pacientes fueron estudiados con RNM. Las causas de la derivación bilio-digestiva con reconstrucción en Y de Roux fueron: post trasplante hepático (2 pacientes), reparación de una lesión quirúrgica de la vía biliar (2 pacientes), tratamiento quirúrgico de un tumor de Klatskin (1 paciente), tratamiento quirúrgico de un síndrome de Mirizzi grado III (1 paciente), y tratamiento quirúrgico de una Enfermedad de Caroli (1 paciente). Las indicaciones del procedimiento fueron: litiasis intra-hepática, asociado a colangitis y/o abscesos hepáticos (4 pacientes), litiasis intra-hepática asociada a estenosis de la anastomosis biliar (2 pacientes) y estenosis la anastomosis biliar (1 paciente). El tiempo promedio del procedimiento fue 85 min (50 - 120). Siete procedimientos fueron realizados en forma exitosa (extracción de cálculos y drenaje de la vía biliar). Un caso fue tratado en forma simultánea con dilatación percutánea. En dos pacientes el procedimiento no pudo ser completado por imposibilidad de acceso al asa biliar (1 paciente) y debido a sangramiento de la anastomosis bilio-digestiva (1 paciente). Este paciente fue tratado con inyectoterapia en forma exitosa y presentó una buena evolución. Conclusión: El tratamiento de la patología de la vía biliar en pacientes con reconstrucción en Y de Roux es factible de realizar por vía endoscópica mediante EDB. Sin embargo, esta técnica es compleja, requiere de especialistas y personal de salud entrenado en endoscopia avanzada, presenta un porcentaje de fracaso y no está exento de complicaciones.

#### RENDEZ VOUS LAPAROENDOSCÓPICO EN COLEDOCOLITIASIS. EXPERIENCIA DEL HOSPITAL CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE.

*Drs. Juan Carlos Díaz, Maehr Musleh, Jorge Rojas, Jaime Carrasco.*

*Internos Nicolás Rojas, Javier Vega*

Unidad de Cirugía Digestiva, Departamento de Cirugía Hospital Clínico de la Universidad de Chile.

Introducción: La patología litiasica biliar, es de una gran incidencia en nuestro país. Siendo la resolución de la coledocolitiasis asociada a colelitiasis un desafío aun en nuestros tiempos, a pesar de la experiencia recorrida desde la década de los 90 con el ingreso de los procedimientos endoscópicos y laparoscópicos. Se plantea la utilización de un procedimiento

combinado de colecistectomía laparoscópica seguido de una colangiografía endoscópica durante el mismo tiempo anestésico, disminuyendo la morbilidad al facilitar la canulación de la vía biliar en la colangiografía retrógrada, "rendezvous". Sin embargo el poder conglomerar los equipos de cirujanos y endoscopistas, además de la dificultad técnica de finalizar la cirugía luego de la insuflación endoluminal intestinal por la endoscopia, conflictos de espacios físicos y campos estériles y no estériles, además de los resultados no totalmente satisfactorios han frenado su desarrollo. El objetivo de la presente comunicación es presentar la experiencia en el Departamento de Cirugía del Hospital Clínico de la Universidad de Chile, respecto a la técnica de "Rendezvous".

Pacientes y Métodos: Se realizó una revisión retrospectiva y prospectiva de los casos clínicos donde se efectuó el Rendezvous Desde octubre del 2008 a abril del 2011. Se efectuó un análisis de distintas variables como edad, sexo, antecedentes quirúrgicos, técnica laparoscópica, presión de neumo de trabajo, tiempo de procedimientos, paso de guías, éxito del procedimiento, conversión a cirugía abierta, número de días post operatorios y complicaciones.

Se seleccionaron 21 pacientes que contaban con los datos en estudio en ficha clínica.

Resultados: Sexo: 6 hombres y 15 mujeres, edad promedio 42 años con un rango de 22 a 77. Solo 8 pacientes no contaron con antecedentes quirúrgicos, 5 pacientes contaban con cesáreas. La técnica quirúrgica mas utilizada fue la francesa en 20 pacientes, la presión de neumo de trabajo fue de 15 mm de Hg, el tiempo promedio del procedimiento es de 2 horas 30 minutos, el paso de guías fue exitoso en 20 pacientes, el éxito del procedimiento fue determinado en 20 pacientes, la conversión a cirugía abierta fue nula, el número de días post operatorios es de 4 días con un rango entre 1 y 26 días. Las complicaciones estuvieron presentes en 5 pacientes (24 %).

Comentario: En este estudio hemos presentado las variables más relevantes de la base de datos, pudiendo señalar que este procedimiento es adecuado para la resolución simultánea laparoendoscópica, siempre y cuando sea efectuado por profesionales con experiencia, dado que no se ha presentado inocuo en nuestro estudio.

#### RESULTADOS EN HEPATECTOMIA DE DONANTE VIVO EXPERIENCIA MULTICÉNTRICA

*Drs. E. Buckel, M. Uribe, M. Ferrario, J. Godoy, C. González, J. Ormazábal, C. Astorga, L. Calabrán, C. Herzog*

Unidad de Trasplantes Clínica Las Condes

Introducción: La creciente demanda de órganos y la baja disponibilidad de donantes cadavéricos motiva el desarrollo de trasplante hepático con donante vivo. Esta técnica ampliamente usada en el mundo entero ha demostrado ser una muy buena alternativa para trasplantar especialmente niños, pero también adultos.

**Objetivo:** La presente revisión pretende mostrar los resultados de la hepatectomía en donante vivo realizadas por la Unidad de Trasplante de Clínica Las Condes y Hospital L.C.Mackenna entre los años 1998 y 2011.

**Método:** Se realiza un análisis retrospectivo de 72 casos obteniendo datos desde fichas clínicas de pacientes operados en Clínica Las Condes y Hospital L.C. Mackenna entre Marzo de 1999 y Mayo 2011. 28 (39%) donantes mujeres. La relación donante-receptor fueron todos familiares directos, abuela(N=1), hijo(N=1), tíos(N=3), 67 restantes padres o madres. Todos ABO compatibles. En todos se realizó estudio preoperatorio completo además de Angio-TAC con volumetría hepática. La edad promedio fue de 32 años (20 - 53 años). En 4 pacientes se realizó hepatectomía derecha con volumetría promedio de 610cc (receptores adultos). En los 68 restantes se realizó hepatectomía izquierda de segmentos II-III con volumetría promedio de 251cc (receptores pediátricos). La técnica quirúrgica incluyó 68 laparotomías y 4 laparoscopías híbridas. La morbilidad quirúrgica consistió en 4 seromas de herida operatoria, no se registra infección de sitio quirúrgico. Ningún donante requirió de reintervenciones quirúrgicas. No se registran complicaciones médicas ni mortalidad en la serie. La estadía hospitalaria en promedio fue de 6 días. (4 - 12 días). No se requirió de transfusión de hemoderivados en el postoperatorio.

**Conclusión:** Esta es la primera serie nacional presentada en el tema. La hepatectomía parcial del donante vivo en nuestra experiencia es un procedimiento seguro y con mínima morbilidad asociada, y provee de injertos hepáticos para trasplante en forma oportuna y eficiente.

**IMPACTO DEL CLAMPEO DEL PEDÍCULO HEPÁTICO EN LA SUPERVIVENCIA DE PACIENTES SOMETIDOS A HEPATECTOMÍA CURATIVA POR METÁSTASIS METACRÓNICAS DE CÁNCER COLORECTAL**  
*Drs. César Muñoz<sup>1</sup>, José Salinas<sup>1</sup>, Fabrizio Moissart<sup>1</sup>, Jorge Martínez<sup>1</sup>, Nicolás Jarufé<sup>1</sup>.*

<sup>1</sup>Departamento de Cirugía Digestiva. Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago.

**Introducción:** El cáncer colorectal es una neoplasia frecuente. Un 35% presentará metástasis hepáticas a lo largo de su evolución, siendo un 20% de éstas reseables. En la actualidad, la cirugía para el tratamiento de las metástasis hepáticas de cáncer colorectal (MHCCR) ha permitido mejorar la supervivencia de los pacientes con MHCCR a 50% a 5 años. Múltiples factores pronósticos se han evaluado en términos de mejorar los resultados de la cirugía de MHCCR, entre ellos, la isquemia intraoperatoria por clampeo del pedículo hepático o maniobra de Pringle (MP), donde existen estudios que han mostrado un impacto en la recurrencia locoregional.

**Hipotesis:** El clampeo del pedículo hepático o MP no afecta la supervivencia de los pacientes sometidos a hepatectomía con intención curativa por metástasis

metacrónicas de cáncer colorectal.

**Objetivo:** Describir las características clínicas, resultados quirúrgicos y pronósticos de pacientes sometidos a hepatectomía con intención curativa por metástasis metacrónicas de cáncer colorectal.  
**Material y Método:** Diseño de estudio: Estudio de cohorte prospectiva.

**Lugar y periodo de estudio:** Enero 1994 a Diciembre 2009, en el Hospital Clínico de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Criterios de inclusión:** Pacientes sometidos a hepatectomía con intención curativa por metástasis metacrónicas de cáncer colorectal.

**Variable exposición:** Clampeo de pedículo hepático (Dicotómica).

**Variables resultado:** Recurrencia hepática.  
**Análisis estadístico:** Se aplica estadística descriptiva con medidas de tendencia central y dispersión. La estadística analítica para la estadística poblacional se realiza mediante el coeficiente de correlación de Pearson.

**Resultados:** La cohorte está constituida por 31 pacientes (13 con MP y 18 sin MP). El promedio de edad fue 62.9 años. El 70.9% correspondió a sexo masculino. El 72% correspondió a una resección anatómica. El promedio de la MP fue de 29.6 minutos. El 35% desarrollo algún tipo de morbilidad postoperatoria, la mayoría fue tipo I-II de la clasificación de Dindo y no hubo diferencias entre las variables de exposición. El tiempo libre de recurrencia hepática fue mayor en el grupo con MP (75% a 15 meses versus 75% a 11 meses).  
**Conclusión:** En nuestro estudio, la MP no afectó los resultados de las hepatectomías por metástasis metacrónicas de cáncer colorectal en términos de recurrencia hepática.

**CURSO CLÍNICO DE LA ROTURA DEL QUISTE HIDATÍDICO A LA CAVIDAD PERITONEAL. ANÁLISIS DE FACTORES PRONÓSTICOS DE RECURRENCIA PERITONEAL.**

*Drs. César Muñoz, Héctor Losada, Rodolfo Aguilera, Int. Carolina Vivallo*

Departamento de Cirugía. Universidad de La Frontera. Temuco

**Introducción:** La hidatidosis hepática (HH) es una enfermedad endémica en varias regiones de Chile y el mundo. La rotura a la cavidad abdominal de un quiste hidatídico hepático (QHH) es una complicación infrecuente y de mal pronóstico dada la alta probabilidad de recidiva peritoneal. Pocos estudios han evaluado factores pronósticos al momento de la cirugía para recurrencia peritoneal de la enfermedad.

**Objetivo:** Describir el curso clínico de la rotura de un QHH a la cavidad peritoneal y analizar algunos factores pronósticos de recurrencia peritoneal.  
**Material y Método:** Diseño de estudio: Cohorte histórica.

**Lugar y periodo de estudio:** Enero 2000 a Diciembre 2010, en el Hospital Hernán Henríquez Aravena de Temuco.

Criterios de selección: Pacientes intervenidos quirúrgicamente por un QHH roto a la cavidad peritoneal en el periodo de estudio.

VARIABLES predictoras: comunicación quisto-biliar (dicotómica), características del quiste (univesicular/multivesicular), tamaño (<10 cms, 10-15 cms y >15 cms).

VARIABLES resultado: recurrencia hepática (dicotómica), recurrencia peritoneal (dicotómica). Análisis estadístico: Se aplica estadística descriptiva con medidas de tendencia central y dispersión. La estadística analítica se realiza mediante pruebas de Fisher, t-test, Mann-Whitney y un modelo predictivo de regresión logística.

Resultados: La cohorte esta constituida por 28 sujetos. El promedio de edad es  $41.1 \pm 21$  años. El 67.8% corresponde a sexo masculino. El 50% presentó al menos 1 comunicación biliar al quiste, el 71.4% fue multivesicular y 64% >10 cms. La mediana de seguimiento es 35.5 meses (3-118). Ocho pacientes (29.6%) presentó recurrencia de la enfermedad durante el seguimiento (18.5% peritoneal). La comunicación biliar (p=NS), el tipo de quiste (p=NS) y el tamaño >10 cms (p=NS); no se asociaron a un mayor riesgo de recurrencia de la enfermedad. Un paciente (3.6%) falleció en el postoperatorio como consecuencia de un síndrome de falla multiorgánica. El tiempo libre de enfermedad para recurrencia peritoneal es de 25% a 24 meses.

Conclusión: La morbilidad y la recurrencia de la hidatidosis posterior a la rotura de un QHH a la cavidad peritoneal es alto y no esta asociado a la presencia de comunicaciones biliares, tipo de quiste o tamaño de la lesión.

## COMPLICACIONES VASCULARES EN TRASPLANTE HEPÁTICO

*Drs. F. Moisan<sup>1</sup>, M. Gabriell<sup>1</sup>, E. Figueroa<sup>1</sup>, P. Domínguez<sup>2</sup>, M. Arrese<sup>2</sup>, A. Soza<sup>2</sup>, C. Benítez<sup>2</sup>, RM Pérez<sup>2</sup>, JF Guerra<sup>2</sup>, N. Jarufe<sup>2</sup>, J. Martínez<sup>2</sup>.*

<sup>1</sup>Departamento de Cirugía Digestiva,

<sup>2</sup>Departamento de Gastroenterología. Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile

Introducción: Las complicaciones vasculares después de un trasplante hepático son la causa más frecuente de pérdida del injerto. El objetivo de este estudio es evaluar la incidencia de éstas complicaciones y determinar su efecto en la sobrevida y desarrollo de otras complicaciones.

Materiales y Métodos: Estudio de cohorte histórica. Se revisó la base prospectiva del programa de trasplante hepático desde su inicio en 1994 hasta el 2010. Se incluyeron todos los trasplantes en receptores adultos. Se registraron las variables del receptor, donante, injerto y cirugía. Se realizó un análisis univariado y multivariado para determinar los factores asociados a una complicación vascular. Se realizó un análisis de Kaplan-Meier para definir el efecto de las complicaciones vasculares en la sobrevida del injerto postrasplante.

Resultados: Se incluyeron 114 trasplantes en 110 pacientes. La mediana de seguimiento fue de 45

meses (RIC 26-61). Ocho pacientes (7,1%) tuvieron una complicación de la arteria hepática (trombosis 5,3%, estenosis 0,9%, lesión rama segmentos posteriores 0,9%). Complicaciones de la vena porta ocurrieron en el 7,9% de los pacientes (trombosis en 5,3% y estenosis en 2,6%). La sobrevida a 12 meses del injerto fue significativamente menor en los pacientes con complicación portal que sin ella (78% vs 44%,  $p=0,027$ ). La sobrevida del injerto fue similar en las pacientes con y sin complicación arterial (73% vs 75%). En el análisis multivariado, los pacientes con retrasplante tuvieron significativamente mayor riesgo de desarrollar una complicación arterial (OR 11,7;  $p=0,039$ ). Los pacientes con alguna complicación de la arteria hepática tuvieron significativamente más complicaciones biliares (73% vs 27%), OR 4,2;  $p=0,05$ .

Conclusión: Las complicaciones de la vena porta redujeron significativamente la sobrevida del injerto. El retrasplante hepático se asoció independientemente al desarrollo de una complicación arterial y éstos pacientes tuvieron significativamente más complicaciones biliares.

## EFFECTO DE CORTICOESTEROIDES EN EL DAÑO POR ISQUEMIA-REPERFUSION EN PACIENTES SOMETIDOS A HEPATECTOMÍAS MAYORES CON CLAMPEO PEDICULAR.

*Drs. D. Pulgar, J. Salinas, S. Guzmán, JF: Guerra, N. Jarufe, J. Martínez.*

Departamento de Cirugía Digestiva. Facultad de medicina. Pontificia universidad Católica de Chile

Introducción: A pesar de los avances en cirugía hepática, las resecciones hepáticas mayores (RHM) aún representan tasas significativas de morbimortalidad, relacionada esencialmente con el riesgo de hemorragias y la necesidad de transfusiones. La oclusión vascular del pedículo (maniobra de Pringle) permite reducir la pérdida sanguínea durante la resección, pero tiene el riesgo de alterar la función metabólica del hígado.

Objetivo: Evaluar la utilidad del uso intraoperatorio de corticoides en dosis bajas en pacientes sometidos a RHM con utilización de Maniobra de Pringle (MP) en el desarrollo del daño por isquemia y reperfusión. Materiales y métodos: Cohorte no concurrente de pacientes sometidos a RHM bajo oclusión vascular del pedículo con MP entre mayo de 2000 y enero de 2011. La variable de exposición fue la utilización de gluco-corticoides intraoperatorios en dosis bajas (80-250 mg de metilprednisolona), y la variable resultado, el desarrollo de daño por isquemia y reperfusión, valorado por alteración de enzimas hepáticas posterior a la intervención quirúrgica. Resultados: En el periodo descrito se realizaron 67 RHM, de las cuales en 34 pacientes se practicó la RHM bajo MP; 55,9% mujeres, con una mediana de 58(22-78) años. Diecinueve (55,9%) pacientes recibieron gluco-corticoides (Grupo I) previo a la MP y los 15 restantes no (Grupo II). Las indicaciones de las RHM más frecuentes fueron metástasis de cáncer colorectal (12), hepatolitiasis (6) y

colangiocarcinoma (5). El tiempo operatorio fue de 300(180-720) y 240(180-720) minutos para los grupos I y II respectivamente (p=NS), con un sangrado de 1000(300-4000) y 700(250-3000) ml en cada grupo (p=NS). El tiempo de clampeo fue de 45(29-75) y 25(10-60) minutos para el grupo I y II respectivamente (p<0,001). Los pacientes que recibieron corticoides intraoperatorios presentaron una menor elevación de bilirrubina y Gamma-glutamil transpeptidasa (GGT) en el día 1 postoperatorio. Así como una menor elevación de fosfatasa alcalinas (FA) en el quinto día (p<0.05). No hubo diferencias significativas.

#### FISTULA PANCREÁTICA POSTERIOR A UNA PANCREATECTOMÍA CORPOROCAUDAL. DESCRIPCIÓN DEL CURSO CLÍNICO Y ANÁLISIS DE FACTORES CLÍNICOS-TÉCNICOS PREDICTORES DE GRAVEDAD

*Drs. César Muñoz<sup>1</sup>, José Salinas<sup>1</sup>, Marco Cerón<sup>1</sup>,*  
<sup>1</sup>Departamento de Cirugía Digestiva. Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago

**Introducción:** La pancreatometomía corporocaudal (PCC) es una técnica quirúrgica que permite la resolución de múltiples patologías pancreáticas. Una de las complicaciones más frecuentes de la PCC es la fistula pancreática postoperatoria (FPP), existiendo clasificaciones internacionales para su gravedad. La cirugía laparoscópica ha permitido mejorar los resultados de la cirugía en términos de morbilidad general y estadía hospitalaria, sin embargo, la morbilidad por FPP se ha mantenido estable. Hipótesis: La FPP posterior a una PCC no se asocia a factores clínico-técnicos que permitan estimar la evolución y la gravedad de la FPP.

**Objetivo:** Describir el curso clínico de la FPP posterior a una PCC y analizar el rol de algunos factores clínicos-técnicos que permitan estimar el riesgo de desarrollar una FPP de mayor gravedad. **Material y Método:** *Diseño de estudio:* Estudio de cohorte histórica.

*Lugar y periodo de estudio:* Hospital Clínico de la Pontificia Universidad Católica de Chile entre el 1 de Enero del 2005 al 31 de Diciembre del 2010.

*Criterios de inclusión:* Pacientes sometidos a PCC por cirugía abierta o laparoscópica para el tratamiento de una patología pancreática.

*Criterios de exclusión:* Pacientes sometidos a PCC como procedimiento complementario a otra patología.

*VARIABLES PRINCIPALES:* tipo de patología (benigna/maligna), tipo de cirugía (abierta/laparoscópica), tipo de transección pancreática (mecánica/no mecánica), sutura de muñón pancreático (sí/no), morbilidad general (sí/no), tiempo de hospitalización, tiempo de permanencia del drenaje pancreático, rehospitalización (sí/no), reoperación (sí/no) y gravedad de la FPP (tipo A/tipo B/ tipo C).

*Análisis estadístico:* Se aplica estadística descriptiva con medidas de tendencia central y dispersión. La estadística analítica se realiza mediante pruebas de

Fisher, t-test, Mann-Whitney y un modelo predictivo de regresión logística para el análisis de los factores clínico-técnicos predictores de gravedad. Resultados: En el periodo de estudio se han realizado 54 PCC. La cohorte esta constituida por 29 pacientes con FPP (53.7%). La edad promedio es 49.6±15.7 años. El 75.8% corresponde a sexo femenino. En 21 pacientes la PCC se realizó por vía laparoscópica. El 72.4% fue intervenido por patología maligna y en 8 pacientes (27.59%) se realizó preservación esplénica. Se realizó transección mecánica del páncreas en 20 pacientes (74%). El promedio de días con drenaje pancreático fue 28.8±17.8 días. Ocho pacientes requirieron de rehospitalización, y tres (10.7%) de una reintervención quirúrgica para el tratamiento de la FPP. La gravedad de la FPP fue (tipo A (41.4%), tipo B (44.8%) y tipo C (13.8%). El promedio de hospitalización fue 7.8±5.2 días y no hubo mortalidad operatoria asociado a la FPP. El análisis de los factores clínico-técnicos predictores de gravedad no evidenció asociación entre el tipo de patología, tipo de cirugía, tipo de transección pancreática y sutura de refuerzo con la gravedad de la FPP.

**Conclusión:** La FPP es una complicación frecuente de la PCC. En nuestro estudio no encontramos una asociación entre factores clínico-técnicos que permitan estimar el riesgo y evolución de una FPP posterior a una PCC.

#### HEPATECTOMÍAS ANATÓMICAS COMO TRATAMIENTO DEFINITIVO DE LA HEPATOLITIASIS.

*Drs. Eduardo Figueroa, Cesar Muñoz, Fabricio Moisan, Mauricio Gabrielli, Fernando Pimentel, Jorge Martínez, Sergio Guzmán, Nicolás Jarufe.* Departamentos de cirugía digestiva y anatomía patológica, División de cirugía, Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** La hepatolitis se define como la presencia de litiásis por sobre la confluencia de los conductos hepáticos, esta puede estar asociada a serias complicaciones y su tratamiento es motivo de controversia.

**Objetivos:** Evaluar las características clínicas, complicaciones perioperatorias y los resultados a largo plazo de las hepatectomías anatómicas en pacientes con hepatolitis.

**Pacientes y Métodos:** Las características clínicas, los resultados inmediatos y a largo plazo de una cohorte de 52 pacientes consecutivos que fueron sometidos a resecciones hepáticas anatómicas por hepatolitis entre los años 1990 y mayo del 2010. Se considero como resultados inmediatos el éxito en limpieza de la vía biliar, morbilidad y mortalidad operatoria. Los resultados a largo plazo se enfocaron en la recurrencia de hepatolitis, con una mediana de seguimiento de 73,8 (6-274) meses. El análisis estadístico fue realizado con T-student, Chi-cuadrado o test exacto de fisher según correspondiera y análisis uni o multivariado.

**Resultados:** En el periodo estudiado, 52 pacientes fueron sometidos a hepatectomía por hepatolitis.

La edad promedio fue de  $49.8 \pm 11.8$  [24-78] años, 65,4% de sexo femenino. Setenta y cinco por ciento de los pacientes tenía el antecedente de colecistectomía previa. El principal síntoma fue el dolor abdominal (82,7%). La colangitis clínica estuvo presente en el 34,6%. La afectación hepática se observó en el lóbulo izquierdo en el 57,7%, lóbulo derecho del 34,6% y bilateral en el 7,7%. Colecistectomía previa fue un factor preoperatorio asociado a litiasis posterior derecha. La hepatectomía lateral izquierda de la intervención quirúrgica más frecuente. La tasa de limpieza postoperatoria fue del 90,4% que asciende a 98% con instrumentalización de la vía biliar. La morbilidad postoperatoria fue de 30,6% y no hubo mortalidad. Tres pacientes desarrollaron recurrencia hepatolitiásis (Dos de ellos tenían una enfermedad de Caroli) y a 5 años la tasa de supervivencia global fue del 94,5%.

Conclusiones: La resección anatómica para el tratamiento de la hepatolitiásis es segura y efectiva como tratamiento quirúrgico de la hepatolitiásis con una baja tasa de litiasis residual. Existe una relación entre la historia de cirugía biliar previa y el desarrollo de hepatolitiásis en el árbol biliar derecho que puede ser explicado por lesión inadvertida de lesión arterial durante la colecistectomía.

#### RESECCIONES HEPATICAS POR COLANGIOCARCINOMA INTRAHEPÁTICO

*Drs. José Salinas, Marco Ceroni, César Muñoz, Tomás Zamora, Ricardo Mejías, Sergio Guzmán, Jorge Martínez, Nicolás Jarufe.*

Departamento de Cirugía Digestiva, Hospital Clínico P. Universidad Católica de Chile.

Introducción: El colangiocarcinoma intrahepático (CIH) es una neoplasia de baja frecuencia, considerada una enfermedad de mal pronóstico, debido a la alta recurrencia a pesar de una cirugía con intención curativa. Por otra parte, no existen hasta hoy esquemas de terapia neoadyuvante efectivos. El objetivo de este estudio es presentar la serie de casos operados por CIH.

Material y Métodos: Estudio de cohorte no-concurrente de pacientes sometidos a resección hepática por CIH enero de 2004 a julio de 2011. Se consignaron las variables demográficas preoperatorias, intraoperatorias, complicaciones, seguimiento y estudio anatómico-patológico. Resultados: La serie consta de 15 pacientes, la distribución por sexo fue 10 hombres y 5 mujeres. La edad promedio fue de  $60 \pm 9,8$  años (40-71). El tamaño del tumor fue de una mediana de 7 (2-11) cm. Las cirugías realizadas fueron: Hepatectomía derecha extendida 5 (33,3%), hepatectomía izquierda 4 (26,6%), hepatectomía derecha 2 (13,3%), hepatectomía izquierda extendida 2 (13,3%) y segmentectomías 2 (13,3%). Se reseccó adicionalmente la vía biliar en 3 pacientes con reconstrucción en Y-de-Roux. El clampeo intraoperatorio fue necesario en el 50% de los casos. El tiempo operatorio fue de 273 (180-480) minutos. La mortalidad operatoria fue de 1 paciente (6,7%). Todos los pacientes recibieron quimioterapia adyuvante. En el seguimiento a largo plazo, 6 pacientes han fallecido por recurrencia del

colangiocarcinoma. La supervivencia a 5 años es de 37,8%.

Conclusión: En la presente serie la mayoría de los pacientes requirió una resección hepática mayor. La sobrevida a 5 años es limitada pero similar a series internacionales.

#### VALOR CLINICO DEL NIVEL DE AMILASA EN UNA FISTULA PANCREATICA.

*Drs. M. Ceroni, J. Salinas, E. Figueroa, F. Moisan, J. Martínez, N. Jarufe.*

Departamento de Cirugía Digestiva. Division de Cirugía. Hospital Clínico. Pontificia Universidad Católica de Chile.

Introducción: La repercusión clínica de una fistula pancreática (FP) después de una pancreatectomía distal o operación de Whipple es muy variada. Para lograr una unificación de criterios se ha propuesto la clasificación de Bassi, la cual considera las FP que presentan niveles elevados de amilasa en el drenaje (tipo A) a pacientes con compromiso séptico, que requieren una reoperación (tipo C). Los niveles de amilasa medidos en forma sistemática a partir del tercer día en la presente serie muestran una tendencia a valores mayores en pacientes con FP clínicamente significativas. Objetivo: 1) Determinar si los pacientes con FP tipo B o C, presentan niveles de amilasa mayores que los pacientes con FP tipo A. 2) Definir un nivel de corte de amilasa sérica con mayor probabilidad de desarrollar una FP B o C. Material y Método: Análisis de los pacientes que presentaron una FP de enero de 2001 a mayo de 2011, a los cuales se les realizó una pancreatectomía córpore-caudal o una operación de Whipple. Se utilizó la clasificación de Bassi de FP. Para evaluar diferencias estadísticas de los niveles de amilasa del drenaje entre los grupos se utilizó el test de Mann-Whitney y curvas ROC para definir el valor de corte de amilasa más significativo. Se consideró significancia estadística con  $p < 0,05$ .

Resultados: De un total de 100 Whipple y 54 pancreatectomías córpore-caudales, se pequizaron 59 pacientes con FP; 29 en pancreatectomías distales (54%) y 30 en operaciones de Whipple (30%). La distribución de las FP en las pancreatectomías distales fue: A (33,3%), B (53,3%) y C (13,3%). La distribución de las FP en las operaciones de Whipple fue: A (46,6%), B (33,3%) y C (20%). La mediana de los niveles de amilasa al momento del diagnóstico de la FP en las pancreatectomías distales, fueron los siguientes: A = 1.690 (DE 16.304), B = 17.308 (DE 149.230) y en la C = 80.710 (DE 54.081). Los niveles de amilasa en las FP en la operación de Whipple fueron: A = 2.532 (DE 86.884), B = 14.175 (DE 29.690) y C = 27.570 (DE 54.743). Se observa una diferencia estadísticamente significativa al comparar los niveles de amilasa entre el grupo A con el grupo B-C. El valor del área bajo la curva ROC fue de 0,79 (IC95%: 0,6-0,93,  $p < 0,001$ ). Al aplicar la fórmula de Youden el valor de corte de amilasa fue de 6.318 (sensibilidad 73,5% y especificidad 84,2%). Conclusión: El valor de la amilasa es mayor en pacientes con una FP clínicamente significativa. El valor de amilasa mayor de 6.318 determina un mayor riesgo de presentar una FP tipo B o C.

## SIGNIFICADO DEL COMPROMISO LINFONODAL EN ADENOCARCINOMA DE AMPOLLA DE VÁTER.

*Drs. J. Zamarrín, C. García, P. Rebolledo, C. Gallardo, C. Benavides.*

Servicio de Cirugía Hospital Clínico San Borja Arriarán

**Introducción:** El adenocarcinoma de ampolla de Váter (AAV) presenta el mejor pronóstico entre las neoplasias periampulares. Su resecabilidad está determinada por el compromiso a distancia y linfonodal, y no por el compromiso del eje portomesentérico. Por esto que la evaluación intraoperatoria del compromiso linfonodal es fundamental para el manejo y toma de decisiones. A pesar de esto no está claramente establecido cual es el mejor sistema para clasificar el compromiso linfonodal, utilizándose generalmente el número de ganglios comprometido, el índice linfonodal y la localización de los ganglios. **Objetivo:** Evaluar el impacto del compromiso linfonodal en AAV resecado y determinar cuál es el mejor sistema para clasificarlo. **Materiales y método:** Análisis retrospectivo de una serie clínica de 53 pacientes operados con intención curativa en 10 años en el Hospital Clínico San Borja Arriarán. Se analizaron las variables anatómicas y los reportes quirúrgicos de esta serie. **Resultados:** La distribución de acuerdo al T fue: T-1: 3,7%; T1: 18,8%; T2: 30,2%; T3: 45,3% y T4: 1,9%. 17 pacientes presentaron compromiso linfonodal (32,1%), el que tuvo directa relación con el grado de infiltración del tumor primario. Se analizó el número de ganglios comprometidos, índice ganglionar, y grupos comprometidos, para lo cual se clasificó de acuerdo a 3 áreas, que resultaron comprometidas de la siguiente manera: Área 1: Peripancráticos (30,2%), Área 2: Pedículo hepático (7,6%) y Área 3: Tronco celiaco (1,9%). La sobrevida global de la serie a 5 años fue de 42,2%, siendo 34,1% para lesiones N1 y 40,8% en N0 (Log-rank: 0,3). No hubo diferencia de supervivencia en relación a la utilización de los diferentes métodos de clasificación del compromiso linfonodal. **Conclusión:** El compromiso local linfonodal no contraindica la resección ya que se obtienen supervivencias similares a la de pacientes sin compromiso linfonodal. Es necesario mediante series mayores, establecer cuál es el mejor método de clasificación linfonodal.

## SIMULACION EN MODELO OVINO PARA CIRUGIA HEPATICA TOTALMENTE LAPAROSCOPICA.

*Drs. J. Varas, F. Moisan, J. Martínez, C. Boza, M. Sanhueza, N. Jarufe*

Departamento Cirugía Digestiva, Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** El desarrollo de la cirugía laparoscópica ha permitido aplicar esta técnica a procedimientos tan complejos como las hepatectomías mayores con resultados comparables a los de cirugía tradicional y los beneficios propios de la cirugía mínimamente

invasiva. La curva de aprendizaje de estos procedimientos es prolongada y difícil dado la baja exposición a estas intervenciones y el riesgo que conllevan. La simulación quirúrgica permitiría un entrenamiento eficiente y seguro para lograr una curva de aprendizaje estable, sin arriesgar a pacientes. **Objetivo:** Desarrollar un programa de simulación que permita obtener las habilidades quirúrgicas necesarias para realizar una hepatectomía izquierda completamente laparoscópica (HICL). **Materiales y Métodos:** La simulación se llevó a cabo en un modelo ovino vivo anestesiado. Se realizaron 12 HICL. Se obtuvieron curvas de aprendizaje a través de pautas de observación directa donde se registró: estimación del sangrado intraoperatorio, tiempo quirúrgico, identificación de estructuras anatómicas, cumplimiento de etapas claves, conversión a cirugía abierta. Cada procedimiento fue registrado en video y luego analizado por expertos utilizando escalas globales y específicas para esta cirugía. Se analizaron curvas de aprendizaje con el modelo L-CUSUM y para el análisis de variables pareadas se utilizó el test de McNemar-Bowker. **Resultados:** El modelo ovino utilizado en el entrenamiento, presentó una mayor dificultad en la disección del pedículo dado que la vena porta izquierda y las venas suprahepáticas (VS) son de curso intrahepático. El análisis de curva de aprendizaje permitió objetivar el avance en las diferentes variables evaluadas. A partir de la novena sesión se estabilizó la magnitud de sangrado intraoperatorio. La identificación de estructuras anatómicas permitió la correcta y segura disección tanto del pedículo como de las VS a partir de la séptima sesión. Luego de la sesión 7, el tiempo operatorio fue de 2 horas 45 minutos ( $\pm$  30 minutos). No hubo conversiones a cirugía abierta ni mortalidad intraoperatoria a partir de la quinta sesión. Las curvas obtenidas con puntajes globales y específicos para el procedimiento, muestran mejorías progresivas hacia la sesión 12.

**Conclusión:** La simulación en modelo ovino permite obtener la habilidad laparoscópica necesaria para realizar el procedimiento de HICL. El entrenamiento, junto a la experiencia quirúrgica, en centros debidamente equipados, permite la realización de procedimientos complejos como HICL y su aplicación al donante vivo.

## LESIONES QUISTICAS NO PARASITARIAS EN UNA ZONA DE ALTA PREVALENCIA DE HIDATIDOSIS HEPATICA.

*Drs. H. Losada<sup>1,2,3</sup>, L. Burgos, J. Silva, A. Troncoso, C. Ayala.*

<sup>1</sup> Departamento de Cirugía. Universidad de La Frontera.

<sup>2</sup> Equipo de cirugía Hepatobiliar y pancreática. Hospital Regional de Temuco.

<sup>3</sup> Departamento de Cirugía. Clínica Alemana de Temuco

**Introducción.** El Hospital Regional de Temuco es centro de referencia de una zona de alta prevalencia de hidatidosis hepática (HH). El diagnóstico

preoperatorio se hace con base en las imágenes y el cuadro clínico del paciente. En nuestro centro se cuestiona la utilidad del estudio serológico para el diagnóstico de HH. El objetivo del trabajo es describir la serie de pacientes que fueron llevados a cirugía con diagnóstico preoperatorio de lesión quística compatible con HH en los cuales se encontró un diagnóstico intraoperatorio e histopatológico diferente.

Metodología: Serie de casos de pacientes intervenidos quirúrgicamente con diagnóstico preoperatorio de lesión quística compatible con HH en los cuales se confirmó otro diagnóstico entre 2006 y 2011. Se registraron variables biodemográficas, presentación clínica, estudio ecográfico, diagnóstico preoperatorio, tipo de cirugía realizada y complicaciones quirúrgicas asociadas. Se utilizó el programa STATA 9.0® para análisis estadístico.

Resultados: La serie consta de 11 pacientes con edad promedio de  $54,8 \pm 17,5$  años, 7 pacientes de género femenino. En 9 pacientes se sospechó un diagnóstico diferente a HH en el intraoperatorio. En 9 pacientes la biopsia mostró hallazgos compatibles con quiste simple; un tumor neuroectodérmico primitivo de hígado y un cistoadenoma mucinoso biliar. De la presentación clínica todos los pacientes presentaron dolor abdominal y en 8 se sospechó el diagnóstico de absceso hepático de origen hidatídico. Todos los pacientes tenían ecografía y TAC preoperatorio. La media de las medidas de las imágenes quísticas fueron  $99,6 \pm 68,3$  mm por  $75,4 \pm 58,7$  mm. Con respecto al tipo de cirugía en 9 pacientes se realizó Quistectomía con grado variable de radicalidad. En 7 de los casos el quiste se encontró pus dentro de la cavidad quística. El paciente con el diagnóstico de tumor neuroectodérmico primitivo fue llevado posteriormente a resección hepática y el paciente con el diagnóstico de cistoadenoma mucinoso de la vía biliar fue llevado a resección y posterior reconstrucción de vía biliar. Dos pacientes presentaron morbilidad tipo I de la clasificación de Didon-Clavien. No hubo mortalidad.

Conclusiones: Los quistes hepáticos simples complicados fueron las lesiones quísticas no parasitarias que más se confundieron en su presentación clínica e imagenológica con HH.

MICROBIOLOGÍA DE LOS ABSCESES PANCREÁTICOS EN HOSPITAL DR. HERNÁN HENRÍQUEZ ARAVENA DE TEMUCO, PERIODO 2005-2011.

Drs. H. Losada<sup>(1,2,3)</sup>, L. Burgos, J. Silva, M. Nova<sup>(1)</sup>, C. Ayala<sup>(1)</sup>.

<sup>1</sup> Departamento de Cirugía. Universidad de La Frontera.

<sup>2</sup> Equipo de cirugía Hepatobiliar y pancreática. Hospital Regional de Temuco.

<sup>3</sup> Departamento de Cirugía. Clínica Alemana de Temuco

Introducción: Los microorganismos más frecuentes involucradas en los abscesos pancreáticos son: *Escherichia coli* (25%-35%), *Klebsiella spp* (10%-25%), *Enterobacter spp* (3%-7%), siendo el principal

mecanismo de infección la translocación bacteriana de la flora intestinal al tejido pancreático necrótico. Hipótesis: Existe un cambio en la microbiología de los abscesos en pancreatitis aguda grave con respecto a lo descrito en la literatura.

Objetivo: Describir la microbiología encontrada en los abscesos de pancreatitis aguda infectada, su sensibilidad y esquemas antibióticos usados, en pacientes donde se realizó necrosectomía pancreática o drenaje percutáneo de los abscesos tratados en hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena de Temuco. Material y método: Serie de casos de pacientes con diagnóstico de absceso pancreático, intervenidos quirúrgicamente vía abierta o percutánea en el Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena de Temuco, durante el periodo enero de 2005 a mayo de 2011. Los cultivos de las colecciones se sembraron en agar sangre y agar Mac Conkey; luego de esto en agar Mueller Hinton para determinar la sensibilidad in vitro a los antibióticos por medio de método cualitativo con sensidiscos para cada tipo de antibiótico. Todos los pacientes en estudio permanecieron bajo anonimato estadístico. Resultados: La serie consta de 23 pacientes, con edad promedio de 53 años (rango 20-79 años), promedio de APACHE II al ingreso de 10 (rango 2-19), promedio de PCR en las primeras 48 horas de ingreso de 222 mg/l (rango 11,4-353 mg/l), y clasificación Balthazar E en el 86% de los casos. Las bacterias más frecuentemente aisladas fueron *Estafilococo aureus* (35%), *Escherichia coli* (13%), *Proteus mirabilis* (13%), *Klebsiella pneumoniae* (8,7%), *Enterococo* (8,7%), *Cándida spp* (4,3%), *Acinetobacter Baumannii* (4,3%). Las bacterias gram negativas fueron sensibles en un 72% a cefalosporinas de 3 generación y quinolonas, y en un 100% a Carbapenems presentaron betalactamasas de espectro expandido (BLEE) el 22% de las bacterias. SAMR tiene una prevalencia de 37%.

Conclusiones: *Estafilococo aureus* fue la bacteria más prevalente en la presente serie de abscesos pancreáticos. La prevalencia de SAMR fue de 37%. Palabras claves: Absceso pancreático, pancreatitis aguda, drenaje percutáneo, sensibilidad antibiótica.

MANEJO QUIRÚRGICO DE LESIONES DE VÍA BILIAR EN EL HOSPITAL SAN BORJA ARRIARÁN."

Drs. C. Esparguel; C. Gallardo; C. García; P. Rebolledo; P. Rubilar; C. Benavides.

Hospital Clínico San Borja Arriarán, Campus Centro Universidad de Chile. Santiago de Chile.

La lesión de vía biliar (LVB) es una de las complicaciones más graves de la colecistectomía laparoscópica (CLP), abierta (CA) y de la cirugía biliar en general.

Objetivo: Describir mecanismo, presentación clínica, tratamiento y resultados a largo plazo de pacientes con LVB, reparados quirúrgicamente en el Hospital San Borja Arriarán (HSBA).

Material y método: Estudio descriptivo retrospectivo, entre Enero 2001 y Julio 2011. Se incluyen pacientes mayores de 18 años con LVB sometidos a reparación



quirúrgica en HSBA.

Resultados: Serie de 31 pacientes con edad promedio 57,7 años (19 - 76), 25 (81%) de género femenino, 19 (79%) pacientes presentaban IMC > 30. La lesión se produjo más frecuentemente durante CLP, 19 (61%) pacientes; 27 (87%) durante cirugía electiva; 13 (45%) presentaba inflamación local al momento de LVB. En 13 (45%) pacientes, el diagnóstico fue intra-operatorio; de los casos diagnosticados en el post-operatorio la presentación clínica más frecuente fue el biliperitoneo en 13 (72%) pacientes. Doce (38%) presentaron sección total de vía biliar (VB). Los estudios diagnósticos más utilizados previo a la reparación de VB definitiva fue Colangiografía magnética (CRM) en 5 (45%) pacientes y Endoscopia retrograda endoscópica (ERCP) en 4 (36%). Las LVB durante CLP se clasificaron de acuerdo a Strasberg, siendo la más frecuente la tipo D, 13 (57%) pacientes. En la serie, la reparación quirúrgica más utilizada fue Hepátocoyeyuno anastomosis (HYA) en 17 (54%) pacientes, de los cuales a 12 se les agregó asa de Hutson-Russell. De los reparados con HYA no se ha observado estenosis, con un seguimiento promedio de 46 meses (1 - 127). Del total de pacientes presentados, 8 (25%) evolucionaron con complicaciones post operatorias leves (Clavien I o II) y un paciente presentó hemoperitoneo en post operatorio inmediato que requirió cirugía de urgencia y manejo en UCI (Clavien IV). En esta serie no hubo mortalidad.

Conclusión: El presente estudio describe las características clínicas y demográficas de los pacientes sometidos a reparación de LVB en HSBA. Esta serie muestra resultados comparables con la literatura nacional y extranjera en términos de morbilidad postoperatoria y estenosis a largo plazo.

#### EL APORTE DE O<sub>2</sub> EN LA REPERFUSIÓN PERMITE MODULAR EL DAÑO POR ISQUEMIA/REPERFUSIÓN EN EL TRASPLANTE HEPÁTICO.

*Drs. M. Guajardo, J.C. Díaz, J. Castillo, G. Cardemil, H. Lembach, A. Sauré.*

Equipo de Cirugía Digestiva, Departamento de Cirugía, Hospital Clínico de la Universidad de Chile

Introducción: El trasplante hepático representa la única alternativa terapéutica para pacientes que desarrollan una insuficiencia hepática terminal, con excelentes resultados en términos de función del injerto y supervivencia de los receptores a largo plazo. Durante el período que rodea el trasplante existen múltiples mecanismos de injuria que condicionan la función inicial del injerto, siendo las más reconocidas la injuria por preservación, y la por isquemia/reperfusión. Considerando además que el aporte de oxígeno en la reperfusión es un factor central en minimizar y revertir estos mecanismos de injuria, nuestra hipótesis es que existe un rango terapéutico en el cual el aporte de O<sub>2</sub> es capaz de optimizar la función inicial del injerto y que a su vez tiene relación con ciertas variables hemodinámicas del receptor, .

Pacientes y métodos: en los pacientes sometidos a un trasplante hepático del programa del Hospital Clínico de la Universidad de Chile hemos desarrollado un protocolo para calcular de manera directa el aporte de oxígeno en el momento de la reperfusión, utilizando la fórmula para estimar el DO<sub>2</sub> en la sangre portal, por el flujo medido directamente mediante doppler portal. Ello se correlacionó con las variables hemodinámicas previas a la reperfusión, y con el valor máximo de transaminasas como marcador indirecto de daño por isquemia/reperfusión.

Resultados: utilizando el modelo propuesto logramos estimar la entrega portal de O<sub>2</sub> al injerto en nuestros pacientes, encontrando valores que oscilan entre los 5 y 6,8 ml O<sub>2</sub>/seg. Dichos valores se correlacionan de manera positiva con la dosis de vasopresores en la reperfusión y de manera negativa con el valor máximo de transaminasas.

Conclusiones: el aporte de oxígeno durante la reperfusión representa el factor último que permite el funcionamiento de un órgano en cirugía de trasplantes, sin embargo consideramos que existe un rango terapéutico que permite minimizar el daño del injerto ya que un déficit en la oxigenación condicionará una función inicial alterada, y un exceso aumentará el daño por estrés oxidativo. A nuestro entender esta representa la primera comunicación en la literatura que permite relacionar el aporte de oxígeno medido de manera directa en la porta durante la reperfusión con los valores máximos de transaminasas como indicador del daño por isquemia/reperfusión en pacientes trasplantados de hígado. Asimismo al evaluar el estado hemodinámico del receptor, y considerando que son variables que hipotéticamente pueden modificarse, es posible optimizar dicho aporte durante la cirugía, optimizando las condiciones del injerto.

#### TRASPLANTE HEPÁTICO PEDIÁTRICO. QUINCE AÑOS DESPUÉS.

*Drs. M. Uribe<sup>1</sup>, E. Buckel<sup>1</sup>, A. Alba<sup>1</sup>, B. Hunter<sup>1</sup>, M. Ferrarid<sup>1</sup>, C. Heine<sup>2</sup>, S. Cavallieri<sup>1</sup>, R. Rebolledo<sup>1</sup>.* Programa de Trasplante Hepático Hospital Luis Calvo Mackenna - Clínica Las Condes. Santiago, Chile <sup>1</sup>. Servicio de Cirugía, Hospital del Salvador Facultad de Medicina, Universidad de Chile <sup>2</sup>

Introducción: En el año 1994 nuestro grupo inicio su experiencia en trasplante hepático pediátrico. La experiencia acumulada durante este período constituye la más importante del país, posicionando al Hospital Luis Calvo Mackenna y Clínica Las Condes como los centros de referencia más importantes en el ámbito público y privado. Objetivo: Presentar la experiencia de nuestro programa de trasplante hepático pediátrico durante este período.

Material y método: Todos nuestros pacientes son incorporados a una base de datos Excel donde se consignan edad, sexo, indicaciones de trasplante, técnica quirúrgica, complicaciones y supervivencia, entre otros datos. Dicha base fue revisada extrayéndose los datos relevantes a epidemiología y resultados.

Se incluyó el período comprendido entre enero 1994 y julio 2011.

Resultados: Durante el período descrito se efectuaron 230 trasplantes en 189 pacientes pediátricos, el 55% en pacientes varones y 45% en niñas, con una edad promedio de 5 años. Las principales causas de trasplante fueron atresia de vía biliar en un 50%, falla hepática fulminante en un 25%, y otras enfermedades colestásicas en un 10%. La etiología de la falla hepática fulminante fue desconocida en más del 50% de los casos, seguida de hepatitis por virus A. Las complicaciones vasculares y biliares fueron la principal causa de pérdida del injerto y de retrasplante. La tasa global de retrasplante a 5 años fue de un 20%. La técnica de donante vivo fue utilizada en 65 casos, representando un 28% del total. La supervivencia actuarial de los pacientes es de 80% al año, 73% a 5 años y 68% a 10 años. En los últimos 3 años la supervivencia actuarial al año supera el 90%.

Comentario: El trasplante hepático pediátrico representa aproximadamente el 20% de los trasplantes hepáticos realizados en nuestro país. Nuestro programa reúne más del 90% de la experiencia hepática nacional. La incorporación de la técnica donante vivo constituye un hito histórico que nos ha permitido rescatar a muchos pacientes que previamente fallecían en la espera de un órgano. Su utilización en casos de falla hepática fulminante nos ha permitido disminuir dramáticamente la mortalidad en lista de espera. Nuestros resultados en los últimos 3 años reflejan la experiencia adquirida que se traduce en una importante disminución de la mortalidad, comparándose favorablemente a otras series publicadas en la literatura internacional.

#### TRASPLANTE HEPÁTICO EN NIÑOS MENORES DE 10 AÑOS. EXPERIENCIA Y RESULTADOS ALEJADOS.

*Drs. M. Uribe<sup>1</sup>, E. Buckel<sup>1</sup>, A. Alba<sup>1</sup>, B. Hunter<sup>1</sup>, M. Ferrarid<sup>1</sup>, C. Heine<sup>2</sup>, S. Cavallier<sup>1</sup>, R. Rebolledo<sup>2</sup>.*

Programa de Trasplante Hepático Hospital Luis Calvo Mackenna  
Clínica Las Condes. Santiago, Chile<sup>1</sup>. Servicio de Cirugía, Hospital del Salvador Facultad de Medicina, Universidad de Chile<sup>2</sup>

Introducción: El trasplante hepático (TH) se ha convertido en parte de la terapia de diversas patologías pediátricas. En niños pequeños (menores de 10 kilos) este procedimiento sigue siendo de especial cuidado. El objetivo de este trabajo es describir la experiencia de nuestro programa en este subgrupo de pacientes.

Pacientes y método: Se presenta la experiencia del Hospital Luis Calvo Mackenna y Clínica Las Condes de niños de menos de 10 kilos sometidos a trasplante hepático durante el período comprendido entre enero 1994 y julio 2011.

Resultados: Hemos realizado 230 trasplantes en pacientes pediátricos. De ellos, 43 pesaban 10 kilos o menos, recibiendo 49 injertos. Cinco pacientes precisaron un retrasplante. Uno de ellos requirió un tercer injerto. Veintidós eran hombres (54%) el promedio de edad fue 1,3 +/- 0.5 años de edad con

un peso promedio de 8.1 kg. (rango 4.8 a 10 kilos). La enfermedad primaria que originó el trasplante fue atresia biliar en 25 pacientes (61%). La técnica de donante vivo utilizando los segmentos hepáticos II y III fue utilizada en 23 casos (51%), 11 recibieron un injerto completo de cadáver, 10 un injerto reducido y 1 hígado dividido. Todos los injertos representaban más de 1% del peso del paciente. Catorce pacientes tuvieron algún tipo de complicación vascular, 10 precisaron reoperación. Ocho pacientes presentaron complicaciones biliares. La supervivencia actuarial fue de 75.7% al año y 67.1% a 5 años. La principal causa de muerte fue la infecciosa y la principal causa de pérdida del injerto fueron las complicaciones vasculares.

Comentario: El trasplante hepático pediátrico es una modalidad terapéutica consolidada en nuestro medio. La dificultad técnica de trasplantar niños de menos de 10 kilos de peso deriva fundamentalmente de la complejidad de las anastomosis vasculares y biliares. Las primeras representan en este reporte, al igual que la mayoría de los trabajos internacionales, la principal causa de pérdida del injerto. Esta serie es la primera publicación en nuestro país donde se analiza este importante subgrupo de pacientes pediátricos trasplantados, con resultados comparables a centros internacionales.

#### PANCREATECTOMÍA CORPOROCAUDAL ABIERTA VERSUS LAPAROSCÓPICA.

*Drs. José Salinas, César Muñoz, Marco Ceroni, Fabrizio Moisan, Fernando Crovari, Al. Javier Cotroneo, Al. Felipe Castillo, Jorge Martínez, Nicolás Jarufe.*

Departamento de Cirugía Digestiva, Hospital Clínico P. Universidad Católica de Chile.

Introducción: El uso de la vía laparoscópica para la pancreatectomía corporocaudal (PCC) ha aumentado en centros especializados en los últimos años. Distintos reportes indican que la morbilidad es similar a la técnica abierta. El objetivo de nuestro estudio es comparar nuestra experiencia con PCC laparoscópica de los últimos 6 años y compararla en términos de morbilidad con los casos operados vía tradicional.

Material y Métodos: Estudio de cohorte no-concurrente de pacientes sometidos a PCC desde enero de 2005 a julio de 2011. Se analizaron las variables demográficas preoperatorias, intraoperatorias, complicaciones, seguimiento y biopsias. Se utilizó la Clasificación de Clavien de complicaciones post-operatorias y la Clasificación de Bassi de fistulas pancreáticas. Para el análisis estadístico se utilizó el test de Fisher para la comparación de variables categóricas y el test de t-Student o Mann-Whitney para las variables numéricas según corresponda.

Resultados: Se realizaron 54 PCC durante el período señalado, siendo 25 pacientes operados vía abierta y 29 vía laparoscópica. La indicación más frecuente fue benigna en el 70.4% de los casos. El porcentaje

de mujeres (84%vs 79.3%) y la edad ( $51.2\pm 12.7$  vs  $46.5\pm 17.2$ ) fue similar en los pacientes operados vía abierta versus laparoscópica respectivamente ( $p=NS$ ). En el grupo laparoscópico hubo mayor preservación esplénica ( $62.1$ vs $20\%$ ,  $p<0.001$ ). La morbilidad global fue de 44% para el grupo abierto y 72,4% para la vía laparoscópica. No hubo mortalidad en ambos grupos. En el grupo

laparoscópico las fistulas más frecuentes fueron las tipo A 31% y en el grupo abierto las fístulas más frecuentes fueron las tipo B 24%,  $p=0,031$ . Conclusión: La vía laparoscópica para la PCC tuvo una mayor morbilidad global que la vía abierta, dado por un alto porcentaje de fistulas tipo A, las que sin embargo, se manejaron de manera conservadora sin alterar mayormente la evolución post-operatoria.

## Seccional: MAMA

### RECONSTRUCCION MAMARIA CON COLGAJO DIEP: EXPERIENCIA EN CLINICALAS CONDES

*Drs. Conejero JA, Dagnino B, Guridi R, Peralta O, Acevedo JC, Torres S.*

Departamento de Cirugía Plástica y Centro Integral de la Mama. Clínica las Condes.

**Introducción:** El colgajo DIEP (Deep inferior epigastric perforator flap) es una alternativa que utiliza el tejido dermograso de la parte inferior del abdomen respetando la integridad del músculo recto abdominal. Comparado con el colgajo TRAM presenta ventajas de la zona dadora, ya que mantiene la integridad de la pared del abdomen. Se describe la experiencia inicial del equipo de cirugía plástica en pacientes derivadas de la unidad de cirugía de mama de Clínica Las Condes.

**Material y Métodos:** Se presentan 6 casos de reconstrucción mamaria utilizando el colgajo DIEP, el cual se disecciona basado en la rama perforante de la arteria epigástrica inferior profunda. Las pacientes fueron operadas entre Noviembre 2007 y Marzo 2011. Se realizó un estudio preoperatorio de la anatomía vascular del abdomen con Angio TAC. Resultados. El rango de edad fue entre 48 y 60 años.

Se realizaron 5 reconstrucciones diferidas y 1 reconstrucción inmediata. En 4 pacientes se realizaron anastomosis termino-terminales a la arteria mamaria interna y 2 a la arteria toracodorsal ipsilateral. No hubo pérdida de colgajo ni necesidad de revisión microquirúrgica. En 1 paciente fue necesaria una reoperación por hematoma al 1er día postoperatorio. No hubo morbilidad en la pared abdominal demostrada clínicamente durante el seguimiento postoperatorio. El seguimiento varía entre 6 y 46 meses.

**Conclusiones:** La reconstrucción mamaria con colgajo DIEP es una alternativa compleja pero factible de realizar por equipos de cirugía plástica con experiencia en microcirugía. Los resultados iniciales de nuestra serie son alentadores. Esperamos continuar con esta línea de trabajo.

### RADIOTERAPIA EN LA NEOMAMA RECONSTRUIDA CON TEJIDO AUTÓLOGO. EFECTO EN LA ESTÉTICA EN EL LARGO PLAZO.

*Drs. R. Iglesias C<sup>1</sup>, R. Cabello P de A.<sup>2</sup>, K. Lee CH<sup>1</sup>, I. González M.<sup>1</sup> y R. Baeza B.<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Servicio de Cirugía Oncológica y Cirugía Plástica

<sup>2</sup>Hospital Militar de Santiago.

<sup>3</sup>Instituto de Radiomedicina IRAM

**Introducción:** Actualmente es cada vez más relevante la mantención de la estética en el tratamiento del cáncer de mama en etapa temprana. Un grupo de pacientes requerirán cirugías ablativas amplias con

algún tipo de reconstrucción con colgajo autólogo para lograr ese objetivo y de estas una proporción variable necesitará de radioterapia externa para mejorar el control local y la sobrevida. La radiación sobre los colgajos de tejidos autólogos continua aún siendo controversial. El objetivo de la presente comunicación es mostrar resultados estéticos en el largo plazo de una serie de pacientes sometidas a mastectomía y reconstrucción con colgajo que debieron necesariamente recibir terapia radiante. Material y método: 52 pacientes tratadas por cáncer de mama entre abril 1994 y agosto 2006 con mastectomía total (30) o parcial (22) reconstruida con colgajo miocutáneo pediculizado (28 TRAMF y 24 dorsal) seguido de radioterapia externa postoperatoria con dosis y fraccionamiento estándar y que cumplieron más de 5 años en seguimiento asintomático. Se evaluaron las complicaciones y el resultado cosmético en el largo plazo.

**Resultados:** El seguimiento mínimo fue de 5 años, hasta 14 la paciente más antigua. La complicación tardía más frecuente es la necrosis grasa (12). En tres produjo retracción significativa del colgajo con deformidad y asimetría importante de la neomama. Cuatro requirieron biopsia en que se descartó recurrencia. Siete desarrollaron notoria hiperpigmentación. Cuarenta y ocho de las 52 mujeres (92%) ha considerado su resultado cosmético como satisfactorio.

**Conclusión:** Los efectos de la radioterapia sobre una neomama reconstruida total o parcialmente con tejido autólogo son menores y sin relevancia en la cosmésis. La posibilidad de radioterapia no debe ser contraindicación para la RMI con tejido autólogo. Estos hallazgos son coincidentes con la literatura internacional.

### RECONSTRUCCION MAMARIA TRAS MASTECTOMIA TOTAL: EXPERIENCIA LOCAL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS

*Drs. I. Obaid<sup>1</sup>, C. Apay<sup>2</sup>, M. Mañana<sup>3</sup>, M.E. Bravo<sup>3,4</sup>, N. Aliaga<sup>4</sup>*

*I. Obaid<sup>1</sup>, C. Apay<sup>2</sup>, M. Mañana<sup>3</sup>, M.E. Bravo<sup>3</sup>, N. Aliaga<sup>4</sup>*  
1. Medico Becado Universidad de Chile, Servicio de Cirugía Hospital San Juan de Dios; 2. Interno Medicina Universidad de Chile, Servicio de Cirugía Hospital San Juan de Dios; 3. Staff Servicio de Cirugía Mamas Hospital San Juan de Dios; 4. Staff Servicio de Cirugía Mamas CLC.

**Introducción:** La reconstrucción mamaria puede realizarse de forma inmediata tras la mastectomía, o como procedimiento diferido tras un intervalo de tiempo. Para muchas mujeres con cáncer mamario, supone un gran trauma psicológico enfrentarse simultáneamente al problema oncológico y también

a la pérdida de la mama. La reconstrucción inmediata puede proporcionar un gran beneficio psicológico a la paciente mastectomizada. Sin embargo, se asocia a un porcentaje mayor de complicaciones, tales como necrosis tisular, dehiscencia de suturas, seroma e infección. Por otra parte, la reconstrucción diferida presenta el inconveniente de que la paciente tiene que convivir con el defecto mamario, asociado a repercusiones psicológicas y sociales, hasta que se realiza el procedimiento reconstructivo. Sin embargo, este retraso permite que los tejidos conservados tras la mastectomía se normalicen, reduciéndose la predisposición a desarrollar complicaciones locales. El método más simple de reconstrucción mamaria es la colocación de una prótesis de silicona, debajo de los tejidos disponibles tras la mastectomía. Otra técnica es ocupar los expansores tisulares con suero fisiológico, que permiten expandir gradualmente los tejidos para luego implantarlos.

**Metodología:** Se realizó una revisión retrospectiva de todas las cirugías realizadas en el servicio entre octubre del 2008 y Junio del 2011. Se operaron en total 12 pacientes. Se analizó la edad, la histología del tumor al momento del diagnóstico, el TNM y si se realizó reconstrucción inmediata o con expansor. En esta última se consignó el tiempo transcurrido entre la primera y segunda cirugía.

**Resultados:** El rango de edad entre los pacientes operados fue 35-60 años, con un promedio de 44.8 años. La histología inicial fue Ca in situ en un 50% de los casos y el resto Ca infiltrante. El 100% sin metástasis y solo el 16.6% presentó adenopatías comprometidas (N1-2M0), el 100% fue reconstruido con expansor y el tiempo promedio entre la primera y segunda cirugía fue de 32 semanas. Del total de las reconstrucciones solo 1 presentó infección del expansor, por lo que éste tuvo que ser retirado.

**Discusión:** La mama para la sociedad es un símbolo de belleza y femineidad. La mastectomía es vista por la población como una mutilación, que va en detrimento de la calidad de vida y belleza de las mujeres afectadas, sobre todo aquellas en edad fértil. A pesar de existir pocos recursos en el servicio público, la reconstrucción mamaria es posible. Bajo las condiciones adecuadas y con pacientes seleccionados, los resultados son efectivos y tienen gran aceptación.

**EXPERIENCIA EN PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA E IMPLANTES MAMARIOS TRATADAS EN FALP,**  
*Drs. C. Barriga<sup>1</sup>, C. Torres<sup>1</sup>, M. Fritis<sup>1</sup>, L. Gutiérrez<sup>2</sup>, M. Hurtado<sup>3</sup>, H. Waintrub<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Equipo de Cirugía Oncoplástica Mamaria, Clínica Oncológica Fundación Arturo López Pérez (FALP).

<sup>2</sup>Servicio de Radiología Mamaria FALP. <sup>3</sup>Residente de Cirugía Oncoplástica Mamaria FALP

**Introducción:** Existe escasa casuística publicada sobre mujeres con implantes mamarios por cirugía cosmética que luego hayan desarrollado un cáncer de mama. El objetivo de nuestro trabajo es mostrar nuestra experiencia en el diagnóstico y tratamiento de estas pacientes.

**Pacientes y métodos:** estudio retrospectivo descriptivo de 8 pacientes sometidas a cirugía de aumento mamario que luego desarrollaron cáncer de mama., tratadas en Falp en un periodo de 7 años y medio (enero de 2004 a junio de 2011). **Resultados:** En un periodo de 7 años y medio se operaron 1398 cánceres nuevos de mama en la Falp, de las cuales 8 (0.57%) tenían cirugía cosmética previa por implantes mamarios. El promedio de edad de las pacientes fue de 48 años (rango 39 a 67). El promedio de tiempo entre la cirugía de implantes y el diagnóstico del cáncer fue de 4 años. Cuatro pacientes se realizaban su screening mamario anual en forma rutinaria y las otras 4 consultaron por una lesión que ellas se habían palpado. En el examen clínico realizado por el especialista, 5 pacientes presentaron lesión palpable y 3 no. Seis casos tuvieron alteración mamográfica, 1 alteración sólo en RNM mamaria, que en second look se encontró la lesión ecográfica, en los 8 casos hubo alteración ecográfica. En todas las mujeres se realizó biopsia percutánea de la lesión previo a la cirugía. El estadio al momento del diagnóstico fue 0 en 1 paciente, I en 5 y II en 2. Todos los implantes fueron de silicona, 7 texturizados y 1 de poliuretano. La localización del implante fue 3 retropectorales, 2 retrofaciales y 3 retroglándulares. La cirugía oncológica fue conservadora en 5 pacientes (una estadio II con quimioterapia neoadyuvante) y mastectomía total en 3. En todas las pacientes con mastectomía parcial se conservó el implante, todos recibieron radioterapia y no han presentado complicaciones hasta la fecha. En las 3 pacientes con mastectomía total el implante fue removido, una fue reconstruida con expansor y dos no se reconstruyeron por decisión de ellas. El estado actual de las pacientes es 7 vivas sin enfermedad y una 1 fallecida por su cáncer.

**Discusión:** en nuestra casuística todos los cánceres fueron diagnosticados en estadio precoz, la mayoría con lesiones palpables. Esto coincide con algunas publicaciones que muestran que en pacientes con implantes mamarios, se lograba palpar tumores más pequeños. En dos pacientes la mamografía no evidenció la lesión, (una con implante retroglándular y la otra retrofacial).

**ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA TRIPLE NEGATIVO EN LA CLÍNICA ALEMANA DE SANTIAGO**

*Drs. J. Camacho, K. Junemann, M. Gallegos, R. Rossi, E. Cunill, E. Roman, E. Horvath, H. Rojas*  
Centro de la Mama Clínica Alemana de Santiago. Facultad de Medicina U. del Desarrollo.

**Objetivo:** Análisis descriptivo de las pacientes operadas con diagnóstico de cáncer de mama triple negativo en la Clínica Alemana de Santiago. Se consignaron datos como edad, modo de presentación, características imagenológicas, TNM, tipo de cirugía, tratamientos adyuvantes y seguimiento al 30 de junio de este año.

Material y método: Desde marzo 2003 a mayo 2011 se operaron 807 cánceres de mama de los cuales 59 se clasificaron como triple negativo, pacientes que tengan menos del 1% de expresión de receptores hormonales o  $2\ 0\ o\ 1\ +\ o\ 2\ +$  con FISH negativo. Los datos se analizaron retrospectivamente en una base File Maker con programa Stata 10.0. Resultados: La edad promedio fue de 52,2 años (26-84), 28 pacientes eran menores de 50 (47,4%) y 8 (13,6%) tenían menos de 36 años. 30% de las pacientes tenían antecedentes familiares 1ª línea 32 (54%) pacientes consultaron por nódulo palpable y 17 (28,8%) eran asintomáticas consultando por alteraciones imagenológicas sospechosas (6 nódulos, 5 microcalcificaciones)

En 32 pacientes se realizó cirugía conservadora y en 26 mastectomía total de las cuales 17 se reconstruyeron en el mismo acto quirúrgico. Una paciente fue un primario mama oculto por lo que no se realizó cirugía en la mama.

A 19 pacientes se realizó disección axilar al inicio por tener axila clínicamente positiva.

Se realizaron 38 linfonodos centinelas de los cuales 8 fueron metastásicos lo que obligo a una disección axilar. 2 pacientes sin estudio axilar por edad paciente y por disección axilar previa.

El 70% de las pacientes recibieron quimioterapia, 3 pacientes neoadyuvante y 38 adyuvante. 58% recibieron radioterapia por indicación de cirugía conservadora o axila positiva.

El tamaño tumoral promedio fue 17,4 mm (0-54 mm), multifocal 12 y multicéntrico 8

El tipo histológico fue cáncer ductal infiltrante 44 y 3 microinvasores, 5 medulares, 3 apocrinos, 2 metaplásicos, 1 neuroendocrino y 1 papilar. El grado histológico de Elston Ellis fue 3 en el 68% de las pacientes y el grado nuclear 3 en el 77,9% de ellas.

El estadio patológico fue I en 28 pacientes, II en 21 pacientes, III en 7 pacientes, IV en 1 paciente (metástasis al colon) Sin clasificación 2.

El seguimiento a la fecha mostró 50 pacientes vivas sin enfermedad, 1 viva con enfermedad local, 1 viva con enfermedad a distancia, 4 fallecidas 3 por cáncer mama y 1 por otra causa. 3 sin seguimiento.

Conclusión: La literatura muestra que el 10-17% de los cánceres de mama son triple negativos, en nuestro centro afecta solo al 7,3% de nuestras pacientes. Generalmente afecta mujeres más jóvenes que nuestro grupo de estudio.

Más de la mitad de las pacientes consultaron por nódulo palpable y el 46% tenía la axila comprometida.

Desde el punto de vista patológico la serie es comparable con otros estudios siendo en su mayoría cánceres agresivos (68% grado histológico 3 y 77,9% grado nuclear 3)

En 8 años el 85% de nuestras pacientes están vivas sin enfermedad, series internacionales publican el peak de recurrencia en los 2 primeros años y la mayoría de las muertes ocurre en los primeros años después del tratamiento.

## INDICADORES Y CALIDAD DE VIDA EN CIRUGÍA DEL CÁNCER DE MAMA

*Drs. A. Donoso<sup>1</sup>, M. Minassian<sup>1</sup>, M. Amar<sup>1</sup>, C. Salazar<sup>2</sup>, R. Schwartz<sup>1</sup>, R. Iglesias<sup>1</sup>, L. Gómez<sup>1</sup>, K. Lee Chen<sup>1</sup>*  
1Servicio de Cirugía Hospital Militar de Santiago, 2Facultad de Medicina Universidad de Los Andes 3 Facultad de Medicina Universidad de Santiago.

La introducción de nuevos tratamientos y los avances en la pesquisa precoz, ha producido en los países desarrollados, una tendencia a la disminución de la mortalidad por cáncer de mama que esperamos que se manifieste en los próximos años en nuestro país. El desafío ahora es no sólo cumplir con los estándares básicos del tratamiento, sino realizarlo con el menor impacto posible en la calidad de vida.

Históricamente, en cáncer de mama se han utilizado indicadores de resultado como la supervivencia global o la supervivencia libre de enfermedad, que evalúan el producto de un proceso complejo, y requieren un plazo prolongado para que se manifiesten los cambios. Se han utilizado también indicadores de procesos que evalúan el cumplimiento de los estándares establecidos.

El objetivo de este estudio es proponer nuevos indicadores que evalúen el uso de técnicas que privilegien una mejor calidad de vida en el tratamiento quirúrgico.

Material y métodos: Se recolectaron los datos de las biopsias de los pacientes operados en los últimos 5 años en nuestro hospital y se les calculó los siguientes indicadores:

- Porcentaje de pacientes a los que se les realizó linfonodo centinela del total de pacientes con carcinoma infiltrante.
- Porcentaje de pacientes a los que se les realizó reconstrucción mamaria inmediata, diferida o cirugía oncoplastica, del total de los sometidos a cirugía.
- Porcentaje de diagnósticos realizados con biopsia percutánea del total de las biopsias realizadas.

Resultados: Los valores obtenidos fueron concordantes con los publicados en países desarrollados.

Conclusiones: Los indicadores propuestos son una herramienta útil para evaluar la calidad del tratamiento quirúrgico del cáncer de mama. Aunque la utilización de los indicadores clásicos permite el seguimiento y la comparación con otros centros, el uso de indicadores adecuadamente seleccionados permite la evaluación de aspectos específicos de cada proceso.

## USO DE EXPANSORES TISULARES EN CÁNCER DE MAMA, EXPERIENCIA DE 5 AÑOS EN HOSPITAL GUILLERMO GRANT BENAVENTE.

*Drs. J. Torres, Z. Pizarro, R. Candía, J. Seco, A. Riquelme, J. Carrillo, C. Aguilar, E. Burdiles.*  
Unidad de Patología Mamaria, Servicio de Cirugía, Hospital Guillermo Grant Benavente, Concepción. Departamento de Cirugía, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción.

Desde la incorporación del cáncer de mama al GES

se aseguró la reconstrucción mamaria como parte del tratamiento del cáncer de mama, lo que se tradujo en un aumento en el número de pacientes con reconstrucción mamaria con prótesis cuyo primer paso generalmente consiste en la instalación de un expansor tisular. Se caracterizó biodemográficamente y epidemiológicamente a través de un estudio descriptivo de tipo corte transversal, a la población con diagnóstico de cáncer de mama sometidas a reconstrucción mamaria con expansor tisular del Hospital Guillermo Grant Benavente entre los años 2006 a 2010. Se estudiaron 98 pacientes con un promedio de edad de 48,1 años, 86,7% son de procedencia urbana, 52% de ellas no tenía patología asociada al momento del diagnóstico, 52% presentaron cáncer en mama derecha, 2% presentaron cáncer de mama sincrónico. El cuadrante más afectado fue el superior externo. El 32% se encontró en etapa IV siendo esta la más frecuentemente encontrada, la terapia adyuvante más frecuentemente utilizada con un 38,5% fue la mezcla entre quimioterapia y radioterapia postoperatoria más el uso de Tamoxifeno. 73,4% se realizó mastectomía total e instalación inmediata de expansor tisular con 40,1% de complicaciones, siendo la más frecuente la infección de sitio operatorio cuyo tratamiento más frecuente fue el uso de antibióticos y el retiro del expansor 13,6%. A la fecha 21 pacientes han sido reconstruidas con prótesis mamaria definitiva. Estos resultados se contraponen a los encontrados en la literatura sobre todo con respecto a la cantidad de pacientes que se encuentran en etapa IV, sin embargo cabe destacar que en nuestra serie solo incluimos pacientes a las que se les instaló expansor tisular; además nuestros resultados difieren a los encontrados en la literatura en cuanto al porcentaje de complicaciones relacionadas a la instalación de expansor tisular.

#### RENDIMIENTO DE LA TÉCNICA DE FISH PARA AMPLIFICACIÓN DE HER2/NEU EN BIOPSIAS DE CARCINOMAS.

*Drs. Kurt Schalper, Marcela Gallegos, Tamara Sánchez, Soledad Lantadilla e Iván Roa.* Clínica Alemana de Santiago, Facultad de Medicina CAS-UDD.

**Introducción:** La hibridación in situ con fluorescencia (FISH) utilizando sondas de ADN marcadas permite identificar alteraciones estructurales de oncogenes en muestras biológicas. La detección de amplificación del receptor del factor de crecimiento epidérmico tipo 2 (HER2/neu) mediante FISH en tejido fijado en formalina e incluido en parafina es una técnica globalmente aceptada, pero con alto costo y baja disponibilidad en nuestro medio. No se ha reportado el rendimiento de FISH para amplificación de HER2/neu en material de biopsia y su nivel de concordancia con el estudio inmunohistoquímico (IHQ).

**Objetivo:** Evaluar el rendimiento de FISH para detección de amplificación de HER2/neu en biopsias de carcinomas y su concordancia con el estudio IHQ.

**Materiales Y Método:** Se analizaron los resultados

de FISH para HER2/neu realizados con sonda dual HER2/CEN17 (DAKO pharmDx®) en tejido fijado en formalina e incluido en parafina entre los años 2010-2011 en el servicio de Anatomía Patológica, Clínica Alemana de Santiago. Se incluyeron un total de 80 casos correspondientes a 63 carcinomas mamarios primarios, 2 carcinomas gástricos, 9 metástasis, y 6 muestras sin diagnóstico disponible. Resultados: Del total, 75 casos (94%) resultaron adecuados para análisis e interpretación y se identificó amplificación de HER2/neu en 23 casos correspondientes al 28,8%. Los casos inadecuados correspondieron a 2 metástasis óseas que requirieron descalcificación y 3 casos con alteraciones prominentes de la morfología nuclear. El score promedio de señales HER2/CEN17 en los casos positivos fue 6,5 (rango 2,96-16,96). 52 casos fueron negativos para amplificación y presentaron un score promedio de 1,2 (rango 0,98-1,84). Solo un caso (1,2%) presentó score "no concluyente" (1,84). En los carcinomas mamarios, los casos FISH positivos se asociaron a histología ductal, menor edad y menor expresión de receptores hormonales. En 6 casos (7,5%) hubo discordancia entre el estudio IHQ y FISH para HER2/neu. El score de FISH fue ~4 veces menor en los casos con IHQ 2+ que en aquellos con IHQ 3+ (p<0,001).

**Discusión:** Se analizan factores relacionados con las limitaciones de la técnica y discordancias con estudio IHQ.

**Conclusión:** La técnica de FISH aplicada a material de biopsia permite establecer con claridad el estado de amplificación de HER2/neu en la mayoría de los casos y presenta elevada concordancia con el estudio IHQ. Aproximadamente un tercio de los casos presentan amplificación.

#### LINFONODO CENTINELA EN CÁNCER DE MAMA: EXPERIENCIA DE 11 AÑOS CON MÁS DE 600 PACIENTES

*Drs. M. Camus, N. Escudero, C. Herrera, A. León, I. Goñi, F. Domínguez, N. Drollmann, P. Mariángel, A. Klenner. EU. C. Ruiz.*

Departamento de Cirugía Oncológica, Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Objetivo:** La biopsia del linfonodo centinela (BLC) ha reemplazado a la disección axilar, pasando a ser el método estándar de estadificación linfática en pacientes con cáncer de mama invasor y axila clínicamente negativa. El objetivo de este trabajo es analizar la experiencia de nuestra institución en los últimos 11 años, mostrando el desarrollo y las variaciones en la técnica y los resultados en pacientes con cáncer de mama, sometidas a BLC. **Métodos:** Revisión retrospectiva de las fichas clínicas e informes de biopsias de las pacientes operadas de cáncer de mama en que se les realizó BLC entre mayo de 1999 y diciembre de 2010. La BLC se realizó preferentemente con la técnica mixta (azul patente más radiofármaco). Se revisó la tasa de detección y de falsos negativos obtenidos y publicados de la fase de validación de la técnica (Grupo I: casos número 1 a 76, todos con BLC y

dissección axilar (DA)) y se compararon con los resultados de la técnica en su fase de consolidación (Grupo II: casos número 77 a 152 con BLC y sin DA en el 75% de las axilas sin metástasis en la BLC) y comparados también con los resultados de la fase de la técnica consolidada (Grupo III: casos número 153 a 620 en que no se realizó DA en las axilas sin metástasis en la BLC)

Resultados: Se logró identificar el LC en 68 de 76 pacientes (90%) del grupo I, en 74 de 76 pacientes (97%) del grupo II y en 466 de 468 pacientes (99,6%) del grupo III. La tasa de falsos negativos se redujo de 14% en el grupo 1 a 3% en el grupo 2. En el grupo 3 no se pudo evaluar la tasa de falsos negativos ya que no se realizó DA en axilas sin metástasis en la BLC, pero el seguimiento ha demostrado sólo un caso de recidiva axilar, que corresponde al 0,2%. Conclusión: La BLC es un método seguro de estadificación axilar después de una fase de validación de la técnica, con una tasa de recidiva axilar de 0,2%.

**ATIPÍAS EPITELIALES DE LA MAMA. EXPERIENCIA DEL HOSPITAL CLÍNICO DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE.**  
*Drs. Pablo Mariángel, Francisco Domínguez, Mauricio Camus, Augusto León, Nicolás Drollmann, David Oddó, Dravna Razmilic, María E. Navarro*

1. Departamento de Cirugía Oncológica, Pontificia Universidad Católica de Chile
2. Departamento de Anatomía Patológica, Pontificia Universidad Católica de Chile
3. Departamento de Radiología Mamaria, Pontificia Universidad Católica de Chile

Introducción: La conducta habitual ante la presencia de atipias mamarias en la biopsia por punción ha sido la resección quirúrgica de la lesión. Dado el mayor tamaño y número de las muestras y la mayor precisión de las biopsias por punción en la actualidad se plantea la duda sobre la utilidad de la resección de estas lesiones.

El objetivo es evaluar el rol de la biopsia excisional de las atipias mamarias a través de la revisión del diagnóstico anatómo-patológico definitivo de las biopsias mamarias por estas lesiones. Se consideró como "atipias mamarias" los siguientes diagnósticos: Atipias Epiteliales Planas (AEP), Hiperplasia Ductal Atípica (HDA), Hiperplasia Lobulillar Atípica (HLA) y Carcinoma Lobulillar In Situ (CLIS). Material y método: Revisión retrospectiva de la información clínica y anatómo-patológica de las pacientes sometidas a biopsia quirúrgica de la mama con diagnóstico de "atipias" en biopsias por punción guiada bajo ecografía o estereotaxia durante los últimos 4 años en nuestro centro.

Resultados: Se identificaron 50 pacientes con diagnóstico de "atipias mamarias" realizadas entre 2007 y 2011. La mediana de edad fue 49 años (30 - 70). El 94% de las lesiones fue pesquisado mediante mamografía de screening, de las cuáles el 86% fue catalogado como BIRADS 4. El 82% de las biopsias se realizó mediante biopsia estereotaxia. Las biopsias guiadas por ecografía se debieron a nódulos o densidades asimétricas visibles mediante este método. La biopsia excisional fue indicada debido a AEP en un 55% de los casos, seguido de HDA en

un 37%. La anatomía patológica postoperatoria demostró 3 casos de CDIS y 3 casos de carcinoma invasor correspondiendo al 11,7% de los casos. Conclusiones: A pesar del uso de biopsias por punción de mayor diámetro y un mayor número de muestras, la resección de atipias en nuestra serie demuestra la presencia de CDIS/Carcinoma Invasor en un 11,7% de los casos. Si bien el porcentaje es inferior al publicado clásicamente en la literatura nuestros resultados sugieren mantener una conducta resectiva de estas lesiones, con el objeto de descartar lesiones de mayor relevancia clínica.

**ESTRATEGIA DE PREVENCIÓN DE NECROSIS DE COLGAJO MIOCUTÁNEO EN RECONSTRUCCIÓN MAMARIA (RM) CON TRAM.**

*Drs. B. Chahuán<sup>2</sup>; J.M. Donaire<sup>1</sup>; N. Aliaga<sup>1</sup>; H. Paredes<sup>1</sup>*

<sup>(1)</sup> *Cirujano Centro Integral de La Mama Clínica Las Condes.*

<sup>(2)</sup> *Becado Patología Mamaria. Centro Integral de La Mama Clínica Las Condes. Clínica Las Condes.*

Introducción: Una de las principales complicaciones del TRAM pediculado es la necrosis del colgajo miocutáneo, situación que presentan especialmente pacientes fumadoras, obesas, diabéticas o con enfermedades que afectan la microcirculación. Basados en las distintas alternativas quirúrgicas, en pacientes con riesgo elevado de necrosis decidimos realizar una técnica de sobrecarga microquirúrgica. Objetivo: Revisar, en forma prospectiva, la experiencia de una estrategia de selección de pacientes de RM con TRAM con el objeto de disminuir la necrosis del colgajo miocutáneo. Material Y Método: En 70 RM, 69 pacientes, se realizó la preparación del colgajo miocutáneo de recto anterior con un pedículo para efectuar una RM post-mastectomía, decidiéndose la sobrecarga microquirúrgica en 41, permaneciendo con TRAM unipediculado 29 RM. Se realiza el seguimiento de los pacientes evaluando sus complicaciones. Resultados: En el grupo total de 70 RM se observaron 7 pacientes con necrosis de colgajo, lo que corresponde al 10%. Seis pacientes tuvieron necrosis leve, menor de 5% y una paciente tuvo necrosis moderada (entre 6 y 25%).

En 29 pacientes sin factores de riesgo que mantuvieron una irrigación adecuada después de la rotación del colgajo y no se realizó sobrecarga, se observó 1 paciente con necrosis leve del colgajo lo que corresponde al 3.4%.

En 41 pacientes con factores de riesgo o sufrimiento del colgajo al trasladarlo a la zona de la mastectomía, se realizó la sobrecarga microquirúrgica, observándose 6 pacientes con necrosis leve del colgajo, 14.5%.

Conclusiones: Una rigurosa selección de pacientes para realizar un TRAM pediculado permite disminuir al máximo las probabilidades de necrosis de colgajo. En los casos de riesgo o cuando se observa sufrimiento del colgajo rotado, se debe estar preparado para realizar una sobrecarga microquirúrgica, lo que permitirá tener una vitalidad del colgajo de 95 a 100% en el 98.5% de las pacientes (69 de 70).



## Seccional: TRAUMA

---

PERFIL DEL PACIENTE POLITRAUMATIZADO. EXPERIENCIA DE 3 AÑOS EN CLÍNICA ALEMANA Y MUTUAL DE SEGURIDAD, TEMUCO.

*Drs. H. Losada<sup>1,2,3</sup>, R. Lopez<sup>2</sup>, L. Burgos, J. Silva, A., C. Ayala<sup>1</sup>, A. Troncoso<sup>1</sup>.*

<sup>1</sup> Departamento de Cirugía. Universidad de La Frontera.

<sup>2</sup> Equipo de cirugía Hepatobiliar y pancreática. Hospital Regional de Temuco.

<sup>3</sup> Departamento de Cirugía. Clínica Alemana de Temuco

Introducción: El trauma constituye la principal causa de muerte en menores de 40 años, presentándose frecuentemente secundario a accidentes de tránsito. Objetivo: Reportar las características y tratamiento de los pacientes politraumatizados ingresados a Clínica Alemana y Mutual de Seguridad de Temuco. Pacientes y Método: Serie de casos de pacientes politraumatizados ingresados a Clínica Alemana o Mutual de Seguridad de Temuco en el periodo 2008-2010, evaluándose características del paciente, causa del trauma, índice de Trauma Score Revisado (RTS), sistema afectado, manejo y evolución. Resultados: Se evalúa un total de 58 pacientes, correspondiendo a género masculino 78,9%, con una edad promedio de 41,4 años (rango 17-85), presentando comorbilidad 25,9%, principalmente Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus. Recibieron algún tipo de tratamiento previo en otra institución el 89,7%, principalmente estabilización hemodinámica. El mecanismo de trauma fue cerrado en un 88,6%, siendo sus causas más frecuentes accidente de tránsito 62,1% y caída de altura 17,2%. El índice RTS promedio corresponde a 7,1 (rango 4,1-7,8). Los sistemas más afectados son osteomuscular 63,8%, Tórax 50% y craneoencefálico 44,8%, requiriendo manejo quirúrgico 67,2% de los pacientes, siendo los procedimientos más realizados aseo quirúrgico 18,7%, estabilización de fractura 17,2%, drenaje pleural 12%. El promedio de días de hospitalización fue 14,1 días (rango 1-49), con un promedio de días UCI 6,5 (rango 0-32), días UTI 2,8 (0-17). Requirió ventilación mecánica el 32,8% de los pacientes. La morbilidad presentada fue 34,5%, cuyas causas más frecuentes fueron Neumonía 19%, insuficiencia renal 5,2% y alteración de la coagulación 5,2%. La mortalidad presentada fue 1,7%, por causa de shock hipovolémico. A manera de descripción por el diseño empleado se encontró relación entre el RTS y la morbilidad y los días de estancia en UCI.

Conclusión: El traumatismo como causa de morbimortalidad se presenta tanto en la literatura como en nuestra revisión principalmente en individuos jóvenes sanos, con predominio del género masculino. Los accidentes de tránsito constituyen

el motivo causal más frecuente. Requirió tratamiento quirúrgico el 67,2% de la serie y la mortalidad fue de 1,7%. En los pacientes que presentaron cualquier tipo de morbilidad y que estuvieron más días en UCI en RTS fue mayor.

CARACTERIZACIÓN DEL TRAUMA TORÁCICO EN EL HOSPITAL DR. GUSTAVO FRICKE. EXPERIENCIA 2006-2011. *Drs. C. Baeza<sup>1</sup>, E. Bórquez<sup>1</sup>, N. Carriel<sup>1</sup>, R. Oyarce<sup>2</sup>, C. Cavalla<sup>2</sup>.*

<sup>1</sup> Residente de Cirugía, Universidad de Valparaíso.

<sup>2</sup> Departamento de Cirugía de Tórax Hospital Dr. Gustavo Fricke, Viña del Mar.

Las lesiones traumáticas corresponden a la primera causa del muerte en el grupo etario económicamente activo, entre 19-45 años y el 25 % de la mortalidad por trauma corresponde a traumatismo torácico. El manejo de estos pacientes, independientemente de la etiología del trauma, varía desde la pleurotomía mínima a la totacotomía de urgencia o diferida para manejo de las complicaciones tardías.

Objetivo: describir la presentación y el manejo de los pacientes ingresados con diagnóstico de trauma torácico a este centro hospitalario.

Material y método: Estudio prospectivo descriptivo que incluye 232 pacientes con diagnóstico de ingreso de trauma torácico, penetrante y no penetrante o contuso, entre Enero del 2006 y Julio 2011. Los datos fueron indexados en el programa access, desde el momento del diagnóstico y la Hospitalización en este centro.

Resultados: Ingresaron al Hospital por el Servicio de urgencias 232 pacientes con diagnóstico de trauma de tórax, de los cuales el 90% corresponden a sexo masculino y un 10% a sexo femenino. El promedio de edad fue de 35,5 años. El 50% de los pacientes presentaron herida penetrante de tórax, 50 pacientes tenían Neumotórax, otros 50 Hemotórax y 36 Hemoneumotórax. Se realizaron 157 pleurotomías y requirieron cirugía de urgencia 18 pacientes y, en forma electiva, 12 pacientes. 4 pacientes además requirieron de laparotomía. No se reportó fallecimientos hasta el momento del alta de los pacientes, sin embargo se incluyó en el estudio sólo a los pacientes hospitalizados por esta causa y no a todos los que fueron atendidos en el Servicio de Urgencia.

Discusión y conclusiones: el trauma torácico es una patología frecuente en el contexto del trauma, que requiere de una atención y un manejo oportuno, ya que en un alto porcentaje se presenta con patologías que deben ser resueltas de forma inmediata, según este estudio, con mayor frecuencia a través de una pleurotomía mínima y en un no despreciable porcentaje podría ser necesaria la cirugía.

PENETRANTE CARDIACA EXPERIENCIA CLÍNICA EN EL HOSPITAL HERNÁN HENRÍQUEZ ARAVENA.

ENTRE LOS AÑOS 2000 AL 2010

*Drs. J. Contreras<sup>1</sup>, J. Bahamondes<sup>1</sup>, C. Ringler<sup>2</sup>, F. Sandoval<sup>1</sup>.*

<sup>1</sup> Cirugía Cardíaca, Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena, Temuco<sup>2</sup> Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera, Temuco.

**Introducción:** Las heridas penetrantes cardíacas son una de las principales causas de mortalidad por violencia urbana en nuestros días, estas lesiones son altamente letales sino presentan un diagnóstico y tratamiento precoz. En nuestro país la principal etiología es debido a lesión torácica por arma blanca. **Material y métodos:** Serie de casos. Revisión de fichas retrospectiva.

**Resultados:** 41 pacientes con una edad promedio de 30,1 años, 95,1% fueron de género masculino. 41,5% de los pacientes tiene asociado consumo de sustancias en relación al suceso. La etiología del trauma cardíaco fue en 92,7% fue por heridas de arma blanca. La presentación clínica al ingreso en el SUA fue en 23 pacientes taponamiento cardíaco, 19 hemotórax, 8 Shock Hipovolémico y Paro Cardiorrespiratorio en 5 pacientes. 4 pacientes requirieron de toracotomía en Box.

En relación a la técnica quirúrgica se realizó en 4 esternotomía media y en 37 toracotomía anterior lateral.

En relación al sitio de lesión: 16 pacientes presentaron lesión en el ventrículo derecho y 10 en el izquierdo, 8 lesiones en atrio derecho, 6 pacientes con solo lesión de pericardio sin otra lesión asociada y 1 paciente con lesión en ambos ventrículos. Según el tamaño de la lesión en 14 pacientes fueron menores de 1 cm, 24 lesiones de 1 a 3 cm y 3 lesiones mayores de 3 cm.

Al evaluar el tipo de lesión según Organ Injury Scaling (OIS) de la Asociación Americana de Cirugía del Trauma, para lesiones cardíacas, 19 presentaron lesión tipo 4, 16 lesión tipo 5, 5 con lesión tipo 1 y 1 con lesión tipo 6.

Veinte pacientes presentaron complicaciones post operatorias. De nuestra serie fallecieron 10 pacientes, de los cuales 6 en pabellón.

**Conclusiones:** En nuestra serie de pacientes la presentación clínica, ubicación de las lesiones y mortalidad es similar a lo descrito en literatura nacional e internacional. En relación a la etiología presentamos un muy bajo número de pacientes con lesiones por arma de fuego. Al comparar con otras series presentamos mayor número de pacientes con lesiones asociadas.

TRAUMATISMO PENETRANTE CARDIACO: CARACTERIZACIÓN, RESULTADOS INMEDIATOS Y VARIABLES ASOCIADAS A MORTALIDAD EN PACIENTES OPERADOS

*Drs. Roberto González L., Enrique Seguel S., Rodrigo Campos M., René Saldías F., Emilio Alarcón C., Aleck Stockins L., Alejandra Riquelme U., Alberto Gyhra S.*

Equipo de Cirugía Cardiotorácica, Hospital "Dr. Guillermo Grant Benavente", Facultad de Medicina, Universidad de Concepción, Concepción, Chile.

**Introducción:** El traumatismo penetrante cardíaco (TPC) por sus características y en particular por su alta mortalidad, constituye un desafío quirúrgico permanente.

**Objetivos:** Describir las características, resultados y variables asociadas a mortalidad en TPC. **Material y método:** Revisión de protocolos prospectivos de traumatismo torácico complementado con registros de pabellón y de cirugías. Periodo Enero 1990 - Julio 2011. Se incluyeron todos los pacientes con TPC operados. Se describen género, edad, mecanismo, agente traumático, asociación con: taponamiento, shock y paro cardiorrespiratorio (PCR), presencia de triada de Beck, asociación a otras lesiones, abordajes, hallazgos operatorios, necesidad de cuidados intensivos (UCI), transfusiones, morbilidad, mortalidad y estadía hospitalaria. Se seleccionaron variables para evaluar factores asociados a mortalidad, se realizó análisis univariado y multivariado cuya variable dependiente fue mortalidad. Se utilizó programa SPSS 15.0. Se consideró significativo  $p < 0.05$ .

**Resultados:** 155 pacientes operados por TPC, 147 (94.8%) hombres, edad promedio 29.7 +/- 12.8, mediana 25 años (rango 11-80). Mecanismo: agresión en 145 (93.6%), instrumental (secundario a procedimiento) en 5 (3.2%), autoinferido en 4 (2.6%) y accidental en 1 (0.6%). El agente traumático fue en 132 (85.2%) arma blanca, en 17 (11.0%) arma de fuego, en 5 (3.2%) instrumentos de procedimientos percutáneos y en 1 (0.6%) trozo de madera. Presentaban taponamiento 126 (81.3%) pacientes, ingresaron en shock 65 (41.9%) y presentaron PCR al ingreso o durante el traslado 7 (4.5%). La triada de Beck se consignó en 57 (36.8%). Tenían lesiones extratorácicas 24 (15.5%) pacientes, 16 (10.3%) politraumatismo y 59 (38.1%) tenían otras lesiones y/o hallazgos intratorácicos. La vía de abordaje fue esternotomía en 101 (65.2%), toracotomía izquierda en 51 (32.9%) y toracotomía derecha en 3 (1.9%). Las áreas lesionadas más frecuentes fueron ventrículo derecho en 87 (56.1%), ventrículo izquierdo en 45 (29.0%) y aurícula derecha en 12 (7.7%), 5 (3.2%) pacientes tenían lesión de arteria coronaria y 10

(6.5%) lesión intracardiaca, 9 (5.8%) shunt y 1 (0.6%) lesión valvular). Necesitaron UCI en el postoperatorio 87 (56.1%). Se transfundieron 51 (33.0%). Presentaron complicaciones 49 (31.6%), las más frecuentes fueron hemotórax postoperatorio en 13 (8.4%), daño neurológico hipóxico en 11 (7.1%) y hemorragia post operatoria en 10 (6.5%). Se reoperaron 20 (12.9%). Fallecieron 18 (11.6%), 5 (3.2%) en el intraoperatorio y 13 (8.4%) en el postoperatorio. La estadía postoperatoria tuvo una mediana de 7 días (rango 1-150). Se encontraron variables asociadas a mortalidad.

Conclusiones: Los TPC operados son más frecuentes en hombres agredidos con arma blanca, la zona lesionada más frecuente es el ventrículo derecho. No están exentos de considerable morbi-mortalidad operatoria. En nuestra serie se identifican variables asociadas a mortalidad.

#### TRAUMA PENETRANTE DE AORTA TORÁCICA DESCENDENTE POR FRAGMENTO COSTAL. PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA.

*Drs. S. Valenzuela<sup>1,3</sup>, A. Reyes<sup>1,3</sup>, V. Vargas<sup>2,3</sup>, J. Farías<sup>1,3</sup>, R. Novoa<sup>2</sup>, F. Bannura<sup>4</sup>, F. Corvalán<sup>1,3</sup>, F. Ibañez<sup>1,3</sup>*

<sup>1</sup> Servicio de Cirugía del Hospital del Salvador

<sup>2</sup> Servicio de Urgencia del Hospital del Salvador

<sup>3</sup> Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Campus Oriente.

<sup>4</sup> Instituto Nacional del Tórax, Servicio de Cirugía Torácica.

A pesar de la frecuencia y relevancia en morbimortalidad del trauma torácico contuso, la gran mayoría se trata de forma conservadora, y apenas un 5 % requiere resolución vía toracotomía. La lesión más frecuentemente encontrada es la fractura costal, y se ha visto la asociación con trauma de aorta descendente en sólo el 1.5% de los casos. El mecanismo más frecuente de daño, es la desaceleración con transección de ésta, siendo mucho menos frecuente y conocida la lesión secundaria a penetración de la pared aórtica por fragmentos costales. Se presenta el caso de una mujer de 57 años, que sufre un politraumatismo grave secundario a trauma de alta energía, por caída al tren subterráneo en la ciudad de Santiago de Chile. Ante una evolución inicial estable, con un trauma torácico donde predominaba la contusión pulmonar, se maneja conservadoramente en Unidad de Cuidados Intensivos, presentando además fractura de pierna, traumatismo encéfalo craneano no complicado y fractura de columna lumbar estable. Por deterioro clínico se solicita tomografía computada de control que evidencia un hemotórax masivo y posible lesión aórtica, se decide exploración quirúrgica de urgencia, realizándose toracotomía posterolateral izquierda, siendo el principal hallazgo una lesión penetrante de Arteria Aorta Torácica descendente por fragmento costal volante. Se procede a reparación vascular mediante resección de segmento aórtico

lesionado y reanastomosis termino terminal, con resultado clínico satisfactorio. Tras estabilización de lesiones traumatológicas asociadas, se realiza también fijación de pared torácica para optimizar mecánica ventilatoria, evolucionando la paciente sin complicaciones vasculares o neurológicas. Destacamos en este caso lo poco frecuente del mecanismo de lesión y la gravedad de ésta, siendo fundamental el tratamiento oportuno, la correcta reparación de las lesiones y el manejo multidisciplinario.

Palabras Clave: Trauma Tórax, Lesión Penetrante Aórtica.

#### QUEMADURA POR DESCARGA DE RAYO. REPORTE DE CASO CLÍNICO.

*Drs. S. Villegas, V. Peña, C. Soto, C. Arriagada, C. Albornoz, J. Villegas.*

Unidad de Quemados de Clínica Indisa, Servicio de Quemados del Hospital de Urgencia Asistencia Pública, Santiago.

Introducción: En Chile las quemaduras por descarga de rayo son escasas y no existen reportes nacionales de este tipo de lesiones.

Los factores que determinan la severidad del trauma eléctrico incluyen la magnitud de la energía involucrada, la tensión, resistencia al flujo de corriente, el tipo de corriente y la duración del contacto con la fuente.

El rayo genera una corriente continua capaz de provocar temperaturas de hasta 28.000°C, generar potenciales de más de 100 millones de voltios e intensidades de 20.000 amperes. La duración de la exposición es corta, entre 10 a 100 milisegundos. La mortalidad reportada es de 10 a 30% y existe un 76% de riesgo de secuelas a largo plazo en los supervivientes.

Objetivo: Reportar el caso clínico de una paciente atendida en nuestro Servicio que sufre una quemadura por descarga de rayo.

Caso Clínico: Se presenta paciente de sexo femenino de 45 años, con antecedentes de hipotiroidismo y esplenectomía. Ingres a Unidad de Quemados por quemadura eléctrica por rayo que rebota en un hacha, mientras caminaba en un camping.

En pabellón se constata una quemadura del 20% de superficie corporal total, de tipo A - AB y lesiones de tipo arborización en tórax anterior y flanco derecho. Destaca un aumento de la creatinikinasa durante las primeras 24 horas, llegando un máximo de 1.069. Hemoglobinuria positiva con función renal normal, que revierte durante el segundo día. La paciente es manejada con aseo quirúrgico, dándose de alta a las 2 semanas del accidente, con una reepidermización del 95%. Logra una cubierta cutánea completa y estable a los 20 días de evolución.

Discusión: Los rayos pueden causar lesiones de varias formas, por medio de golpe directo, lesión por contacto, por salpicadura, voltaje en escalera o por onda expansiva.

Las manifestaciones cutáneas pueden ser quemaduras

lineales, lesiones arboricentes y lesiones relacionados con objetos metálicos en contacto con la piel o ignición de ropas.

La principal causa de muerte después de una descarga de rayo es el paro cardíaco en asistolia o fibrilación ventricular.

La prevención es crucial en este tipo de accidente. Se recomienda que durante actividades al aire libre se refugie por 30 minutos después de escuchar un trueno que tuvo un intervalo con el rayo de menos de 30 segundos. "Regla 30-30".

#### LESIONES ABDOMINALES PRIMARIAS PRODUCIDAS POR EXPLOSIONES.

*Drs. N. Lasagna<sup>1</sup>, M.J. Stoller<sup>2</sup>, F. Borghero<sup>3</sup>, R. Lasagna<sup>3,4</sup>, A. Clos<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>Clínica Tabancura, <sup>2</sup> Hospital San Camilo de San Felipe, <sup>3</sup>U. de los Andes, <sup>4</sup> Hospital Clínico Mutual de Seguridad, <sup>4</sup> University of Texas Medical Branch

Introducción: Las explosiones definidas como el movimiento de una masa de aire que forma una onda de choque con presión positiva la que se desplaza a la velocidad del sonido siendo seguida por una de presión negativa, es un mecanismo lesional que acapara la atención desde la década de los '60. Las lesiones abdominales secundarias a este mecanismo están en constante aumento. El concepto de que solo se relacionan a conflictos bélicos y actos terroristas está siendo abandonado, por cuanto los últimos años el problema está presente en actividades laborales, carreteras y domicilios donde el uso de balones de gas ha aumentado.

Las lesiones provocadas por este mecanismo pueden ser: 1.-Por impacto directo de la onda expansiva. 2.-Por objetos que salen expelidos con la explosión. 3.- Al ser impulsado contra estructuras fijas. 4.-Producto de quemaduras e intoxicaciones.

Objetivos: Dar a conocer tres casos de lesiones abdominales primarias por explosión atendidos por nosotros, destacando la necesidad de un examen clínico acucioso para no dejar lesiones olvidadas las que pueden estar en distintos segmentos corporales, los exámenes complementarios y el tipo de daños encontrados.

Caso clínico: Paciente n° 1 y 2, hombres de 48 y 34 años quienes, mientras estaban al interior de una vulcanización son alcanzados por una onda al reventar un neumático. El primero requirió de pleurostomía para su reanimación, un Eco Fast demostró líquido libre intraperitoneal, lo que determinó una laparotomía. En ésta se encontró desinserción del mesenterio a nivel ileocecal. El segundo, presentó neumotórax derecho marginal asociado a aire y líquido libre en abdomen a la Tomografía Axial Computada (TAC). Se realizó pleurostomía y laparotomía demostrándose una lesión de íleon terminal y del mesenterio, el segmento fue resecado y anastomosado. Ambos evolucionaron satisfactoriamente.

Paciente n°3, hombre de 35 años, golpeado por la explosión de una cañería que trataba de destapar haciendo uso de un sistema a alta presión. Al ingreso no se constataron lesiones, quedando en observación,

a las 30 horas de evolución aparecieron signos peritoneales. La TAC evidenció aire intraperitoneal. La laparotomía demostró hematoma intramural extenso perforado en íleon distal. Se practicó resección y anastomosis. Evolucionó únicamente con infección de su herida operatoria.

Conclusiones: Las explosiones deben ser consideradas un mecanismo lesional más. La conducta ante ellas implica una gran acuciosidad en el diagnóstico ya que sus manifestaciones suelen ser tardías. Su manejo terapéutico es similar al de otras causas de traumatismo.

#### COMPLICACIONES DE LAS LESIONES TRAUMÁTICAS INADVERTIDAS DEL WIRSUNG.

*Drs. N. Lasagna<sup>1</sup>, M.J. Stoller<sup>2</sup>, F. Borghero<sup>3</sup>, R. Lasagna<sup>3,4</sup>, A. Clos<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>Clínica Tabancura, <sup>2</sup> Hospital San Camilo de San Felipe, <sup>3</sup>U. de los Andes, <sup>4</sup> Hospital Clínico Mutual de Seguridad, <sup>4</sup> University of Texas Medical Branch

Introducción: Las colecciones peripancreáticas postraumáticas secundarias a tratamiento conservador o a subevaluaciones durante laparotomías de urgencia, son debidas a secreciones pancreáticas que drenan anormalmente desde un conducto lesionado. Su manejo puede ser: 1.- Conservador, el que comúnmente es seguido de una estadía hospitalaria prolongada o 2.- Quirúrgico, el que por lo general es acompañado de un índice elevado de complicaciones. En la actualidad se logran buenos resultados en su tratamiento en forma más rápida y con menos riesgos con el uso de un drenaje percutáneo colocado bajo Tomografía Axial Computada (TAC). Un stent pancreático, instalado endoscópicamente, puede ser agregado para mejorar los resultados.

Objetivos: Dar a conocer dos casos de pacientes en los cuales la lesión del Wirsung no fue detectada, evolucionando con colecciones peripancreáticas. Nos ha parecido de interés comunicarlos dado que ellas fueron manejadas con procedimientos mínimamente invasivos, con resultados satisfactorios. Caso clínico: Paciente n° 1, hombre de 35 años, quien sufre accidente automovilístico luego de lo cual es ingresado a nuestro servicio. Se optó por conducta conservadora ante la negatividad de sus imágenes, a la semana se dio de alta con controles periódicos ambulatorios. En el control practicado 8 semanas después se constató una masa en el epigastrio. La TAC demostró un pseudoquiste, el que requirió para su resolución de un simple drenaje percutáneo luego de lo cual se dio de alta definitiva. Paciente n°2, hombre de 54 años, quien ingresó al 4° día luego de ser esplenectomizado de urgencia. Su control imagenológico abdominal demostró una colección retrogástrica, la que fue sometida a conducta conservadora. Un nuevo estudio de imágenes evidenció un aumento en sus dimensiones, lo que llevó a instalar un drenaje percutáneo bajo TAC, logrando una resolución parcial. Una pancreatografía reveló lesión del conducto pancreático principal decidiéndose, la instalación

de un stent pancreático endoscópicamente, con lo que su complicación fue resuelta en forma satisfactoria.

Conclusiones: En el manejo de las colecciones pancreáticas post traumáticas el uso de drenaje percutáneo bajo TAC asociado o no a la instalación un stent pancreático vía endoscópica, debe ser considerado. Las publicaciones recientes han señalado buenos resultados, un nivel bajo de complicaciones y una estadía hospitalaria reducida, lo que coincide con lo observado por nosotros.

#### EXPERIENCIA DEL MANEJO DEL TRAUMA VESICAL EN EL HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA. REVISIÓN DE 5 AÑOS.

*Drs. R. Peña, C. Vega, D. Soto*

<sup>1</sup>Cirujano, Hospital de Urgencia Asistencia Pública, USACH

<sup>2</sup>Interno de Medicina, Universidad de Santiago de Chile

Introducción: El trauma vesical es escaso, debido a la ubicación de la vejiga dentro de la pelvis, y cuando ocurre se asocia fractura. Su incidencia se estima en 2-3% de traumatismos abdominales cerrados y la hematuria es un signo que se encuentra de forma frecuente. El trauma vesical con un diagnóstico efectivo y rápido, posee baja tasa de mortalidad. Objetivo: Describir el perfil de los pacientes contrauma vesical, el diagnóstico y manejo en el Hospital de Urgencia Asistencia Pública. Pacientes y Métodos: Análisis descriptivo retrospectivo de 16 pacientes con diagnóstico de egreso de trauma vesical entre el período 2005-2009. Resultados: El promedio de edad fue de 29 años (R 16-59). Del total de pacientes, 13 son hombres (81,25%). El promedio de días de hospitalización fue de 12,27 días (R 1-70). En cuanto al mecanismo de la lesión, 11 (68,75%) fueron contusos, siendo los accidentes de tránsito 9 casos (81,82%), agresión física 1 (9,09%), y otros 1 (9,09%). Los traumas penetrantes corresponden a 5 casos (31,25%), de los cuales fueron por arma blanca 1 (20%) y por arma de fuego 4 (80%). El 56,25% presentó hematuria. Para el diagnóstico, se utilizó Eco-Abdominal en 8 pacientes (50%), uretrocistografía en 1 (6,25%) y fue intraoperatorio en 5 (31,25%). El 43,75% presentó lesiones asociadas. En cuanto al tipo de manejo realizado, en 15 pacientes (93,75%) fue quirúrgico. Del total de los pacientes manejados quirúrgicamente sufrieron trauma contuso 10 pacientes (66,67%) y los 5 pacientes (100%) que sufrieron trauma penetrante fueron manejados quirúrgicamente. Presentaron complicaciones 3 pacientes (18,75%), siendo todas hemorragias por sangrado activo. Solo 3 pacientes (18,75%) ingresaron con sospecha de trauma vesical. Conclusiones: El trauma vesical es una patología que se presenta principalmente en pacientes jóvenes de sexo masculino, siendo el mecanismo más frecuente el contuso por accidente de tránsito. El diagnóstico se realiza principalmente con

ecotomografía abdominal. El manejo es principalmente quirúrgico. La sospecha de trauma vesical es baja y se requieren exámenes de imágenes para confirmar.

#### TRAUMA PENETRANTE RENAL: EXPERIENCIA DE 5 AÑOS DEL HOSPITAL DE URGENCIA ASISTENCIA PÚBLICA.

*Drs. R. Peña, D. Soto, C. Vega*

<sup>1</sup>Cirujano, Hospital de Urgencia Asistencia Pública, USACH

<sup>2</sup>Interno de Medicina, Universidad de Santiago de Chile

Introducción: El Trauma Renal es relativamente frecuente. Se presenta en el 10% de los pacientes politraumatizados y abarca el 5% de los traumatismos abdominales.

Objetivo: Describir el manejo del trauma penetrante renal en un centro de referencia nacional de pacientes politraumatizados.

Pacientes y Métodos: Análisis descriptivo retrospectivo de fichas clínicas de pacientes ingresados por trauma renal durante el período 2005 – 2009.

Resultados: Ingresaron 44 pacientes diagnosticados de trauma renal. 25 (56,8%) pacientes sufrieron trauma contuso y 18 (43,2%) trauma penetrante. Todos son hombres. El promedio de edad es de 26,9 años (DE ± 6,2) y el promedio de días de hospitalización fue 4,1 días (DE ± 2,7). En cuanto a la etiología, 77,8% fueron por arma blanca y 22,2% por arma de fuego. 77,8% presentó hematuria y el 85,7% fue macroscópica. El diagnóstico en el 44,4% fue clínico, en 33,3% se utilizó Eco-Abdominal, en 16,7% TAC – Abdominal y en 5,6% fue intraoperatorio. El riñón izquierdo fue afectado en 9 casos (50%), el derecho en 8 (44,4%) y en 1 (5,6%) fue bilateral. En cuanto al manejo, 38,9% recibió manejo conservador y 61,1% requirió manejo quirúrgico. Manejo conservador: hidratación y analgesia (42,8%); irrigación vesical y sonda folley (14,2%); hidratación, analgesia y sonda folley (14,2%); hidratación y sonda folley (14,2%); asepsia (14,2%). Lesiones asociadas: hepáticas 22,2%, colon 11,1%, duodenal 5,5%, vesícula biliar 5,5% y una lesión de arteria intercostal (5,5%). Las vías de acceso fueron: Laparotomía supra e infraumbilical en 72,7%, Lumbotomía en 9,1%, laparoscopia convertida 9,1% y Laparotomía de Kocher 9,1%. En el 63,6% se realizó nefrorrafia, 27,3% nefrectomía y hemostasia renal 9,1%. Sólo un paciente presentó complicaciones postoperatorias (9,1%), siendo un hemoperitoneo por sangrado activo y ningún paciente falleció.

Conclusiones: El trauma renal penetrante se presenta en pacientes jóvenes, siendo exclusivo de sexo masculino. La etiología más frecuente es por arma blanca y la hematuria macroscópica es frecuente. El diagnóstico fue principalmente clínico, seguido de la Eco-Abdominal. El manejo conservador consistió en hidratación y analgesia. La vía de acceso quirúrgica más frecuente fue la Laparotomía supra e infraumbilical, la nefrectomía es infrecuente y las

lesiones asociadas más frecuentes son las hepáticas. Las complicaciones fueron infrecuentes y no presenta mortalidad inmediata.

#### TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE URGENCIA EN TRAUMA HEPÁTICO. EXPERIENCIA EN HOSPITAL DR. HERNÁN HENRÍQUEZ ARAVENA DE TEMUCO, PERIODO 2005-2010.

*Drs. H. Losada<sup>1,2,3</sup>, L. Burgos, J. Silva, A., C. Ayala, M. Nova.*

<sup>1</sup> Departamento de Cirugía. Universidad de La Frontera.

<sup>2</sup> Equipo de cirugía Hepatobiliar y pancreática. Hospital Regional de Temuco.

<sup>3</sup> Departamento de Cirugía. Clínica Alemana de Temuco.

**Introducción:** En la actualidad la terapia no operatoria del trauma hepático es el tratamiento de elección reservando la cirugía para lesiones complejas. Las lesiones hepáticas complejas presentan una elevada morbi-mortalidad, que oscila entre el 40% y 80%. **Objetivo:** Describir las características, terapia y evolución del paciente operado de urgencia por trauma hepático en el Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena de Temuco.

**Pacientes y Método:** Serie de casos de pacientes operados por trauma hepático en Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena de Temuco en el periodo 2005-2010. En todos los pacientes participó del plan de tratamiento el equipo de cirugía hepatobiliopancreático. Se analizaron las características del paciente operado, tipo de trauma, estado clínico de ingreso mediante Trauma Score Revisado (RTS), procedimiento quirúrgico, manejo y evolución. Todo paciente permaneció bajo anonimato estadístico. **Resultados:** Se realizó intervención quirúrgica a 13 pacientes, cuya edad promedio fue 37,6 años (rango 21-60), correspondiendo a género masculino 12. El tipo de trauma fue cerrado en 8 casos (66,7%), cuyas causas más frecuentes fueron accidente de tránsito en 6 casos (50%) y agresión por terceros en 5 casos (41,7%). El RTS promedio de ingreso fue 7.841 (rango 7,1-7,8). Los procedimientos quirúrgicos más realizados fueron Packing hepático en 7 casos (53,9%), Hepatorrafia en 6 casos (46,5%), Hepatectomía derecha en 3 casos (23,1%), Hepatectomía izquierda en 1 caso (7,7%). Todos los pacientes llevados a hepatectomía habían sido llevados previamente a packing hepático; sin lograr control adecuado de la hemorragia. En un paciente se realizó toracotomía de resuscitación. El promedio de días totales de hospitalización fue 8,5 días, el promedio de días de estancia en UCI fue de 3,4 días; y el promedio de días de estancia en UTI fue de 3,6 días. Requiritieron ventilación mecánica 3 (23,1%) de los pacientes operados, presentándose como complicación más frecuente shock hipovolémico en 4 pacientes (30,8%). 1 paciente falleció debido a coagulopatía.

**Conclusiones:** El traumatismo hepático grave se presentó principalmente en individuos jóvenes, con predominio del género masculino. La causa más frecuente corresponde a accidentes de tránsito. Se efectuó resección hepática en 7 pacientes. **Palabras clave:** Trauma hepático, packing hepático.

#### TRAUMA EXTREMIDADES EN LA GRAN MINERÍA

#### EXPERIENCIA HOSPITAL DEL COBRE

*Dr. A. Torres A.<sup>1</sup>, Dr. C. Donoso<sup>2</sup>, Dr. González<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> Sub Director Médico de Terreno, Jefe Servicio Urgencia Hospital del Cobre

<sup>2</sup> Médico Servicio Urgencia Hospital del Cobre

<sup>3</sup> Médico Servicio Urgencia Hospital del Cobre

Siendo la primera prioridad de la atención pre hospitalaria e intrahospitalaria salvar la vida, el traumatismo de extremidades pocas veces origina una situación de riesgo vital pero, dependiendo de su primer tratamiento, puede ocasionar discapacidades temporales o permanentes que representan un alto costo socio económico, familiar para quienes lo padecen.

Se presenta un estudio descriptivo retrospectivo, utilizando como base de datos fichas clínicas electrónicas con que cuenta el Hospital del Cobre. El periodo de estudio comprende desde el año 2005 hasta el primer trimestre del año 2011. El trauma de extremidades representa un 60 % del total de accidentes laborales con un número de 461 trabajadores lesionados por esta causa. 92% corresponde a hombres, el grupo más afectado es entre los 36 y 46 años. Destaca como segmento corporal más afectado a los dedos (38 %), le siguen en frecuencia las piernas (23,8%), pies (15,1 %), manos (14,7 %) y por último los brazos (8,4 %). El diagnóstico de ingreso fue; heridas 26.3 %, contusiones 24,29 %, fracturas 15.24%, quemadura 10.22%, atriciones 3.35 %, y amputaciones con un 0.5%. Con respecto a las intervenciones quirúrgicas estas fueron desde suturas en un plano, suturas en dos o más planos, reparaciones vasculares con injertos venosos, injerto óseo (donante cadáver), bypass preferentemente con safena invertida, prótesis etc. hasta re-implante de extremidades, lo que se concretó en 3 casos. Para definir la gravedad de la lesión se utilizó la Escala de Gustilo, siendo la gran mayoría lesiones tipo 1, extendiendo lesiones tipo 3 en un 18 % aproximadamente.

La morbi mortalidad, fue similar a la reportada por otras series, destacando las complicaciones sistémicas, con patología respiratoria, coagulación intravascular y locales con infección y necrosis de tejidos. La mortalidad ocurrió en dos casos, las que fueron intra operatorios, asociado a shock hipovolémico con paro cardio-respiratorio.

La bibliografía nos señala que la extremidad superior es la más afectada, lo que se correlaciona con nuestro estudio. Pero aun existe desconocimiento sobre lo que sucede en nuestra realidad nacional, ya que existen pocas publicaciones al respecto, tanto en la minería como en otros niveles productivos. En nuestra experiencia tenemos un gran número de accidentados, con mecanismos de alta energía involucrados, lo que nos obliga a buscar alternativas de tratamientos rápidos efectivos que nos permita disminuir al máximo las complicaciones encontradas considerando el alejamiento de los grandes centros especializados en trauma.

## Poster: CABEZA Y CUELLO

### EXTRACCIÓN DE CUERPO EXTRAÑO ESOFÁGICO CON COMPROMISO DE VÍA AÉREA MEDIANTE ESOFAGECTOMÍA CERVICAL LATERAL.

*Drs. A. Gallego<sup>1</sup>, C. Heine<sup>2</sup>, M. Barriá<sup>1</sup>, M. Salvatierra<sup>1</sup>, P. León<sup>1</sup>, R. Subiabré<sup>2</sup>.*

Servicio de Cirugía, Unidad de Cirugía de Cabeza y Cuello, Hospital del Salvador - Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Campus Oriente<sup>1</sup>, Residentes de Cirugía General, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Campus Oriente<sup>2</sup>.

**Introducción:** La ingestión accidental de un cuerpo extraño en el esófago es un cuadro grave que puede tener consecuencias serias como la perforación esofágica. Dentro de ellos, la ingestión de prótesis dentales ocupan hasta un 12% del total de cuerpos extraños esofágicos (CEE). Los pacientes más frecuentemente afectados son los que sufren la ingestión accidentalmente secundaria a un trauma, convulsiones durante el sueño o la asociación con algún grado de disfunción fisiológica.

**Paciente y método:** Paciente de 48 años con antecedentes de epilepsia secundaria a TEC grave en el año 1999 con tratamiento farmacológico y controles periódicos. Durante el año 2010, presenta una convulsión tónico-clónica generalizada que le produce la ingestión accidental de su prótesis dental superior. Consulta al servicio de Urgencia del Hospital Salvador al día siguiente por disfagia, odinofagia y sialorrea. La radiografía cervical AP y LAT evidenció la presencia de cuerpo extraño en la región faríngea. Tomografía computada cervical y de tórax confirma el diagnóstico y muestra imagen de condensación en pulmón derecho interpretado como neumonía por aspiración. Se realizó una laringoscopia que mostró el CEE en la faringe distal impactado en el esfínter esofágico superior por los metales de la prótesis. Se intenta la extracción resultando frustra por lo que se decide intervenir quirúrgicamente al paciente. Se realiza una cervicotomía longitudinal izquierda con gran edema cervical sin evidencias de perforación. Una vez abierta la faringe se localiza el CEE y se retira por completo quedando con un drenaje y cerrando por planos sin incidentes.

**Resultados:** El postoperatorio inmediato fue en UCI por falla respiratoria secundaria al edema laríngeo y por la extensión de la neumonía. Se extubó el día 3 postoperatorio sin incidentes. Se mantiene con antibioticoterapia y nutrición parenteral total central (NPTC). Inicia Alimentación por vía oral al 7º día postoperatorio y queda con NPTC hasta el día 9. Es dado de alta el día 13 en buenas condiciones generales, sin trastornos en la fonación ni en la deglución.

**Conclusiones:** La ingestión accidental de una prótesis dental puede llevar a la formación de fistulas o

perforación esofágica tras las primeras 24 horas de ocurrido por lo que el diagnóstico oportuno y la resolución precoz (endoscópica o quirúrgica) otorga múltiples beneficios. El abordaje mediante esofagectomía cervical aparece como un procedimiento seguro para la remoción de cuerpos extraños impactados en el esófago cervical que no pueden ser extraídos por vía endoscópica.

### LINFOMA TIROIDEO: REPORTE DE UN CASO

*I. Obaid<sup>1</sup>, J. Morán<sup>2</sup>*

1. Médico Becado Universidad de Chile, Servicio de Cirugía Hospital San Juan de Dios; 2. Staff Servicio de Cirugía Cabeza & Cuello Hospital San Juan de Dios.

El linfoma tiroideo es una patología muy infrecuente. Corresponde a 0,04% de los bocios operados, 1%-5% de los cánceres tiroideos y menos de 2% de los linfomas. La mayoría corresponde a linfoma no Hodgkin, siendo mayoritariamente de células grandes, estirpe B. Su diagnóstico presenta dificultades importantes, dada su baja incidencia y la ausencia de características clínicas específicas, tendiendo a confundirse clínicamente con el cáncer anaplásico de tiroides y citológicamente con la tiroiditis de Hashimoto. Para catalogar un LT como primario, debe afectar exclusivamente la glándula tiroides y eventualmente los linfonodos regionales, siendo esencial descartar enfermedad primaria en otra ubicación. El tratamiento de los LT incluye radioterapia, quimioterapia o ambos. La cirugía se indica en casos seleccionados, para obtener una muestra satisfactoria de biopsia o descomprimir la tráquea u otros órganos cervicales.

**Caso:** Mujer de 41 años proveniente de Ecuador, con antecedentes poco claros de una Tiroidectomía sub-total en el año 2000 por Linfoma. Recibió quimioterapia y radioterapia. Evaluada en Chile por equipo de Endocrino y de Cirugía Cabeza y Cuello. TSH 9,8 HTO 40% Hb 14 Leucocitos 8600 VHS 28 Calcio 8,9 BUN 10,3 Creatinina 0,58. Derivada por disfonía, disfagia lórica y disnea. Espirometría en rango normal. NFC: parálisis cuerda vocal izquierda y paresia cuerda vocal derecha. Rx Tórax normal. Al examen físico destaca masa palpable de aprox. 4 cm de diámetro en región cervical izquierda, adenopatías (-). Ecografía 2010: LTD ausente. Isthmo y LTI son muy hipoeogénicos y vascularizados no se logran delimitar los nódulos. Adenopatías (-). Aspecto de tiroiditis crónica. TAC cuello (Fig. 1): A nivel cervical inferior en localización pre y para traqueal izquierda se aprecia una masa que mide 2,9 x 3,8 en sus ejes axiales que presenta densidad heterogénea y calcificaciones en su interior. Adenopatías (-). TAC abdomen normal. Agosto 2011

exploración quirúrgica encontrándose LTD ausente y LTI multinodular intimamente adherido a músculos pre tiroideos de aspecto encefaloideo al corte, con múltiples linfonodos de aspecto patológico en territorio recurrential. (Fig. 2 y 3). Llama la atención la gran cantidad de ligaduras de ethibond 0 en rafe y en región pre tiroidea. Nervio recurrente izquierdo impresionado por tumor y con varias ligaduras de ethibond vecinas. Se realiza lobectomía casi total izquierda intentando conservar tejido peri paratiroideo + Bp linfonodo yugular inferior. Patólogo informa en pabellón: extendido celular constituido principalmente por linfonodos pequeños de núcleos redondos y homólogos. Sin evidencia de malignidad. Biopsia definitiva: LNH tiroideo.

#### PATOLOGÍA DE GLÁNDULAS SALIVALES EN EL HOSPITAL PADRE HURTADO - EXPERIENCIA QUIRÚRGICA

*Drs. C. Villalón - D. Zamorano - Int. F. Vera - F. Contreras - C. Cortés - V. Mariani - H. Rojas*  
Servicio de Cirugía Hospital Padre Hurtado. Facultad de Medicina Clínica Alemana - Universidad del Desarrollo

**Introducción:** Los tumores de glándulas salivales son una entidad rara, que constituye entre un 3 a un 10% de todos los tumores de cabeza y cuello. Se localizan más frecuentemente en la glándula parótida. Más del 80% de los tumores parotídeos son benignos y más del 50% de los tumores encontrados en la glándula submandibular o sublingual son malignos. Factores que orientan a malignidad son crecimiento rápido, dolor, compromiso del nervio facial y adenopatías cervicales. Tienen una gran diversidad histológica y su diagnóstico anatomopatológico representa un desafío. Las dos entidades más frecuentes son el adenoma pleomórfico y el carcinoma mucoepidermoide.

El objetivo de este estudio es presentar la experiencia del Hospital Padre Hurtado en el manejo quirúrgico de los tumores de glándulas salivales

**Método:** Estudio retrospectivo descriptivo de una serie consecutiva de pacientes sometidos a cirugía en el Hospital Padre Hurtado entre marzo de 2001 y marzo de 2011.

**Resultados:** Se analizaron las fichas clínicas de 52 pacientes. La edad promedio fue de 53 años. 39% de género masculino y 61% de género femenino. El motivo de consulta en el 100% de los pacientes fue aumento de volumen. En el estudio preoperatorio, el 67% (35 pacientes) se presentó como tumores de la glándula parotídea, y 33% (17 pacientes) como tumores de la glándula submandibular. En el estudio histopatológico un 93% correspondió a neoplasias benignas y, de entre éstas, la variedad más frecuente fue el adenoma pleomorfo (63%), que se presentó en la glándula parótida en un 66% de los casos y en la glándula submandibular en un 33%. Un 7% (4 pacientes) correspondió a neoplasias malignas, siendo sarcomas la variante más frecuentemente encontrada (2 pacientes).

**Conclusión:** Al comparar la frecuencia de neoplasias malignas entre ambas glándulas en nuestra serie,

existe un mayor número de casos en la glándula parótida que en la submandibular, a diferencia de lo reportado en la literatura. Si bien la gran mayoría de los tumores de glándulas salivales corresponden a neoplasias benignas, existe un riesgo de malignidad, que es mayor en pacientes de género masculino y de edad avanzada.

#### CARCINOMA PAPILAR EN QUISTE DEL CONDUCTO TIROGLOSO. REPORTE DE UN CASO

*Drs. D. Arbuló<sup>1</sup>; M. Minassian<sup>1</sup>; R. Schwartz<sup>2</sup>*  
<sup>1</sup>Residente de Cirugía Universidad de los Andes,  
<sup>2</sup>Jefe Cirugía Oncológica Hospital Militar de Santiago

Universidad de los Andes. Hospital Militar de Santiago

**Introducción:** Los quistes del conducto tirogloso constituyen las lesiones cervicales congénitas más frecuentes en los niños, aunque se pueden desarrollar durante toda la vida. La malignización ocurre en el 1-1,5% de ellos, siendo en la mayoría de los casos reportados en adultos, en que la variante carcinoma papilar del tejido tiroideo es la más frecuente (82%).  
**Objetivos:** Revisión bibliográfica y análisis de un caso de carcinoma papilar originado en la pared de un quiste del conducto tirogloso, en una paciente sexo femenino, adulta, previamente tratada por un cáncer papilar de tiroides mediante cirugía y radioiodo complementario.

**Materiales y métodos:** Se obtuvieron datos de ficha clínica y anatomía patológica. Descripción de antecedentes clínico-patológicos, estudio preoperatorio, intervención quirúrgica y evolución.  
**Caso clínico:** Mujer 57 años con antecedentes de haber sido tratada hace 4 años de un cáncer papilar de tiroides (T3 N0 M0) mediante una tiroidectomía total y radioiodo con I-131 120 mCi. Evoluciona en buenas condiciones generales, controlada en endocrinología, sin recurrencia local ni sistémica hasta dos años después que presenta un aumento de volumen en región cervical anterior, indoloro. Estudio en septiembre 2009 con ecografía y TAC de cuello revelan masa de 3 cm compatible con quiste tirogloso en región submentoniana derecha. Tiroglobulina de control 0.11. Rastreo sistémico fue negativo para captación regional de tejido tiroideo. Es operada resecano por completo la lesión mediante cirugía de Sistrunk. Biopsia definitiva revela lesión compatible con quiste tirogloso y carcinoma papilar del tejido tiroideo de la pared quística de 7 mm, sin invasión angio-linfática y bordes libres. Paciente actualmente asintomática, en tratamiento con 100 mcg/día de Eutirox®.

**Discusión:** La neoplasia maligna sobre el quiste del conducto tirogloso es una entidad infrecuente. Clínicamente, resulta ser indistinguible de un quiste tirogloso no complicado, y rara vez se sospecha en forma preoperatoria. No existe evidencia suficiente que avale un mayor riesgo de cáncer en un quiste tirogloso en pacientes con antecedentes de un carcinoma papilar de tiroides, sin embargo se ha descrito que hasta en un 27% de los casos se ha



encontrado un carcinoma papilar de tiroides al realizar tiroidectomía concomitante. Por lo tanto, ante la sospecha, el estudio preoperatorio debería contemplar ecotomografía, TAC, cintigrafía e incluso biopsia con aguja fina, aunque su uso es discutido. La resección quirúrgica resulta ser curativa en la mayoría de los casos, y debería incluir por lo menos, la remoción del quiste, porción central del hueso hioides, y disección del conducto tirogloso hasta la base lingual.

#### MELANOMA CUTÁNEO. EXPERIENCIA SERVICIO CIRUGÍA ENDOCRINO HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSIDAD DE CHILE (2004-2011)

*Drs. M. Maripanguí, P. Cabané, G. Montesinos, C. Ramírez*

Hospital Clínico de la Universidad de Chile.

**Introducción:** El melanoma cutáneo (MC), constituye la tercera causa de cáncer de piel, sin embargo, agrupa cerca de un 75% de todas las muertes asociadas a este. La incidencia del melanoma ha aumentado a nivel mundial en las últimas décadas. En Chile, las tasas de mortalidad aumentaron 14% entre 1988 y 1998 y las tasas de incidencia se elevaron 105% entre los años 1992 y 1998. La única forma de curación es su detección precoz y resección quirúrgica oportuna, ya que una vez que alcanza un estadio avanzado, es altamente resistente al tratamiento convencional de radio y quimioterapia. **Objetivo:** Caracterización de la información demográfica, localización, estadios de Clark, y compromiso ganglionar y sistémico de los pacientes con melanoma cutáneo tratados en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile.

**Material y métodos:** Revisión retrospectiva descriptiva de fichas clínicas de pacientes con diagnóstico anatómo-patológico de MC, intervenidos en el Departamento de Cirugía del HCUCH, durante los años 2004-2011. Se consignan antecedentes socio-demográficos, anatómo-clínicos y evolución post-operatoria.

**Resultados:** Se revisan antecedentes de 46 pacientes, cuya edad promedio fue de 54,3 +/- 16,8 años. En la distribución por género se consignan mujeres en un 56,5%. En la distribución por localización se obtuvo: extremidades inferiores 38,1%, dorso 16,7%, cabeza y cuello 12%, tórax anterior 11%. De los tumores primarios resecaados el 76% presentó márgenes libres. Según Clasificación de Clark: Tipo I 69%, Tipo II 6%, Tipo III 12,5%, Tipo IV 12,5%. Se realiza disección de linfonodo centinela en el 47,8% de los casos (22), con un 50% de linfonodos positivos (11). Un total de 6 pacientes (13%), presentaron metástasis sistémicas al momento de la consulta en nuestro centro. Del total de la muestra, 12 pacientes se encuentran fallecidos (26%). **Conclusiones:** Nuestros resultados concuerdan con lo publicado en la literatura respecto a lo observado en relación a la edad de presentación, predominio en género femenino y localización preferentemente en extremidades inferiores.

#### HIPERPARATIROIDISMO SECUNDARIO PERSISTENTE Y RECURRENTE, TRAS PARATIROIDECTOMÍA TOTAL MÁS AUTOTRASPLANTE PARATIROÍDEO. REPORTE DE UN CASO.

*Drs. JP Cisternas<sup>1</sup>, A Ojedá<sup>2</sup>, M Salvatierra<sup>3</sup>, D Cohú<sup>3</sup>, M Barriá<sup>3</sup>.*

<sup>1</sup>Becario Cirugía General, <sup>2</sup>Becario Otorrinolaringología, <sup>3</sup>Servicio de Cirugía, Hospital Del Salvador, Sede Oriente, Universidad de Chile.

**Introducción:** El hiperparatiroidismo secundario (HPS) refractario a tratamiento médico suele resolverse con paratiroidectomía total; el autoinjerto paratiroideo inmediato evita medicación posterior y mantiene los niveles de calcio y fósforo normales. Sin embargo, se puede asociar a hiperparatiroidismo persistente o recurrente. En el siguiente caso reportamos a un paciente que presentó ambas complicaciones.

**Caso Clínico:** Hombre de 47 años, con antecedentes de insuficiencia renal crónica en diálisis desde hace 10 años, hipertenso y monorreno quirúrgico por cáncer renal hace 7 años. Presenta historia de HPS refractario, operado hace 5 años, sometiéndose a una paratiroidectomía total (PTT), más autoinjerto en músculo esternocleidomastoideo (ECM) derecho. Evolucionó con persistencia parcial de síntomas, por lo que se re-estudió, detectando alza de hormona paratiroidea (HPT). Estudio imagenológico evidenció dos glándulas paratiroideas ectópicas en mediastino, las que fueron resecaadas. Estando asintomático por 4 años, fue derivado a nuestro centro por historia de un mes de masa cervical derecha de 3 cms, móvil, no doloroso, con HPT elevada. En nueva exploración quirúrgica se describió nódulo en espesor del ECM, con marcación con sutura de seda antigua, el cual fue resecaado. La biopsia confirmó hiperplasia paratiroidea, por lo que se reinjertó parcialmente en músculo antebraquial derecho. Fue dado de alta en buenas condiciones a los 6 días.

**Discusión:** El HPS puede persistir o recurrir debido a hiperfunción del remanente paratiroideo o del tejido paratiroideo trasplantado, siendo muy difícil localizar la fuente del exceso hormonal. El HPS persistente no es injerto dependiente, sino que se relaciona a tejido paratiroideo no detectado en cuello o mediastino, ya sea como resultado de una quinta glándula paratiroidea o una resección inadecuada del tejido paratiroideo. La recurrencia usualmente ocurre debido a hipertrofia de tejido paratiroideo remanente o del autoinjerto. Muchos cirujanos consideran como tratamiento de elección a la PTT con inmediato reimplante en antebrazo, pues en caso de recurrencia, la reoperación es más fácil que en el cuello. El uso de mediciones de HPT intraoperatoria es una herramienta muy útil para remover completamente el tejido paratiroideo y la criopreservación, para evitar el hipoparatiroidismo; por lo que es recomendable disponer de estos elementos.

## PARATIROIDECTOMÍA CON ANESTESIA LOCAL: CASO CLÍNICO

*Dr. A. Ortiz V.<sup>2</sup>, Dr. J. M. Ramírez T.<sup>1</sup>, J. Bitrán D.<sup>2</sup>, Dra. O. Andrade W.<sup>2</sup>, Dr. A. Mercado<sup>3</sup>, Dra. K. Schnettle<sup>4</sup>*

1. Becado Cirugía Hospital Clínico San Borja Arriarán.
2. Servicio y Departamento de Cirugía, Hospital Clínico San Borja Arriarán, Facultad de Medicina, Campus Central, Universidad de Chile. Santiago, Chile.
3. Servicio de Imagenología, Hospital Clínico San Borja Arriarán.
4. Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Clínico San Borja Arriarán.

**Introducción:** La insuficiencia renal crónica es una de las enfermedades crónicas más frecuentes en nuestro medio. Los enormes avances técnicos y de acceso que la medicina ha experimentado en el último tiempo sumado al acceso que hoy en día tienen estos pacientes a la hemodiálisis como parte de las garantías establecidas en el GES (garantías explícitas en salud) determinan que la expectativa de vida de dichos pacientes aumente año a año y con ello la aparición de complicaciones derivadas de la enfermedad renal como es el caso del hiperparatiroidismo secundario, donde los altos niveles de hormona paratiroidea (PTH) y de calcio circulante determinan una serie de repercusiones a nivel sistémico, algunas muy graves y que afectan seriamente el sistema cardiovascular y otras como la osteodistrofia renal que pueden desencadenar episodios de dolor y fracturas en hueso patológico que causan un enorme deterioro en la calidad de vida de quienes la padecen. En Chile solo existe comunicación sobre paratiroidectomías con anestesia local mediante bloqueo de plexos cervicales superficiales en el manejo de el hiperparatiroidismo primario, pero no existen referencias en el manejo de los casos asociados a enfermedad renal. **Caso clínico:** Se presenta el caso de una mujer de 56 años de edad con múltiples fracturas relacionadas a enfermedad ósea severa y con contraindicación de anestesia general por el riesgo de fractura cervical. Se efectuó una marcación en la piel de la paciente mediante ecográfica de las glándulas paratiroides más alteradas para un abordaje localizado cervical izquierdo con anestesia local que permitió la extracción de 2 glándulas paratiroides hiperplásicas y que fue demostrado mediante biopsia intraoperatoria y diferida. La cirugía fue considerada exitosa por la disminución inmediata de los niveles de PTH en un 90%. La paciente evolucionó de manera satisfactoria con importante disminución de los dolores óseos, recuperando mayor movilidad e independencia y sin complicaciones metabólicas. **Conclusión:** Se plantea la paratiroidectomía con anestesia local con marcación ecográfica como una alternativa segura, efectiva y beneficiosa en el tratamiento de pacientes con hiperparatiroidismo secundario en quienes un procedimiento quirúrgico con anestesia general esta contraindicado.

## TUMOR DE CUERPO CAROTIDEO Y TRATAMIENTO QUIRÚRGICO: PRESENTACIÓN DE DOS CASOS Y REVISIÓN DEL TEMA.

*Drs. R. Yáñez, FJ. Loyola, J. Cornejo. Cirugía de Cabeza y Cuello. Servicio de Cirugía Hospital Dr. Sótero del Río.*

**Introducción:** Los tumores de cuerpo carotídeo son neoplasias de crecimiento lento originadas en los quimiorreceptores del cuerpo carotídeo y corresponden a cerca de la mitad del total de paragangliomas. Otros paragangliomas localizados en la región de cabeza y cuello son los tumores yugulares, vagales, nasales, orbitarios, laríngeos y timpánicos. El diagnóstico de estos tumores generalmente es tardío ya que frecuentemente los pacientes son asintomáticos y consultan por una masa cervical.

**Objetivo:** presentar los casos de dos pacientes con tumor de cuerpo carotídeo tratados quirúrgicamente en nuestra institución durante el año 2010 y revisión del tema.

**Método:** presentación de dos casos clínicos de pacientes con tumor de cuerpo carotídeo resueltos quirúrgicamente.

**Resultados:** Caso Clínico n°1: Mujer de 76 años con una masa cervical lateral derecha, asintomática, de 5 años de evolución. Estudio imagenológico con angioTAC donde se observa una imagen compatible con tumor de cuerpo carotídeo. La cirugía se realizó a través de un acceso cervical clásico de paquete vasculonervioso. Se observa un tumor de cuerpo carotídeo correspondiente a la etapa II de Shamblyn: tumor adherente, que rodea parcialmente la carótida. Se realizó una disección en el plano capsular-adventicial y el tumor fue resecado completamente de manera exitosa. La complicación presentada fue lesión transitoria del nervio lingual derecho de aproximadamente un mes de duración. La biopsia fue compatible con paraganglioma. Caso Clínico n°2: Hombre de 42 años con una masa cervical lateral derecha, asintomático. En angioTAC se observa gran masa cervical hipervascularizada correspondiente a tumor de cuerpo carotídeo etapa III de Shamblyn: tumor que rodea completamente las carótidas. Se realiza disección en el plano capsular-adventicial logrando remoción completa de la masa tumoral. Al día siguiente se observa síndrome de Claude-Bernard-Horner. Al mes de evolución se normaliza función neurológica. Informe de biopsia: paraganglioma.

**Conclusión:** El conocimiento de esta patología y sus características anátomo-clínicas permiten su resección en forma segura mediante una disección meticulosa entre el tumor y la adventicia de la arteria carótida.

## RESECCIÓN Y EVOLUCIÓN POST QUIRÚRGICA CON TÉCNICA DE COLGAJO TIPO MUSTARDÉ: REPORTE DE UN CASO

*Drs. I. Obaid, D. Barros, J. Morari*

<sup>1</sup>Medico Becado Universidad de Chile, Servicio de Cirugía Hospital San Juan de Dios; <sup>2</sup>Staff Servicio de Cirugía Hospital San Juan de Dios.

**Introducción:** El carcinoma basocelular es el más frecuente de todas las neoplasias malignas de la piel, constituye aproximadamente el 70% de ellas. Se encuentra en zonas expuestas al sol. El 80% de los casos se localiza en cabeza y cuello y 15% en hombros, espalda y tórax. Más frecuente en hombres y adultos mayores. Factores causales son: luz ultravioleta tipo B, radiaciones, irritación crónica como los asociados a dermatitis en extremidades, trasplantados renales, inmunodepresión primaria y secundaria. Puede presentarse como pápula, nódulo o úlcera; a veces, es quístico, pigmentado o como placa. Cuando el tumor alcanza el borde palpebral o se encuentra adherido al tarso, se requiere la resección del párpado en su espesor total. La reconstrucción de los defectos palpebrales de espesor total precisan de una capa cutánea externa, una capa mucosa interna y un soporte esquelético entre ambos. La técnica quirúrgica empleada para reconstruir el defecto palpebral secundario a la exéresis de un tumor con márgenes oncológicos adecuados depende fundamentalmente del tamaño y del espesor de la pérdida de sustancia. En estos casos, la técnica de elección, que describimos con un caso a continuación,

es la del injerto con un colgajo de rotación de la mejilla o técnica de Mustardé.

**Caso:** Masculino, 56 años sin antecedentes mórbidos. Consulta por lesión en región nasogeniana izquierda, la cual se biopsia dando como resultado Ca. Basocelular. (Figura 1) Se programa cirugía con colgajo de avance para cubrir defecto tras resección. (Figura 2 y 3) Se realiza bajo anestesia general, colgajo tipo mustardé. Evolución favorable a las horas de la cirugía y en días próximos. Colgajo vital a la semana (Figura 4 y 5) A las 3 semanas menos edema y colgajo 100% vital (Figura 6 y 7). **Discusión:** En conclusión, el injerto condromucoso nasal combinado con un colgajo de rotación de la mejilla o técnica de Mustardé, representa en la actualidad el procedimiento quirúrgico de elección para reparar los defectos de espesor total del párpado inferior comprendidos entre la mitad y la totalidad del mismo ya que restaura el recubrimiento mucoso, proporciona soporte cartilaginoso y asegura una adecuada cobertura cutánea. En ausencia de complicaciones, el resultado funcional y estético es muy satisfactorio.

## Poster: CIRUGIA BARIATRICA Y METABOLICA

### PSORIASIS Y CIRUGÍA BARIÁTRICA: EVOLUCIÓN CLÍNICA EN 10 PACIENTES.

*Drs. MM Farias, Int. P Achurra, C Boza, C de la Cruz*

Departamento de Nutrición, Departamento de Cirugía Digestiva y Dermatología, Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** La Psoriasis es una enfermedad inflamatoria sistémica, con manifestaciones cutáneas predominantes, que afecta a 1-3% de la población. Es más frecuente y severa en pacientes obesos y ambas enfermedades se asocian a mayor riesgo cardiovascular. Recientemente, la baja de peso se ha asociado a una mejoría clínica de las lesiones cutáneas.

**Objetivo:** El objetivo de este estudio fue evaluar retrospectivamente la evolución de la psoriasis, y su impacto en la calidad de vida, posterior a cirugía Bariátrica.

**Materiales y métodos:** Se realizó una revisión retrospectiva de los pacientes, con diagnóstico preoperatorio de Psoriasis, que fueron sometidos a cirugía Bariátrica entre los años 2008 y febrero del 2011. Se registraron variables demográficas, antropométricas y relacionadas con la psoriasis. Se realizó retrospectivamente una encuesta estandarizada del impacto en la calidad de vida (Dermatology Life Quality Index, DLQI). Un DLQI mayor a 10 se considera severo.

**Resultados:** Se incluyeron 10 pacientes, el 80% de sexo femenino, edad promedio de 41,2 años (rango: 20-67). El IMC preoperatorio fue de  $38,7 \pm 5,5$  kg/m<sup>2</sup>. El 90% tenía comorbilidades, entre ellas, 70% hipertensión arterial (HTA), 40% diabetes (DM) y 40% resistencia a la insulina (RI). Con respecto a la psoriasis, 4 pacientes estaban con tratamiento sistémico (Mettrotrexate o Acitretina) y 5 con corticoides tópicos.

Se realizó un bypass gástrico laparoscópico en 8 pacientes y una Gastrectomía en manga laparoscópica en los otros 2 pacientes. No hubo conversiones a técnica abierta ni mortalidad, la única complicación precoz fue una estenosis de la gastro-yeyuno anastomosis tratada endoscópicamente. El porcentaje promedio de pérdida del exceso de peso al mes, seis meses y al año fue 45%, 79,8% y 88,2% respectivamente. El 75% de los pacientes con DM, el 100% de los con RI y el 57% de los con HTA resolvieron su patología. Con respecto a la Psoriasis, a los 6 meses después de la cirugía el 70% estuvo en remisión completa, 2 pacientes no experimentaron cambios y uno tuvo un leve aumento de las lesiones. Tres de los cuatro pacientes en tratamiento sistémico lo suspendieron con buena respuesta. Con respecto a la calidad de vida el DLQI mejoró de 14,9 preoperatorio a 5 después de la cirugía.

**Conclusiones:** La cirugía bariátrica puede ser un tratamiento efectivo para la psoriasis en pacientes obesos, impactando positivamente en su calidad de vida.

### GASTRECTOMIA EN MANGA EN HERNIA DIAFRAGMÁTICA COMPLICADA. CASO CLÍNICO

*Drs. M. Rodríguez del Rey, G. Sepúlveda, C. Domenech, F. Acuña, A. Cárdenas, J. Barros, F. González, M. Messina*

Unidad de Emergencia. Complejo Hospitalario San José. Universidad de Santiago de Chile.

La gastrectomía en manga es un procedimiento quirúrgico que se utiliza en la actualidad para el tratamiento de la obesidad. Cabe mencionar que existen distintos tipos de gastrectomía las que están determinadas según su etiología. Por otro lado las hernias diafrágicas se pueden originar por traumas abiertos o cerrados a nivel toracoabdominal pudiendo manifestarse clínicamente en su fase aguda o pasar desapercibidos y transformarse en crónicas, las que tardíamente se pueden complicar. Se reporta un caso clínico de una hernia diafrágica complicada, de origen traumático, operado de urgencia. Historia: paciente sexo masculino, indigente, 56 años, que consulta en servicio urgencia CHSJ, por cuadro de dolor toracoabdominal tipo cólico de 5 hrs. de evolución asociado a vómitos, posteriormente se agrega apremio respiratorio, cianosis y desaturación, por lo que se solicita radiografía de tórax que evidencia víscera hueca en hemitórax izquierdo. Se aprecia cicatriz de 3 cm en región torácica postero lateral izquierda, paciente refiere antecedente de herida penetrante torácica hace 5 años que no recibió tratamiento.

Es sometido a laparotomía exploradora de urgencia, evidenciándose hernia diafrágica de 5 cm en hemitórax izquierdo con contenido gástrico, se encuentra una necrosis de gran parte del estómago, a nivel de curvatura mayor; por lo cual dado la condición crítica de gravedad, para evitar una gastrectomía total, se realiza una gastrectomía parcial respetando el segmento de la curvatura menor, por lo tanto una gastrectomía en manga y reparación posterior de hernia diafrágica. El paciente evoluciona favorablemente en su postoperatorio recibiendo el alta al cabo de más de 3 semanas con buena tolerancia vía oral.

### RESULTADOS DE GASTRECTOMÍA EN MANGA LAPAROSCÓPICA EN PACIENTES CON IMC MENOR A 35 EN CLINICA ANTOFAGASTA

*Drs. R. Villagrán, Dr. A. Bizjak, C. Flores, Int G Bizjak, M. Yañez, P. Fuentes, G. Bustos y S Araya.* Clínica Antofagasta.

Introducción: La gastrectomía en manga tiene cada vez mayor indicación para el tratamiento de la obesidad y sus comorbilidades. Sus resultados han ampliado su indicación a grupos con IMC más bajos asociados a comorbilidades como procedimiento único.

Objetivos: Evaluar la pérdida de peso, seguridad y presencia de comorbilidades en pacientes con IMC menor a 35 sometidos a gastrectomía en manga laparoscópica.

Material y Método: Se presenta una serie de casos, estudio de tipo prospectivo no randomizado de pacientes con IMC entre 30 y 34,9, sometidos a Gastrectomía en Manga Laparoscópica como tratamiento quirúrgico definitivo, realizadas por el mismo cirujano, entre Noviembre 2009 y Abril de 2011.

Se analizaron las variables edad, sexo, peso pre y postoperatorio, estatura, IMC preoperatorio y postoperatorio, presencia de comorbilidades y tasa de complicaciones perioperatorias. Se realizó seguimiento a 6 y 12 meses.

Se tabuló la información en Microsoft Excel  
Resultados: El grupo comprende 40 pacientes, 33 Mujeres y 7 Hombres. Edad promedio 33,6 (17-48) años. Peso promedio 87,3 kg (77-104) kg. Se evidenció en promedio una disminución del IMC en 6 meses de 5,1 puntos, de 13,4 kgs desde su peso inicial y del 67,4% del exceso de peso en 6 meses y los pacientes que alcanzaron el año de seguimiento un 99% de pérdida del exceso de peso. Las comorbilidades más frecuentes fueron: Insulinorresistencia (81%), Dislipidemia (57%), Esteatosis hepática (48%), Hipertensión arterial (10%) y Diabetes mellitus (10%).

No se presentaron complicaciones

Conclusiones: En obesidad moderada la Gastrectomía en manga presenta una excelente pérdida de exceso de peso y reducción significativa de comorbilidades. La Gastrectomía en manga es un procedimiento seguro en pacientes con obesidad moderada. Se requiere mayor tiempo de seguimiento.

TRATAMIENTO QUIRURGICO DE LA DIABETES TIPO 2 EN PACIENTES CON IMC < 30 Kg/m<sup>2</sup>: SEGUIMIENTO A 2 AÑOS  
*Drs. Enrique Lanzarini, Attila Csendes, Pedro Cuevas, Karin Papapietro,*

*Luis Gutiérrez, Hanns Lembach, Juan C Molina, Maher Musleh, , Verónica Araya*

Departamento de Cirugía. Unidad de Nutrición. Departamento de Endocrinología. Hospital Clínico Universidad de Chile

Introducción: El manejo quirúrgico de la Diabetes Tipo 2 (DM2) en pacientes con Sobrepeso se realiza bajo estrictos protocolos de investigación.

Objetivo: Reportar los resultados metabólicos del Bypass Gástrico como tratamiento de la DM2 en pacientes con Sobrepeso a 2 años de seguimiento.

Material y Método: Protocolo prospectivo que incluye pacientes con DM2 con IMC entre 25 y 30 kg/m<sup>2</sup>, sometidos a by pass gástrico, desde Julio del año 2008 hasta Octubre del 2010.

Resultados: Serie prospectiva de 23 pacientes, 12 hombres y 11 mujeres, edad promedio 53 años, e IMC promedio 26,8Kg/m<sup>2</sup>. El tiempo promedio de evolución de la DM2 fue 6 años. En el preoperatorio la glicemia promedio fue 162 mg/dl, la hemoglobina glicosilada fue 7,9% el Péptido C 2,8 ng/ml, el colesterol total 190 mg/dl, y los triglicéridos fueron 282 mg/dl. El promedio de seguimiento postoperatorio es 24 meses. En el Post operatorio el IMC promedio a 24 meses descendió a 23,3 kg/m<sup>2</sup>, la glicemia a 92 mg/dl, hemoglobina glicosilada a 6,3%, el Péptido C 1,6 ng/ml, el colesterol total a 199 mg/dl, y los triglicéridos a 196 mg/dl. El 65,2% de los pacientes cumple con criterios de remisión, el 30,5% mejoría y un paciente (4,3%) se encuentra igual o peor.

Conclusión: En pacientes con DM2 y Sobrepeso el Bypass Gástrico es efectivo en el control glicémico, sin causar una baja de peso patológica, resultados que se mantienen a 2 años de seguimiento.

## Poster: CIRUGÍA GENERAL

### TORSION PRIMARIA DE EPIPLON. A RAIZ DE 2 CASOS CLINICOS

*Drs. M. Valenzuela, M. Lizana, R. Valenzuela*  
Servicio de Urgencia Hospital San Juan de Dios

**Introducción:** La torsión del epiplón mayor, si bien es reconocida como causa de abdomen agudo, resulta infrecuente. Se manifiesta como dolor abdominal, pudiendo simular otras patologías, evidenciándose generalmente en el intraoperatorio. La resección del epiplón comprometido es el manejo definitivo. Nuestro objetivo es presentar 2 casos clínicos y una revisión de la literatura.

**Caso 1:** Mujer, 62 años, ingresa al SUAO por dolor abdominal de 2 días de evolución en flanco y fosa iliaca derecha, asociado a vómitos. Hemodinamia normal, abdomen doloroso a la palpación, resistencia muscular y signos de irritación peritoneal localizados. Laboratorio destaca Leucocitosis. Ingresar con diagnóstico de Apendicitis Aguda. Una vez anestesiada se re-examina, encontrándose masa periumbilical de aprox. 5 cms., por lo cual se accede por Laparotomía Media Infraumbilical. Como hallazgo, se evidencia epiplón mayor necrótico (60%), rotado en 720°. Se realiza omentectomía parcial y ligadura de base. Evoluciona favorablemente.

**Caso 2:** Mujer de 64 años, consulta por dolor en fosa iliaca derecha de 4 días de evolución. Al examen hemodinamia normal, abdomen depresible, doloroso en fosa iliaca y flanco derecho, Blumberg localizado. Se diagnostica Apendicitis Aguda, realizándose laparotomía de McBurney, evidenciándose apéndice cecal de aspecto normal y epiplón violáceo. Se practica apendicectomía y posterior Laparotomía exploradora mediante incisión media. Se aprecia necrosis parcial de epiplón mayor y torsión en su base (6 vueltas sobre su eje). Se realiza omentectomía parcial y ligadura de base. Evoluciona satisfactoriamente.

**Discusión:** La torsión de epiplón es causa infrecuente de abdomen agudo, describiéndose no más de 300 casos en la literatura. Se caracteriza por rotación del epiplón mayor sobre su eje axial, provocando compromiso vascular y ulterior necrosis aséptica. Se describe a cualquier edad, siendo más frecuente en hombres jóvenes. Su principal manifestación es dolor abdominal inespecífico y de localización variable. Se asocian náuseas, vómitos, sensación febril y raramente masa palpable. Por lo inespecífico del cuadro, el diagnóstico generalmente se realiza durante el acto quirúrgico.

En cuanto a imágenes, la ultrasonografía puede sugerir el diagnóstico, sin embargo actualmente el examen de elección es la Tomografía Computada. La torsión se clasifica en primaria y secundaria según la asociación de patologías intraabdominales preexistentes.

Cuando el diagnóstico es intraoperatorio (cirugía abierta o laparoscópica, esta última de elección en la actualidad), está indicada la resección del segmento comprometido con ligadura de su base. Recientemente algunos autores recomiendan el manejo conservador, tema controvertido por temor al desarrollo de complicaciones como cuadros sépticos o procesos adherenciales.

### OBSTRUCCIÓN INTESTINAL POR INTUSUSCEPCIÓN DE CIEGO Y COLON ASCENDENTE SECUNDARIO A LIPOMA. REPORTE DE UN CASO.

*Drs. A. Ordenes<sup>1</sup>, M. Ordenes<sup>2</sup>.*

<sup>1</sup>Becado cirugía, Universidad de Valparaíso, Hospital Naval Almirante Neff.

<sup>2</sup>Coloproctólogo, Servicio de Cirugía, Hospital Gustavo Fricke, Viña del Mar  
Universidad de Valparaíso

**Introducción:** La intususcepción corresponde al 1% de las causas de obstrucción intestinal en adultos. El 50% de sus causas son por lesiones malignas, 40% por lesiones benignas y 10% son idiopáticas. Dentro de los tumores benignos el lipoma colónico ocupa el segundo lugar en frecuencia tras los adenomas. El lipoma colónico es una lesión formada por células adiposas bien diferenciadas, rodeadas de tejido de sostén, de ubicación submucosa y con máxima incidencia en ciego y colon ascendente. Habitualmente son asintomáticos, pero pueden presentarse clínicamente con dolor abdominal, alteraciones en el hábito intestinal, rectorragias, obstrucción e intususcepción.

**Objetivo:** Describir la presentación clínica de un caso de obstrucción intestinal por intususcepción de ciego y colon ascendente por un lipoma cecal de 6 cm.

**Descripción del caso:** Paciente mujer de 45 años, sin antecedentes mórbidos, con antecedentes de dolor cólico abdominal difuso, autolimitado, desde hace un mes de evolución. Consultó en Mayo 2011 en unidad de emergencia, por cuadro de dolor cólico abdominal difuso, intenso, EVA 8/10, asociado a distensión abdominal, ausencia de deposiciones y expulsión de gases de 24hrs de evolución. Al examen físico destaca gran distensión abdominal, percusión timpánica, ruidos hidroaerios aumentados en tono y frecuencia, sensibilidad difusa a palpación superficial, con abdomen blando y depresible, sin signos peritoneales. Se diagnostica obstrucción intestinal y se solicitó tomografía computada de abdomen que evidenció aumento de densidad grasa e imagen en doble anillo a nivel de colon transverso, más imagen en de aspecto lipomatoso de 5,1 cm en colon descendente. Exámenes de laboratorio dentro de rangos normales, con leve leucocitosis y ascenso de PCR. Tras persistencia del dolor, imágenes

suggerentes de invaginación, se decidió realizar laparotomía exploradora. Se encontró invaginación cecal, válvula ileocecal y colon ascendente significativa, la cual se reduce sin dificultad, no observando signos de isquemia intestinal, con lesión lipomatosa a nivel cecal de 6 cm. Se realiza hemicolectomía derecha, con anastomosis ileotransversa. La paciente evolucionó favorablemente y fue dada de alta al quinto día postoperatorio.

Conclusiones: La obstrucción intestinal secundaria a intususcepción de ciego y colon ascendente por lipoma cecal representa cuadro clínico de baja frecuencia.

#### AUTO-TRASPLANTE RENAL; MÉTODO EXCEPCIONAL DE RESCATE RENAL ANTE UN TRAUMA URETERAL EXTENSO. REPORTE DE UN CASO.

*Drs. JP Cisternas<sup>1</sup>, R Chacón<sup>2</sup>, J Plasser<sup>3</sup>, D Carvajal<sup>4</sup>, C Astudillo<sup>5</sup>, D Cohn<sup>6</sup>, M Salvatierra<sup>7</sup>, M Barriá<sup>8</sup>.*

<sup>1</sup>Becario Cirugía General, <sup>2</sup>Becario Urología, <sup>3</sup>Servicio Cirugía, <sup>4</sup>Servicio Urología, Hospital Del Salvador, Campus Oriente, Universidad de Chile.

Introducción: En cirugía oncológica, los grandes tumores retroperitoneales pueden distorsionar las referencias anatómicas y planos de clivaje, condicionando grandes riesgos, como lesiones ureterales extensas; muchas difíciles de reparar, implicando a veces la pérdida de un riñón. En este caso se describe una inusual forma de rescate renal, a través de un autotrasplante renal (ATR). Caso Clínico: Hombre de 66 años, presenta cuadro de 6 meses de dolor abdominal y baja de peso (5 Kg). Estudio imagenológico evidenció masa retroperitoneal de 25 cms. sugerente de sarcoma. Se realizó resección quirúrgica en bloque, incluyendo colon sigmoides y reconstitución del tránsito intestinal. La histología confirmó liposarcoma esclerosante moderadamente diferenciado, sin márgenes comprometidos. Durante la disección no fue posible identificar el uréter izquierdo, por lo que en el postoperatorio se realizó un UroTAC evidenciando extravasación del contraste a la cavidad peritoneal, en el nacimiento del uréter izquierdo. La ureterografía retrógrada mostró permeabilidad ureteral izquierda hasta 10 cm. Temporalmente se instaló una nefrostomía percutánea y posteriormente se re-exploró evidenciando ligadura del uréter izquierdo a 8 cm de la pelvis, con fibrosis distal y perforación proximal. Se extirpó el riñón izquierdo y se auto-trasplantó a derecha, anastomosándolo a los vasos ilíacos más neoimplante uretero-vesical. Evolucionó favorablemente con función renal conservada y anastomosis vascular permeable. Discusión: El ATR es un procedimiento infrecuente, con una técnica compleja, aunque segura y efectiva que se reserva para casos excepcionales. La técnica quirúrgica no difiere del trasplante renal, por tanto la mayor experiencia de los equipos de trasplante en nuestros días hace que esta técnica tenga una mortalidad prácticamente nula, con baja morbilidad

y excelentes resultados. Las indicaciones fundamentales son la alteración del pedículo vascular y la lesión ureteral extensa. Las lesiones ureterales candidatas serán aquellas que afecten al tracto urinario superior, lo suficientemente extensas como para precisar interposición de intestino para la reparación; la decisión debe basarse en la viabilidad de intestino, la longitud y localización de la lesión ureteral, la preferencia del paciente y la experiencia del cirujano. Para considerar el ATR efectivo no debe existir un deterioro de la función renal ni alteración de la presión arterial en el seguimiento.

#### ALTERACIONES HIDROELECTROLÍTICAS Y FALLA RENAL EN ILEOSTOMÍAS ELECTIVAS.

*Drs. Pradenas S; Rinaldi B; Hernandez, J.; Int. Vera F; Int. Arriagada P; Drs. Jensen C; Cuneo A; Wiedmaier G.*

Servicio de Cirugía Hospital Padre Hurtado ; Facultad de Medicina Clínica Alemana - Universidad del Desarrollo.

Introducción: La creación de un ostoma es frecuentemente realizado para proteger una anastomosis colorrectal, colo- o ileo anal, del cual su objetivo principal es atenuar o incluso prevenir la filtración de la anastomosis. La ileostomía es considerado el método de preferencia. Desde la creación del ostoma y la reconstitución de tránsito pasa un tiempo variable, durante este periodo la morbilidad asociada a este estoma ocurre en un 30% de los pacientes. Las alteraciones hidroelectrolíticas son una causa importante de morbimortalidad relacionado a la ileostomía.

Objetivo: Evaluar la morbimortalidad en relación a alteraciones hidroelectrolíticas en pacientes con ileostomía de protección en cirugías electivas. Métodos: Revisión retrospectiva de pacientes consecutivos entre el año 2008 y 2010 con ileostomía de protección en cirugía electiva en el Hospital Padre Hurtado.

Se revisaron fichas clínicas, protocolos operatorios y exámenes de laboratorio, destacando en estos últimos (insuficiencia renales aguda y alteraciones electrolíticas).

Resultados: Se revisaron un total de 33 pacientes operados electivamente en el Hospital Padre Hurtado durante el periodo entre 01-01-2008 al 31-12-2010 con ileostomía protectora o derivativa. 11 (33,3%) corresponden a pacientes masculinos, 22 (66,6%) corresponden al sexo femenino. La morbilidad en relación a alteraciones hidroelectrolíticas fue 21,2%, incluso con necesidad de rehospitализación. Discusión: Esta demostrado que la protección de anastomosis distales tienen que ser realizadas mediante un ostoma proximal. Sabemos que la morbilidad global relacionada a ileostomías de protección es de un 30%. En nuestra serie el porcentaje de morbilidad respecto a alteraciones hidroelectrolíticas es 21,2%. En esta serie tuvimos una mortalidad de un 6%, una relacionada al cierre de ileostomía y la otra sin relación con la cirugía. Según los resultados obtenidos en nuestra serie

vemos que en nuestra población la realización de ileostomía en cirugía electiva tiene una morbilidad considerable por lo cual deberían buscarse alternativas, sería planteable la realización de colostomías de protección en nuestra población ya que producirían menores alteraciones hidroelectrolíticas y una mayor educación en relación al uso de ostomías.

#### VÓLVULO GÁSTRICO. PRESENTACIÓN DE UN CASO

*Drs. F. Riquelme<sup>1</sup>, A. Readi<sup>2</sup>, R. Hurtubia<sup>2</sup>, F. Catan<sup>2</sup>*

1. Residente Cirugía Hospital del Salvador;
2. Cirujano Hospital del Salvador.

**Introducción:** El vólvulo gástrico es una entidad clínica infrecuente, definida como una rotación gástrica anormal sobre su eje. Descrito por Paré en 1579, el primer reporte quirúrgico exitoso es de Berg en 1896. No existen datos de prevalencia e incidencia. Habitualmente afecta a pacientes cursando la 5-6ta década de vida, sin una predilección por género o etnias. Se asocia a altas tasas de mortalidad (30-50%).

La presentación clásica del vólvulo gástrico agudo es una emergencia médica. Se presenta en el 70 % de los casos con una triada, descrita por Borchardt en 1904, caracterizada por dolor epigástrico severo, distensión abdominal y la incapacidad de instalar una sonda nasogástrica.

Para su diagnóstico, la clínica juega un rol secundario. La tomografía computada (TC) es el examen de elección.

**Caso Clínico:** Paciente 81 años sexo femenino con antecedente de miocardiopatía Takobsu e HTA. Ingresó el día 10 de Septiembre del año 2010 por cuadro de 24 horas evolución caracterizado por dolor epigástrico que a las horas se hace difuso agregándose, náuseas y vómitos, con fiebre hasta 38° C. Evaluada en urgencia mal perfundida, pálida, sudorosa. Al examen físico destaca gran distensión abdominal, resistencia muscular y Blumberg (+). A los exámenes de laboratorio presenta leucocitosis de 12300, resto de los exámenes en rango normal. El TAC abdomen y pelvis compatible con Vólvulo gástrico órgano-axial asociado a neumatosis gástrica y aire portal severa.

Se decide laparotomía exploradora que confirma vólvulo gástrico con extenso compromiso por necrosis. Se realiza gastrectomía total con cierre muñón esofágico y duodenal; y yeyunostomía tipo Stamp.

Paciente post operatorio inmediato en UCI. A las 24 horas post cirugía se logra extubación. Se realiza esofagostoma cervical a los 5 días de primera cirugía. Dada alta a los 20 días desde ingreso. Biopsia informa compromiso necrótico de pared gástrica (fondo) sin neoplasia.

Se realiza en marzo del 2011 su reconstrucción de tránsito con Esófago yeyunoanastomosis en Y de Roux, sin incidentes. El día 21 de Junio del 2011 se realiza cierre de esofagostoma.

#### VÓLVULO GÁSTRICO AGUDO MESENERICO AXIAL PRIMARIO. TRATAMIENTO LAPAROSCOPICO. CASO CLINICO.

*Drs. M. Ceroni, I. Torrealba, E. Norero, J. Salinas, N. Jarufe.*

Departamento de Cirugía Digestiva. División de Cirugía. Hospital Clínico. Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** El vólvulo gástrico agudo es considerado una emergencia quirúrgica, con una morbilidad reportada entre 30 a 50%, por lo que requiere un diagnóstico y tratamiento oportuno. La evolución natural es la necrosis y perforación gástrica. Se presenta un caso clínico de vólvulo gástrico agudo tratado en forma exitosa por vía laparoscópica. **Caso clínico:** Paciente de género femenino, de 69 años, sin antecedentes mórbidos. Presentó historia de 24 horas de evolución de dolor epigástrico y precordial, de inicio súbito, intensidad 10/10, asociado a náuseas y sin vómitos. Consultó al servicio de urgencia, con hemodinamia normal. Se realizó ECG el cual resultó normal. La tomografía axial computada de tórax, abdomen y pelvis que demostró marcada dilatación gástrica, con gas y contenido líquido en su interior, determinada por una obstrucción mecánica de asa cerrada secundaria a vólvulo gástrico de tipo mesentérico axial, identificando la región antro-pilórica en situación craneal a la unión gastroesofágica. Con escaso líquido libre y sin neumoperitoneo. Se realizó laparoscopia exploradora de urgencia, observando un estómago dilatado, confirmando el vólvulo gástrico, el cual estaba vital y sin perforación. Se realizó una devolvulación a su posición anatómica normal sin incidentes, destacando una hiperlaxitud de los ligamentos de fijación del estómago y se descartó una hernia hiatal y diafragmática. Se realizó una endoscopia digestiva alta intraoperatoria que no demostró lesiones neoplásicas. Se realizó una gastropexia a la pared abdominal con 6 puntos de seda y se dejó instalada una sonda nasogástrica. En el postoperatorio la paciente evoluciona en buenas condiciones. Se retira la sonda nasogástrica al siguiente día y es dada de alta en buenas condiciones al tercer día postoperatorio con buena tolerancia oral. Se realizó endoscopia control a las 4 semanas, la cual fue normal.

**Discusión:** El tipo de vólvulo que presentó la paciente, es primario y mesentérico axial, considerado dentro de los vólvulos gástricos como el más infrecuente, siendo la historia característica. A diferencia del órgano axial, que se presenta con un síndrome pilórico y posteriormente disfagia. Se han descrito múltiples alternativas quirúrgicas, determinado principalmente por el estado hemodinámico del paciente y la vitalidad del estómago al momento de la cirugía.

En el presente caso destaca el diagnóstico y tratamiento quirúrgico rápido, lo que permitió resolver el vólvulo gástrico por vía laparoscópica, favoreciendo un postoperatorio corto y sin complicaciones.



Una vez realizado el diagnóstico todo los pacientes fueron sometidos a cirugía; 29 abierta 13 laparoscópica, de los cuales 3 fueron convertidas. Los hallazgos intraoperatorios evidenciaron úlceras gástricas perforadas en 33 pacientes y duodenales en 9. 15 pacientes presentaron complicaciones durante el post operatorio. La estadía hospitalaria fue en promedio de 11 días, 12 pacientes requirieron hospitalización en UPC en promedio por 9 días. Durante la hospitalización 5 pacientes fallecieron por complicaciones derivadas de su patología. **Discusión:** Durante los últimos 2 años se han registrado 42 casos de úlceras perforadas. En su mayoría en hombres lo que es concordante con lo descrito clásicamente sin embargo existe una alta incidencia de úlceras gástricas perforadas 78.6%. En relación factores de riesgo solo 8 pacientes no consumían oh, drogas AINES o tabaco. Cabe destacar que un 30.9% (13 pacientes) de los pacientes diagnosticados con úlcera perforada fueron sometidos a manejo laparoscópico con excelentes resultados incluyendo menor estadía hospitalaria 6 días en pacientes laparoscópicos en relación a 13.5 en pacientes con cirugía abierta.

#### ÚLCERAS GASTRODUODENALES PERFORADAS; MANEJO LAPAROSCOPICO

*Drs. C. Hevia S, Int S. Bennett, Int V. Basic, R. Luengas, A. Mercado, G. Wiedmaier.*

Servicio de cirugía Hospital Padre Hurtado Facultad de Medicina Clínica Alemana-Universidad del Desarrollo

**Introducción:** La cirugía laparoscópica es una alternativa válida en el manejo de úlceras perforadas; ofreciendo como ventajas una recuperación más rápida, hospitalizaciones abreviadas y un resultado estético favorable, a su vez ofreciendo resultados comparables con los obtenidos con cirugía clásica en la resolución de la patología manteniendo bajo porcentaje de complicaciones.

**Objetivos:** Informar los resultados obtenidos por el abordaje mínimamente invasivo en el tratamiento de las úlceras perforadas en el Hospital Padre Hurtado desde el inicio del servicio de urgencia hasta fines de mayo del 2011.

**Materiales y métodos:** Estudio descriptivo de pacientes con úlceras perforadas resueltas de forma laparoscópica desde mayo 2009 hasta mayo 2011. Se revisaron los antecedentes clínicos y quirúrgicos, evaluando los antecedentes demográficos, localización, uso de drogas, comorbilidades, uso de AINES, días de hospitalización, complicaciones y sobrevida.

**Resultados:** Durante los 2 años revisados 13 pacientes (12 hombres 1 mujer) fueron sometidos a manejo laparoscópico de úlceras perforadas, edad promedio 47. El tiempo en promedio desde el inicio de los síntomas hasta el ingreso a pabellón fue de 25 horas. En relación consumo de alcohol 3 pacientes negaban consumo 5 tenían antecedentes de alcoholismo y el resto referían Oh ocasional. 5 pacientes tenían consumo de droga (3 pasta base 1 poli adicto 1 marihuana) 9 eran tabáquicos activos 1 suspendido.

Dos tenían antecedente de consumo de AINE. Solo 3 de los pacientes tenían antecedente de sd. Ulceroso, 1 de ellos utilizaba IBP. Tiempo quirúrgico fue en promedio de 80 minutos, 3 de los procedimientos fueron convertidos, los hallazgos quirúrgicos evidenciaron 2 úlceras duodenales y 11 gástricas. Ninguno de los pacientes necesito manejo de UPC el promedio de hospitalización fue de 5.7 días, uno de los pacientes se fugó al 5 día y se perdió del seguimiento. Los restantes 12 fueron dados de alta sin complicaciones. De los 12 pacientes que se mantuvieron en control a la fecha no han tenido complicaciones.

**Discusión:** La cirugía laparoscópica es una alternativa al manejo de úlceras perforadas tanto gástricas como duodenales, en nuestra serie tiene una sobrevida del 100% y no se presentaron complicaciones. Cabe destacar que los pacientes de nuestra serie de cirugía laparoscopia tenían en promedio 1 día de evolución de síntomas, por lo que la buena evolución podría atribuirse en parte por la selección de pacientes adecuados.

#### IMPACTO DEL AUJE EN EL CÁNCER DE VESÍCULA EN ÑUBLE.

*Drs. <sup>1</sup>F. Silva, J. Morales<sup>1-2</sup>, C. Cartes<sup>3</sup> H. Silva<sup>3</sup>, M. Prosser<sup>3</sup>, N. Muñoz<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Servicio de Cirugía, Hospital Clínico Herminda Martín, Chillán. <sup>2</sup>Jefe Internado de Cirugía, Universidad Católica de la Sma. Concepción. <sup>3</sup>Interno de Medicina, Universidad Católica de la Sma. Concepción.

**Introducción:** En la mujer, el Cáncer de Vesícula(CaV) ha llegado a ser la primera causa de mortalidad por Cáncer en Chile, implementándose el 2006 la Guía GES de , con el objetivo sanitario de reducir al 2010 la tasa de mortalidad. Se plantea como objetivo evaluar el impacto de la implementación del GES en SS de Ñuble, mediante la determinación de la incidencia del CaV en colecistectomías GES y no GES desde el 2007 al 2009 en el HCHM. **Materiales y métodos:** Análisis de biopsias de colecistectomías GES y NO GES realizadas entre los años 2007 y 2009 en HCHM. Se investigan datos de mortalidad por CaV. del DEIS. **Resultados:** Durante los años 2007 al 2009 se realizaron 3294 colecistectomías en el HCHM, obteniéndose el resultado de la biopsia en 3109 casos, 44 de ellas informadas como CaV. De un total de 1476 colecistectomías del programa GES durante los años 2007 al 2009, 83,5% fueron en mujeres y 16,4% en hombres. De dichas colecistectomías, 1420 biopsias fueron informadas, de las cuales se encontraron 5 con informe de CaV, lo cual corresponde a un 0,35% del total de colecistectomías informadas, 100% en mujeres. De estos 5 informes de CaV, 2 fueron intervenidos por Urgencia con diagnóstico de Colecistitis aguda, incluyéndose en el programa GES por edad. Del 2007 al 2009 se realizaron 1818 colecistectomías no GES, correspondiendo un 68,2% a mujeres. Del total de colecistectomías realizadas se obtuvo el informe anatomopatológico en 1689 casos,

encontrándose un total de 39 CaV, lo que corresponde a un 2,3%; de ellos el 79,4% afectó a mujeres. Tasa Mortalidad por CaV en mujeres en SS Ñuble fue el año 2005 de 21,4 y el año 2010 de 15,0; en tanto, en Chile el año 2005 la tasa de mortalidad por CaV fue de 15,8 y en el 2010 de 11.5.

Conclusiones: En Colectomías preventivas es menor la incidencia de CaV. que en las colectomías no GES.

La incidencia de CaV. en Colectomías GES en Ñuble de 0,35%, menor a lo que expone la guía GES que indica que según diversos estudios chilenos, en pacientes colectomizados la frecuencia de CaV en las biopsias varía entre 1% a más de 6%. La mortalidad por CaV ha disminuido en Chile y en la Provincia de Ñuble de acuerdo a estadísticas del DEIS.

#### ANÁLISIS DE LA MORTALIDAD POR CÁNCER EN SERVICIO DE SALUD DE ÑUBLE EN RELACIÓN AL PROMEDIO NACIONAL POR SEXO ENTRE LOS AÑOS 2000 A 2010.

*Drs. F. Silva<sup>1</sup>, L. Muñoz<sup>1</sup>, J. Morales<sup>1-2</sup>, C. Cartes<sup>3</sup>, H. Silva<sup>3</sup>, M. Prosser<sup>3</sup>, N. Muñoz<sup>3</sup>.*

<sup>1</sup>Servicio de Cirugía, Hospital Clínico Herminda Martín, Chillán. <sup>2</sup>Jefe Internado de Cirugía, Universidad Católica de la Sma. Concepción. <sup>3</sup>Interno de Medicina, Universidad Católica de la Sma. Concepción

Introducción: El Cáncer es la segunda causa de muerte en Chile, se propone como objetivo comparar la mortalidad por Cáncer más frecuentes en Ñuble en relación al promedio nacional por sexo entre años 2000 y 2010.

Material y Métodos: Se utiliza Tasa de mortalidad por Cáncer por 100.000 habitantes, calculados con el número de muertes por Cáncer en la población estimada obtenida de los Anuarios de Estadísticas Vitales del INE y del DEIS entre 2000 y 2010. Resultados: Las primeras tasas de muerte por Cáncer en hombres en Chile los años 2000 al 2010 son: Cáncer Gástrico, con tasa de 26,7 a 26,4; Cáncer de Próstata, con tasa de 17,0 a 22,2 y Cáncer de Tráquea Bronquio y Pulmón(TBP) con tasa de 16,8 a 19,9.

En Ñuble, en igual período, las muertes más frecuentes por cáncer en hombres son: Cáncer Gástrico, de 43,6 a 37,6; Cáncer de Próstata, de 16,0 a 31,9; y Cáncer TBP con tasa de 8,6 a 10,5. Las primeras tasas de muerte por Cáncer en mujeres en Chile en los años 2000 al 2010 son Vesícula y Vía Biliar extrahepáticas(VBEH), con una tasa de 17,7 a 11,5; Mama, con una tasa de 13,4 a 14,9; y Cáncer Gástrico con una tasa de 13,2 a 12,3. En Ñuble, en igual período, las muertes por Cáncer más frecuentes en mujeres son: Cáncer de Vesícula y VBEH, de 29,1 a 15,0; Cáncer de Mama de 15,6 a 18,9; y Cáncer Gástrico de 14,2 a 16,3.

Conclusiones: La Tasa de mortalidad en hombres por Cáncer Gástrico y Próstata en Ñuble es mayor que el promedio Nacional y la Tasa de Cáncer de TBP es mayor en Chile que en Ñuble.

Tanto en Chile como en Ñuble la tendencia del Cáncer Gástrico es a bajar, mientras que la tendencia del Cáncer de Próstata y Cáncer de TBP es a aumentar.

La mortalidad en mujeres por Cáncer de Vesícula y VBEH, Cáncer Gástrico y Mama es mayor en Ñuble que el promedio Nacional.

Desde el año 2009, en mujeres la principal causa de muerte por Cáncer en Chile es el Cáncer de Mama, desplazando al Cáncer de Vesícula.

#### OBSTRUCCIÓN INTESTINAL POR BRIDAS ESPONTÁNEAS EN PACIENTE SIN CIRUGÍA ABDOMINAL PREVIA.

*Drs. C. Heine<sup>1</sup>, P. Barros<sup>2</sup>, E. Guerrero<sup>2</sup>, M. Toledo<sup>1</sup>, L. Remoliná<sup>1</sup>, A. Read<sup>1</sup>, R. Anacondá<sup>1</sup>, D. Calderón<sup>1</sup>.*  
Residente de Cirugía General, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Campus Oriente<sup>1</sup>. Servicio de Radiología, Hospital del Salvador - Universidad de Santiago de Chile<sup>2</sup>. Servicio de Cirugía, Unidad de Coloproctología<sup>3</sup>, Capacitantes<sup>4</sup>, Hospital del Salvador - Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Campus Oriente.

Introducción: Las bridas intraabdominales postoperatorias ocasionan frecuentemente cuadros de obstrucción intestinal. Sin embargo existe evidencia de que la presencia de bridas intraabdominales espontáneas también pueden producir cuadros de obstrucción intestinal en pacientes sin antecedentes de cirugías intraabdominales previas (10%). El objetivo de este trabajo es mostrar la presencia de esta condición en un paciente sin cirugías abdominales previas. Paciente y método: Paciente de 66 años, hipertenso, sin antecedentes médicos ni quirúrgicos previos. Cursa con un cuadro de dos días de evolución caracterizado por dolor abdominal difuso, distensión asociados a vómitos fecaloideos frecuentes además de disminución de deposiciones y gases por ano por lo que consulta en servicio de Urgencia del Hospital del Salvador. Al ingreso destaca paciente pálido, taquicárdico, con distensión abdominal y ruidos hidroaéreos escasos de tono alto. Bazuqueo (+). Radiografía de abdomen simple muestra dilatación de asas de intestino delgado, sin niveles hidroaéreos y con aire en recto por lo que se descarta cuadro obstructivo. Se decide su hospitalización para observación y estudio. Veinticuatro horas posterior al ingreso presenta varios episodios de diarrea intermitente y autolimitada sin características patológicas con importante mejoría clínica posterior. Exámenes de laboratorio no muestran alteraciones significativas. Al 4º día hospitalizado reinicia la alimentación líquida y presenta nuevamente cuadro de dolor abdominal y distensión que cede con espontáneamente al presentar deposiciones líquidas. Debido a su evolución clínica se plantea como diagnóstico una obstrucción intestinal incompleta. Se realiza un TAC de abdomen y pelvis evidenciándose distensión de asas de intestino delgado con niveles hidroaéreos y al menos dos zonas de transición con asa distendida y asa delgada a nivel de yeyuno proximal. Se decide su exploración

quirúrgica mediante una laparotomía exploradora. Dentro de los hallazgos intraoperatorios se evidencian asas de intestino delgado distendidas pero sin signos de complicación. Durante la manipulación de asas se pesquistan al menos dos bandas fibrosas que van desde el peritoneo al mesenterio y que comprimen asas de intestino delgado. Se procede a su sección sin incidentes. Resto de exploración intraabdominal no muestra otras patologías. Resultados: Paciente evoluciona favorablemente, siendo dado de alta al 4º día postoperatorio, sin dolor y con tránsito normal. Conclusiones: La obstrucción intestinal secundaria a la presencia de bridas espontáneas son una condición excepcional. Sin embargo debe mantenerse el alto nivel de sospecha en paciente con cuadro de obstrucción intestinal con imágenes sugerentes en el TC de abdomen aunque no tenga antecedentes de cirugías intraabdominales previas.

#### PIELONEFRITIS ENFISEMA, CASO CLÍNICO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA.

*Drs. E. Troncoso, C. Marió, J. Gutiérrez, A. Figueroa.*  
Hospital Militar de Santiago, Departamento de Cirugía. Universidad de los Andes.

**Introducción:** La pielonefritis enfisematosa es una infección necrotizante, productora de gas que involucra el parénquima renal y en algunos casos el tejido perirenal. La diabetes mellitus y la obstrucción del tracto urinario son los principales factores de riesgo. La mayor parte de los pacientes presentan cuadro de fiebre, calosfríos, dolor abdominal o lumbar, náuseas y vómitos. Los síntomas pueden presentarse de manera abrupta o solapada en dos a tres semanas. El diagnóstico se realiza principalmente por imágenes, en especial la tomografía computada (TC). El tratamiento de primera línea consiste en la nefrectomía o drenaje abierto asociado a antibióticos sistémicos. Se muestra un caso clínico sobre el manejo realizado en pielonefritis enfisematosa en el Hospital Militar de Santiago.

**Objetivo:** Presentación de caso clínico de pielonefritis enfisematosa, manejo de manera quirúrgica. **Materiales y Métodos:** Previo consentimiento del paciente se presenta la historia clínica, exámenes de laboratorio, imágenes radiológicas, fotografías del procedimiento y resultados postoperatorios. **Caso Clínico:** Paciente de 73 años con antecedentes de Diabetes mellitus tipo II desde hace 20 años, DHC por VHB, ITU a repetición y síndrome de dolor pélvico crónico, presentó cuadro de un mes de evolución, caracterizado por CEG, polaquiuria, tenesmo y disuria, tratado sintomáticamente y con cefalosporina de primera generación de forma ambulatoria sin respuesta. Ingresó trasladada de Hospital FACH cursando con un Shock séptico de foco urinario con UC (+) E. Coli Blee (+). Se realiza Eco renal que sugiere Pielonefritis enfisematosa, la cual es confirmada con TC de abdomen y pelvis con contraste.

Se realiza nefrectomía radical ampliada derecha por lumbotomía de urgencia. Evoluciona de manera inmediata en UCI con altos requerimientos de DVA y VMI, sin embargo con regresión de parámetros

inflamatorios, y disminución de requerimientos de vasoactivos.

**Discusión y Conclusiones:** Existen pocas publicaciones sobre la pielonefritis enfisematosa. Esta se asocia a elevada mortalidad aún si es tratada adecuadamente. La principal recomendación de manejo sigue siendo el drenaje quirúrgico, como la nefrectomía y antibióticoterapia parenteral.

#### INTUSUSCEPCIÓN INTESTINAL COMO FORMA DE PRESENTACIÓN DE METÁSTASIS DE MELANOMA.

*Drs. C. Hermansen R, A. Iglesias B, Int. S. Iglesias, Drs. J.P. Hermosilla, C. Hermansen T.*

Servicio de cirugía Clínica Las Lilas, Universidad de Chile.

**Introducción:** Los tumores primarios de ID son raros, siendo las metástasis de primario intra-abdominal la primera etiología de estos. La mayoría de las metástasis de ID extra abdominal provienen de melanomas sobre todo cutáneos. El melanoma está compuesto por melanocitos de origen neuroendocrino. La ubicación de los primarios más conocidos son la piel, mucosa oral, ojos, esófago y meninges. Su diseminación puede ser por vía hematogena o linfática al hígado, pulmón, hueso, cerebro e intestino. Las metástasis de melanoma en ID generalmente son indetectables y el diagnóstico se realiza después de una complicación como hemorragia digestiva y obstrucción intestinal. Sin embargo hay muy pocos casos reportados en la literatura en que la metástasis de melanoma se presenta como intususcepción de ID. La TAC es el gold estándar para establecer el diagnóstico. El intervalo de tiempo entre la distinción del melanoma primario y su metástasis varía entre 2 a 180 meses, siendo la cirugía el tratamiento de elección con mejoría significativa del pronóstico.

**Caso Clínico:** Paciente de sexo masculino de 32 años, con antecedentes de melanoma epitelial muslo izquierdo diagnosticado hace 3 años, con resección tridimensional márgenes negativos. PET CT revela compromiso ganglionar inguinal ipsilateral por lo que se realiza disección ganglionar que identifica células neoplásicas. Se completa con 14 ciclos de radioterapia adyuvante.

Consulta por cuadro de 2 semanas de evolución caracterizado por dolor en fosa iliaca derecha tipo cólico asociado a incontinencia fecal, mucosidades y estrías con sangre en deposiciones. TAC de abdomen y pelvis muestra invaginación intestinal ileo-ileal distal en fosa iliaca derecha. No eleva parámetros inflamatorios.

Se decide exploración quirúrgica que evidencia intususcepción ileo-ileal en relación a tumoración intraluminal umbilicada a 10cm de válvula ileocecal, cuyo informe de biopsia rápida revela metástasis intestinal de melanoma. Resto de exploración negativa para implantes secundarios. Se completa cirugía con resección de ileon distal más hemicolectomía derecha e ileotransverso anastomosis termino-lateral. Tiempo operatorio 45 minutos. Postoperatorio favorable, alta a los 7 días.

Biopsia definitiva confirma diagnóstico histológico. Conclusión: La metástasis de ID extra abdominal más frecuente provienen de melanomas especialmente cutáneos. La intususcepción ileal es una forma de presentación extremadamente poco frecuente habiendo escasos casos reportados. El manejo de elección es quirúrgico.

**GOLPE DE CALOR. REPORTE DE UN CASO CLÍNICO EN PACIENTE ADULTO.**  
*Drs. S. Villegas, V. Peña, P. Ulloa, C. Soto, D. Estay, C. Arriagada, C. Albornoz, J. Villegas.*  
Unidad de Quemados de Clínica Indisa, Servicio de Quemados del Hospital de Urgencia Asistencia Pública, Santiago.

**Introducción:** El golpe de calor es una patología que con mayor frecuencia se observa en infantes y atletas de alta competencia, sin embargo, dado los cambios climáticos y demográficos, los pacientes mayores de 50 años son más susceptibles de presentar esta patología poco descrita.

**Objetivo:** Reportar el caso clínico de un paciente que presenta golpe de calor secundario a uso de un baño turco, que es atendido en nuestro servicio.  
**Caso Clínico:** Se presenta paciente de sexo masculino de 79 años, sin comorbilidad conocida. Ingres a Unidad de Paciente Crítico de la Clínica Indisa derivado desde el servicio de urgencia de otro centro, con el diagnóstico de quemadura de 15% de extremidades inferiores, y con antecedente de haber sido encontrado inconsciente en baño turco. Destaca dentro de los antecedentes de traslado hipotermia de 40° Celsius, compromiso de conciencia (Escala de Glasgow de 8) e inestabilidad hemodinámica. En la evaluación inicial realizada por nuestro equipo, llama la atención lesión cutánea de sólo 5%, de espesor parcial con coloración violácea, pero con gran repercusión sistémica, traducida en falla multiorgánica (disfunción respiratoria, hemodinámica y coagulopatía).

Frente a este cuadro clínico y al antecedente particular del escenario donde ocurrió la lesión, se planteó como hipótesis diagnóstica un Golpe de Calor. Paciente evoluciona rápidamente con un shock mixto refractario a tratamiento, falleciendo a las 24 horas desde su ingreso.

**Discusión:** El Golpe de calor se caracteriza por una temperatura corporal mayor a los 40° Celsius, acompañado de alteraciones del sistema nervioso central, secundario a una falla en el sistema termorregulador.

Este cuadro puede presentarse en jóvenes que realizan actividades físicas en condiciones de altas temperaturas y humedad, o también en personas ancianas sometidas a oleadas de calor. El diagnóstico se sospecha por medio de la historia clínica, presencia de hipotermia, y el trastorno del sistema nervioso central, en particular compromiso de conciencia.

De no ser tratado precoz y agresivamente, la mortalidad puede alcanzar el 70%.

**COLECISTITIS ENFISEMATOSA ASOCIADA A SEPSIS POR CLOSTRIDIUM PERFRINGENS. REPORTE DE UN CASO**  
*Drs. C. Arenas<sup>1</sup>, N. Rogers<sup>1</sup>, Dr. R. Ávila<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Interna de Medicina, Universidad de los Andes.

<sup>2</sup>Cirujano General, Clínica Dávila. Docente Cirugía, Universidad de los Andes.

Equipo de Coloproctología. Clínica Dávila.

La colecistitis enfisematosa es una entidad poco frecuente que representa el uno por ciento de las colecistitis agudas. Se produce secundariamente a la infección de la vesícula por microorganismos formadores de gas, tales como *Escherichia coli* y género *Clostridium* entre otros. Clínicamente se asemeja a un cuadro de colecistitis aguda con mayor compromiso sistémico; se presenta con mayor frecuencia en pacientes de sexo masculino, diabéticos y mayores de cincuenta años. Desde el punto de vista imagenológico, se caracteriza por la presencia de gas en el interior de la vesícula, en la pared o en la vía biliar.

Reportamos el caso de una paciente de sexo femenino de 49 años, con antecedentes de HTA y DM1 insulino-requiriente. Acude al servicio de urgencias Clínica Dávila por cuadro de tres días de evolución caracterizado por dolor en hemiabdomen derecho, náuseas, vómitos y fiebre cuantificada hasta 40°C. Al ingreso destaca hipotensa, mal perfundida, hipotérmica e icterica. Se realiza ecoscopia que muestra neumobilia y gas en pared vesicular, diagnosticándose shock séptico de foco biliar. Ingres a UPC donde se inicia manejo y estabilización con drogas vasoactivas, antibióticos de amplio espectro, previo toma de hemocultivos y conexión a VMI. Dado las malas condiciones y alto riesgo anestésico, se pospone ingreso a pabellón previa estabilización hemodinámica. Para completar estudio, se realiza TAC de abdomen y pelvis que muestra colecistitis enfisematosa litiásica, asociada a un absceso hepático, neumobilia y ascitis transcompartmental. Se drena absceso hepático vía percutánea bajo TAC, enviando muestras a cultivo. A las 36 horas se logra estabilizar a la paciente, por lo que se ingresa a pabellón observándose vesícula gangrenada, sin evidencia de perforación, dejándose drenaje en lecho y subfrénico derecho. Se reciben resultados de hemocultivos y cultivo del líquido drenado positivos para *Clostridium perfringens*, ajustándose terapia antibiótica. Posteriormente la paciente evoluciona con disminución de requerimientos de drogas vasoactivas y lento descenso de los parámetros inflamatorios, siendo dada de alta a 21 días post operatorio. La colecistitis enfisematosa es una variante poco frecuente de la colecistitis aguda; se describe entre un 20 a 25% de mortalidad. Su importancia radica en el diagnóstico y tratamiento precoz, especialmente en un país donde la patología biliar es de alta frecuencia, por lo que se debe sospechar en pacientes con síntomas tipo cólico biliar, pruebas hepáticas con patrón obstructivo y compromiso sistémico importante. La colecistectomía es el tratamiento de elección, priorizando la estabilización del paciente, como en este caso.

## CARCINOIDE APENDICULAR: REPORTE DE UN CASO

*Drs. I. Obaid, E. Decintí*

1. Médico Becado Universidad de Chile, Servicio de Cirugía Hospital San Juan de Dios; 2. Staff Servicio de Coloproctología Hospital San Juan de Dios.

Los tumores carcinoides son un grupo heterogéneo de neoplasias derivadas de las células de Kulchitsky. La mayoría se localiza en el tracto gastrointestinal. Se caracterizan por el típico patrón de crecimiento trabecular, glandular o formando rosetas, por la expresión de marcadores neuroendocrinos y por la producción de aminos biógenas y hormonas polipeptídicas. Se los considera originados de las células endocrinas sub-epiteliales presentes en la lámina propia y la submucosa apendicular. Más del 95% son tumores menores de 2 cm de diámetro y, puesto que la probabilidad de metástasis depende del tamaño tumoral, en menos de un 10% de los casos existen metástasis en el momento del diagnóstico.

Caso: Mujer de 40 años sin antecedentes mórbidos. Consulta por cuadro de 1 mes de evolución. Presenta dolor persistente y progresivo en FID que se asocia a vómitos. Sin baja de peso asociada. Evaluada por ginecología que descarta patología anexial. Destaca al examen físico masa palpable de aprox 10 cm de diámetro dolorosa a la palpación. Blumberg (-). HTO 39% Hb 13,1 Leucocitos 9100. Se realiza TAC que informa masa en relación al apéndice (Fig 1). Se realiza laparotomía exploradora, abierto peritoneo se encuentra gran masa apendicular que compromete base de > 2 cm (Fig 2, 3 y 4). Se realiza Bp rápida que informa Tu Carcinóide por lo que se procede a realizar hemicolectomía con criterio oncológico. Bp final: Tu carcinóide apendicular.

Discusión: El tratamiento de los tumores apendiculares depende de diversos factores. En los tumores menores de 1 cm de diámetro el tratamiento de elección es la apendicectomía simple, mientras que en los tumores mayores de 2 cm se debe practicar una hemicolectomía derecha con disección de los ganglios linfáticos. En los tumores entre 1 y 2 cm el tratamiento debe ser individualizado y basarse en factores como edad, comorbilidades, localización del tumor, invasión linfática o vascular, la afección del mesoapéndice y de los ganglios linfáticos. Así, cuando se trata de pacientes jóvenes con tumores próximos a la base del apéndice, con invasión vascular o de los linfáticos de la submucosa y/o con infiltración del mesoapéndice, es aconsejable realizar una hemicolectomía derecha, ya que la presencia de dichos factores se asocia a un pronóstico desfavorable. Por el contrario, en los pacientes mayores de 60 años o con elevado riesgo quirúrgico el tratamiento recomendado es la apendicectomía. En presencia de metástasis en los ganglios linfáticos, también se ha aconsejado la hemicolectomía derecha.

## ILEO BILIAR Y PERFORACIÓN INTESTINAL A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO

*Drs. A. Riquelme, A. Ahumada, F. González, O. Cerda*

Hospital Las Higueras Talcahuano. Departamento de Cirugía. Universidad de Concepción

Introducción: La colelitiasis es una condición prevalente en nuestro medio. Dentro de sus complicaciones se encuentra el íleo biliar, descrito como obstrucción intestinal causada por migración de un lito biliar a través de una fístula que se impacta en algún segmento intestinal. Su diagnóstico preoperatorio difícil, siendo sólo en el 30% de los casos. La morbilidad descrita es de 50-60% y de sus complicaciones descritas menos frecuentes, la perforación intestinal.

Debido a lo excepcional de su ocurrencia, presentamos un caso atendido en el Hospital Las Higueras de Talcahuano (H. H.T) en Noviembre del 2010.

Caso Clínico: Paciente femenina de 84 años, sin antecedentes mórbidos, consulta en Servicio de Urgencia H. H. T por cuadro de 4 días de vómitos profusos, dolor hemiabdomen inferior (HI) y deposiciones escasas. Al ingreso deshidratada, afebril y quejumbrosa. Examen físico evidencia abdomen doloroso en HI, Blumberg negativo y ruidos hidroaéreos con timbre metálico. Exámenes de laboratorio con PCR y Leucocitos normales. Radiografía de abdomen simple concluyente con aerobilia y dilatación de asas de intestino delgado, por lo que se hospitaliza con diagnóstico de subobstrucción intestinal e Íleo Biliar. Ecotomografía abdominal a su ingreso, confirma colecistitis crónica litiasica, aerobilia e imágenes sugerentes de íleo de intestino delgado asociado a cálculo endoluminal de aproximadamente 2.3 cm. Dado que paciente evoluciona con mejoría clínica se pospone laparotomía de urgencia. Posteriormente tránsito intestinal no logra mostrar cálculo impactado, sí dilatación de asas y aerobilia.

Se decide laparotomía exploradora al quinto día de hospitalización encontrando dilatación de asas de yeyuno en relación a 3 cálculos endoluminales de 3 cm el mayor y menores a 1 cm los dos restantes. A la enterotomía necrosis de la mucosa intestinal. Se revisan resto de asas evidenciando encontrando 30 cm a proximal de cálculos antes descritos, dos perforaciones intestinales de 1 y 0,5 cm cubiertas por otra asa de intestino delgado. Se realiza resección de segmentos comprometidos (30 cm) y anastomosis término - terminal. Paciente evoluciona favorablemente, de alta 17 días post ingreso. Discusión: Dado que el íleo biliar es poco frecuente, implica un alto índice de sospecha clínico. Como en este caso, debido a la característica migratoria de los cálculos puede presentarse como subobstrucción intestinal lo cual causa confusión en el manejo y planteamiento quirúrgico. Es controversial el momento en que se debe manejar la colelitiasis y fístula colecistoentérica, sin embargo, lo recomendado sería el manejo en un segundo tiempo como en este caso.

**HISTIOCITOSIS DE CÉLULAS DE LANGERHANS. PRESENTACIÓN DE CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA.**  
*Drs. J. Ortega; M. Schiller; M. Parra; R. Berrios; G. Wiedmaier; P. Barcos; M. Antúñez; F. Descalzi; G. Miranda. Int: M. Rivera; S. Díaz; A. Mella; G. Labarca.*

Servicio de Cirugía, Equipo de Cirugía Torácica, Hospital Padre Hurtado. Servicio de Medicina, Equipo Broncopulmonar y de Enfermedades Respiratorias, Hospital Padre Hurtado. Facultad de Medicina Clínica Alemana-Universidad del Desarrollo.

**Introducción:** La histiocitosis de células de Langerhans pulmonar (HCLP), granuloma eosinofílico o histiocitosis X es una enfermedad pulmonar intersticial infrecuente que afecta predominantemente a adultos jóvenes. Si bien su incidencia y prevalencia real se desconocen, un centro especializado en patologías pulmonares intersticiales cuenta que sólo un 2% de los pacientes que ingresaron para estudio terminaron con diagnóstico de HCLP. No se han descrito factores de riesgo de tipo ocupacional o geográfico, sin embargo, un estudio Japonés, demostró la presencia de tabaquismo en un 90% de los pacientes. **Objetivo:** Realizar la descripción y el análisis de un caso clínico y compararlo con la literatura existente. **Métodos:** Análisis de la ficha clínica, radiología y anatomía patológica de una paciente con HCLP. Revisión sistemática de la literatura.

**Resultados:** Paciente de 19 años, sexo femenino y antecedente de amenorrea secundaria por tumor hipotalámico en estudio. Consulta al servicio de urgencia por cuadro de disnea de 6 días de evolución y dolor torácico de tipo pleurítico. Rx de tórax muestra neumotórax derecho y alteración inespecífica de trama vascular pulmonar. TAC de tórax sugerente de enfermedad quística pulmonar. Se realiza VTC que evidencia múltiples complejos bulosos apicales y en bordes pulmonares. Biopsia de lesiones muestra confirmación inmuno-histoquímica de proteínas S100 y antígeno CD1 en núcleos de células en proliferación, diagnósticos de HCLP. Luego de múltiples recidivas pese a pleurodesis con talco libre de asbesto, la paciente se encuentra en su quinto ciclo de quimioterapia con el objetivo de disminuir el tamaño del tumor hipotalámico y así ser candidata a trasplante pulmonar.

**Discusión:** La HCLP es una enfermedad pulmonar infrecuente, de tipo restrictivo y que puede llevar a la necesidad eventual de oxígeno domiciliario y trasplante pulmonar. Para su manejo, es fundamental el cese de fumar, lo que ya demostró enlentecer y mejorar las condiciones de la enfermedad. Las principales causas de mortalidad son insuficiencia respiratoria y enfermedad neoplásica. La histiocitosis de células de Langerhans puede comprometer gran número de estructuras extrapulmonares entre las que encontramos el eje hipotálamo-hipofisiario, piel y tejido óseo, entre otros.

**PATOLOGIA TUMORAL CLOROMA**  
*Drs. E. Chacon G., J. Torres, R. Baier, A. Riquelme*  
Servicio de Cirugía Hospital Las Higueras y Dpto. de Cirugía, Facultad de Medicina, Universidad de Concepcion.

Cloroma es sinónimo de sarcoma granulocítico (SG), porque es un tumor compuesto por precursores mieloides y mieloblastos leucémicos. Se observa generalmente como complicación en la leucemia mieloblástica aguda y las estadísticas hablan de un 4% de cloromas en los pacientes con esta patología hematológica. La diseminación de células leucémicas al hueso a través de los conductos de Haver produciendo un tumor solido y a veces múltiple es aun mas raro. Byrd clasifico al SG en 4 grupos: a) cloroma primario; b) cloroma con leucemia mieloides aguda; c) cloroma en etapa de recurrencia de la leucemia mieloides y remisión medular y d) cloroma con lesión de médula ósea relacionada con leucemia mieloblástica aguda. La denominación de cloroma se debe a la presencia de mieloperoxidasa que al contacto con el aire toma un color verdoso a pesar de que en otras localizaciones no cambia de color. Rappaport sugiere como nombre más apropiado a estos tumores el de sarcoma granulocítico. **CASO CLINICO:** Paciente de 54 años de edad, que consulta por tumor óseo de la segunda costilla derecha de 10 cms de diámetro mayor, solido, no doloroso. Al examen físico presenta una masa solida no renitente, adherida al hueso, indolora. El paciente no presenta enfermedades concurrentes agudas o crónicas. Se realizó tomografía computada (TAC) de tórax que evidenció una imagen tumoral hiperdensa, de un tamaño aproximado de 7 x 4 cm de diámetros, sugerente de Plasmocitoma, por lo que es derivado a Cirujano para su resección y biopsia. Se realiza procedimiento en forma rápida donde se extrae una masa solida de consistencia duro elástica, con buen plano de clivaje. Se obtiene como resultado ser un tumor maligno de células pequeñas redondas con zonas necróticas y alto índice mitótico, el mapeo histoquímico es positivo para mieloperoxidasa lo que corresponde a un Sarcoma Granulocítico, dado este alarmante diagnostico se envía a estudio a Onco hematología donde se inicia un tratamiento de leucemia mieloblástica tras la cual se comprueba la remisión de las otras lesiones óseas.

**INVAGINACIÓN ILEOCECAL: REPORTE DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA**

*Drs. C. Villalón, B. Rinaldi, D. Zamorano, Int. S. Díaz, J. A. Hernández, A. Cuneo*  
Servicio de Cirugía Hospital Padre Hurtado. Facultad de Medicina Clínica Alemana - Universidad del Desarrollo

**Introducción:** La intususcepción es una causa rara de obstrucción intestinal en adultos. Constituye menos del 5% de todos los casos de intususcepción y entre el 1 y 5% de las obstrucciones intestinales. Cerca de un 80% se debe a lesiones neoplásicas, de las cuales un 20 a un 50% son malignas

Tiene una presentación clínica poco específica, siendo dolor abdominal, náuseas y diarrea los síntomas más frecuentes. Rara vez se presenta como obstrucción intestinal.

El estudio imagenológico con radiografía de abdomen simple, ultrasonido y TAC de abdomen puede ayudar, siendo la TAC el examen de mayor utilidad, con una especificidad del 80%, especialmente cuando existe una masa palpable al examen físico. A pesar de esto, la mayoría de las veces el diagnóstico se realiza en el intraoperatorio.

El tratamiento, en general, requiere de la resección del segmento comprometido. Existe controversia respecto a la reducción previo a la resección. El tratamiento óptimo depende del segmento comprometido y el grado de sospecha de malignidad. Caso Clínico: Paciente de 68 años, sin antecedentes mórbidos, consultó en el Servicio de Urgencia del Hospital Padre Hurtado por cuadro de 2 meses de evolución de dolor abdominal de tipo cólico, asociado a vómitos y baja de peso de 10 kg.

Estudio imagenológico con TAC de abdomen y pelvis evidencia invaginación ileocólica con patrón de pseudoriñón, que se extiende desde el ángulo esplénico del colon, aparentemente secundaria a una masa hiperdensa, heterogénea de aproximadamente 3 cm de diámetro, localizada distal a la invaginación, asociado a múltiples linfonodos en el mesenterio. Se realizó laparotomía exploradora, que evidencia intususcepción de 30 cm de ileon en el colon derecho y dos tercios del colon transversal y tumor de 2 cm de diámetro a nivel de la válvula ileocecal. Se realizó resección del segmento comprometido y anastomosis terminolateral mecánica, con evolución postoperatoria favorable, dándose de alta al quinto día postoperatorio.

El estudio anatomopatológico evidenció un adenocarcinoma tubular de ciego, infiltrante hasta la túnica muscular externa, sin compromiso ganglionar.

Conclusión: La intususcepción es una causa rara de abdomen agudo en adultos. Un alto índice de sospecha y la utilización de las herramientas adecuadas pueden facilitar el diagnóstico.

#### ARQUITECTURA Y COMPOSICIÓN DEL COLÁGENO EN CICATRICES QUELOIDES, HIPERTRÓFICAS Y PIEL NORMAL.

*Drs. M. Meruane, M. Rojas*

Facultad de Medicina, Universidad de Chile

Las cicatrices hipertróficas y queloides corresponden a un desbalance entre la biosíntesis y degradación de tejidos, mediante apoptosis y remodelación de la matriz extracelular (MEC). Una disfunción entre estos mecanismos regulatorios puede llevar a una síntesis excesiva de colágeno, deficiente degradación y remodelación de la MEC. En el presente estudio se compara la proporción de Colágeno tipo I y Tipo III de la dermis existente en cicatrices normales, hipertróficas y queloides con el fin de identificar cambios cuantitativos y cualitativos de la matriz fibrilar.

Se estudiaron las muestras obtenidas de 5 pacientes,

2 con cicatrices normales y 3 con cicatrices patológicas, uno de éstos últimos presentaba una cicatriz queloidea recidivada luego de resección previa y radioterapia. El tejido se procesó mediante técnica histoquímica Rojo Sirius de Junqueira, que permite diferenciar mediante microscopía de polarización el colágeno tipo I por su color rojo, y el colágeno tipo III (inmaduro) por su color verde. La cuantificación se realizó mediante el software Image Pro.

Los resultados mostraron que la cicatriz queloide se compone de haces de colágeno más gruesos y con orientación de las fibras en ovillo, mientras que en cicatrices hipertróficas la orientación tiende a ser paralela. En general se observó que en cicatrices hipertróficas y queloides el colágeno I sufre un aumento en la velocidad de formación y una disminución en la degradación. En la cicatriz normal, en cambio, el turnover es más lento, evidenciable por la observación de fibras colágenas de tipo III (inmaduras).

Estos resultados se pueden deber a un desbalance entre las señales liberadas por los queratinocitos que estimulan a los fibroblastos de la dermis a proliferar y las metaloproteinasas (MMP) que las degradan.

El presente estudio, además de ampliar las diferencias histológicas objetivas las cicatrices patológicas con la piel normal, nos permitirá a futuro relacionar el comportamiento morfológico con la respuesta al tratamiento.

#### ILEO BILIAR EN PACIENTE CON CÁLCULO OBSTRUCTIVO EN HERNIA INGUINOESCROTAL.

*Drs. N. Cánovas<sup>1</sup>, M. Vigneaux<sup>1</sup>, O. Ariscaín<sup>2</sup>, J. Campillo<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Servicio Cirugía, Hospital Las Higueras Talcahuano

<sup>2</sup>Residente Cirugía U. de Concepción.

<sup>3</sup>Interno Medicina U. de Concepción.

El Ileo biliar es una complicación rara de la colelitiasis e infrecuente causa de obstrucción intestinal. Descrito inicialmente por Bartholin en 1645 en autopsia, se observa en pacientes de edad avanzada, al impactar un cálculo en algún lugar del tracto digestivo, luego de haber atravesado una fistula bilioentérica. Se expone el caso de paciente con cálculo obstructivo en hernia inguinoescrotal. Paciente varón, 81 años, hipertenso, diabético, enfermedad renal crónica en hemodiálisis, consulta en la Unidad de Emergencia Hospital Las Higueras, Talcahuano, por cuadro de dolor abdominal de dos días de evolución tipo cólico periumbilical, EVA 8/10, asociado a vómitos porráceos, ausencia de deposiciones y expulsión de gases por el recto. Al examen físico, deshidratado, abdomen con ruidos hidroaéreos de tonalidad aumentada, indoloro a palpación, sin masas, con hernias inguinoescrotales reductibles e indoloras bilaterales. Se solicita radiografía de abdomen simple donde destaca presencia de niveles hidroaéreos de intestino delgado (ID). Se realiza TAC de abdomen que muestra signos

sugere obstrucción intestinal a nivel del íleon distal con presencia de cálculo calcificado de 2,2 cms. en hernia inguinoescrotal izquierda, fistula duodeno-biliar, moderada cantidad de aerobilia, y pequeño cálculo en colédoco distal. Se realiza intervención quirúrgica: reducción de asas hacia cavidad abdominal, identificación del cálculo, enterotomía sobre litiasis y extracción. El paciente evoluciona favorablemente en su postoperatorio sin complicaciones. El íleo biliar se presenta como complicación de la colelitiasis en menos del 0,5 de los pacientes, siendo causa de un 1 a 4% de las obstrucciones mecánicas intestinales y en mayores de 65 años, hasta el 25% de las obstrucciones altas. El 70% de las litiasis se impactan en íleon, requiriendo un diámetro mínimo de 2 cm para obstruir. El cuadro clínico clásico corresponde a pacientes de edad avanzada con obstrucción intestinal intermitente, caracterizada por dolor abdominal y vómitos, de hasta 5 días de evolución, asociado a deshidratación. La radiografía de abdomen simple muestra un cuadro obstructivo inespecífico de ID con la triada de Rigler (niveles hidroaéreos de ID, neumobilia, visión de cálculo biliar en posición aberrante). El tratamiento estándar es quirúrgico y consiste en la enterolitotomía, quedando manejo de la patología biliar para una segunda intervención. En casos excepcionales, de alto riesgo quirúrgico, se han reportado resultados favorables con litotripsia extracorpórea. El íleo biliar es un cuadro clínico raro que requiere sospecha del cirujano para su diagnóstico, más raro aun cuando el cálculo se encuentra en una hernia inguinal.

#### PERFORACIÓN YEYUNAL POR INGESTA DE CUERPO EXTRAÑO: REPORTE DE UN CASO

*Drs. G. Ortega, R. Díaz, Int. C. Sanllehi, Dra. A. Chegade*

Hospital San José

Perforación yeyunal por ingesta de cuerpo extraño: reporte de un caso

**Introducción:** En la mayoría de los casos, la ingestión de cuerpos extraños, accidental o voluntaria, evoluciona sin complicaciones, el resto puede presentar perforación, hemorragia u obstrucción. En adultos se trata de pacientes psiquiátricos o ingesta accidental. La perforación es un evento asociado a alta morbilidad, por lo que su correcto manejo es imperativo. El riesgo es mayor con objetos de metal, afilados, huesos animales y en pacientes con adherencias por cirugía abdominal previa<sup>2</sup>.

Presentamos el caso de una paciente con antecedentes de esquizofrenia, 7 laparotomías exploratorias previas por ingesta de cuerpo extraño, que fue atendida en nuestro Servicio de Urgencia. **Case Report:** Se presenta el caso de paciente FNC de 26 años con antecedentes de esquizofrenia, alcoholismo crónico, consumo de pasta base e historia de bezoares a repetición por ingesta de cuerpo extraño, con 7 laparotomías previas.

Ingresa el día 30/07/2011 por presentar trauma

penetrante abdominal por arma blanca autoinflingido, donde se constata hemodinámicamente estable. Se decide manejo quirúrgico e ingresa a pabellón, con los siguientes hallazgos: herida penetrante abdominal en flanco izquierdo. Hematoma contenido en pared abdominal. Hemoperitoneo de 700 cc. Lesiones transfixiantes en borde mesentérico y antimesentérico, ambas de 0,5 cm en yeyuno a 5 cm del ángulo de Treitz producidas por uno de los cuatro cuerpos extraños metálicos alojados en el lumen yeyunal. Síndrome adherencial difuso. Líquido bilioso en moderada cantidad.

Con maniobra de Kocher extensa se explora duodeno. Se extraen 4 cuerpos extraños metálicos, a través de la lesión antimesentérica yeyunal. Enterografía en ambas lesiones, en dos planos. Se deja sonda nasogástrica y nasoyeyunal y dos drenajes, en saco de Douglas y raíz del mesenterio.

La paciente evoluciona favorablemente, alimentándose por sonda nasoyeyunal. **Discusión:** La ingesta de cuerpo extraño no es un evento infrecuente, especialmente en niños y adultos con comorbilidad psiquiátrica. La mayoría de los cuerpos extraños que alcanzan el estómago pasan por el tracto gastrointestinal sin complicaciones. Solo un 10 - 20% no podrá pasar, y menos del 1% presentará complicaciones. Dentro de éstas se cuentan obstrucción intestinal, formación de abscesos, sepsis recurrente, perforación intestinal con peritonitis difusa, fistulas enterovesicales y hemorragia. La perforación generalmente ocurre en el íleon, con las mayores tasas de impactación en las áreas de angulación como el rectosigmoides y la región ileocecal. Los factores locales que aumentan la probabilidad de perforación son enfermedad inflamatoria intestinal, adherencias, enfermedad diverticular tumores y hernias.

La perforación puede ser crónica o aguda. La primera, tiende a ocurrir en el sigmoides y el paciente refiere síntomas inespecíficos de naturaleza subaguda o crónica. El mecanismo en este caso sería la necrosis por presión. La segunda, tiende a presentarse en intestino delgado, con un cuadro más florido, de menor tiempo de evolución y peritonitis aguda. Sería la actividad peristáltica lo que empujaría el cuerpo extraño a través de la pared intestinal. Cuando la perforación ocurre en estómago, duodeno o colon es más frecuente la fiebre, síntomas crónicos, conteo de leucocitos en rangos normales, asintomáticos y masas o abscesos abdominales, en comparación con la localización en yeyuno e íleon. El diagnóstico se logró durante la laparotomía en más del 90% de los casos<sup>9</sup>.

El estudio de la ingesta de un cuerpo extraño debe ser por imágenes. Se sugiere el estudio inicial con radiografías en 2 planos de cuello, tórax y abdomen<sup>13</sup>. En un estudio de 325 pacientes solo 64 de los objetos eran radiopacos. Se sugiere que se realice un TAC cuando no se detecta el objeto extraño en una radiografía simple<sup>14</sup>. La resonancia está contraindicada cuando se sospecha que el objeto extraño es metálico. Se evitan estudios con contraste cuando sea posible, ya que el bario puede hacer difícil la visualización del estómago en una



endoscopia. Es más, se puede aspirar el medio de contraste si es que el esófago está obstruido 15, 16. Si el cuerpo extraño ha pasado al intestino delgado y el paciente se encuentra asintomático, puede ser controlado con radiografías seriadas para objetivar el avance de éste. La intervención quirúrgica debe ser considerada para los cuerpos que no logran progresar através del tracto durante tres días. El paciente debe ser instruido para asistir a urgencia en caso de presentar dolor abdominal, vómitos, fiebre, hematemesis o melena 17.

#### OBSTRUCCIÓN INTESTINAL SECUNDARIA A DIVERTÍCULO DE MECKEL COMPLICADO: REPORTE DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

*Drs. M. Petric<sup>1,2</sup>, M. Fernández<sup>2</sup>, L. Espíndola<sup>2</sup>*  
<sup>1</sup> Residente Cirugía Universidad de Valparaíso. <sup>2</sup> Servicio de Cirugía Hospital Militar de Santiago.

**Introducción:** El Divertículo de Meckel es la malformación congénita más común del intestino delgado. Se origina por el cierre incompleto del conducto onfalomesentérico. Afecta al 2% de la población, y el riesgo de desarrollar complicaciones, como la obstrucción intestinal, ocurre en el 2% de los casos, generalmente en niños, siendo rara su presentación en el adulto.

**Objetivo:** Describir el caso clínico de un paciente diagnosticado y tratado en nuestro centro. **Material y método:** Reporte de un caso, análisis antecedentes clínicos y revisión bibliográfica. **Resumen:** Paciente sexo masculino, 44 años, con antecedentes de Esquizofrenia, Diabetes Mellitus, desnutrición y tabaquismo crónico severo. Sin antecedentes quirúrgicos. Cuadro de dolor abdominal cólico difuso de una semana de evolución, asociado a CEG, sin vómitos, paciente no aporta datos sobre tránsito intestinal. Al ingreso hemodinamia estable, afebril, hidratado. Abdomen blando, depresible, indoloro, RHA normales, sólo destaca distensión abdominal. Tacto rectal con deposiciones de consistencia aumentada. Exámenes de laboratorio normales. TAC abdomen y pelvis: asas de yeyuno e íleon dilatadas, a nivel del íleon cambio de calibre. Ingresa con diagnóstico de íleo adinámico, asociado a reciente cambio de psicofármacos, se inició manejo médico. A las 48 hrs de observación, inicia fiebre y taquicardia. Leucopenia. TAC control muestra mayor dilatación de asas y líquido libre. Se indica laparotomía exploradora, donde se encuentra dilatación patológica de asas, brida entre divertículo ubicado a 60 cm válvula ileocecal y pared abdominal, que genera un vólvulo del intestino delgado alrededor de divertículo. Intestino vital, pero con múltiples adherencias en el segmento comprometido y edema de la pared. Se realizó adherenciólisis, resección intestinal segmentaria incluyendo el divertículo y entero-entero-anastomosis. Biopsia: Segmento intestinal en el cual se observa desarrollo de lesión con los caracteres de Divertículo e Meckel; en su superficie interna está revestido por mucosa de tipo intestino delgado con inflamación inespecífica. **Conclusiones:** La ocurrencia de obstrucción intestinal

secundaria a un Divertículo de Meckel es rara. Generalmente no hay sospecha preoperatoria, y debe resolverse el manejo adecuado durante el acto quirúrgico. A pesar de ser un hallazgo poco frecuente en adultos, el cirujano debe conocer las técnicas quirúrgicas posibles: resección intestinal segmentaria, resección del divertículo en losanjo o diverticulectomía con sutura mecánica. Independiente de la técnica o del abordaje (laparotomía o laparoscopia), las suturas deben realizarse sobre una zona sana, no inflamada y bien vascularizada.

#### ADQUISICIÓN DE HABILIDADES LAPAROSCÓPICAS AVANZADAS EN PROGRAMA DE RESIDENCIA DE CIRUGÍA GENERAL. ¿FUTURO O PRESENTE?

*Drs. J. Varas, R. Mejía, F. Maluenda, P. Oslando, J. Martínez, N. Jarufe, C. Boza*  
Departamento Cirugía Digestiva, Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** Con el advenimiento de la laparoscopia y nueva tecnología médica, enfrentamos un nuevo paradigma en la formación quirúrgica; cómo lograr enseñar cirugía tradicional y mínimamente invasiva a residentes, en los 3 años de formación en cirugía general. La simulación ofrece una alternativa eficiente, válida y segura para acortar las curvas de aprendizaje en destreza quirúrgica. Si bien existen programas validados para entrenar técnicas laparoscópicas básicas, en la actualidad no hay programas orientados a desarrollar las habilidades necesarias para efectuar un procedimiento laparoscópico avanzado. **Objetivo:** Evaluar la habilidad y destreza quirúrgica alcanzadas por residentes al realizar un programa de entrenamiento laparoscópico avanzado en base a competencia. **Materiales y Métodos:** Se evaluaron a 23 residentes de primer año efectuando una entero-entero anastomosis (EEA) en un modelo validado, quedando el procedimiento registrado en video y objetivando si la EEA quedó permeable y sin fuga. El material fue analizado por un experto utilizando escalas globales y específicas (OSATS) validadas para procedimientos quirúrgicos. A la evaluación se agregó el uso de un dispositivo que permite registrar el movimiento de manos en el espacio (ICSAD). En paralelo se evaluaron expertos en cirugía laparoscópica con el mismo método descrito. Tras realizar la prueba los residentes fueron entrenados en 14 sesiones dispuestas en forma aditiva, utilizando el modelo validado. En cada sesión se evaluó a los residentes con OSATS y además se registró el tiempo demorado para cada ejercicio. Finalmente se realizó una evaluación igual a la inicial, esta vez con un máximo de tiempo de 20 minutos. Los análisis estadísticos se efectuaron con los test de Mann-Whitney y Kruskal-Wallis para variables no paramétricas.

**Resultados:** Se obtuvieron curvas de aprendizaje planas. Al comparar resultados de ambas evaluaciones (antes y después del entrenamiento) los residentes requirieron mover menos ambas manos para lograr realizar la EEA (de 340 metros recorridos

bajaron a 115m) acercándose a valores de expertos (90m). De un puntaje de 8 obtenido en OSATS general, pasaron a un puntaje de 22 (20-25) versus expertos con 24 (23-25). El porcentaje de EEA permeable y sin fuga al inicio fue de 23%, y al final de un 100%. El tiempo al inicio fue de 2609s (1620-3808) y al final de 1110 (810-1410) acercándose a los 720s (685-800) de los expertos.

Conclusión: El sistema de entrenamiento basado en competencia para cirugía laparoscópica avanzada permite obtener la habilidad y destreza quirúrgica necesaria para realizar una EEA en un modelo validado.

#### APRECIACIÓN QUIRÚRGICA EN LA APENDICITIS AGUDA Y SU CORRELACIÓN ANATOMO-PATOLÓGICA.

*Drs. T. Zamora, F. Riquelme, R. García, C. Salisbury, J. Salinas, V. Canessa, F. Pimentel, F. Bellolio, N. Jarufe*

Departamento de Cirugía Digestiva, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Introducción: El riesgo acumulado de desarrollar apendicitis aguda (AA) ha sido estimado en un 6-9 %, constituyendo de esta forma la emergencia quirúrgica más frecuente. El diagnóstico certero, aún en el intraoperatorio, puede ser difícil en etapas precoces en que los componentes inflamatorios no son categóricos. El objetivo de este estudio es evaluar la apreciación intraoperatoria del apéndice como método diagnóstico para AA y su significado en la toma de decisiones.

Materiales y Métodos: Se analizaron los protocolos operatorios con sus respectivas anatomía patológica de todas las apendicectomías (abiertas y laparoscópicas) de pacientes mayores de 15 años realizadas durante el período 2006-2011 en el Hospital Clínico de la Universidad Católica de Chile. Para el análisis estadístico se utilizó el test estadístico exacto de Fischer

Resultados: Se realizaron 1956 apendicectomías, se excluyeron 16 casos en los que no se rescató el protocolo operatorio. Fueron 1044 (53,4%) hombres con un promedio de edad de  $32,9 \pm 14,3$  años. En 23 (1,5%) pacientes el apéndice fue catalogado como sano por el cirujano. De esos pacientes, trece (57%) fueron verdaderos negativos y 10 (43%) fueron falsos negativos. De los apéndices catalogados como alterados por el cirujano (1917 casos), un 96,9% fueron verdaderos positivos mientras que un 3,1% fueron falsos positivos.

La sensibilidad y especificidad de la apreciación quirúrgica para el diagnóstico de AA fue de 99,4% y 18% respectivamente. El Valor Predictivo Positivo (VPP) fue de 96,9% mientras que el Valor Predictivo Negativo (VPN) fue de 56,5%. El LR + fue de 1,21 y el LR - fue de 0,0029.

Conclusión: La apreciación quirúrgica del apéndice al compararse con la anatomía patológica tiene una altísima sensibilidad, pero baja especificidad. Esto nos muestra una mayor capacidad por parte del cirujano para descartar la presencia de enfermedad. Al aplicar estos resultados al algoritmo diagnóstico

y la toma de decisiones, el valor LR del resultado negativo es el que más aporta pudiendo realizar un cambio importante en la probabilidad post-test. Es decir, una apreciación sana del apéndice disminuye significativamente su probabilidad, haciéndonos buscar diagnósticos alternativos.

#### CAMBIO DE PARADIGMA EN LA FORMACIÓN QUIRÚRGICA; SIMULACIÓN LAPAROSCÓPICA PERMITE TRANSFERIR DESTREZA Y HABILIDAD EN PROCEIMIENTOS AVANZADOS.

*Drs. J. Varas, R. Mejía, F. Maluenda, P. Oslando, J. Martínez, N. Jarufe, C. Boza*

Departamento Cirugía Digestiva, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Introducción: En la actualidad la cirugía laparoscópica es la vía de abordaje de elección para resolver la mayoría de las patologías quirúrgicas. Sin embargo, la gran mayoría de los programas de formación de residencias en cirugía general sólo permite desarrollar habilidades necesarias para efectuar procedimientos básicos (colecistectomía y apendicectomía). Probamos en un modelo animal (porcino) la habilidad y destreza adquirida por residentes de primer año entrenados con un novedoso programa en base a competencias. Objetivos: Comparar a residentes entrenados de primer año de cirugía, al realizar una entero-entero anastomosis (EEA) en modelo animal vivo, contra cirujanos generales y cirujanos expertos en bariátrica, para objetivar el nivel alcanzado por los alumnos tras realizar un programa de entrenamiento de técnicas laparoscópicas avanzadas.

Materiales y Métodos: Residentes de cirugía de primer año, cirujanos generales recién egresados de programas tradicionales universitarios y cirujanos expertos en laparoscopia avanzada (con más de 120 cirugías laparoscópicas avanzadas) realizaron una EEA mecánica análoga a la yeyuno-yeyuno anastomosis de un by-pass gástrico laparoscópico. Cada procedimiento fue registrado en video, el cual fue analizado por un experto utilizando Evaluaciones Objetivas Estructuradas de Habilidades Técnicas (OSATS) validadas para procedimientos quirúrgicos. A la evaluación se agregó el uso de un dispositivo que permite registrar el movimiento de manos en el espacio (ICSAD). Posteriormente se procedió a comparar los resultados entre los 3 grupos utilizando métodos estadísticos para variables no paramétricas (Kruskall-Wallis y Mann-Whitney).

Resultados: El desempeño medido con OSATS global y específico de los residentes de primer año de cirugía general entrenados, es superior al de cirujanos generales recién egresados de programas tradicionales universitarios (mediana de puntaje OSATS general de 20 vs 13 y específico de 18 vs 10 respectivamente) y levemente inferior al de expertos (general de 23 y específico de 18,5)  $p < 0,05$ . Al comparar las distancias recorridas por ambas manos registradas con el ICSAD, los residentes se comparan a expertos (ambos grupos con distancias recorridas totales de 100 metros), requiriendo ambos

grupos una distancia total recorrida significativamente menor para lograr una EEA que los cirujanos generales (800 metros)  $p=0,00003$ .

Conclusiones: Tras un programa de entrenamiento en técnicas laparoscópicas avanzadas, residentes de cirugía adquieren la habilidad y destreza necesaria para poder efectuar un procedimiento avanzado y transfieren éste conocimiento a un modelo animal vivo. Cirujanos generales egresados de los actuales programas de postgrado universitarios, no tienen la habilidad necesaria para poder realizar un procedimiento avanzado laparoscópico en modelo animal vivo.

#### DIVERTICULITIS ILEAL ASOCIADA A PILEFLEBITIS SEGMENTARIA. CASO CLINICO.

*Drs. M. Ceroni, N. Quezada, J. Salinas, J.R. Rodríguez, J. Martínez, N. Jarufé.*

Departamento de Cirugía Digestiva. División de Cirugía. Hospital Clínico. Pontificia Universidad Católica de Chile.

Introducción: La diverticulitis ileal no Meckel es una condición infrecuente, la que tiene una clínica similar a la apendicitis aguda. Se presenta un caso clínico con buena evolución con manejo médico, debido a una microperforación de un divertículo ileal, sin repercusión sistémica. Destaca la asociación con pileflebitis segmentaria, la cual también es una condición infrecuente y que puede presentarse en patologías inflamatorias intra-abdominales. Caso clínico: Paciente de sexo femenino, de 71 años, con antecedentes de HTA, DM2, dislipidemia mixta y tabaquismo activo. Consulta por historia de 5 días de evolución de dolor abdominal localizado en fosa iliaca derecha, asociado a náuseas, vómitos y fiebre cuantificada hasta 38°C. Al examen destacaba abdomen sensible en fosa iliaca derecha, sin blumberg. La tomografía axial computada de abdomen y pelvis informó cambios inflamatorios en fosa iliaca derecha con engrosamiento parietal inflamatorio de íleon terminal, con aumento de la densidad del tejido adiposo adyacente y adenopatías reactivas en el meso ileo-cólico. Sin colecciones. El apéndice cecal se observó normal. La vesícula fue informada con engrosamiento en el fondo de 1,4 cm. La paciente presentó una buena respuesta a manejo médico con antibióticos. Se decidió complementar el estudio de la masa vesicular con una resonancia de abdomen, como hallazgo se identificó trombosis blanda de la rama segmentaria anterior de la porta derecha, que presentó discreto realce con el uso de gadolínico, sugerente de pileflebitis. La vesícula biliar fue informada con paredes finas, con engrosamiento focal en el fondo compatible con un área de adenomiosis. La paciente fue dada de alta con anticoagulación, en buenas condiciones. Discusión: La diverticulitis ileal es un pseudo-divertículo con una fisiopatología similar a la diverticulitis del colon. La microperforación del divertículo ileal en el presente caso fue tratada en forma médica con buena respuesta. Sin embargo, existen casos de peritonitis que requieren tratamiento

quirúrgico. Destaca en el estudio con RNM, una pileflebitis segmentaria, la cual es secundaria al proceso inflamatorio intra-abdominal, la que debe recibir anticoagulación, para evitar su progresión.

#### ENTRENAMIENTO LAPAROSCÓPICO AVANZADO EN UROLOGÍA, PERMITE APLANAR CURVA DE APRENDIZAJE PARA REALIZAR UNA PIELOPLASTÍA.

*Drs. J. Varas, I. Sáez, S. Guzmán K, N. Jarufé, C. Boza.*

Departamento Cirugía Digestiva-Departamento de Urología, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Introducción: En la actualidad la cirugía laparoscópica es la vía de abordaje de elección para resolver la mayoría de las patologías quirúrgicas. Con práctica y entrenamiento los principales procedimientos quirúrgicos en urología son factibles de realizar por vía laparoscópica. Sin embargo, importantes cirugías que requieren técnicas avanzadas mínimamente invasivas no se presentan con la frecuencia adecuada como para mantener un nivel óptimo de habilidad y destreza quirúrgica. La simulación quirúrgica permite mantener una curva de aprendizaje estable logrando que el cirujano no baje su rendimiento en la sala operatoria y así evitando exponer al paciente al riesgo de la curva de aprendizaje de un cirujano novato o inexperto. Objetivos: Validar un modelo de entrenamiento en base a competencias de animal ex vivo que intenta simular el procedimiento de pieloplastia laparoscópica (PPL) y a así dar paso a poder instaurar el primer programa de entrenamiento en simulación formal para cirujanos y urólogos residentes (novatos) en formación.

Métodos: Se evaluaron a 10 urólogos y/o residentes inexpertos en laparoscopia efectuando una PPL en un modelo de pollo cadavérico, donde quedó el procedimiento registrado en video y se objetivó si la PPL quedó permeable y sin fuga. El material fue analizado por un experto utilizando Evaluaciones Objetivas Estructuradas de Habilidades Técnicas (OSATS) validadas para procedimientos quirúrgicos. A la evaluación se agregó el uso de un dispositivo que permite registrar el movimiento de manos en el espacio (ICSAD). En paralelo se evaluó seriadamente, y utilizando la misma metodología, a 2 novatos y a 2 expertos en cirugía laparoscópica urológica (experiencia de más de 120 procedimientos laparoscópicos urológicos por año) obteniendo sus curvas de aprendizaje. Para comparar grupos se utilizaron los test de Mann-whitney para variables no paramétricas.

Resultados: Los puntajes obtenidos con escalas globales de evaluación (OSATS) fueron mayores ( $p < 0,05$ ) en el grupo de expertos que el de novatos (3 veces mayor), al comparar la primera evaluación realizada. La distancia recorrida por ambas manos de expertos (registrada con ICSAD) fueron significativamente menor que la de novatos (180 metros vs 350metros). La curva de aprendizaje de expertos inicia con mayor puntaje y menor pendiente que la obtenida por residentes. Estos resultados

otorgan validez de construcción al modelo de simulación propuesto para entrenamiento laparoscópico urológico.

Conclusión: El modelo propuesto para entrenamiento de pieloplastia laparoscópica es válido y costo-efectivo y seguro para iniciar un programa de entrenamiento laparoscópico avanzado en urología.

#### ESTADO ACTUAL DE LA CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA EN CHILE. ¿ESTAMOS FORMANDO LOS CIRUJANOS QUE NECESITAMOS?

*Drs. R. Mejía, J. Varas, P. Oslando, J. Campos, R. Funke, J. Martínez, F. Crovari, N. Jarufe, C. Boza*  
Departamento Cirugía Digestiva, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Introducción: En los últimos 20 años, la cirugía laparoscópica se ha convertido en la vía de abordaje preferida para resolver los distintos problemas quirúrgicos que afectan al tracto digestivo. A pesar de que anualmente la mayoría de los cirujanos en nuestro país realiza un número importante de procedimientos laparoscópicos, éstos son de carácter básico (colecistectomía y/o Apendicectomía). Creemos que en la actualidad los cirujanos no obtienen a partir de su formación las destrezas necesarias como para poder llevar a cabo un procedimiento laparoscópico técnicamente avanzado. Objetivos: Describir, cuantificar y comparar, mediante técnicas de evaluación validadas, la competencia quirúrgica en procedimientos laparoscópicos de una muestra de cirujanos de nuestro país y compararlos con residentes de primer año que inician su formación en cirugía general en la PUC.

Materiales y Métodos: Selección de cirujanos asistentes al taller de técnicas complejas en laparoscopia durante el congreso del capítulo Chileno del ACS del año 2011. Este grupo fue sometido a evaluación directa mediante escalas globales y específicas (OSATS) para la realización de una entero-entero anastomosis (EEA) laparoscópica manual en modelo simulado. Se evaluó, de la misma forma, al grupo de residentes de 1er año del programa de cirugía general PUC año 2011. Ambos grupos se compararon utilizando el modelo de Mann-Whitney para variables no paramétricas.

Resultados: Tras analizar los grupos en cuanto al puntaje obtenido en las escalas OSATS, se encontró que no hay diferencia significativa ( $p < 0,05$ ) entre

cirujanos y residentes de cirugía de primer año. Al analizar los tiempos operatorios se observa una tendencia por parte de los residentes de cirugía a completar la cara posterior de la EEA en un menor tiempo.

Conclusiones: Nuestro estudio muestra que las habilidades y destrezas laparoscópicas avanzadas de cirujanos se comparan a las de residentes de primer año. Ambos grupos carecen del tecnicismo necesario para efectuar este tipo de procedimiento.

#### ULCERAS GASTRODUODENALES PERFORADAS; EXPERIENCIA DE 2 AÑOS HOSPITAL PADRE HURTADO.

*Drs. C. Hevia S, Int V. Basic, Int S. Bennett, A. Mercado, G. Wiedmaier.*

Servicio de cirugía Hospital Padre Hurtado  
Facultad de Medicina Clínica Alemana-Universidad del Desarrollo

Introducción: La úlcera péptica gastroduodenal es una enfermedad que afecta con frecuencia a la población en edad laboral. La perforación a la cavidad abdominal se produce de manera repentina y si no es tratada oportunamente tiene un curso grave que con frecuencia desencadena en sepsis y la muerte del paciente. El manejo de esta patología es quirúrgico; en la actualidad esto se puede realizar de manera mínimamente invasiva. Es por esto diagnóstico y el manejo oportuno resulta fundamental.

Objetivos: Realizar un análisis descriptivo de los casos de úlceras perforadas manejados en el Hospital Padre Hurtado desde el inicio del servicio de urgencia hasta mayo del 2011.

Materiales y métodos: Estudio descriptivo de pacientes con úlceras perforadas desde mayo 2009 hasta mayo 2011. Se revisaron los antecedentes clínicos y quirúrgicos, evaluando los antecedentes demográficos, localización de la úlcera, uso de drogas y AINES, comorbilidades, tipo de cirugía realizada, días de hospitalización, complicaciones y sobrevida.

Resultados: De la revisión se obtuvieron 42 pacientes con el diagnóstico de úlcera perforada (8 mujeres 34 hombres), edad promedio de 50 años. En relación a medicamentos y hábitos: 25 de ellos consumían alcohol (8 diagnóstico alcoholismo), 9 presentaban drogadicción (3 poli adictos, 3 pasta base, 1 cocaína, 2 marihuana) 25 pacientes fumadores (2 suspendido) 8 pacientes uso AINE en el curso del mes previo. 14 pacientes tenían antecedentes de sd. Ulceroso solo 2 con tratamiento con IBP.

## Poster: CIRUGIA GENERAL

---

### **DUPLICACIÓN DE VESÍCULA BILIAR**

*Drs. G. Vial L., F. Uribe, R. Herrera, J. Contreras, G. Vial G., J. Rodríguez, C. Suazo.*  
Hospital de San Fernando, Universidad de Los Andes.

**Introducción:** La patología biliar litiasica corresponde a una de las más frecuentes en los servicios de cirugía y a por lo menos un tercio de la actividad quirúrgica de los mismos. Las variaciones anatómicas del árbol biliar tienen relativa frecuencia, siendo responsables de la gran mayoría de lesiones iatrogénicas de la misma. Dentro de éstas la más infrecuente corresponde a la duplicación vesicular. A continuación se presenta un caso de duplicación vesicular como hallazgo inesperado posterior a colecistectomía laparoscópica.

**Materiales Y Método:** Revisión completa de ficha clínica, evaluación de paciente, exámenes de laboratorio e imagenológicos, acceso a anatomía patológica y registro fotográfico de la segunda cirugía.

**Resultados:** Paciente femenino de 36 años, cuadro de colecistitis aguda, demostrada por ecotomografía, se somete a colecistectomía laparoscópica en marzo de 2010 en que se evidencia imagen sospechosa de quiste coledociano (Todani II). Posteriormente persiste con dispepsia biliar por lo que se estudia con colangiorresonancia que demuestra la presencia de vesícula biliar remanente. Se somete a nueva colecistectomía un año después, esta vez laparotómica, evidenciándose otra vesícula con arteria y conducto propios lo que se ratifica en el análisis anatómo-patológico.

**Conclusión:** La duplicación de vesícula biliar si bien es infrecuente, debe tenerse presente al momento de encontrar alguna anomalía intraoperatoria del árbol biliar.

### **APENDICECTOMIA LAPAROSCOPICA POR PUERTO UNICO UTILIZANDO UN GUANTE COMO TROCAR DE TRABAJO, PRESENTACION DE NUESTRA EXPERIENCIA PRELIMINAR.**

*Drs. Gunther Bocic, Marcos Alban, Enrique Lanzarini, Pedro Cuevas, Juan Carlos Molina., Fernando Olguin, Maria Elsa Calderon*  
Hospital Clínico Universidad De Chile, Departamento De Cirujica, Residencia Quirujica.

**Introducción :** Desde sus inicios a principios de la década de los 80 la cirugía laparoscópica ha mostrado avances cada vez mas significativos, logrando resultados similares a la cirugía tradicional abierta e incluso superando en algunos aspectos a ésta. Actualmente se han descrito diversas variaciones de este tipo de cirugía siendo una de estas el abordaje por puerto único utilizando un trocar especialmente

adaptado para este propósito, sin embargo el costo al utilizar este trocar en nuestro país resulta ser bastante oneroso.

**Material y Método :** Se realiza selección aleatoria de los pacientes, entre Octubre del años 2010 y Abril de 2011, que consultaron en el Servicio de Urgencia de nuestro hospital que presentaban cuadro de Apendicitis Aguda y en este grupo se efectúa cirugía laparoscópica por puerto único sin utilizar el trocar diseñado para este propósito. Fueron incluidos en esta experiencia aquellos pacientes que presentaban cuadro de Apendicitis Aguda diagnosticada por historia clínica y examen físico y confirmada además con TAC de abdomen y pelvis con contraste siendo excluidos los que presentaron plastrón y/o absceso. Como puerto único se utilizó la región umbilical y en remplazo de el trocar se usó un separador de pellosi y un guante quirúrgico en el cual se introdujeron tres trocres de 10 mm. por cada uno de los dedos.

**Resultados :** Se logró reunir un total de 14 pacientes, 57 % son hombres y las distribución por edad fluctuó entre los 18 y los 36 años. En todos los casos se realizó confirmación diagnóstica con estudio de tomografía de abdomen y pelvis con contraste endovenoso revisadas en conjunto con radiólogo de turno.

La duración del acto quirúrgico se extendió entre los 30 y los 95 minutos con una media de 50 minutos de trabajo. El dolor post operatorio, según la escala análoga de dolor, fue de entre un 3 y un 5, en todos los casos la localización mas frecuente fue la región umbilical. En todos los casos el alta se llevó a cabo como máximo a las 48 horas de operado. No se presentó mortalidad y en relación a la morbilidad un paciente, 7 %, presentó un absceso residual reingresando al 5 día de post operatorio y en el cual se realizó drenaje pos punción guiada por ecografía sin incidentes. Los controles post operatorios se realizaron el día 7 y 20 sin ningún incidente y con evolución muy satisfactoria de su herida umbilical.

**Conclusion :** La cirugía laparoscópica tiene sin lugar a dudas ventajas comparativas al compararla con la cirugía tradicional sobre todo en los que se refiere a dolor post operatorio y recuperación en este periodo del paciente. La cirugía por puerto único es una de las herramientas que nos ofrece este tipo de técnica quirúrgica sin embargo el problema en nuestro país es el costo que tiene el trocar utilizado para este efecto.

Para disminuir dicho costo es que presentamos esta variación en la técnica tradicional disminuyendo de manera significativa los gastos del paciente y obteniendo resultado similares a los presentado en la casuística internacional.

## **COLECISTECTOMÍA VIDEOLAPAROSCÓPICA BAJO ANESTESIA ESPINAL**

*Drs. A. Alava, M. Fernandez, C. Castillo, G. de la Cuadra.*

Hospital De Rengo, Sexta Región

Tradicionalmente en la Colecistectomía Videolaparoscópica se utiliza anestesia general. La anestesia raquídea es mirada con recelo para tal procedimiento. En el Hospital de Rengo, Sexta Región, previo consentimiento informado de los pacientes, desde Noviembre del 2009 se realizan Colecistectomías Videolaparoscópicas bajo anestesia espinal con la finalidad de demostrar que no existen diferencias tangibles entre ambos procedimientos y que el dolor postoperatorio es menor.

Se toman de la lista de espera y en forma correlativa 100 pacientes, entre Noviembre del 2009 y Diciembre del 2010, con diagnóstico ecográfico de Colelitiasis con vía biliar normal cuyas edades fluctúan entre 11 y 72 años, 87 mujeres y 13 hombres, ASA 1 y 2, el 43% de ellos con patologías asociadas entre las que destacan Hipertensión Arterial y Obesidad. Se utilizan las técnicas laparoscópicas Americana (69%) y Francesa (31%) según la destreza del cirujano, y, anestesia espinal a nivel L2-L3 con Bupivacaína Hiperbárica al 0.75% y Fentanyl, colocando inmediatamente al paciente en posición de Trendelenburg a 45 grados durante 3 a 5 minutos hasta lograr el nivel anestésico deseado. La presión final de insuflación de CO<sub>2</sub> es de 13 mmHg. Se deja consignado en hoja anestésica la aparición de omalgia. Se aplica escala del dolor (EVA) a las 2 y a las 24 horas del procedimiento. Los pacientes son hospitalizados el día de la intervención y dados de alta a las 24 horas.

El tiempo operatorio promedio es de 42 minutos. El 12% de pacientes presenta omalgia. Del total de pacientes operados en un 3% fue necesario la conversión a cirugía abierta, uno por insuflación del ligamento redondo que dificulta la visualización, otro por fisura de la unión cisticocoledociana en un paciente con Colecistitis Aguda, y el tercer caso fue una paciente con antecedente de depresión poli medicamentada y con bajo umbral al dolor en quien se sospechaba de lesión de la vía biliar y que además se convirtió a anestesia general (1%). No existe mortalidad en este estudio.

Se demuestra que técnicamente no hay diferencias para el cirujano entre una Colecistectomía Laparoscópica bajo anestesia general ó raquídea. El tiempo operatorio es similar. El dolor postoperatorio es menor con la anestesia espinal. La omalgia se presenta en menor porcentaje que en la literatura encontrada (hasta 50%) debido a la menor presión de insuflación final utilizada y el tiempo de ocupación del pabellón en el postoperatorio inmediato a la cirugía es menor.

## **INTUSUSCEPCIÓN ILEO-CÓLICA SECUNDARIA A DIARREA INFECCIOSA EN ADULTO - CAUSA ANECDÓTICA DE UN PROBLEMA INFRECLENTE**

*Drs. V. Cortés, R. Tapia, M. Beltrán, C. Larraín, M. Contreras, V. Koscina, M.J. Cuello, C. Castillo, C. Jeraldo, M.P. Rioseco, J. Oyarzun, M. Molina, A. Vera., C. Correa, S. Catalán, N. Cangas, V. Castillo.*  
Servicio de Cirugía - Hospital de La Serena - IV Región

**Introducción:** La intususcepción intestinal es una condición patológica muy rara en adultos habiéndose reportado en 5% a 16% de todos los pacientes (niños y adultos) operados por esta causa. Aún más, la intususcepción ileo-cólica se presenta en menos de 1% de todos los casos de intususcepción en adultos. La intususcepción en adultos tiene una causa anatómica demostrable en 90% o más de todos los casos, siendo clasificada como idiopática en 8% a 10%. Las causas infecciosas de intususcepción en adultos son extremadamente raras, habiéndose reportado únicamente un caso en la literatura de lengua inglesa. El presente reporte describe un caso de intususcepción ileo-cólica, en una paciente adulta, secundaria a diarrea infecciosa.

**Caso Clínico:** Paciente femenino de 35 años de edad portadora de la siguiente patología asociada: lupus eritematoso sistémico, glomerulonefrosis lúpica e insuficiencia renal crónica en hemodiálisis hace 11 años, hipertensión arterial severa y usuaria de corticoides. Consulta en la Unidad de Emergencias con un cuadro de deposiciones líquidas abundantes de 5 días de evolución y dolor abdominal tipo cólico el cual se exacerbó durante las últimas 24 horas. Afebril, normocárdica y normotensa. Al examen físico el abdomen se encontraba blando, depresible, levemente "empastado", sensible sobre la fosa iliaca derecha y sin sensibilidad de rebote. Los exámenes de laboratorio se encontraban en valores normales excepto la proteína C reactiva que se encontraba levemente elevada con un valor de 34 mg/l. Inicialmente se planteó el diagnóstico de apendicitis aguda. La tomografía computarizada de abdomen y pelvis demostró una intususcepción ileo-cólica sin causa identificable y moderada cantidad de líquido libre. En la cirugía se encontró el íleon terminal, ciego, apéndice y aproximadamente 10 cm de colon ascendente invaginados dentro del colon ascendente, la reducción manual fue poco laboriosa y se evidenció que parte del ciego y colon ascendente se encontraban necróticos por lo que se realizó una hemicolectomía derecha con anastomosis termino-terminal. El cultivo de líquido libre intra-abdominal dio como resultado una *Salmonella* Enteritidis. La evolución postoperatoria fue buena. La anatomía patológica describe la pared del íleon edematosa y engrosada y las placas necróticas e infiltradas por polimorfonucleares. En el último control a los 3 meses de la cirugía la paciente se encuentra asintomática.

**Discusión:** La etiología infecciosa en casos de intususcepción ileo-cólica del adulto debe ser considerada dentro de las causas infrecuentes de esta condición patológica.

## **SHWANNOMA RETROPERITONEAL. PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA.**

*Drs. C Álvarez, B Sanhueza, I Ruiz, J Castillo*  
Departamento de Cirugía Universidad de Santiago de Chile (USACH). Departamento de Anatomía Patológica USACH. Servicio de Cirugía Complejo Asistencial Barros Luco (CABL)

**Introducción:** los shwannomas son tumores bien capsulados que se originan en las vainas de los nervios periféricos y que aparecen en jóvenes o adultos de edad media. Son poco frecuentes en el retroperitoneo y generalmente únicos. Constituyen el 0,5 al 2,7% de los tumores retroperitoneales. La mayoría son benignos. Su diagnóstico suele ser un hallazgo, o se presenta como un tumor sin diagnóstico preoperatorio, que sólo después de la cirugía y tras el estudio histológico se certifica su naturaleza. El objetivo de este trabajo es reportar el caso de un paciente operado de shwannoma retroperitoneal doble, describir su manejo, su evolución y revisar la literatura actualizada.

**Materiales y métodos:** comunicamos el caso de un shwannoma retroperitoneal doble, reportamos su presentación clínica, las imágenes preoperatorias, de la pieza quirúrgica y la histología, junto con el seguimiento de 8 años. Además realizamos una revisión actualizada del tema, para lo cual se realizó una búsqueda en el Catálogo Bello, LILACS, PubMed y SciELO sin restricción de tiempo o idioma.

**Presentación del caso:** Paciente femenino de 51 años, sin antecedentes mórbidos, consulta por síntomas climatéricos diagnosticándose en forma incidental, una masa pélvica palpable en el examen físico y que fue descrita en la ecografía transvaginal, como de aspecto sólido y ubicada en región para-retro-uterina izquierda. Se completa estudio con TC de abdomen y pelvis, cistoscopia, colonoscopia y endoscopia alta. Es intervenida, encontrándose en región pélvica retroperitoneal 2 masas de 8 x 8 cm y 3 x 4 cm, que fue informado posteriormente como 2 shwannomas retroperitoneales sin atipias. Paciente evolucionó favorablemente y sin complicaciones. A 8 años de seguimiento se encuentra asintomática y sin evidencia de enfermedad. En el retroperitoneo los shwannomas son raros, constituyendo aproximadamente el 1% de los tumores retroperitoneales. Debido a que esta zona anatómica es flexible, a menos que el tumor alcance un tamaño considerable, estos tumores suelen ser asintomáticos y generalmente únicos. Cuando presenta síntomas los más frecuentes son el dolor, la distensión abdominal y la lumbalgia. El diagnóstico inicial de tumor retroperitoneal se realiza gracias a las imágenes. Son útiles la TC, la RM y la ecografía. No se recomienda la biopsia por punción. Sin lugar a dudas el mejor manejo de los shwannomas es la resección completa, habitualmente por laparotomía. **Conclusiones:** el shwannoma retroperitoneal es poco frecuente. Generalmente es un hallazgo. La TC y la RM son útiles. Su tratamiento es siempre la resección completa.

## **NECROSIS GÁSTRICA SECUNDARIA A HERNIA DIAFRAGMÁTICA TRAUMÁTICA COMPLICADA: PRESENTACIÓN TARDÍA**

*Drs. V. Cortés, C. Larraín, R. Tapia, M. Beltrán, M. Contreras, J.L. León, V. Koscina, N. Cangas, M.J. Cuello, C. Castillo, C. Jeraldo, V. Castillo. S. Catalán. C. Correa, J. Oyarzun, A. Vera, M. Molina. M.P. Rioseco*

Servicio de Cirugía - Hospital de La Serena - IV Región

**Introducción:** Las hernias diafragmáticas traumáticas secundarias a trauma penetrante frecuentemente no se diagnostican inmediatamente y la presentación tardía asociada a complicaciones de los órganos herniados es la que ha sido habitualmente descrita en la literatura. Aún así estos casos no son frecuentes y la mayoría de las publicaciones reportan casos aislados o series de casos poco numerosas. Reportamos un caso clínico de presentación tardía de una hernia diafragmática traumática con necrosis de todo el estómago herniado y su resolución mediante gastrectomía total.

**Caso Clínico:** Paciente masculino de 23 años de edad con el antecedente de una herida penetrante de hemitórax izquierdo con neumotórax secundario 18 meses antes de su presentación. Consulta por dolor de inicio súbito en el hemitórax izquierdo asociado a vómitos. El electrocardiograma fue normal, a la auscultación el murmullo vesicular se encontraba disminuido en el hemitórax izquierdo. La tomografía de tórax demuestra una hernia diafragmática izquierda complicada con herniación de todo el estómago y derrame pleural. Los hallazgos quirúrgicos fueron un anillo herniario localizado hacia la izquierda del hiato esofágico que medía aproximadamente 3 cm de diámetro, con todo el estómago hasta cerca del píloro herniado hacia el tórax. Se abrió el anillo herniario, evidenciándose necrosis de aproximadamente 90% del estómago y epiplón mayor asociado. Los vasos cortos gastro-esplénicos estaban alongados y el bazo se encontraba en la cavidad abdominal. Se realiza gastrectomía total con esófago-yeyuno anastomosis en Y de Roux con estapler circular # 25. Se deja una sonda nasoyeyunal y pleurostomía izquierda bajo visión directa. El defecto diafragmático se cerró con 5 puntos separados de polipropileno 1. Se dejaron 2 drenajes a la cavidad abdominal. La evolución postoperatoria fue buena. La biopsia del estómago demostró infarto hemorrágico del estómago y necrosis de la mucosa. En el último control, 8 meses después de la cirugía el paciente se encontraba asintomático y en buenas condiciones.

**Discusión:** La necrosis gástrica total en pacientes con hernia diafragmática complicada es una situación clínica muy rara que presenta al cirujano un desafío para la toma de decisiones apropiadas. En el presente caso la única opción era la gastrectomía total la cual se realizó sin ninguna complicación y tuvo una buena evolución final.

## ADENOCARCINOMA APENDICULAR PRIMARIO, INCIDENTAL. ANÁLISIS HISTOLÓGICO: REPORTE DE 2 CASOS CLÍNICOS

*Drs. Manuel Grez I. Juan Pablo Jahsen, als Tomás Prado C, Andrés Prado C.  
Hospital Base de Curicó.*

La apendicitis aguda es uno de los cuadros clínicos a los que más se ve enfrentado el cirujano de urgencia durante toda su vida, representando el 35% de todas las intervenciones realizadas en las Unidades de Urgencia. Un adecuado examen histopatológico debiera realizarse a todos los apéndices resecaados ya que permite realizar una autoevaluación de cada centro asistencial de la certeza diagnóstica preoperatoria ante la duda diagnóstica de apendicitis aguda, así como también permite descartar la existencia de tumores apendiculares, hecho que se observa hasta en el 1% de las piezas analizadas según lo reportaba la literatura.

Los tumores malignos del apéndice cecal son un grupo de neoplasias poco frecuentes, representando tan sólo el 0,5% de todas las neoplasias gastrointestinales. Entre el 50%-75% corresponden a tumores con diferenciación neuroendocrina, constituyendo la localización apendicular aproximadamente el 19% de estos carcinomas. Tumores carcinoide y adenocarcinomas apendiculares se encuentran en aproximadamente el 1% y 0,1% de las apendicectomías realizadas. Habitualmente el diagnóstico no es sospechado en el pre-operatorio, siendo estos pacientes en su mayoría intervenidos quirúrgicamente con diagnóstico clínico de apendicitis aguda, por lo que el diagnóstico se plantea recién con el examen de la pieza operatoria. Otro elemento descrito es el pronóstico variable entre los distintos tipos histológicos, condición que determina además la necesidad de efectuar tratamientos complementarios tales como la hemicolectomía derecha con criterio oncológico asociado o no a quimioterapia; considerando conjuntamente para ello el tamaño y localización tumoral, nivel de infiltración en la pared apendicular y compromiso de bordes de sección. Si bien la hemicolectomía derecha ha demostrado mejorar la supervivencia en pacientes con adenocarcinomas apendiculares su beneficio en los carcinomas neuroendocrinos no ha sido bien documentado, lo que dificulta aún más evaluar su impacto en la supervivencia de estos pacientes, dado la heterogeneidad clínica y metodológica de algunos de los estudios publicados.

El objetivo de este trabajo es reportar dos casos clínicos en adultos a los cuales se le realizó una apendicectomía de urgencia por un cuadro clínico de apendicitis aguda, encontrándose en forma incidental, además de la apendicitis un adenocarcinoma apendicular primario, insistiendo así en la importancia de contar y revisar la histología en el post operatorio, junto con poner énfasis en la posibilidad, aunque baja, de encontrarnos con después con esta patología, habiéndolo informado adecuadamente en el preoperatorio a un paciente que debe ser sometido a una apendicectomía de urgencia.

## APENDICECTOMÍAS DIFERIDAS POR DUPLICACIÓN APENDICULAR: REPORTE DE CASO CLÍNICO

*Drs. Manuel Grez I,<sup>1</sup> Patricio Tepper,<sup>2</sup> Juan Pablo Lahsen H.<sup>3</sup> y Al. Francisco Vera O.<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>Unidad de Emergencia Hospital de Curicó,

<sup>2</sup>Unidad de Emergencia Hospital de Talca,

<sup>3</sup>Unidad de Anatomía Patológica Hospital de Curicó.

<sup>4</sup>Universidad del Desarrollo.

Las variaciones anatómicas del apéndice vermiforme son raras y escasas, incluyendo la atrofia, la hipotrofia, la duplicación y la triplicación apendicular, de todas ellas la más frecuente es la duplicación. Su incidencia no es mayor que un 0.004% entre los apéndices resecaados y no más de cien casos a nivel mundial han sido reportados. Según se han ido describiendo sus diferentes presentaciones anatómicas, estas se clasifican en 4 tipos: Tipo A o en "escopeta", con un apéndice bifido inserto en un solo ciego. Tipo B con dos apéndices insertas en un solo ciego, pero separadas por su base entre sí, describiéndose dos subtipos en esta categoría, el subtipo B1 o tipo "ave", con apéndices simétricamente ubicadas a cada lado de la válvula ileo cecal, similar a un ave volando con sus alas desplegadas el subtipo B2 o tipo "Tenia Coli" con un apéndice en posición normal y otra a un par de centímetros inserta en una de las tenias. Tipo C con una duplicación cecal y con un apéndice cecal en cada uno de ellos, este tipo generalmente asociado a duplicaciones intestinales y urogenitales. Tipo D o en "herradura" con dos apéndices separados en su base, insertos en un solo ciego, las que se unen a distal en su ápex dando la forma similar a una herradura.

Se reporta un caso clínico tipo B2, en el cual fue encontrada esta rara patología en un paciente al cual se le había realizado una apendicetomía de urgencia hace 9 años, encontrándose un apéndice estaba ubicado en una posición retrocecal, ascendente, subseroso, muy inflamado, gangrenado, sin perforación. Hace unos meses reconsultó nuevamente en nuestra Unidad de Emergencia con clínica de apendicitis aguda, realizándose una nueva apendicectomía de urgencia de apéndice sano, inserto en la unión de las tenias coli, presentando además una ileitis regional en FID. Confirmándose al estudio histológico que en ambos casos se trataba de una apéndice vermiforme ya que el diagnóstico diferencial de la duplicación apendicular, es el divertículo cecal verdadero, único, perforado y complicado junto a un apéndice sano, pero se describe que el divertículo suele estar en el ángulo interno por debajo de la válvula íleo cecal y en el estudio histológico carece del tejido linfoide característico del tejido apendicular. Creemos necesario la colaboración de un médico anatómo-patólogo que estudie las placas histológicas para dejar constancia que ambas contienen tejido apendicular y ambos apéndices pertenecen al mismo paciente, adjuntándose las fotos de la histología. Este caso reportado es el primero en el cual esta variación



anat6mica es demostrada en apendicectomías diferidas en el tiempo con 9 aros de diferencia. La importancia de conocer lo anterior, as3 como las teor3as embriol6gicas que la explican ayudar3n a realizar una mejor exploraci3n en apendicectomías de emergencias para evitar dejar un ap6ndice supernumerario olvidado y no pesquisado, que pudiera traer a futuro dudas diagn6sticas o complicaciones cl3nicas y m6dicas legales, en un paciente que ya ha sido previamente apendicectomizado.

### **DIVERTICULITIS APENDICULAR, CAUSA DE ABDOMEN AGUDO**

*Drs. R. Blacud Serrano<sup>1,2</sup>, E. Farf3n<sup>3</sup>, M. Fonseca<sup>3</sup>.*

<sup>1</sup>Servicio Cirug3a, Hospital Cl3nico Herminda Mart3n.

<sup>2</sup>Servicio de Urgencia, Hospital Cl3nico Herminda Mart3n

<sup>3</sup> Interno Medicina, Universidad Cat6lica de la Sant3sima Concepci3n.

**Introducci3n:** La enfermedad diverticular (ED) fue descrita en el aao 1849, cuando Cruveilhier observ3 saculaciones en forma de pera en el colon sigmoide de varios pacientes sometidos a cirug3a. Su ubicaci3n m3s frecuente corresponde al colon sigmoide, colon descendente y raramente en colon derecho. La ED del ap6ndice cecal fue descrita por primera vez por Kelynak, siendo un hallazgo patol6gico raro, con una incidencia menor al 1%.

**Objetivo:** presentar caso cl3nico de diverticulitis apendicular como causa de apendicectom3a y revisi3n de la literatura.

**Caso Cl3nico:** Mujer de 42 aros, sin antecedentes m3rbidos. Consulta por cuadro de 72 horas de evoluci3n caracterizado por dolor abdominal, de predominio periumbilical, irradiado a fosa iliaca derecha (FID) de intensidad moderada, asociado a fiebre y v3mitos, sin diarrea. Al examen f3sico destaca: deshidrataci3n, abdomen ruido hidroaereos disminuidos, resistencia abdominal voluntaria, dolor a la palpaci3n en hipogastrio y FID, blumberg positivo. Ex3menes: leucocitos 22.260/uL, 88% neutr3filos, prote3na c reactiva 63.8 mg/dl, orina completa, funci3n renal y pruebas de coagulaci3n normales. Hospitaliz3ndose con diagn6stico de apendicitis aguda. Se realiza ecotomograf3a abdominal que muestra proceso inflamatorio en FID con colecci3n l3quida de 37x36x21 mm, l3quido libre interasas y cambios inflamatorios del tejido adiposo, sin lograr identificar el ap6ndice. Con diagn6stico de peritonitis apendicular se interviene, realiz3ndose laparotom3a paramediana derecha infraumbilical, encontr3ndose pus libre, ap6ndice edematoso y cubierto por fibrina, llamando la atenci3n la presencia de cuatro formaciones diverticulares en el ap6ndice, se realiza apendicectom3a cl3sica sin incidentes. Se revis3 pieza operatoria con incisi3n longitudinal, verific3ndose lumen en los divert3culos, uno de ellos perforado, la biopsia confirma los hallazgos, encontr3ndose en uno de los divert3culos signos histol6gicos de diverticulitis aguda perforada.

Paciente posteriormente es dada de alta sin inconvenientes.

**Discusi3n:** La enfermedad diverticular apendicular usualmente es asintom3tica y corresponde a un hallazgo incidental, cuando se vuelve sintom3tica suele estar complicada. Es una entidad separada tanto cl3nica como patol6gicamente de la apendicitis aguda, teniendo una progresi3n m3s r3pida hacia la perforaci3n y mayor tasa de mortalidad.

### **CIERRE PERITONEAL EN APENDICECTOM3A ¿UN PASO DE M3S?**

*Drs. J. Godoy, F. Uribe, G. Vial, J. Contreras, M. Molina.*

Hospital de Santa Cruz, Universidad de Los Andes.

**Introducci3n:** La patolog3a apendicular, corresponde a una de las m3s frecuentes en los servicios de urgencia y a por lo menos tres cuartos de la actividad quir3rgica de los mismos. Las t3cnicas de apendicectom3a son bien conocidas y est3n bastante normadas para cada tipo de presentaci3n. Por otro lado la clasificaci3n an3tomo-patol6gica de la apendicitis establece claramente cuatro grados, desde la congestiva hasta la perforada con diferentes tipos de tratamientos tanto en el intra como en el postoperatorio y con diferentes evoluciones en cuanto a las complicaciones de cada una, siendo m3s frecuentemente infecciosas para las grados III y IV como abscesos residuales o infecciones de herida operatoria. El presente trabajo pretende demostrar que variando un paso en la apendicectom3a tradicional, esto es, obviar el cierre de la capa peritoneal en la incisi3n de Mc Burney, no presenta variaciones en cuanto a complicaciones y que mejor aun, mejora los tiempos operatorios al reducir un paso quir3rgico.

**Materiales Y M3todo:** Revisi3n retrospectiva de fichas cl3nicas y protocolos operatorios constatando fecha, hora de inicio y t3rmino de la cirug3a, apreciaci3n patol6gica del cirujano (grado), dificultades intraoperatorias (ap6ndices de inserciones o disposiciones aberrantes), constatar el cierre y el no cierre de peritoneo y estandarizando la destreza del cirujano por experiencia y seguimiento de los pacientes por 6 semanas en b3squeda de complicaciones dentro de ese plazo. **RESULTADOS.** Total de pacientes: 208. Promedio de edad: 32,7 aros, 47,2% mujeres. 46,2% Grado I, 32,5% Grado II, 14,9% grado III y 7,2% Grado IV. Tiempo promedio operatorio Ap6ndice Grado I con cierre 46,2 minutos y 32,1 sin cierre, 58,9 minutos con cierre Grado II y 42,3 minutos sin cierre, en Grado III, 74,02 minutos con cierre y 68,92 sin cierre. En grado IV con cierre 80,21 minutos y 70,57 minutos sin cierre. Se detect3 2 infecciones de herida operatoria en apendicitis grado I (una con y una sin cierre), 1 en grado II (con cierre), 6 en grado III (3 y 3) y 5 en Grado IV (3 sin cierre y 2 con cierre). **Conclusi3n:** Podemos concluir que independiente del grado de complicaci3n de la apendicitis aguda, el cierre del peritoneo no tiene incidencia significativa en las complicaciones postoperatorias inmediatas ni tard3as. Por otro lado, estandarizando los grados

y las destrezas de los cirujanos participantes, el tiempo operatorio es notablemente menor en el grupo de pacientes a quienes no se les realizó el cierre peritoneal.

#### **APENDICITIS AGUDA POR CUERPO EXTRAÑO: REPORTE DE UN CASO COMO RAREZA QUIRÚRGICA**

*Drs. C Cruz Urrutia<sup>1</sup>, M. Inostroza Núñez<sup>2</sup>, J Vasquez<sup>3</sup>*

*<sup>1</sup>Becario 2<sup>a</sup> año HSJD, <sup>2</sup> Becario 3<sup>a</sup> año HSJD <sup>3</sup> Jefe Servicio Urgencias HSJD*

*Hospital San Juan de Dios, Santiago. Universidad De Chile*

La apendicitis aguda es una de los cuadros que más frecuentemente se ve enfrentado el cirujano, representando cerca del 35 % de las intervenciones realizadas en un Servicio de Urgencia. Su fisiopatología se basa en la obstrucción luminal. La estasia fecal y fecalitos son la causa más común de obstrucción apendicular, seguido por hiperplasia linfoide, materias vegetales, semillas de frutas, parásitos intestinales y tumores tales como el carcinoide. Si bien la presencia de un cuerpo extraño dentro de la luz del apéndice, es de observación poco frecuente, existen publicaciones que lo avalan como factor etiológico. Esto constituye una rareza quirúrgica ya que con frecuencia logran progresar siendo expulsados al exterior en un 95% de los casos; quedando retenidos rara vez a nivel del piloro, ángulo de Treitz, válvula ileocecal y en menor frecuencia en el apéndice (0,0005%).

Reportamos el caso de un paciente sexo masculino, de 14 años de edad, con antecedentes de Esquizofrenia que presenta un cuadro de 3 días de evolución de dolor abdominal en FID de tipo cólico, que fue aumentando progresivamente de intensidad. Se acompaña de náuseas y anorexia Se agregan en las últimas horas sensación febril, CEG y vómitos biliosos

A su ingreso a la unidad se objetiva febril 38,1 C, y un abdomen doloroso en FID con signo Blumberg (+) Con diagnóstico de apendicitis aguda se lleva a pabellón. Se realiza incisión de Mc.Burney. Se constata apendicitis flegmonosa corroborando el diagnóstico presuntivo (Foto 1 y 2), destacando por translucidez la presencia de cuerpos extraños en el órgano. Se completa la apendicetomía y se abre la pieza quirúrgica observándose en la luz del apéndice múltiples perdigones (Foto 3). Luego se detalla la anamnesis destacando el antecedente por su patología psiquiátrica el consumo de municiones de escopeta. El paciente evolucionó favorablemente. La anatomía Patológica muestra un apéndice cecal con serosa congestiva, confirmando el diagnóstico. La Apendicitis aguda provocada por cuerpo extraño presentó una clínica de cronología características típica de apendicitis. La precisión diagnóstica debe basarse en los criterios clínicos antes expuestos. Siendo mejor una rápida decisión quirúrgica ya que el retraso se acompaña de una alta morbilidad y mortalidad.

Cabe destacar este caso ya que representa una rareza quirúrgica debido a que infrecuentemente un cuerpo extraño en el intestino, puede descender hacia el orificio apendicular y alojarse en su luz causando una apendicitis aguda.

#### **LA INCORPORACIÓN DE LA MUJER EN LA CIRUGÍA CHILENA**

*Drs. R. Espinoza<sup>1</sup>, C. Onetto<sup>2</sup>, J. Lombardi<sup>2</sup>, J.P. Espinoza<sup>3</sup>*

*<sup>1</sup>Departamento de Cirugía. Facultad de Medicina. Universidad de los Andes*

*<sup>2</sup> Residente de Cirugía. Universidad de los Andes,*

*<sup>3</sup>Estudiante de Medicina. Universidad de los Andes Universidad de los Andes*

**Introducción:** En las últimas décadas se ha observado un aumento del número de mujeres que estudia medicina. En Estados Unidos el 50% de los alumnos de pregrado es de sexo femenino. En Chile, en el año 2010, 47,3% de los egresados fueron mujeres. No obstante, la incorporación de la mujer al campo de la cirugía sigue siendo baja. Se señala que sólo el 25% de los residentes de cirugía son mujeres. En Chile es escasa la información sobre este tema. Nuestro objetivo fue recopilar información que nos proporcionara cifras y tendencias en este sentido. **Material y Método:** Se obtuvo información de la Sociedad de Cirujanos de Chile (SCCh), del Capítulo Chileno del Colegio Americano de Cirujanos y de la nómina de prestadores individuales de la Superintendencia de Salud de Chile, hasta junio 2011.

**Resultados:** En 1959 se incorporó la primera mujer cirujano a la SCCh observándose un incremento a partir del año 2000. En la actualidad, la SCCh mantiene una nómina de 854 socios, de los cuales 64 corresponden a mujeres (7,5%). El Capítulo Chileno del Colegio Americano de Cirujanos tiene 162 miembros, y 4 son mujeres (2,5%). En el registro de la Superintendencia de Salud existen 1177 cirujanos acreditados; 8,4% de sexo femenino.

**Discusión:** El año 1959 se incorporó oficialmente la primera mujer cirujano a la Sociedad de Cirujanos de Chile. Desde ahí, el número ha sido progresivo, principalmente en las dos décadas recientes. Aún así, en cualquiera de las tres fuentes consultadas el porcentaje de mujeres en práctica quirúrgica es inferior al 10%. Una publicación reciente en Estados Unidos, mostró que la postulación de candidatos de sexo femenino a los programas de cirugía general aumentó de 27% a un 33%, entre los años 1999 y 2006. En un estudio en Chile (2009), se observó que el 23,7% de los residentes de cirugía general eran mujeres.

El trabajo tiene las limitaciones que derivan de que no existen registros completos y que, con seguridad, varias otras profesionales han ejercido la cirugía en nuestro país, sin estar incorporadas a las fuentes disponibles de información.

Pareciera ser que la mujer intenta realmente una mayor participación en el campo quirúrgico. Sin embargo, el "estilo de vida del cirujano" choca con una compatibilización mayor entre vida laboral y

familiar. Creemos que hay espacio para investigaciones cualitativas en este campo, que reflejen mejor las motivaciones y dificultades de la mujer por acceder al mundo quirúrgico.

#### CORRELACIÓN CLÍNICO- ECOGRÁFICA DE APENDICITIS AGUDA EN HOSPITAL CLINICO HERMINDA MARTIN DE CHILLAN

*Drs. J. Morales<sup>1,2</sup>, F. Silva<sup>1</sup>, M. Prosser<sup>3</sup>, N. Muñoz<sup>3</sup>, C. Cartes<sup>3</sup>, H. Silva<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Servicio de Cirugía, Hospital Clínico Herminda Martín, Chillán. <sup>2</sup>Jefe Internado de Cirugía, Universidad Católica de la Ssma. Concepción. <sup>3</sup>Interno de Medicina, Universidad Católica de la Ssma. Concepción.

**Introducción:** La apendicitis aguda es la causa más frecuente de abdomen agudo quirúrgico y principal motivo de intervención quirúrgica de urgencia en nuestro hospital. Clásicamente se ha definido el diagnóstico de forma clínica, sin embargo frente a duda diagnóstica y con el advenimiento de técnicas imagenológicas, se utiliza cada vez más el apoyo de ellas. En nuestro hospital se utiliza ecotomografía abdominal, de fácil realización, operador dependiente y de utilidad si se encuentran hallazgos sugerentes, sin embargo la ausencia de ellos no descarta la patología.

**Objetivo:** Describir el rol de la ecotomografía abdominal como apoyo diagnóstico en pacientes con sospecha clínica de apendicitis aguda en nuestro hospital, durante el periodo mayo-noviembre 2010. **Resultados:** Se evaluó un total de 454 pacientes apendicectomizados durante el periodo señalado, edad promedio de 24.7 años y predominio de sexo masculino, en 54.4% de los casos. A 92 de ellos se les realizó ecotomografía abdominal previo a la intervención quirúrgica (20,3%). En 26 pacientes (28,3%) no se encontraron hallazgos sugerentes de apendicitis aguda en la ecografía; en contraste con el intraoperatorio, en que sólo 2 de estos pacientes efectivamente no presentaban la patología y los 24 restantes eran compatibles con la enfermedad. En 66 pacientes con ecotomografía, esta sí sugería inflamación apendicular; lo cual se encontraba realmente presente en el intraoperatorio en 63 de ellos (95%).

A partir de estos, la sensibilidad y especificidad de la Ecotomografía para apendicitis aguda en nuestra serie es de 72% y 67% respectivamente. Destaca la utilidad del examen para detectar líquido libre intrabdominal, con especificidad 94%. Frente a la sospecha clínica, el hallazgo ecográfico de líquido libre tiene VPP 97% para detectar apendicitis aguda.

**Discusión:** La patología apendicular es frecuente en nuestro medio y debe sospecharse frente a abdomen agudo en un amplio grupo etario. El diagnóstico es clínico, sin embargo frente a duda diagnóstica es útil la realización de ecotomografía abdominal, principalmente en descarte de patología ginecológica. Los datos de esta serie evidencian sensibilidad y especificidad relativamente baja, esta última

probablemente por baja tasa de laparotomías en blanco. Sin embargo, presenta alto valor predictivo positivo, lo que hace de ella una herramienta útil para apoyo diagnóstico. La presencia de estructura tubular no compresible y líquido libre fue el hallazgo más frecuente, con alto Valor Predictivo Positivo para la patología.

No obstante, la sospecha clínica es indispensable y continúa siendo la base diagnóstica de apendicitis aguda en nuestro centro.

#### ABSCESO PRIMARIO DEL MÚSCULO PSOAS ILIACO DERECHO EN PACIENTE SANO. REPORTE DE UN CASO

*Drs. Felipe Alegría González - Rafael Almarza Torres - José Quidel Gacitúa*  
Hospital Eduardo Pereira de Valparaíso

El absceso del músculo psoas es una entidad infrecuente, que debe considerarse en el diagnóstico diferencial del abdomen agudo. En Europa se han presentado prevalencias de hasta 12 casos/año. Predomina en pacientes menores de 20 años y se caracteriza por la presencia de fiebre, dolor abdominal, lumbalgia y contractura de la musculatura flexora del muslo ipsilateral. Se clasifican en primarios (1/3 del total), aquellos sin causa atribuible, observándose en inmunosuprimidos y adictos a drogas endovenosas; el germen predominante es el *Staphylococcus Aureus*, y en menor frecuencia *Escherichia Coli* y *Neumococo*, entre otros; los secundarios (2/3 del total) se deben a patologías de órganos vecinos, como enfermedad de Crohn, apendicitis aguda, discitis lumbar, aneurismas de aorta abdominal trombosados e infectados y hematomas traumáticos infectados, entre otros. El tratamiento se realiza con drenaje abierto o percutáneo, asociado a antibioticoterapia. Se reportan complicaciones hasta un 30% por sepsis, trombosis venosa profunda y tromboembolismo pulmonar, y una mortalidad de 3%, que es mayor en pacientes añosos, con patologías asociadas, hemocultivos positivos y retrasos del tratamiento. Se presenta el caso de un hombre de 22 años, sin antecedentes mórbidos ni quirúrgicos que ingresó al servicio de urgencias del Hospital Carlos Van Buren por fiebre, cefalea y lumbalgia derecha, sin otros antecedentes. Al ingreso presentaba dolor abdominal con signos peritoneales en fosa iliaca derecha y respuesta inflamatoria sistémica. La exploración ecográfica del abdomen arrojó la presencia de una imagen heterogénea bien delimitada sobre el músculo psoas iliaco derecho de 10 centímetros en su diámetro máximo, la cual fue confirmada por la tomografía axial computada (TAC) de abdomen y pelvis. Es intervenido quirúrgicamente por un abordaje extraperitoneal por vía inguinal, encontrándose un absceso con escasa cantidad de pus sobre el músculo psoas iliaco derecho, efectuándose drenaje controlado. El cultivo fue positivo para *Staphylococcus Aureus* sensible a Vancomicina. Se efectuó apendicectomía concomitante cuya biopsia fue normal. Se dejó con drenajes a la cavidad drenada y antibioticoterapia.

con buena respuesta. El estudio de inmunosupresión resultó negativo y no se encontraron factores de riesgo ni otras causales de su patología en el interrogatorio. Fue dado de alta a los cinco días, y sus controles han mostrado una evolución favorable. Se presenta el caso para considerarlo dentro de los diagnósticos diferenciales de abdomen agudo y sospecharlo en la presencia de la clínica y factores de riesgo descritos.

### **EXTRUSIÓN ANAL DE CATÉTER DE DERIVACIÓN VENTRÍCULO PERITONEAL. REPORTE DE UN CASO**

*Drs. Felipe Alegría González, Cristián Jara Durán  
Hospital Eduardo Pereira de Valparaíso*

Las derivaciones ventrículo peritoneales (DVP) son intervenciones neuroquirúrgicas utilizadas para manejar cuadros que se presenten con hidrocefalia y otras manifestaciones neuroquirúrgicas. Las complicaciones asociadas a su instalación debutan en general de forma tardía y pueden dividirse en obstructivas (siendo las más frecuentes), infecciosas y otras, de menos frecuencia. Las fistulas y perforaciones de vísceras intrabdominales son complicaciones infrecuentes, siendo órganos potencialmente lesionados vagina, hígado, pleura, ombligo y el resto de la pared abdominal, ano e intestino. La fistula colónica es una complicación cuya frecuencia es de 0.1% aproximadamente, cuya patogenia se basa en la presencia de un proceso inflamatorio crónico y la ulceración por presión. Se manifiesta fundamentalmente con la presencia de la extrusión del extremo distal de la válvula por el ano, sin otros hallazgos al examen. Frente a la sospecha clínica o el hallazgo de extrusión anal, se puede solicitar un estudio radiológico contrastado por la válvula y guiado por fluoroscopia para determinar el nivel de la fistula o una colonoscopia. La tomografía axial computada (TAC) permite definir el nivel intestinal donde se encuentra la fistula y el estado de vísceras adyacentes. El manejo es quirúrgico. Consiste en retirar el catéter, reparar el orificio fistuloso, y cambiar el catéter o usar una derivación externa. El manejo conservador no debiese utilizarse dada la posibilidad de infección retrógrada y ventriculitis secundaria.

Se presenta el caso de un paciente de 25 años portador de una DVP desde hace 5 años instalada luego de una cirugía de aracnoidocele. Consultó al servicio de urgencia del Hospital Carlos Van Buren por la extrusión anal de un segmento de válvula, sin otros síntomas. Se realizó una radiografía de abdomen simple que demostró el trayecto del catéter, y una TAC de abdomen y pelvis que demostró el punto de entrada al tracto intestinal a nivel de colon sigmoides.

Se intervino a través de una laparotomía infraumbilical, encontrando el orificio de entrada a nivel de la cara anterior del colon sigmoides. Se extrajo la válvula, asistido por el equipo de neurocirujanos, se reparó el orificio fistuloso, y se instaló una derivación ventricular externa. El paciente evolucionó de forma favorable, sin complicaciones

quirúrgicas, y en controles periódicos en el servicio neuroquirúrgico.

Se concluye la necesidad de conocer las complicaciones quirúrgicas de este tipo de procedimiento, la pesquisa temprana y tratamiento oportuno para prevenir complicaciones infecciosas que podrían aumentar la morbimortalidad de este tipo de pacientes.

### **HIDATIDOSIS DE PARTES BLANDAS: REPORTE DE UN CASO**

*Drs. L. Soto<sup>1</sup>, L. Pizarro<sup>1</sup>, N. Oddershedes<sup>1</sup>, R. Duval<sup>1</sup>, J. Barrientos<sup>2</sup>, A. Paredes<sup>3</sup>.*

<sup>1</sup>*Equipo de Oncocirugía, Servicio de Cirugía*

<sup>2</sup>*Becado Cirugía General USACH*

<sup>3</sup>*Becado Cirugía General U. Valparaíso  
Hospital Dipreca*

El hallazgo de quistes hidatídicos en partes blandas como localización primaria es infrecuente. En la literatura sólo se reportan casos aislados. Objetivo: Reporte de caso, de rara localización de quiste hidatídico en partes blandas de región lumbar. Material y método: Se revisó retrospectivamente y de manera dirigida ficha clínica, imágenes y estudio histopatológico de paciente con reporte de Hidatidosis de partes blandas de la región lumbar.

Resultados: Se presenta el caso de una mujer de 63 años residente de zona rural de la sexta región, que consulta por cuadro de 2 años de evolución de aumento de volumen para-lumbar izquierdo, de crecimiento progresivo, indoloro. Al examen se confirma una masa tensa, de superficie lisa, ovoide de 7x6cm, adherida a planos profundos. La ecotomografía muestra al menos tres estructuras ovaladas heterogéneas en el espesor del tejido celular subcutáneo, compatible con hematomas organizados.

Se realiza TAC contrastado que muestra lesión ocupante de espacio en el espesor del celular subcutáneo circunscripta con contenido líquido y otra formación similar en el interior de los planos musculares a nivel para espinal izquierda sugerentes de lesiones abscedadas. Se realiza exploración quirúrgica encontrando tumor quístico encapsulado, con vesículas transparentes en su interior asociado a secreción purulenta intracapsular. El estudio histopatológico informa patrón morfológico, inflamatorio concordante con quiste hidatídico desvitalizado, abscedado. Durante el postoperatorio se realiza TAC de torax abdomen y pelvis que descarta siembras en otras localizaciones. Se realiza estudio serológico en ISP que informa: Elisa IgG y Western blot IgG, IgM e IgA positivos para hidatidosis.

Conclusión: La hidatidosis es una zoonosis que al presentarse en el humano, el pulmón y el hígado son los órganos más frecuentemente afectados. Las localizaciones anatómicas de los quistes pueden dar lugar a diversas patologías de muy variable intensidad y gravedad. Algunas pueden ser asintomáticas, cuando no interfieren con el normal funcionamiento de los órganos donde se implantan. La localización primaria en partes blandas como ocurrió en el caso que presentamos es excepcional. Pero creemos que

el diagnóstico de hidatidosis pudiera ser considerado frente a un tumor de partes blandas de patrón quístico o mixto, de crecimiento lento en un paciente rural, especialmente en zonas endémicas de hidatidosis.

## **RESOLUCIÓN LAPAROSCÓPICA ELECTIVA DE DIVERTÍCULO DE MECKEL. REPORTE DE UN CASO**

*Drs. J. Martínez G<sup>1</sup>, S. Retamal B<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Cirujano adulto, <sup>2</sup>Interna Medicina Universidad de Valparaíso.

Cátedra Cirugía A. Universidad de Valparaíso, Hospital Eduardo Pereira, Valparaíso Chile

**Introducción:** El divertículo de Meckel resulta de la falla de la obliteración del conducto vitelino durante la quinta semana del desarrollo fetal. Constituye la anomalía congénita más común del tracto gastrointestinal, cuya incidencia en estudios de autopsia es desde 0,3% hasta del 2%<sup>1,3</sup>. Las manifestaciones clínicas pueden presentarse a cualquier edad, siendo la hemorragia y obstrucción intestinal comunes en el grupo pediátrico, mientras la diverticulitis de Meckel es la complicación más frecuente en adultos (10 a 20%)<sup>2</sup>. Es a menudo muy difícil de diagnosticar permaneciendo asintomática o simulando cuadros clínicos tales como Crohn, Apendicitis Aguda y úlcera péptica. El promedio de mortalidad es alrededor del 6% asociada a diagnóstico y tratamiento tardío, ocurriendo con mayor frecuencia en ancianos. Dentro del estudio diagnóstico se incluyen radiografía contrastada, arteriografía, cintigrafía, ecotomografía, tomografía computada y últimamente la laparoscopia que permite diagnóstico y tratamiento.<sup>4</sup>

Se presenta caso clínico de paciente sexo femenino, 23 años, previamente sana. Consulta en la Unidad Emergencia Adulto del Hospital Carlos van Buren (HCVB) de Valparaíso por cuadro de 1 semana de evolución caracterizado por dolor en fosa iliaca derecha persistente, asociado a vómitos y compromiso del estado general. Evaluado por equipo de cirujanos no impresionando de forma categórica como apendicitis aguda. Se realiza Pielo TAC impresionando a los cirujanos, como íleitis terminal. Se hospitaliza para estudio y manejo. Endoscopia digestiva alta normal, colonoscopia larga normal. Parámetros de actividad inflamatoria moderadamente elevados que tienden a normalizar en los días siguientes. Se solicita informe radiológico de Pielo Tac que indica diverticulitis de Meckel no complicada. Paciente evoluciona de manera favorable, con remisión de los síntomas, por lo cual se programa cirugía electiva para 2 semanas luego de alta transitoria. Paciente reingresa a servicio cirugía hospital Eduardo Pereira (HEP), se realiza abordaje laparoscópico con identificación de divertículo, resección de segmento intestinal con éste incluido y anastomosis laterolateral manual, sutura corrida 2 planos vicryl 3-0. Paciente evoluciona de manera satisfactoria, realimentándose con líquidos en su segundo día postoperatorio y alta al tercer día, actualmente en control en policlínico.

**Conclusión:** Coincidente con literatura disponible en la actualidad, el diagnóstico de la Diverticulitis de Meckel se presenta en un cuadro inespecífico, en paciente adulto. El TAC juega un rol fundamental en el diagnóstico de esta patología y la laparoscopia constituye un método eficaz y seguro para la confirmación diagnóstica y tratamiento definitivo.

## **APENDICITIS AGUDA Y MALROTACIÓN INTESTINAL: CASO CLÍNICO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA**

*Drs. A. Gómez<sup>1</sup>, P. Fernandez<sup>2</sup>, F. Millan<sup>2</sup>.*

<sup>1</sup>Residente de Cirugía General, Facultad de Medicina, Universidad de Chile; <sup>2</sup>Cirujano Servicio de Urgencia Hospital Luis Tisne Brousse

**Introducción:** La apendicitis aguda es la patología de urgencia más frecuente en nuestro medio. Su diagnóstico es esencialmente clínico, sin embargo, en presencia de variaciones anatómicas las manifestaciones pueden ser no concluyentes por lo que técnicas de imagen, como la TC, representan exámenes de utilidad, permitiendo una planificación óptima de la cirugía. Una malrotación intestinal incluye un espectro de malformaciones congénitas que son resultado de la falla total o parcial de la rotación del intestino fetal y debe ser sospechada ante localizaciones no habituales del apéndice. Presentamos un caso de apendicitis aguda en el que se sospecha imagenológicamente este cuadro, siendo confirmado en el intraoperatorio.

**Caso clínico:** Hombre de 19 años, monorroto congénito derecho. Cuadro de 36 hrs de dolor abdominal epigástrico que migra a hipogastrio y fosa iliaca derecha, asocia fiebre hasta 38° C y aumento progresivo del dolor. Al examen: taquicardia, abdomen depresible, dolor y resistencia muscular en FID e hipogastrio, Blumberg presente localizado. Laboratorio: leucocitosis de 21700 células/ul. TAC abdomen y pelvis: en región pelviana media imagen de asa terminal con calcificación, asociada a cambios inflamatorios adyacentes y presencia de líquido libre intraabdominal pelviano, compatible con apéndice inflamado y apendicolito. Probable variante a anatómica, no se logra diferenciar colon derecho de izquierdo. Se realiza laparotomía exploradora vía LMIU encontrándose: líquido libre seropurulento de mal olor en compartimento inframesocólico. Intestino delgado posicionado completamente a la derecha del colon, colon ascendente en línea media donde se ubica apéndice gangrenado no perforado, base sana y apendicolito. Alta al tercer día del post operatorio.

**Discusión:** La malrotación intestinal es una condición generalmente diagnosticada en la infancia. Tiene una prevalencia de 0,03 a 0,5% en población general. Se produce por la falla en alguna de las etapas de la rotación del intestino fetal y de acuerdo a cual comprometa puede clasificarse: Etapa I: ónfalocele, Etapa II: no rotación, malrotación o rotación reversa y Etapa III: ciego y duodeno móvil. Existe un espectro de manifestaciones clínicas, pudiendo

presentar síntomas inespecíficos hasta cuadros obstructivos. Esta descrito que en pacientes con malrotación intestinal que son sintomáticos estaría indicada una corrección quirúrgica. Esta variedad de presentaciones hacen que cuadro habituales como una apendicitis aguda puedan pasar desapercibidos o ser malinterpretados. La TC proporciona información útil para el enfrentamiento de pacientes con cuadros clínicos atípicos. En la literatura se describe la utilidad de un abordaje laparoscópico ante sospecha de un cuadro atípico.

### **SÍNDROME DE BOERHAAVE, PRESENTACIÓN DE UN CASO CLÍNICO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA.**

*Drs. G. Caris<sup>1</sup>, A. Jiménez<sup>2</sup>, S. Pacheco<sup>2</sup>.  
<sup>1</sup> Cirujano, Hospital Carlos Van Buren, <sup>2</sup> Becado de Cirugía General, Universidad de Valparaíso.  
Hospital Carlos Van Buren, Valparaíso.*

**Introducción:** El síndrome de Boerhaave es una perforación de la pared esofágica, generalmente producido por un brusco incremento de la presión intraesofágica, por ejemplo tras vómitos repetidos. Es una patología poco frecuente que puede ser potencialmente mortal si no se diagnostica y se instaura las medidas para el tratamiento oportuno. El cuadro clínico clásico es de vómitos en repetidas ocasiones, seguido de dolor torácico y epigástrico intenso, asociado a odinofagia, disnea, fiebre y eventualmente shock. Los exámenes radiológicos representan una ayuda vital en el diagnóstico de esta patología.

**Caso clínico:** Paciente de sexo masculino de 58 años de edad. El día 07/02/2011 tuvo transgresión alimentaria, presentando al día siguiente cuadro de 12 horas de evolución de vómitos profusos en repetidas ocasiones, posterior a lo cual presenta dolor torácico anterior irradiado a región interescapular de gran intensidad, palidez y sudoración fría. En examen pulmonar destacaba abolición de murmullo pulmonar en tercio inferior de campo pulmonar derecho. En exámenes de laboratorio destacaba leucocitos de 15.200/mm<sup>3</sup> con neutrofilia, proteína C reactiva 5 mg/dl, enzimas cardíacas normales, amilasa normal. Se realizó TAC de tórax que mostró distensión de esófago torácico, con aumento de la densidad de grasa mediastínica periesofágica en relación al esófago medio y derrame pleural derecho. Se administró al paciente medio de contraste hidrosoluble por vía oral previo a nuevo TAC que mostró fuga de éste a nivel de tercio medio del esófago. Se realizó toracotomía anterolateral derecha, encontrándose cavidad pleural derecha con líquido libre con contenido alimentario parcialmente digerido y esófago en su tercio medio con ruptura de su pared en cara anterior de 4 cms, realizándose esofagografía, dejándose dos drenajes pleurales. Debido a su condición se indicó postoperatorio en UCI, necesitó apoyo con drogas vasoactivas en las primeras 48 horas de postoperatorio, se extubó al cuarto día sin incidentes. Con regresión progresiva de parámetros inflamatorios, se mantuvo con

tratamiento antibiótico con Cefotaxima y Clindamicina por 14 días. Cursó con infección de sitio operatorio superficial manejada con curaciones. Se retiraron drenajes pleurales sin incidentes. Fue dado de alta al día 25 del postoperatorio. **Discusión:** Se presenta el caso de un paciente con síndrome de Boerhaave con un cuadro clínico típico al compararlo con la literatura, el cual debido a los exámenes radiológicos pudo ser diagnosticado de manera oportuna, realizándose esofagografía primaria sin incidentes mayores.

### **EXPERIENCIA EN ESPLENECTOMÍA LAPAROSCÓPICA. 6 CASOS**

*Drs. E. Hinrichs<sup>1</sup>, F. Solís<sup>2</sup>, R. Avila<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> Cirujano, Hospital Las Higueras de Talcahuano, Docente Universidad de Concepción

<sup>2</sup> Residente de Cirugía General, Universidad de Concepción

<sup>3</sup> Cirujano, Hospital Las Higueras de Talcahuano

**Introducción:** El abordaje laparoscópico ha demostrado ser una buena opción para realizar esplenectomía en patologías hematológicas benignas. **Objetivo:** Evaluar los resultados de las esplenectomías laparoscópicas en patología hematológica benigna refractaria a tratamiento médico realizadas en nuestro Servicio de Cirugía, revisar nuestros resultados a 2 años de haber comenzado a realizar esplenectomías por vía laparoscópica y ofrecer esta abordaje como una herramienta terapéutica válida en nuestro medio. **Material y métodos.** Desde Agosto del 2009 hasta Junio del 2011, se han realizado 6 esplenectomías laparoscópicas por patología hematológica benigna refractaria a tratamiento médico en nuestro Servicio de Cirugía.

La información clínica fue recopilada de forma retrospectiva a través de la revisión de fichas clínicas. Las indicaciones de esplenectomía fueron: Purpura trombocitopénico idiopático (PTI) (n=4), anemia hemolítica autoinmune (AHAI) (n=2). Se analizan los resultados inmediatos (tiempo operatorio, complicaciones postoperatorias, mortalidad y estadía hospitalaria postoperatoria), así como en el seguimiento a largo plazo (resultados de laboratorio, necesidad de terapia farmacológica posterior y curso clínico).

**Resultados:** El 100% corresponde a mujeres, con una edad media de 45,5 años (rango: 17 a 78 años). El tiempo operatorio medio fue de 86 minutos (rango: 55 a 170 minutos), no hubo conversión a cirugía abierta, estadía hospitalaria media de 4,3 días (rango: 2 a 7 días), morbilidad postoperatoria 33,2% (n=2) que corresponde a hemorragia postoperatoria precoz debida a sangrado en napa en línea de sutura mecánica a nivel de hilio esplénico y tromboembolismo pulmonar (TEP) masivo, mortalidad postoperatoria del 16.6% (n=1), debida TEP masivo.

PTI, seguimiento de 4 pacientes (100%), en el 100% de los casos se logró remisión de la enfermedad; AHAI, la paciente seguida que sobrevivió a la cirugía presentó remisión parcial de su enfermedad.

Conclusión: La esplenectomía laparoscópica es un método válido de abordaje quirúrgico en pacientes con enfermedades hematológicas benignas que requieren de esplenectomía.

### **ENFERMEDAD DEL DIAFRAGMA INTESTINAL: UNA INFRECUENTE CAUSA DE OBSTRUCCIÓN INTESTINAL SUBAGUDA DE RESOLUCIÓN QUIRÚRGICA. REPORTE DE UN CASO.**

*Drs. C. Arenas<sup>1</sup>, N. Rogers<sup>1</sup>, Dr. R. Ávila<sup>2</sup>*  
<sup>1</sup>Interna de Medicina, Universidad de los Andes.  
<sup>2</sup>Cirujano General, Clínica Dávila. Docente Cirugía, Universidad de los Andes.  
Equipo de Coloproctología. Clínica Dávila.

La enfermedad del diafragma intestinal es una entidad clínica poco conocida. Se caracteriza por la formación de múltiples lesiones anulares estenosantes en yeyuno e ileon; su formación se asocia al consumo prolongado de antiinflamatorios no esteroideos (AINES) selectivos y no selectivos; no está descrito el tiempo ni dosis mínima necesaria para su formación. Clínicamente se presenta como un cuadro de obstrucción intestinal subaguda; su diagnóstico se realiza mediante la sospecha clínica e imágenes, confirmándose en el intraoperatorio.

Reportamos el caso de un paciente de sexo masculino de 65 años, con antecedentes de cardiopatía coronaria, artrosis de cadera bilateral y consumo crónico de AINES. Consulta el servicio de urgencia de Clínica Dávila por historia de baja de peso de quince kilos en seis meses, anorexia, dolor abdominal difuso y de tres meses de vómitos frecuentes. Se realiza tomografía axial computarizada de abdomen (TAC) que confirma suboclusión intestinal, por lo que se ingresa para manejo médico. En TAC de control no se observan cambios, por lo que se decide resolución quirúrgica. En el intraoperatorio se evidencian múltiples anillos estenosantes a lo largo del intestino delgado, y se realiza resección del segmento de intestino delgado ocluido. Al séptimo día postoperatorio inicia nuevo cuadro de obstrucción intestinal, por lo que es reintervenido de urgencia, donde se constatan lesiones similares, realizándose dilataciones mecánicas transterotómicas de los anillos estenosantes del intestino delgado, para evitar nueva reoclusión. Se maneja con equipo multidisciplinario hasta su alta en buenas condiciones. Informe final de biopsia muestra estenosis de origen fibrótico compatible con Enfermedad del Diafragma Intestinal. Luego de un año de seguimiento con controles periódicos se constata alza de peso de 14 kilos con buena tolerancia a alimentos sólidos.

Existen escasos reportes de esta patología, no contando actualmente con un protocolo de tratamiento definido. En el contexto de que un 50% de los pacientes presentan reclusión, sea por persistencia en el consumo de AINES o porque el cirujano subestima la extensión de las lesiones, la dilatación mecánica de los anillos estenosantes pudiese ser una buena opción terapéutica para evitar la reoclusión, teniendo como referencia la buena respuesta de nuestro paciente durante un año de

seguimiento. Dado el alto consumo de AINES, es de vital importancia la sospecha clínica, el tratamiento precoz, y el reporte de otros casos como este para crear consenso en su manejo.

### **OBSTRUCCIÓN INTESTINAL BAJA SECUNDARIA A ENDOMETRIOSIS RECTO-SIGMOIDEA – REPORTE DE UN CASO**

*Drs. A. Medina<sup>1</sup>, P. Arenas<sup>1</sup>, A. Venegas<sup>1</sup>, Dr. C. Trujillo<sup>2</sup>, Dr. D. Okseberg<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Interno Medicina Universidad Andrés Bello.  
<sup>2</sup>Cirujano, Clínica Indisa. <sup>3</sup>Gastroenterólogo, Clínica Indisa.

La obstrucción intestinal es una patología médico quirúrgica de urgencia, en la que se produce una detención completa y persistente del tránsito intestinal en algún punto de su trayecto, generando distensión proximal y, sintomatología, signología e imagenología orientadora de la enfermedad, como del sitio de obstrucción.

Dentro de sus etiologías, son más frecuentes las bridas, adherencias y hernias en OI alta, y las neoplasias y vólvulos en OI baja, existiendo también causas relacionadas a la edad del paciente y antecedentes.

Menos frecuente es la endometriosis, patología ginecológica de la mujer en edad reproductiva, importante por la morbilidad a la que se asocia. Esta enfermedad presenta una tasa de incidencia de obstrucción intestinal de 0,8%.

Caso clínico: Paciente de 31 años con antecedentes de cirugía laparoscópica (Endometriosis - 2009) y resección de tumor recto-vaginal endometriode + anexectomía izquierda por vía laparoscópica (2010). Consulta por cuadro de 3 días de evolución. Dolor abdominal difuso, cólico, EVA 10/10, vómitos biliosos, distensión abdominal y alteración del tránsito intestinal. Refiere haber sufrido cuadro similar 3 meses antes que cedió espontáneamente. Se realizan exámenes imagenológicos y endoscópicos que muestran dilatación colónica y la presencia de una masa que compromete el lumen rectosigmoide. Cirugía: Resección anterior baja + Sigmoidectomía parcial + colostomía terminal y cierre del muñón rectal ± 6cm, enviando segmento resecado a biopsia diferida. Recuperación postoperatoria: Uroperitoneo que mediante imagenología se confirma lesión uréter izquierdo distal, por lo que se reopera de urgencia. Posteriormente evoluciona favorablemente, alta asintomática.

Biopsia: Segmento de rectosigmoides con extensa endometriosis de la pared asociada a fibrosis de tipo cicatrizal.

Discusión: La Endometriosis es una patología ginecológica con una prevalencia aproximada del 15%. Su ubicación extra pélvica es poco frecuente, generando compromiso de colon o recto en un 5-10%. El colon es el segmento intestinal más frecuentemente afectado, sobre todo a nivel rectosigmoideo (85-95%) seguido de colon derecho, intestino delgado, apéndice y ciego. El diagnóstico

definitivo depende solamente de la histopatología ya que su sintomatología, la imagenología y exámenes de laboratorio son poco específicos. La resección está indicada si hay síntomas de obstrucción o sangrado, o si el diagnóstico de malignidad no puede ser excluido.

Conclusión: Si bien es una causa poco frecuente de obstrucción intestinal, en pacientes de sexo femenino en edad fértil debemos considerar, como diagnóstico diferencial, el íleo secundario a una implantación endometriósica intestinal, por lo que un buen diagnóstico depende de un alto índice de sospecha.

**ANÁLISIS DE LA RESPUESTA TISULAR EN 4 MATERIALES DE SUTURA DÉRMICOS: MODELO EXPERIMENTAL EN ROEDORES**  
Drs. M. Meruane, Ints: R. Ramírez, M. Pruzzo  
Facultad de Medicina, Universidad de Chile

Uno de los principales objetivos de las suturas cutáneas es lograr un afrontamiento con buena resistencia, poca inflamación y mínima cicatriz. Una alternativa es el uso de suturas intradérmicas. En la actualidad existen múltiples materiales de sutura disponibles para este fin. El objetivo de este estudio es evaluar el comportamiento macroscópico e histológico de la cicatriz utilizando 4 materiales de sutura dérmicos en un modelo experimental. Los materiales de sutura evaluados fueron nylon, poliglecaprona, poliglactina y polidioxanona; utilizados como suturas subdérmicas en 2 ratas Sprague Dawley adultas. Se realizaron 4 incisiones cutáneas en cada rata, suturadas con los diferentes materiales. Se evaluó el aspecto macroscópico e histológico de la cicatriz a los 30 (rata 1) y 60 (rata 2) días. El estudio histológico se realizó mediante 4 cortes de diferentes zonas cicatriciales y tinción con hematoxilina-Eosina. Luego se cuantificó el grosor de la cicatriz con el software Axiovision 4.0 y la densidad celular con el software image pro 6.0. El análisis estadístico se realizó mediante la prueba de análisis de varianza (ANOVA) con post test de Bonferroni.

El aspecto macroscópico de las cicatrices es igual tanto al día 30 como al día 60. Los resultados de la histología nos muestran que nylon produce la cicatriz más gruesa en los 2 períodos de tiempo ( $446 \pm 56 \mu\text{m}$  al día 30,  $326 \pm 20 \mu\text{m}$  al día 60), mientras que la cicatriz más delgada esta dada por polidioxanona al día 30 ( $180 \pm 25 \mu\text{m}$ ,  $p = 0,017$ ) y poliglactina al día 60 ( $180 \pm 25 \mu\text{m}$ ,  $p < 0,001$ ). La densidad celular, que representa el componente inflamatorio, no tuvo diferencias significativas entre los materiales al día 30, pero al día 60, nylon presentó la mayor densidad celular vs. poliglactina que presentó la menor ( $136 \pm 20$  células vs  $82 \pm 13$  células,  $p < 0,001$ ). Bajo las condiciones de este estudio, los resultados nos muestran que la cicatriz más gruesa, con mayor componente celular inflamatorio está dada por nylon; lo que se puede explicar porque corresponde a una sutura no reabsorbible que genera una reacción a

cuerpo extraño en el tiempo, a diferencia de poliglactina que se reabsorbe más rápido con menor reacción tisular.

#### **EXPERIENCIA DE UN CURSO DE ENTRENAMIENTO EN CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA; PARA RESIDENTES EN FORMACIÓN.**

D. Zamorano<sup>1</sup>, C. Villalon<sup>1</sup>, C. Hevia<sup>1</sup>, H. Rojas<sup>2</sup>, G. Wiedmaier<sup>2,4</sup>, V. Bianchi<sup>2,3</sup>, J. Hepp<sup>2</sup>, H. Ríos<sup>2,5</sup>, J. Leon<sup>2,6</sup>

1. Residentes del Programa de Cirugía UDD-CAS  
2. Docentes

3. Jefe del Programa de Cirugía UDD-CAS

4. Jefe del Departamento de Cirugía HPH

5. Jefe del Departamento de Cirugía CAS

6. Coordinador del curso de entrenamiento en cirugía laparoscópica

Clínica Alemana-Universidad del Desarrollo

El desarrollo del abordaje laparoscópico ha revolucionado la cirugía en los últimos 20 años. Esta vía de abordaje se ha consolidado como primera elección en el tratamiento quirúrgico de determinadas afecciones. La gran importancia adquirida en la actualidad por la cirugía laparoscópica en la práctica quirúrgica, está generando que revisemos los diferentes métodos empleados en la docencia de la cirugía abierta convencional.

La formación de los nuevos cirujanos exige, además del pleno conocimiento de las diferentes técnicas quirúrgicas, la necesidad de familiarizarse con el material técnico utilizado, la nueva tecnología, la limitación de gestos y movimientos, el rol del primer ayudante en mostrar el campo en que actúa el cirujano, etc.

En este trabajo queremos entregar la experiencia de un Programa de Adiestramiento en Cirugía Laparoscópica que realizamos en el Medical Innovation Institute Johnson & Johnson, Sao Paulo, Brasil. Esta actividad se efectuó entre el 12 y el 16 de julio de 2011, con una duración total de 40 horas.

Participaron la totalidad de los Residentes de Cirugía (10), desde 1er hasta 4º año.

El Programa incluyó:

- Módulo teórico con clases expositivas.
- Empleo de la tecnología actual en tejido inanimado.
- Uso de Simuladores Symbionix
- Cirugía en animales de experimentación.
- Evaluación mediante examen de múltiple elección inicial (previo entrega de material audiovisual) y un examen de múltiple elección final.
- Evaluación por los Docentes, según pauta escrita, a cada uno de los Residentes.

(Pauta conocida previamente)

La incorporación de los cirujanos en formación, a la cirugía laparoscópica es prioritaria. Estamos presentando la experiencia práctica de cómo formar a nuestros Residentes en laparoscopia. Los resultados de esta, nos indica que un programa bien definido y evaluable en cirugía laparoscópica, es fundamental para la formación en cirugía. Este programa debiera ajustarse a los diferentes avances de la tecnología.



**ANÁLISIS DEL VOLUMEN Y OPORTUNIDADES QUIRÚRGICAS, Y SU EVOLUCIÓN EN EL TIEMPO, EN RESIDENTES DE CIRUGÍA DE LA FACULTAD DE MEDICINA CLÍNICA ALEMANA - UNIVERSIDAD DEL DESARROLLO.**

*Drs. Cristóbal Carvajal, Federico Oppliger, Víctor Bianchi, Gonzalo Wiedmaier, Hugo Rojas, Juan Hepp.*

Hospital Padre Hurtado; Facultad de Medicina Clínica Alemana - Universidad del Desarrollo.

**Introducción:** La formación de especialistas, en cualquier especialidad, es directamente dependiente de su exposición a pacientes y de su manejo, tanto médico como procedimientos específicos de cada área. En los programas de Cirugía General la cirugía es uno de los pilares, ya que el desarrollo de habilidades quirúrgicas no se puede lograr de otra manera. Los estándares chilenos vigentes establecen un número mínimo de 400 intervenciones sin existir un listado detallado de las mismas.

**Objetivo:** Describir la casuística operatoria de los becados del programa de postgrado en Cirugía General de la Facultad de Medicina Clínica Alemana - Universidad del Desarrollo, comparando la exposición quirúrgica de la primera con la cuarta generación de becados, así como el impacto de la apertura del servicio de Urgencias del Hospital Padre Hurtado.

**Material y método:** Revisión de la base de datos de pabellón central del Hospital Padre Hurtado. Se dividieron los datos según año académico, desde el inicio del programa el año 2004 hasta el año 2011 (inicio 1 de Mayo, término 30 de Abril). Se registraron todas las cirugías en que participaron los becados como cirujano, ayudante 1º y 2º, y se detalló cada uno de los procedimientos quirúrgicos de cirujano. Además se obtuvo el total de cirugías realizadas en el Servicio de Cirugía y se evaluó la participación de los becados de la primera generación (2004-2008) y la cuarta generación (2007-2011). Se calcularon totales, promedios y desviación estándar; se utilizó Excel 2011 para Mac, versión 14.1.2. **Resultados:** El total de cirugías por becado es de 269,5 en la primera generación, cifra que se ha incrementado a 498,5 en la cuarta generación. El top 10 de cirugías representa una adecuada exposición a procedimientos que debería dominar un cirujano general. El inicio del funcionamiento de la Urgencia el año 2009 tuvo un importante impacto tanto en el volumen total como en el tipo de cirugías que el becado tiene acceso a ayudar y/o operar. La introducción de un programa de formación en nuestro hospital ha tenido un gran impacto en la participación de los becados en la carga quirúrgica total, incrementándose desde 24,1% a 73,5% en estos 7 años, lo cual representa la importancia de un programa de residencia en la producción quirúrgica de un centro.

**ABDOMEN AGUDO SECUNDARIO A PERFORACIÓN SINCRÓNICA DE APENDICITIS AGUDA Y ÚLCERA GÁSTRICA.**

*Drs. C. Carvajal, C. Aguayo, M. Barbieri.*  
Hospital Padre Hurtado

**Introducción:** Las consultas por abdomen agudo son frecuentes en la Urgencia, y las imágenes son herramientas que pueden orientar hacia el diagnóstico etiológico. Apendicitis aguda y úlcera gástrica son patologías frecuentes en la población general que pueden presentarse como abdomen agudo. La presentación clínica como perforación de víscera hueca no es la más frecuente, siendo anecdótica la presencia simultánea de perforación en estos dos sitios anatómicos.

**Objetivo:** Describir el caso clínico de un paciente con abdomen agudo secundario a úlcera gástrica y apendicitis aguda, ambas complicadas con perforación.

**Material y método:** Revisión de la ficha clínica del paciente desde su ingreso al hospital hasta el alta. Se rescataron antecedentes mórbidos, presentación clínica del cuadro, resultados de laboratorio e imágenes, evolución y biopsia.

**Caso clínico:** Hombre de 81 años con antecedente, hace 10 años, de hemorragia digestiva alta secundaria a úlcera gástrica que requirió hemotransfusión. Traído por familiares al Servicio de Urgencias por 4 días de evolución de compromiso del estado general, sensación febril, vómitos y dolor abdominal difuso. Ingresa consciente, febril y con requerimientos de oxígeno. Manejado inicialmente por Medicina Interna como sepsis de foco pulmonar por radiografía de tórax postero-anterior interpretada como neumonía en pulmón derecho. Reevaluación con radiografía lateral revela hernia diafragmática, a la que se suma neumoperitoneo. Ante duda diagnóstica y habiendo estabilizado al paciente, se realiza tomografía computada de abdomen con contraste. Imágenes compatibles con hernia diafragmática derecha, perforación de cuerpo gástrico y apendicitis aguda perforada. Se realiza laparotomía exploradora media supra e infraumbilical. Entrada a peritoneo da salida a líquido libre oscuro y turbio. Con exploración manual de la cavidad aparece líquido purulento proveniente de hemiadomen inferior. Se drena colección purulenta en relación a apéndice cecal necrótico perforado, se realiza apendicectomía y se envía a biopsia. Cara anterior de estómago indemne y por posterior, en cuerpo, perforación de 1,5cms. Se toman biopsias del borde de la lesión y se realiza rafia en 2 planos. Evolución post-quirúrgica mediata tórpida por difícil destete de ventilación mecánica debido a defecto diafragmático. Alta a los 15 días de hospitalización, en buenas condiciones. Biopsia diferida informa hallazgos compatibles con apendicitis aguda necrótica y perforada, y mucosa gástrica con inflamación crónica asociada a tejido fibromuscular y conectivo con extensas áreas de necrosis y hemorragia.

Conclusión: El abdomen agudo presenta siempre un desafío para el clínico y las imágenes pueden evidenciar diagnósticos inesperados, permitiendo un enfrentamiento quirúrgico más adecuado para cada patología.

#### **APENDICITIS AGUDA POR DISPOSITIVO INTRAUTERINO**

*Drs. D. Rappoport<sup>1</sup>, S. Lopez<sup>1</sup>, M. Garcia<sup>2</sup>, J. Mariño<sup>1</sup>, G. Roizen<sup>1</sup>.*

1.- Departamento de Cirugía, Hospital Clínico Universidad de Chile.

2.- Servicio de Urgencia, Hospital San José.

Introducción: La apendicectomía continúa siendo la cirugía más común en urgencia. La apendicitis aguda por cuerpo extraño se constituye como una entidad poco frecuente, causando aproximadamente el 0,005% de los casos. La mayoría de éstas son endoluminales ya que por gravedad, caen en el ciego y obstruirían la base apendicular. Menos frecuentes aún, son los cuerpos extraños extraluminales responsables de ésta patología.

Objetivo: Descripción de un caso clínico de apendicitis aguda por cuerpo extraño extraluminal y revisión de la literatura.

Presentación de Caso: Paciente de sexo femenino (51 años), con antecedentes de HTA y usuaria de DIU desde hace 12 años. Ingresa a Servicio de Urgencia / HSJ por cuadro de 12 días de evolución de dolor abdominal en epigastrio (EVA 9 / 10), asociado a vómitos.

Posteriormente el dolor migra a región periumbilical y FID, añadiéndose luego deposiciones líquidas. Al ingreso destaca FC: 79 lpm, PA: 149/74 ; FR: 18 cpm, T°: 36 C.

Examen físico: Abdomen blando, sensible a la palpación profunda de FID e hipogastrio, Blumberg (+).

Eco Abdominal: Colección de 3 x 2 cms en FID y compromiso inflamatorio de grasa pericecal y conglomerado de asas intestinales. En los exámenes de laboratorio destaca leucocitosis de 14.500 mm<sup>3</sup>, Hematocrito de 35,3% y Glicemia de 93 mg/dl. Ingresa a pabellón, bajo anestesia regional. LMIU. Se halla DIU en tránsito desde trompa a lumen de apéndice cecal (tercio distal), apéndice inflamatorio. Evaluado por ginecología sin indicación quirúrgica de anexos. Se realiza apendicectomía clásica y extracción de DIU sin incidentes.

La paciente evoluciona favorablemente en el postoperatorio y en condiciones de alta al 4° día. Control post-operatorio alejado en Cirugía y Ginecología, con evolución favorable.

Conclusión: La perforación uterina por DIU es una complicación temida por los ginecólogos, la que afortunadamente es infrecuente 0,05-13/1000. La inflamación y/o perforación de órganos contiguos al útero, son casos excepcionales. En una revisión de casos publicados, Chang presenta solo 14 eventos de apendicitis por DIU reportados hasta 2005. Al efectuar una apendicectomía, es importante evaluar el compromiso de órganos vecinos y revisar anexos uterinos, en especial ipsilaterales, para descartar posibilidad de diagnósticos diferenciales como en este infrecuente caso.

#### **CASO CLÍNICO FRACASO DE GASTROPLASTÍA HORIZONTAL.**

*Drs. M. Musleh, M. Olivera, V. Parada.*  
Departamento de Cirugía, Hospital Clínico Universidad de Chile.

Introducción: Las gastroplastías son técnicas puramente restrictivas. En 1971 Mason realiza la primera gastroplastía horizontal procedimiento más fisiológico ya que no excluye el estomago y no altera la absorción de Calcio y Hierro. Consiste en crear un pequeño reservorio gástrico mediante el grapado del estomago y un orificio de salida también pequeño. Esta técnica fue abandonada por no conseguir pérdidas de peso adecuadas por dilatación del orificio de salida y/o disrupción de las grapas y posterior dilatación del reservorio.

Presentación del caso: Paciente sexo masculino, 43 años, con antecedentes de enfermedad de parkinson en tratamiento. Posterior a reposo de 1 mes y medio, por accidente automovilístico el año 1985, asociado a cese de actividad física y cambios de hábito presenta ganancia de peso hasta 130 kg motivo por el cual el año 1994 se somete a cirugía de gastroplastía horizontal, logrando pérdida de 10 kg de peso. Posteriormente paciente presenta ganancia de peso hasta 154 kg, conducta alimentaria caracterizada por comer rápido y en respuesta a stress; intenta bajar de peso con dietas guiadas sin éxito por lo cual decide someterse a cirugía bariátrica. Al momento de consultar presenta un peso de 156 kg con IMC de 47,53. Dentro de estudio preoperatorio destaca en endoscopia digestiva alta bipartición gástrica a nivel del cuerpo con anastomosis gastro-gástrica y fistula gastro-gástrica. Se realiza cirugía de By pass gástrico resectivo sin incidentes. Paciente evoluciona favorablemente destacando a los 3 meses post cirugía peso de 128 kg con IMC de 39,51 buena adaptación a régimen dietético, sin atracones, sin diarrea, realizando actividad física 4 veces por semana y más aceptación personal.

Conclusión: La gastroplastía horizontal es una técnica antigua en desuso debido a sus malos resultados lo cual se confirma en este caso clínico, siendo una de las mejores alternativas quirúrgicas para este caso la realización de bypass gástrico resectivo debido a las alteraciones anatómicas secundarias a la gastroplastía horizontal.

#### **ISQUEMIA AGUDA BILATERAL DE EXTREMIDADES INFERIORES ASOCIADO A PLEJIA BILATERAL.**

*Drs. M. Olivera<sup>1</sup>, D. Rappoport<sup>1</sup>, A. Campos<sup>1</sup>, M.C. Sarmiento<sup>1</sup>, A.F. Henríquez<sup>2</sup>, M. Santelices<sup>2</sup>, M. Muñoz<sup>2</sup>, D. Ugalde<sup>2</sup>.*

1.- Departamento de Cirugía, Hospital Clínico Universidad de Chile.

2.- Internos de Cirugía, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

Introducción: La isquemia aguda de extremidades inferiores es una entidad poco frecuente con incidencias en USA de 140/1.000.000/año. Aunque la incidencia de accidentes embólicos ha disminuido

gracias a la disminución de secuelas post fiebre reumática y al mejor control de la anticoagulación para la fibrilación auricular, la incidencia de accidentes trombóticos ha continuado en ascenso, lo que ha mantenido una incidencia global estable. **Objetivo:** Presentar caso de isquemia aguda de extremidades inferiores, que debuta con plejia de las extremidades inferiores, por embolia aorto-iliaco bilateral.

**Presentación del caso:** Paciente de 51 años de edad, con antecedente de tabaquismo crónico activo (20 paquetes/año). Consulta al servicio de urgencia por cuadro de 4 horas de evolución caracterizado por dolor de inicio súbito de ambas extremidades inferiores, asociado a frialdad y plejia de éstas. Al examen físico de ingreso, se constata paciente con dolor EVA 10/10, ausencia de pulsos femorales, poplíteos, pedio y tibiales posteriores bilaterales, con extremidades frías y plejia de ambas EEII. Se realiza AngioTC de tórax abdomen y pelvis, que demuestra: trombo a nivel de cayado aórtico no oclusivo de 2,6 cms; Trombo oclusivo en aorta infrarrenal que se extiende por ambas arterial ilíacas hasta las arterias femorales comunes proximales bilaterales y masa retroperitoneal de 4,4 cms. sugerente de paraganglioma. Ingres a pabellón y se realiza abordaje femoral bilateral realizando tromboembolectomía con catéteres de fogarty n°3, 4 y n°5 hacia proximal y distal extrayendo trombo de 10 x 2 cms y otros 2 trombos de 4 x 2 cms. Se evidencia recuperación de temperatura y pulsos en extremidad izquierda, no evidenciado pulsos distales a derecha, por lo que se realiza abordaje poplíteo derecha, tromboembolectomía hacia proximal y distal, recuperando pulsos distales. Fasciotomías bilaterales en piernas y angioplastia con parche de arteria femoral derecha. Evoluciona con rabiomolisis importante y falla renal aguda, sin embargo, se logra recuperación completa de la motilidad de sus extremidades inferiores, Con evolución favorable y alta a los 10 días post operatorios.

**Comentario:** La revascularización precoz, permitió la recuperabilidad total tanto anatómica como funcional de ambas extremidades inferiores, a pesar de haber ingresado el paciente con cuadro de plejia de sus extremidades. En este tipo de casos, el diagnóstico, derivación precoz e intervención precoz, siguen siendo los factores más importantes para el éxito en el tratamiento.

## **INVAGINACIÓN INTESTINAL, REPORTE DE 1 CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA.**

*Drs. D.Zamorano<sup>1</sup>, C. Villalon<sup>1</sup>, F. Vera<sup>2</sup>, R.Rossi<sup>3</sup>, B. Rinaldi<sup>3</sup>, A. Mercado<sup>3</sup>, G. Wiedmaier<sup>3,4</sup>*

*1. Residente de Cirugía UDD-CAS*

*2. Interno UDD-CAS*

*3. Cirujano del Hospital Padre Hurtado*

*4. Jefe del Servicio de Cirugía HPH*

*Hospital Padre Hurtado-Universidad del Desarrollo*

Invaginación intestinal se define como el telescopiamiento de una porción del intestino con otro segmento adyacente. Habitualmente el segmento proximal se invagina en el segmento distal. En el adulto, su aparición es infrecuente, representando menos del 5% de todos los casos de obstrucción intestinal, habitualmente secundario a procesos orgánicos de la pared intestinal, siendo los tumores tanto benignos como malignos los más frecuentes.

La forma más común es la íleo-cecocólica (87%), seguida de las invaginaciones colo-colónica (9%), e íleo-íleal (4%)

El diagnóstico se puede realizar de forma confiable con el uso de tomografía computada al identificarse características imagenológicas particulares a esta patología. Pero como la presentación clínica más frecuente es la obstrucción intestinal mecánica completa, nos lleva, en un número elevado de casos a la intervención quirúrgica de urgencia. La demora del diagnóstico puede conducir a la necrosis intestinal, por lo que el diagnóstico preoperatorio de esta entidad es infrecuente. En la mayoría de los casos es intra operatorio, siendo la resección el tratamiento de elección.

El objetivo es presentar un caso clínico de invaginación intestinal de íleon, dado su presentación poco frecuente. Esto se llevo a cabo revisando la ficha clínica. Se trata de un paciente de sexo femenino de 38 años de edad que consulta con un cuadro compatible con obstrucción intestinal. Por lo anterior se decide realizar una laparotomía exploradora donde se evidencia la invaginación íleo-íleal. Se realiza resección intestinal y entero-entero anastomosis termino-terminal, con buena evolución clínica. La biopsia definitiva informa un Pólipo fibroide inflamatorio. (Pseudotumor inflamatorio) Como conclusión podemos afirmar que la invaginación intestinal es una causa de obstrucción enteral poco frecuente en el adulto, siendo el íleon la ubicación menos habitual. El diagnóstico es difícil de realizar antes de la cirugía. La resolución quirúrgica es el tratamiento de elección.

## Poster: CIRUGIA VASCULAR

---

**ANEURISMA AORTA ABDOMINAL ROTO**  
*Drs. S. Hugo, L. Calderon, C. Pereira*  
Servicio de Cirugía, Complejo Asistencial Sótero del Rio

**Introducción:** El aneurisma aórtico abdominal (AAA) roto está asociado históricamente con un alto índice de mortalidad en numerosos reporte documentados; desde 15 % hasta 80%. La mortalidad no ha cambiado pese a los avances en el manejo quirúrgico, anestésico y de cuidados intensivos. Solo el 40% de los pacientes logran llegar vivos al hospital y con una mortalidad operatoria del 50% y global del 80%. La incidencia de aneurisma de aorta abdominal roto (AAAr) ha sido estimada en 6,3-8/100.000 habitantes, con un claro predominio de los hombres sobre las mujeres en proporción 6 a 1. Un 12,6% de los aneurismas de aorta abdominal se rompen en hombres menores de 65 años. Se presenta el reporte de un caso clínico. **Caso Clínico:** Paciente de 70 años que es traído al servicio de urgencia por familiares, por compromiso del estado general, y dolor abdominal de tipo lumbar bilateral, es evaluado y se sospecha infección urinaria, y se solicita pielotac por observación de cólico renal, paciente estando en urgencia, presenta compromiso hemodinámico súbito, se solicita evaluación por cirugía, realizándose una ecoscopia, donde se visualiza liquido libre y imágenes sugerentes de coágulos, se objetiva una gran dilatación de aorta abdominal de unos 8cm de diámetro transversal, se realiza diagnóstico de Shock hipovolémico, por aneurisma aorta roto, se decide cirugía para control vascular, se realizó toracotomía izquierda y control de aorta torácica digitalmente, en paralelo laparotomía, y control de ilíacas, se solicita asistencia de cirujano vascular, mientras se mantiene reposición con volumen y hemoderivados, finalmente se realiza un bypass aorto bi-iliáco, paciente ingresa a unidad de cuidados intensivos, evoluciona favorablemente y es extubado a las 36 horas de ingreso bien tolerado egresa unidad de intermedio y luego a cirugía es dado de alta a los 7 días de su ingreso, actualmente de alta.

**Conclusión:** La sobrevivida dependerá de la capacidad del paciente para compensar fisiológicamente las graves complicaciones que se presentan, pero principalmente del diagnóstico precoz, y el tratamiento oportuno. El aneurisma de la aorta abdominal exige un diagnóstico precoz mediante el cual puede llevarse a cabo un tratamiento quirúrgico con buen resultado y mínimo riesgo. Desafortunadamente el diagnóstico puede ser difícil, ya que la triada de dolor abdominal súbito, hipotensión y masa pulsátil solo está presente en la mitad de los casos; además, muchos pacientes están normotensos, retardando y dificultando el diagnóstico.

**ENDARTERECTOMIA DE ARTERIA MESENTÉRICA SUPERIOR COMO TRATAMIENTO DE ISQUEMIA POR TROMBOSIS ARTERIAL**

*Drs. S. Hugo, L. Calderon, E. Briceño*  
Servicio de Cirugía, Complejo Asistencial Sótero del Rio

**Introducción:** La isquemia intestinal es la condición clínica que aparece cuando el flujo sanguíneo del territorio mesentérico resulta insuficiente para satisfacer los requerimientos del intestino. Dentro de las causas la isquemia mesentérica por trombosis arterial: supone un 25%. Son pacientes con antecedentes vasculares, es característica la historia previa de Isquemia Mesentérica Crónica, estas arterias tienen disminuido el flujo y han desarrollado circulación colateral. La trombosis de la arteria mesentérica superior, suele producirse en su origen o en sus 3 primeros centímetros y la mortalidad es muy alta, porque a pesar de que la circulación colateral es capaz de mantener cierto flujo, el territorio afectado es muy extenso. Se Presenta el reporte de un caso Clínico.

**Caso Clínico:** Varón de 73 años, con antecedentes de cardiopatía coronaria, dislipidemia, hipertensión y diabetes, consulta servicio urgencia, por cuadro de convulsiones, ingresa taquicárdico e hipotenso y febril, es evaluado, en los exámenes destaca un sodio de 176, lactato de 39, amilasa 587, leucocitosis 20.500, se realizan los diagnósticos de Síndrome Convulsivo, y shock séptico sin foco claro, paciente evoluciona al deterioro, se objetiva sensibilidad abdominal por lo que se realiza una tomografía abdominal, se objetiva una isquemia mesentérica, se decide laparotomía exploradora, segmento de yeyuno de un metro necrótico, se decide explorar arteria mesentérica palpando zona indurada al inicio de esta, se realiza arteriotomía, visualizando placa de ateroma, que ocluye completamente el lumen, se revisa con fogarty, extrayendo escaso material trombotico, se decide realizar una endarterectomía, se deja parche de PTFE, facilitando el cierre de esta. Con buen flujo a distal. Y se dejan cabos abandonados para un second look.

**Conclusión:** Dentro de las causas de isquemia mesentérica, destaca la arteriosclerosis de los orígenes o de los alrededores del tronco celiaco y de la arteria mesentérica superior. El acceso a estas arterias profundas es difícil. El tratamiento es la revascularización, para la cual hay diferentes métodos: endarterectomía, derivación o transposición. Tanto las formas arteriales como la forma aguda de la trombosis venosa representan un riesgo vital para el paciente, debido a que el diagnóstico suele efectuarse tarde, cuando el infarto intestinal es ya una realidad insoslayable. En los servicios de

urgencias debe incrementarse el índice de sospecha clínica, piedra angular para el diagnóstico precoz. Y el manejo generalmente es por los cirujanos de urgencia y con recursos limitados, haciendo la endarterectomía un método practicable.

#### SARCOMA CARDIACO PRIMARIO. REPORTE DE UN CASO.

*Drs. J. Contreras<sup>1</sup>, J. Bahamondes<sup>1</sup>, R. Aguilera<sup>1</sup>, N. Peñafiel<sup>1</sup>, A. Gariñán<sup>1</sup>, C. Vivallo<sup>1</sup>.*

<sup>1</sup> Cirugía cardíaca, Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena, Temuco<sup>2</sup> Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera, Temuco.

**Introducción:** Los tumores cardíacos primarios son raros, su incidencia oscila entre 0,0017% y 0,019%. 25 % de éstos tumores son malignos, a menudo asintomáticos hasta etapas avanzadas, confundiendo con una amplia gama de patologías cardíacas comunes. El reconocimiento temprano y la caracterización de su anatomía patológica es crucial, y la cirugía es el pilar del tratamiento para la enfermedad no metastásica; sin embargo, la incidencia de recidiva tumoral y metástasis tardías es alta, por lo que el pronóstico en general es sombrío con una supervivencia estimada de 12 a 16 meses. **Objetivos:** describir el caso clínico de un paciente diagnosticado y manejado en nuestro servicio, así como revisión y discusión de la bibliografía disponible. **Caso clínico:** Paciente de 44 años se hospitaliza por cuadro de 3 meses de evolución caracterizados por disnea en capacidad funcional IV, ortopnea, ángor y baja de peso de 20 kilos. Ingresó con diagnóstico de insuficiencia cardíaca congestiva y derrame pleural derecho. Se realiza estudio imagenológico con ecotomografía y tomografía axial computada, donde en esta última se destaca una masa heterogénea de 5 centímetros de diámetro de contornos lobulados en septo de aurícula izquierda que excursiona en el diástole hacia el ventrículo izquierdo obstruyendo la válvula mitral. Por los hallazgos se realiza ecocardiograma transtorácico que muestra una masa auricular izquierda, probablemente de origen neoplásico, que obstruye la válvula mitral, el drenaje de la vena pulmonar derecha y cava inferior con imagen secundaria en la desembocadura de la vena pulmonar izquierda y aurícula izquierda. Debido a la urgencia vital del paciente se somete a resección tumoral bajo circulación extracorpórea, enviándose la muestra para análisis histopatológico que revela sarcoma indiferenciado pleomórfico grado III. **Conclusiones:** El pronóstico de los sarcomas cardíacos varía según la precocidad de su diagnóstico. La resección quirúrgica amplia sigue siendo la piedra angular en el tratamiento. El médico debe tener un alto índice de sospecha, siendo los métodos imagenológicos fundamentales para lograr un diagnóstico precoz y tratamiento oportuno.

#### SARCOMA CARDIACO. REPORTE DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA BIBLIOGRAFÍA.

*Drs. P. Delgado, J. Egaña, F. Delgado, J. Jensen.* Hospital Clínico de la Fuerza Aérea de Chile, Servicio de Cirugía Cardiovascular.

El sarcoma cardíaco es un patología de bajísima incidencia y pésimo pronóstico de la cual solo existe reportes de casos, por lo mismo no hay una conducta estandarizada con respecto a su manejo, siendo la resección quirúrgica la única alternativa que mejoraría la sobrevida. La terapia adyuvante no ha demostrado un claro beneficio.

A continuación se presenta el reporte de un caso ocurrido en el Hospital Clínico de la Fuerza Aérea de Chile:

Mujer de 23 años, sin antecedentes mórbidos. Púerpera de 6 meses parto por cesárea. Evaluada en el Servicio de Urgencia del Hospital FACH en febrero 2011, por disnea de aproximadamente una semana de evolución asociado a dolor retroesternal y fiebre hasta 38° C y taquicardia. Mediante AngioTAC se objetivó un extenso derrame pericárdico de 42 Mm., corazón de tamaño normal y atelectasia basal izquierda sin derrame. Se hospitaliza en UCI en donde mediante Ecocardio se precisa extenso derrame pericárdico con leve compresión de aurícula y ventrículo derechos con patrones hemodinámicos de taponamiento cardíaco. Pericardio no engrosado. Se efectúa ventana pericárdica que permite drenar 1000 c.c. de líquido hemorrágico.

Biopsia pericárdica objetiva pericarditis inespecífica sin evidencia de neoplasia. Se completa estudio con pruebas inmunológicas negativas, VIH y pruebas tiroideas negativas. Es dada de alta al noveno día de hospitalización. En control ambulatorio se presenta asintomática con EcoCardio al mes, normal. Tres meses posterior a alta, consulta en Servicio de Urgencia con cuadro de tres días de dolor interescapular, con tope inspiratorio, fiebre objetivada hasta 39° y astenia de dos semanas de evolución. Se efectúa angiotac que muestra masa auricular derecha y TEP segmentario basal bilateral. EcoCardio muestra leve derrame pericárdico e imagen que ocupa gran parte de la aurícula derecha no descartándose trombo o tumor. Se interviene quirúrgicamente. Durante la cirugía se evidencia tumor con extensa infiltración extracavitaria de la aurícula derecha e invasión de ventrículo derecho. En muestra para biopsia rápida, tomada de pared de aurícula derecha, evidencia la presencia de un sarcoma cardíaco. Biopsia definitiva: Sarcoma anaplástico. RM muestra invasión de diafragma. Se plantea tratamiento paliativo con quimioterapia (Gemcitavina) y manejo del dolor.

#### HEMATOMA RETROPERITONEAL ESPONTÁNEO, REPORTE DE UN CASO.

*Drs. M. Chang<sup>1,3</sup>, J. Morales<sup>1,3</sup>, A. Quilodrán<sup>2</sup>, Interno J. Hidalgo<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Servicio Cirugía Hospital Clínico Herminda Martín (H.C.H.M.) Chillán, <sup>2</sup>Universidad Católica de la Santísima Concepción. Facultad de Medicina.

**Introducción:** Los hematomas retroperitoneales se presentan con cierta frecuencia en pacientes con trauma abdominal de alta energía como consecuencia de laceraciones vasculares o de órganos retroperitoneales, sin embargo su existencia en ausencia de trauma es relativamente infrecuente y

se asocia a lesiones vasculares preexistentes como los aneurismas aórticos complicados o las disecciones aórticas. El sangrado retroperitoneal espontáneo en ausencia de estas patologías se vuelve una rareza y usualmente se confunden con otras patologías abdominales lo que dificulta su diagnóstico preoperatorio.

**Objetivos:** Describir cuadro clínico de paciente de 56 años, que ingresa al Servicio de Urgencia (S.U.) de H.C.H.M., con cuadro compatible con abdomen agudo, y a la que se le realiza laparotomía exploratoria que muestra hematoma retroperitoneal, siendo corroborado posteriormente con angioTAC

**Material y métodos:** Descripción del cuadro clínico, análisis de antecedentes y ficha clínica. Revisión bibliográfica.

**Desarrollo:** Paciente sexo femenino, 56 años, con antecedentes de HTA en tratamiento. Consulta en S.U. HCHM por cuadro clínico caracterizado por dolor torácico de inicio súbito, intenso, de tipo opresivo, sin irradiación, acompañado de síncope, que posteriormente migra a región epigástrica y finalmente a FID asociado a un episodio de vómito bilioso. Ingresa con sospecha diagnóstica de apendicitis aguda con probable peritonitis secundaria. Se realiza laparotomía exploradora con hallazgo de líquido serosanguinolento abundante en cavidad peritoneal. Al explorar cavidad abdominal se pesquiza equimosis y engrosamiento de la base del mesenterio sugerente de un aneurisma accidentado de la aorta. Se realiza AngioTAC el cual muestra masa hiperdensa en relación a la raíz mesentérica en el flanco derecho que impresiona como hematoma dicha estructura; sin evidencias de alteración de la vena cava ni aorta abdominal. Paciente evoluciona en postoperatorio con dolor intenso que cede luego de uso de opiáceos endovenosos. Evoluciona sin complicaciones, requiriendo transfusión de 3 unidades de glóbulos rojos, sin evidencias de nuevas pérdidas hemáticas, siendo dada de alta luego de 21 días de hospitalización.

**Discusión:** Los hematomas retroperitoneales espontáneos en ausencia de patología aórtica son muy infrecuentes y su cuadro clínico usualmente se confunde con otras patologías abdominales agudas. En centros con acceso limitado a estudio por imágenes el diagnóstico es aún más difícil y usualmente se realiza durante una laparotomía exploradora, tal como en el caso descrito. Es necesario el uso de estudios de imágenes en pacientes con duda diagnóstica a fin de acotar los diagnósticos diferenciales frente a un paciente con abdomen agudo.

#### PERFIL DEL PACIENTE CON PIE DIABETICO EN EL COMPLEJO HOSPITALARIO SAN JOSÉ

*Drs. F. Acuña, G. Sepúlveda, A. Cárdenas, F. González, M. Villarroel, D. Méndez, J. Cheade, R. Aravena, S. Peñaloza, G. Pumarino, J. Barros, G. Ortega*

Servicio de Cirugía. Equipo Vascular. Complejo Hospitalario San José. Universidad de Santiago de Chile

El pie diabético, consiste en una alteración clínica de base etiopatogénica neuropática, inducida por hiperglicemia mantenida, en la que se produce lesión y/o ulceración del pie.

La prevalencia se estima en 8 a 13%, y entre un 40 a 50% de los enfermos diabéticos desarrollará una úlcera en el pie de los cuales un 20% requerirá una amputación.

Dentro de los factores determinantes se encuentran: La neuropatía (sensitiva, motora y autonómica), la enfermedad arterial oclusiva (angiopatía) y la infección, que normalmente es polimicrobiana. El compromiso macrovascular es de un 45% y en un 29,4% se asocian ambos factores (pie neuroisquémico).

En la población mundial hay 143 mill. de diabéticos, y para el año 2025 la suma ascenderá a 300 mill. En Chile, en el año 2025 el 20% de la población será mayor de 60 años, y de esta el 15% será diabética y el 35 % tendrá resistencia a la insulina. Los diabéticos tienen un riesgo 15 veces mayor de amputación que los no diabéticos, y de los amputados un 50 % también lo serán de la otra extremidad antes de los 5 años.

Es por esto que queremos mostrar la realidad del CHSJ frente a nuestros pacientes diabéticos, realizando un estudio prospectivo entre el julio y diciembre 2010 con un total de 139 pacientes. Al ingreso se llena una ficha con datos entre los cuales destaca: edad, tipo de diabetes, tiempo de evolución, comorbilidades, origen del paciente, antecedentes de amputaciones, etc. Dicha información nos permitió determinar el perfil de nuestros pacientes, entre los cuales destaca que la edad promedio era 65 años, con 77% hombres. El 95.6% presenta comorbilidades, siendo la mas frecuente la HTA presente en el 87.7%. El 50% era usuario de HGO, 20.8% usaba NPH, el 9% no tenia tratamiento, un 54.6% tiene antecedente tabaquico. Además hay que mencionar que el 47.4% tenia antecedentes de amputaciones previas, siendo un 25% en la misma extremidad; de todos nuestros pacientes el 43.1% de ellos ingreso operado de urgencia, y de estos el 7.9% fue insuficiente. Luego de la evaluación de nuestro equipo vascular se logro precisar que cerca del 70% requería ingresar operado de urgencia.

#### PSEUDOANEURISMA EXTREMIDADES SUPERIORES.

*Drs. F. Acuña, G. Sepúlveda, A. Cárdenas, F. González, G. Ortega, R. Aravena, G. Silva, J. Calderón, J. Barros.*

Servicio de Cirugía. Equipo Cirugía Vascular. Complejo Hospitalario San José. Universidad de Santiago de Chile

Los pseudoaneurismas son una complicación vascular que aparece en forma tardía, y se caracterizan por que los vasos no presentan alguna de sus 3 capas arteriales. Son menos frecuentes en extremidad superior y los mecanismos causales son variados. Las técnicas de reparación dependen según la causa y tiempo de evolución, lo cual queda de manifiesto en la literatura y en nuestra experiencia.

**Objetivos:** Demostrar la experiencia de los Pseudoaneurismas de extremidad superior (PES) manejado por el equipo de cirugía vascular en el Complejo Hospitalario San José. Informar los casos tratados, agente causal, tiempo de evolución. Describir la técnica descrita de reparación. **Materiales y Métodos:** Estudio descriptivo-retrospectivo de los casos de PES operados en el complejo hospitalario San José entre el 2003 y 2011. **Resultados:** Se operaron 18 pacientes, 15 de los cuales eran hombres, con edades entre 20 y 81 años. Los agentes causales fueron: complicación de una FAV, trauma vascular por arma blanca o de fuego, secundario a una osteosíntesis y punción arterial por procedimientos invasivos. Los signos y síntomas dominantes fueron dolor y aumento de volumen; Las distintas alternativas de reparación fueron rafia, parche de vena, ligadura, resección y anastomosis o puente safeno. Cabe mencionar que mientras más tardía era la cirugía más compleja era la reparación. De todos los casos antes mencionados ninguno presentó complicaciones inmediatas ni tardías, tampoco hubo mortalidad en los casos estudiados.

#### TRAUMA ARTERIAL DE EXTREMIDAD SUPERIOR. SERIE DE CASOS.

*Drs. Felipe Imigo, Erick Castillo, Jonathan Zúñiga, Luis Rivas, Eduardo Celedón, Alfonso Sánchez.*  
Instituto de Cirugía. Facultad de Medicina. Universidad Austral de Chile.

**Introducción:** De los traumatismos vasculares, alrededor del 80% afectan a las extremidades y de éstos alrededor del 30% corresponden a lesiones en las extremidades superiores. El diagnóstico y tratamiento le corresponde al cirujano de urgencia, quien debe tener un conocimiento acabado de la anatomía, vías de abordaje y técnicas de reparación vascular. Considerando estos antecedentes nos planteamos determinar el manejo de las lesiones arteriales de extremidad superior tratadas en la unidad de urgencia del Hospital Base Valdivia. **Material y método:** Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo, determinando todos los casos de traumatismo arterial de extremidades superiores, entre los años 2001 a 2008, según los registros CIE-10 y los códigos de prestaciones FONASA. **Resultados:** En el período se presentaron 13 pacientes con 14 lesiones arteriales, todos de sexo masculino, con un promedio de edad de 33 años (19 a 54 años). En 9 pacientes el origen de la lesión fue por agresión, en 2 laboral y en 1 autoinferida. El objeto causal en 8 pacientes fue arma blanca, en 3 arma de fuego y 2 relacionados al politraumatismo. Al ingreso 7 pacientes estaban hemodinámicamente estables. El alcohol estuvo presente en 5 casos. La arteria más comprometida fue la braquial, con 5 casos, seguida de la radial con 4 y axilar con 3. Lesiones venosas se asociaron en 7 pacientes, correspondiendo a la vena braquial en 3 casos, vena cefálica en 3 casos y 1 para la basilíca. Un paciente presentó lesiones concomitantes de arteria braquial y cubital. El tipo de lesión más frecuente fue la transección, en 7 casos, seguido de la sección parcial en 6 casos. En

relación a la reparaciones realizadas en 2 pacientes fue necesario la realización de bypass (axilar-bypass subclavio axilar; y braquial-bypass braquioradial). En 6 pacientes se registraron lesiones no vasculares asociadas, destacando en 3 pacientes lesiones del plexo braquial. En los controles postoperatorios todos estos pacientes se presentaron sin déficit vascular, pero con atrofia de la extremidad y en 2 pacientes parálisis total.

**Conclusiones:** El trauma vascular es una situación de urgencia que debe ser resuelta por el cirujano general. En nuestra serie, la arteria más afectada fue la braquial, seguida de las arterias radial y axilar. Entre las lesiones asociadas, la más frecuente fue el trauma venoso y la lesión del plexo braquial, siendo esta última la responsable de la mayor morbilidad postoperatoria.

#### SÍNDROME DE KLIPPEL TRENAUNAY, MANEJO DE UN CASO CLÍNICO. *Drs. E. Magariños<sup>1</sup>, A. Gil<sup>2</sup>, M. Rodríguez del Rey<sup>3</sup>, F. Acuña<sup>4</sup>, M. Salinas<sup>5</sup>, P. Ferrufino<sup>6</sup>*

<sup>1</sup>Complejo Hospitalario San José, Universidad de Santiago de Chile.

<sup>2</sup>Estudiante de Medicina, Universidad de Chile.

<sup>3</sup>Estudiante de Medicina, Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba - Bolivia

El Síndrome de Klippel - Trenaunay es una rara malformación arteriovenosa que afecta una o más extremidades, descrito en 1900 como "Nevus varicoso osteohipertrofico", triada diagnóstica aun vigente (hemangiomas, hipertrofia osteomuscular, venas varicosas). Park y Weber agregaron fistulas arteriovenosas a la descripción. Se asocian síntomas por congestión sanguínea e hipertrofia del miembro (dolor crónico, ulceraciones, marcha inadecuada). La etiología es desconocida. El diagnóstico es clínico-Imagenológico. No existe terapia curativa, sí paliativa multidisciplinaria (cirugía, radiología intervencional, kinesiología).

El aspecto y dolor crónico generan ansiedad y depresión al enfermo. Por su baja frecuencia, existe escaso conocimiento en el ámbito médico-quirúrgico. Pocos centros tienen experiencia para realizar tratamiento adecuado.

Se presenta un caso de paciente adulta con este síndrome, policonsultante y quien desconocía su diagnóstico. Se describe su manejo y revisa la bibliografía.

**Material y métodos:** Reporte de caso informando hallazgos clínicos, exámenes y tratamiento efectuado. Se realiza revisión bibliográfica. Se analiza el caso clínico, la bibliografía obtenida y discute los mismos. **Resultados:** Mujer, 56 años, procedente de Bolivia, consulta por cuadro de dolor crónico reagudizado de extremidad inferior derecha urente y lancinante relacionado a hemangioma presente desde infancia en toda la extremidad y aparición de paquetes varicosos.

Destaca ansiedad y llanto fácil, mayor longitud y grosor de extremidad inferior derecha, hemangioma en toda su extensión y varicosidades.

Neurólogo descarta alteraciones raquímedulares

mediante NeuroRM, y diagnóstica Síndrome de Klippel Trenaunay. Se solicita AngioRM de extremidades inferiores observando asimetría: a derecha, red de vasos capilares atípico, fistulas AV de alto flujo, múltiples paquetes varicosos. Se presenta caso a Radiólogo intervencional (Clínica Alemana) que propone embolización de FAV y escleroterapia de varices.

La angiografía permite ver arteria femoral hipotrófica, vasos colaterales desarrollados, red de vasos capilares y paquetes varicosos. No detecta FAV con diámetro susceptible de embolización; esclerosa varices guiado por US y radioscopia. Evolución favorable. Se indica medidas generales (plantilla ortopédica izquierda, elastocompresión, drenaje postural, cuidados de piel, kinesioterapia). En entrevistas telefónicas refirió mejoría parcial. Se espera control anual.

Conclusión: El síndrome de Klippel Trenaunay es raro y poco conocido en el ámbito quirúrgico. Cada caso es único, y se debe analizar como tal. Se debe derivar a especialistas experimentados precozmente para obtener mejores resultados. No existe tratamiento curativo pero sí paliativo multidisciplinario. Algunos enfermos sufren mala calidad de vida. El caso presentado fue tratado de la mejor forma posible, aún se requiere seguimiento para evaluar resultados y evaluar nuevas intervenciones.

#### COMPLICACIONES DEL TRAUMA VASCULAR POR ARMA BLANCA EN UN NIÑO. REPORTE DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

*Drs. F. Acuña<sup>1</sup>, C. Derosa<sup>2</sup>, F. Castillo<sup>1</sup>, C. Ramírez<sup>2</sup>, G. Pumarino<sup>1</sup>, S. Peñalosa<sup>1</sup>.*

<sup>1</sup>Equipo Cirugía Vascular, <sup>2</sup>Residentes Cirugía Universidad de Santiago, Complejo Hospitalario San José.

Introducción: Las lesiones vasculares en niños son bastante infrecuentes, que requieren diagnóstico temprano y manejo quirúrgico agresivo ya que no manejada adecuadamente puede llevar complicaciones en la extremidad e inclusive la muerte. Aunque los mecanismos de lesión vascular son similares en los niños como en los adultos, en los niños son más frecuentes las lesiones causadas por procedimientos diagnósticos y en trauma por fracturas supracondíleas. De las lesiones vasculares el 80% ocurren en las extremidades. A propósito de un caso, se revisa la literatura y destacan detalles técnicos que hay que tener en consideración en niños. Presentación del Caso: Se presenta el caso de un escolar de 6 años sin antecedentes mórbidos, en enero del 2011 sufre una herida cortopunzante en el muslo izquierdo propinada por un hermano. Es llevado inmediatamente a un servicio de urgencias de atención primaria donde es suturado y derivado a su domicilio. A las 2 horas despierta con náuseas, mareos y compromiso del estado general, por lo que es derivado a Hospital Roberto del Río. Ingresó pálido, somnoliento y taquicárdico, con importante aumento de volumen de la extremidad inferior izquierda, doloroso y con pulso poplíteo presente.

Hematocrito de ingreso 24 con hemoglobina de 7,9. Se solicita Ecodoppler del muslo observa imagen sacular con flujo turbulento en su interior e importante hematoma concomitante compatible con pseudoaneurisma de arteria femoral superficial, con flujo de arteria y vena a caudal conservado. Al 8vo día de evolución ingresa a pabellón donde se realiza control vascular proximal y distal. Se identifica importante lesión transfixiante de arteria y vena femoral, con fistula arteriovenosa. Se regularizan bordes de arteria y vena con bisturí y se realiza anastomosis término-terminal previa heparinización con sutura de polipropileno 7/0, a puntos separados para la vena y luego para la arteria. Se instala drenaje Jackson Pratt y se cierra por planos. Paciente evoluciona de forma favorable, anticoagulado con heparina de bajo peso molecular y se da de alta al día 15 con Neosintrom con esquema administrado por hematología. Al 6to mes de seguimiento en buenas condiciones clínicas y doppler normal. Discusión: El presente caso muestra que el enfrentamiento del trauma vascular en niños es distinto al del adulto principalmente donde es imperativo conocer detalles técnicos como por ejemplo el uso de material autólogo o sutura a puntos separados, los cuales fueron tomados en cuenta en este paciente, siendo un desafío para un equipo de cirugía vascular de adultos.

#### CIRUGÍA DE REVASCULARIZACIÓN MIOCÁRDICA SIN CIRCULACIÓN EXTRA CORPÓREA: RESULTADOS DEL SEGUIMIENTO A 5 AÑOS

*Drs. E. Seguel, R. González, L. Neira, R. Concha, P. Cárdenas, E. Alarcón, A. Stockins*

Departamento de Cirugía, Universidad de Concepción,

Equipo de Cirugía Cardio Torácica, Hospital Clínico Regional de Concepción.

Introducción: La cirugía de revascularización miocárdica sin circulación extracorpórea (CRM sin CEC) es una técnica alternativa para la revascularización del corazón. Iniciamos su uso en nuestro centro el año 2004. Se presentan los resultados inmediatos, la sobrevida y eventos cardiovasculares mayores a 5 años en los pacientes operados con esta técnica.

Material y Métodos: Revisión retrospectiva de las fichas clínicas de los pacientes sometidos a CRM sin CEC en nuestro hospital entre marzo de 2004 y septiembre de 2007 (N=107). Se estudian características demográficas, factores de riesgo cardiovascular, condición cardiovascular preoperatoria, datos de la hemodinamia y riesgo quirúrgico calculado por EuroSCORE. Se tabuló el número de puentes, la conversión a cirugía con CEC. Se consideró revascularización incompleta la incapacidad de realizar todos los puentes planificados. Se tabularon las complicaciones postoperatorias y la mortalidad a 30 días. Seguimiento con registros de fichas clínicas y datos del Registro Civil e Identificación hasta el 30 de junio de 2011. Se consideró la mortalidad cardiovascular y de cualquier



causa, y los eventos cardiovasculares mayores: infarto agudo al miocardio (IAM), accidente cerebro vascular (AVE) y necesidad de reintervención coronaria (angioplastia o cirugía). Los resultados se expresan en tasas de eventos por 100 pacientes / año.

Resultados: Corresponden a 81 hombres, edad promedio 60,27 años (rango 43 - 81). 87 pacientes hipertensos, 33 diabéticos, 36 dislipidémicos, 49 fumadores. 73 sufren angina estable y 34 inestable. 28 pacientes con IAM < 90 días. 25 con angioplastia previa. Fracción de eyección del ventrículo izquierdo <30% en 6, entre 30% y 50% en 20 y >50% en 81. EuroSCORE aditivo 3,20 y logístico 3,39. Se realizaron 2,1 puentes / paciente (108 arteriales y 116 venosos). Hubo una conversión y ninguna revascularización se consideró incompleta. Hubo complicaciones en 26 pacientes: 4 neurológicas (1 AVE), 4 insuficiencias renales, 8 complicaciones quirúrgicas, 7 complicaciones cardiovasculares (1 IAM peri operatorio) y 9 infecciosas. Fallece 1 paciente (mortalidad operatoria 0,93%). Seguimiento promedio 60 meses (rango 45 - 87). Corresponde a 5,03 años / 100 pacientes. Hubo 10 fallecidos (2 / 100 pacientes / año), 3 IAM (0,6 / 100 pacientes / año), 2 AVE (0,4 / 100 pacientes / año) y 7 reintervenciones (1,4 / 100 pacientes / año). Todas corresponden a angioplastias.

Conclusiones: En nuestra experiencia, los pacientes coronarios sometidos a CRM sin CEC tuvieron muy buenos resultados inmediatos y una baja tasa de mortalidad y eventos cardiovasculares en el seguimiento a 5 años.

#### RESULTADOS DE LA CIRUGÍA CORONARIA SIN CIRCULACIÓN EXTRACORPÓREA EN EL HOSPITAL REGIONAL DE CONCEPCIÓN: PRIMEROS 220 CASOS.

*Drs. E. Seguel, R. González, L. Neira, R. Concha, E. Alarcón, P. Cárdenas, A. Stockins*

Departamento de Cirugía, Universidad de Concepción.

Equipo de Cirugía Cardiorrástica, Hospital Clínico Regional de Concepción.

Introducción: La enfermedad coronaria es una de las principales causas de mortalidad en nuestro país. Una de las alternativas de tratamiento es la cirugía que tradicionalmente se realiza con circulación extra corpórea (CEC). La cirugía coronaria sin CEC es una alternativa que ofrecería resultados similares, evitando las complicaciones asociadas a la CEC. Iniciamos esta técnica el año 2004. Se presentan los resultados de los primeros 220 casos.

Material y Métodos: Revisión retrospectiva de fichas clínicas de los pacientes operados entre marzo de 2004 y diciembre de 2008 (N=220). Se tabulan datos demográficos, de la hemodinamia y de la cirugía. Riesgo operatorio calculado por EuroSCORE. Se tabulan las complicaciones y mortalidad a 30 días. Seguimiento según registros de fichas clínicas y datos del registro civil e identificación hasta el 30 de junio de 2011. Se consignan la mortalidad alejada y los eventos cardiovasculares mayores: infarto

(IAM), accidente cerebro vascular (AVE) y reintervención. Los resultados se expresan en tasas /100 pacientes /año.

Resultados: Corresponden a 171 hombres (77.7%), edad promedio 60.6 ± 8.8 años (rango 39 - 81). 85 (38.6%) pacientes con sobrepeso; 61 (27.7%) obesos; 176 (80%) hipertensos; 59 (26.8%) diabéticos; 86 (39%) dislipidémicos y 85 (38.6%) fumadores. 141 pacientes (64.1%) con angina estable y 60 (27.3%) inestable. 54 (24.5%) con infarto reciente (<90 días) y 46 (20.9%) con angioplastia previa (42 con implante de stent). La fracción de eyección fue <30% en 9 (4.1%), 30% a 50% en 57 (25.9%) y >50% en 154 (70%). 9 cirugías se consideraron de urgencia. EuroSCORE aditivo promedio 3.23 y logístico 3.97. Se realizaron 481 puentes (215 arteriales y 266 venosos): 2.27 puentes por paciente. Hubo 5 (2.3%) conversiones y ninguna revascularización se consideró incompleta. Hubo complicaciones en 42 pacientes: 8 neurológicas (5 AVE), 5 renales (2 hemodiálisis), 16 cardíacas (4 IAM perioperatorios), 15 quirúrgicas y 11 infecciones. Mortalidad operatoria: 3 pacientes (1.36%). Seguimiento promedio 4.26±1.02 años. Durante el seguimiento hubo 8 IAM (0.85 /100 pacientes /año), 12 AVE (1.18 /100 pacientes /año), 18 reintervenciones, todas angioplastias (1,92 /100 pacientes /año) y 17 fallecidos (1.8 /100 pacientes /año). La tasa combinada de complicaciones (MACCE) fue 5.86 /100 pacientes /año.

Conclusiones: En esta serie, los pacientes tuvieron un perfil de riesgo bajo a moderado. Todos recibieron una revascularización completa. Los resultados inmediatos y alejados fueron comparables a la cirugía tradicional. En nuestra experiencia, la cirugía coronaria sin CEC representa una técnica alternativa para la revascularización del corazón.

#### CIRUGÍA DE REVASCULARIZACIÓN MIOCÁRDICA SIN CIRCULACIÓN EXTRA CORPÓREA: RESULTADOS DEL SEGUIMIENTO A 5 AÑOS

*Drs. E. Seguel, R. González, L. Neira, R. Concha, P. Cárdenas, E. Alarcón, A. Stockins*

Departamento de Cirugía, Universidad de Concepción,

Equipo de Cirugía Cardio Torácica, Hospital Clínico Regional de Concepción.

Introducción: La cirugía de revascularización miocárdica sin circulación extracorpórea (CRM sin CEC) es una técnica alternativa para la revascularización del corazón. Iniciamos su uso en nuestro centro el año 2004. Se presentan los resultados inmediatos, la supervivencia y eventos cardiovasculares mayores a 5 años en los pacientes operados con esta técnica.

Material y Métodos: Revisión retrospectiva de las fichas clínicas de los pacientes sometidos a CRM sin CEC en nuestro hospital entre marzo de 2004 y septiembre de 2007 (N=107). Se estudian características demográficas, factores de riesgo cardiovascular, condición cardiovascular preoperatoria, datos de la hemodinamia y riesgo quirúrgico calculado por EuroSCORE. Se tabuló el

número de puentes, la conversión a cirugía con CEC. Se consideró revascularización incompleta la incapacidad de realizar todos los puentes planificados. Se tabularon las complicaciones postoperatorias y la mortalidad a 30 días. Seguimiento con registros de fichas clínicas y datos del Registro Civil e Identificación hasta el 30 de junio de 2011. Se consideró la mortalidad cardiovascular y de cualquier causa, y los eventos cardiovasculares mayores: infarto agudo al miocardio (IAM), accidente cerebrovascular (AVE) y necesidad de reintervención coronaria (angioplastia o cirugía). Los resultados se expresan en tasas de eventos por 100 pacientes / año.

**Resultados:** Corresponden a 81 hombres, edad promedio 60,27 años (rango 43 - 81). 87 pacientes hipertensos, 33 diabéticos, 36 dislipidémicos, 49 fumadores. 73 sufren angina estable y 34 inestable. 28 pacientes con IAM < 90 días. 25 con angioplastia previa. Fracción de eyección del ventrículo izquierdo <30% en 6, entre 30% y 50% en 20 y >50% en 81. EuroSCORE aditivo 3,20 y logístico 3,39. Se realizaron 2,1 puentes / paciente (108 arteriales y 116 venosos). Hubo una conversión y ninguna revascularización se consideró incompleta. Hubo complicaciones en 26 pacientes: 4 neurológicas (1 AVE), 4 insuficiencias renales, 8 complicaciones quirúrgicas, 7 complicaciones cardiovasculares (1 IAM peri operatorio) y 9 infecciosas. Fallece 1 paciente (mortalidad operatoria 0,93%). Seguimiento promedio 60 meses (rango 45 - 87). Corresponde a 5,03 años / 100 pacientes. Hubo 10 fallecidos (2 / 100 pacientes / año), 3 IAM (0,6 / 100 pacientes / año), 2 AVE (0,4 / 100 pacientes / año) y 7 reintervenciones (1,4 / 100 pacientes / año). Todas corresponden a angioplastias.

**Conclusiones:** En nuestra experiencia, los pacientes coronarios sometidos a CRM sin CEC tuvieron muy buenos resultados inmediatos y una baja tasa de mortalidad y eventos cardiovasculares en el seguimiento a 5 años.

#### RESULTADOS DE LA CIRUGÍA CORONARIA SIN CIRCULACIÓN EXTRACORPÓREA EN EL HOSPITAL REGIONAL DE CONCEPCIÓN: PRIMEROS 220 CASOS.

*Drs. E. Seguel, R. González, L. Neira, R. Concha, E. Alarcón, P. Cárdenas, A. Stockins*

Departamento de Cirugía, Universidad de Concepción.

Equipo de Cirugía Cardiotorácica, Hospital Clínico Regional de Concepción.

**Introducción:** La enfermedad coronaria es una de las principales causas de mortalidad en nuestro país. Una de las alternativas de tratamiento es la cirugía

que tradicionalmente se realiza con circulación extra corpórea (CEC). La cirugía coronaria sin CEC es una alternativa que ofrecería resultados similares, evitando las complicaciones asociadas a la CEC. Iniciamos esta técnica el año 2004. Se presentan los resultados de los primeros 220 casos.

**Material y Métodos:** Revisión retrospectiva de fichas clínicas de los pacientes operados entre marzo de 2004 y diciembre de 2008 (N=220). Se tabulan datos demográficos, de la hemodinamia y de la cirugía. Riesgo operatorio calculado por EuroSCORE. Se tabulan las complicaciones y mortalidad a 30 días. Seguimiento según registros de fichas clínicas y datos del registro civil e identificación hasta el 30 de junio de 2011. Se consignan la mortalidad alejada y los eventos cardiovasculares mayores: infarto (IAM), accidente cerebrovascular (AVE) y reintervención. Los resultados se expresan en tasas /100 pacientes/ año.

**Resultados:** Corresponden a 171 hombres (77.7%), edad promedio 60.6 ± 8.8 años (rango 39 - 81). 85 (38.6%) pacientes con sobrepeso; 61 (27.7%) obesos; 176 (80%) hipertensos; 59 (26.8%) diabéticos; 86 (39%) dislipidémicos y 85 (38.6%) fumadores. 141 pacientes (64.1%) con angina estable y 60 (27.3%) inestable. 54 (24.5%) con infarto reciente (<90 días) y 46 (20.9%) con angioplastia previa (42 con implante de stent). La fracción de eyección fue <30% en 9 (4.1%), 30% a 50% en 57 (25.9%) y >50% en 154 (70%). 9 cirugías se consideraron de urgencia. EuroSCORE aditivo promedio 3.23 y logístico 3.97. Se realizaron 481 puentes (215 arteriales y 266 venosos): 2.27 puentes por paciente. Hubo 5 (2.3%) conversiones y ninguna revascularización se consideró incompleta. Hubo complicaciones en 42 pacientes: 8 neurológicas (5 AVE), 5 renales (2 hemodiálisis), 16 cardíacas (4 IAM perioperatorios), 15 quirúrgicas y 11 infecciones. Mortalidad operatoria: 3 pacientes (1.36%). Seguimiento promedio 4.26±1.02 años. Durante el seguimiento hubo 8 IAM (0.85 /100 pacientes /año), 12 AVE (1.18 /100 pacientes /año), 18 reintervenciones, todas angioplastias (1,92 /100 pacientes /año) y 17 fallecidos (1.8 /100 pacientes /año). La tasa combinada de complicaciones (MACCE) fue 5.86 /100 pacientes /año.

**Conclusiones:** En esta serie, los pacientes tuvieron un perfil de riesgo bajo a moderado. Todos recibieron una revascularización completa. Los resultados inmediatos y alejados fueron comparables a la cirugía tradicional. En nuestra experiencia, la cirugía coronaria sin CEC representa una técnica alternativa para la revascularización del corazón.

## Poster: COLOPROCTOLOGÍA

### GRANULOMA PIÓGENO DEL RECTO: REPORTE DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

*Drs. C. Onetto<sup>1</sup>, M. Fernández<sup>1</sup>, C. Marió<sup>2</sup>, L. Espindola<sup>2</sup>, A. Larach<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Residente de Cirugía. Universidad de los Andes, <sup>2</sup>Equipo de Coloproctología. Hospital Militar de Santiago, <sup>3</sup>Estudiante de Medicina. Universidad de los Andes

Hospital Militar de Santiago

Granuloma piógeno es una forma polipoídea de hemangioma capilar. Su localización habitual es piel o cavidad oral. La presentación colorrectal es excepcional, con 15 casos en el sistema gastrointestinal descritos en la literatura. Reportamos el caso de un hombre de 77 años, con antecedentes de hipertensión arterial, cardiopatía coronaria, adenoma prostático y dislipidemia. Consulta a coloproctología el año 1999 por cuadro clínico de 20 días de constipación, hematoquezia, astenia y adinamia. Se realiza colonoscopia destacando adenomas tubulares y túbulo papilares de colon sigmoides, con focos de displasia de grado leve y moderado. No se mantiene en control hasta febrero del año 2011 en que consulta al servicio de urgencia por cuadro de 2 meses de evolución de dolor en la región anal. Se diagnostican hemorroides internos y se indica control ambulatorio con especialista. En éste el paciente refiere sangrado anal. Al tacto rectal destaca un esfínter anal externo hipertónico, visualizándose pequeña protuberancia anal. En abril se realiza colonoscopia donde se encuentra lesión exofítica rectal, en cara posterior, a 7 cm del margen anal, comprometiendo 30% de la circunferencia. La biopsia se informa como colitis leve inespecífica por lo que se realiza biopsia incisional transanal, que se informa como signos de rectitis inespecífica con discreta actividad y zonas de fibrosis de aspecto cicatricial. Se determina control con colonoscopia en un mes, donde destaca en recto masa irregular, con mucosa de aspecto inflamatorio y dura al tacto, cuya biopsia se informa sin signos sugerentes de tumor, adenoma tubular con displasia de grado leve y granuloma piógeno. Actualmente el paciente se encuentra asintomático desde el punto de vista de su patología colorrectal.

Granuloma piógeno es una lesión benigna, considerado un subtipo polipoídeo de hemangioma capilar, cuya localización habitual es en piel y cavidad oral. La localización gastrointestinal es excepcional, con 15 casos descritos en la literatura. El origen de esta lesión es desconocida, podría tener una causa infecciosa o ser producto de un traumatismo menor que generaría una respuesta exagerada con tejido de granulación semejante a un hemangioma que posteriormente evoluciona a fibrosis y regresión. Las características histológicas son vasos sanguíneos

pequeños distribuidos en un patrón lobular, asociados o no a ulceración. En los casos reportados en la región colorrectal, la forma de presentación fue rectorragia o diarrea. No presentan transformación maligna. Se recomienda la extirpación de la lesión para prevenir el sangrado y confirmar el diagnóstico.

### RESONANCIA MAGNÉTICA PARA EL DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL PRECOZ DE OBSTRUCCIÓN INTESTINAL EN EL EMBARAZO

*Drs. K. Carrillo<sup>1</sup>, C. Suazo<sup>1</sup>, C. Lizana<sup>2</sup>, A. O'Brien<sup>3</sup>, J. Lubascher<sup>4</sup>, C. Figueroa<sup>4</sup>, A. Larach<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>Unidad de Coloproctología, Clínica Las Condes.

<sup>2</sup>Unidad de Cirugía, Clínica Las Condes.

<sup>3</sup>Unidad de Diagnóstico por Imágenes, Clínica Las Condes.

<sup>4</sup>Unidad de Gastroenterología, Clínica Las Condes.

Introducción: La obstrucción intestinal (OI) es una de las causas de abdomen agudo en la embarazada. Uno de los estudios que entrega mayor información para el diagnóstico diferencial es la tomografía computada, sin embargo, durante el embarazo se evita el uso de radiación ionizante, por lo que el diagnóstico puede ser tardío, aumentando la morbimortalidad materno-fetal. La resonancia magnética (RM) es una alternativa que entrega al cirujano información precisa, sin exposición a radiación ionizante.

Casos Clínicos: Caso 1: Paciente de 28 años, antecedentes de duodenopancreatectomía por insulinoma e insuficiencia pancreática secundaria. Primigesta, cursando embarazo de 20 semanas. Cuadro clínico: dolor abdominal intenso, cólico, localizado en hemiabdomen superior; vómitos y ausencia de expulsión de gases por ano. Examen físico: hemodinamia normal, afebril; abdomen: cicatriz de LMSU, distendido, útero grávido, ruidos hidroaéreos aumentados y percusión timpánica. Ecografía abdominal: litiasis en seno renal derecho. RM: vólvulo cecal con significativo edema de mesenterio. Se trata endoscópicamente. Evolución: Favorable, alta hospitalaria a los 2 días. Caso 2: Paciente de 30 años, apendicectomizada. Primigesta, cursando embarazo de 35 semanas. Cuadro clínico: dolor abdominal epigástrico, cólico; tránsito intestinal para gases conservado. Examen físico: hemodinamia normal, afebril; abdomen: útero grávido, ruidos hidroaéreos aumentados. Ecografía abdominal: Dilatación de asas de intestino delgado. Evoluciona con dolor, ausencia de tránsito a gases y aumento de parámetros inflamatorios. Se solicita RM: obstrucción por bridas en asa cerrada. Se decide manejar quirúrgicamente, se evidencia y libera brida a nivel del tercio medio de ileon, con cambio de calibre de asas intestinales. Evolución: dinámica uterina que requirió tocolisis, sin complicaciones

postoperatorias, alta hospitalaria a los 8 días.  
Discusión: En ambos casos la RM entregó información que permitió un diagnóstico diferencial precoz sin necesidad de uso de radiación ionizante. La RM se muestra como un método seguro y de alta precisión diagnóstica, factible de realizar durante el embarazo, que orienta el manejo de estas pacientes. Tanto el diagnóstico precoz como la elección del tratamiento adecuado en cada caso permitió una evolución satisfactoria en ambas pacientes. En resumen, la RM es una alternativa segura de alta precisión diagnóstica para la evaluación de embarazadas con obstrucción intestinal.

#### ANGIOMIXOMA AGRESIVO PERINEAL: REPORTE DE CASO

*Drs. N. Canovas<sup>1</sup>, F. Solís<sup>2</sup>, S. Saba<sup>3</sup>, C. Sanhueza<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> Cirujano, Hospital Higuera de Talcahuano, Profesor Asistente Departamento Cirugía Universidad de Concepción.

<sup>2</sup> Residente Cirugía General, Universidad de Concepción

<sup>3</sup> Alumna, Universidad de Concepción

El término angiomixoma agresivo (AA) fue implementado por Steeper y Rosai en el año 1983 para describir un raro tumor mesenquimal que ocurre con mayor frecuencia en la región pelviperineal de mujeres jóvenes.

El AA es un tumor de crecimiento lento, localmente infiltrativo constituido por células fusiformes que expresan receptores de estrógeno y de progesterona los que se detectan a través de inmunohistoquímica. Posee una alta tasa de recurrencia local post resección.

Se presenta caso de paciente de sexo femenino, 36 años, que consulta por aumento de volumen perineal derecho. Dentro de sus antecedentes destacan 2 partos vaginales y papiloma anal extirpado 12 años atrás, benigno.

Al examen clínico se constata tumoración solidotística subcutánea de aproximadamente 5 cms de diámetro indolora ubicada en región perianal derecha sin compromiso de piel.

En la cirugía se evidencia a nivel perianal derecha, con prolongación hacia región proximal paravaginal del mismo lado, nódulo liso, móvil, fijo a planos profundos, lipomatosa trilobulada con una prolongación hacia región anterior derecha de 12 x 7,5 x 4 cms de diámetros mayores y consistencia blanda con algunos tractos fibrosos seccionados, la mayor parte de la superficie lisa y brillante. Al corte, gris rosado, homogéneo y brillante. Diagnóstico microscópico concluye Angiomixoma con bordes de pieza quirúrgica libres. Inmunohistoquímica confirma diagnóstico.

Se deriva paciente para control en Ginecología Oncológica y coloproctología.

Se revisa caso en Comité Oncológico y se concluye: paciente tratada con riesgo bajo de recidiva local, decidiéndose mantener seguimiento imagenológico y clínico.

El AA es un tumor poco frecuente el cual debe tenerse en consideración como diagnóstico diferencial

en los tumores subcutáneos de la región perineal. Las características infiltrativas del AA y su localización facilitan la recurrencia local, a pesar de esto el AA tiene buen pronóstico.

#### VÓLVULOS A REPETICIÓN EN CONTEXTO DE MEGACOLON MIXEDEMATOSO.

*Drs. C. Mora<sup>1</sup>, K. Lama<sup>2</sup>, S. Hidalgo<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> Jefe Servicio Cirugía, Hospital El Pino, <sup>2</sup> Alumno 5to año Universidad Andrés Bello, <sup>3</sup> Interna Cirugía Universidad Andrés Bello.

Introducción: El hipotiroidismo es ampliamente asociado con hipomotilidad intestinal, atonía, distensión abdominal, megacolon, y hasta perforación intestinal. Ocasionalmente las manifestaciones intestinales pueden ser el camino hacia el diagnóstico. Caso clínico: Paciente de 42 años, con antecedentes de constipación crónica, siendo en el último año, su frecuencia defecatoria cada 2 a 3 semanas; con 7 episodios de volvulación por megacolon, resueltos mediante colonoscopia en los 6 meses previos a la cirugía. Estudio de chagas con resultado negativo. No se le puede realizar colonoscopia ni enema baritado para completar su estudio, por no lograr preparación de colon. En el último episodio de volvulación se decide cirugía definitiva, a pesar de tener hipotiroidismo sin tratamiento adecuado, por sus múltiples y frecuentes episodios.

Durante la cirugía se encontró un panmegacolon, por lo que se realizó colectomía total con íleo rectoanastomosis. En el post operatorio evoluciona con íleo prolongado, el cual solo se resolvió al reestablecer estado eutiroides.

Discusión: El hipotiroidismo no reconocido puede conducir a tratamientos no resolutivos, exacerbando las complicaciones e incrementando la morbimortalidad. En este caso la cirugía fue de salvataje, ya que el estado del colon era irreversible, incluso restableciendo estado eutiroides. El megacolon es una condición predisponente para la volvulación. Dentro de sus causas, es importante tener presente el hipotiroidismo, para lo cual es necesario alta sospecha clínica y la confirmación de laboratorio. La prioridad es restaurar el estado eutiroides del paciente.

La literatura reporta íleo mixedematoso en el 85% de los pacientes hipotiroideos, explicado por la disminución del péptido intestinal vasoactivo, que causa alteraciones de la motilidad intestinal.

#### EVOLUCIÓN NATURAL DEL SÍNDROME DE PEUTZ JEGHERS ASOCIADO A TUMOR DE KRUKENBERG EN PACIENTE SIN CONTROLES MÉDICOS HABITUALES

*Drs. Guillermo Aristides Fuentes - Felipe Alegría González*

Hospital Eduardo Pereira de Valparaíso

El Síndrome de Peutz Jeghers es una condición autosómica recesiva caracterizada por una mutación del gen supresor de tumores SKT11. Afecta a mujeres y hombres en igual frecuencia. Clínicamente se caracteriza por la presencia de pigmentaciones

mucocutáneas que predominan en la mucosa oral y en la piel perioral, manos y pies.

El 90% de los casos presenta pólipos hamartomatosos distribuidos desde estómago hasta el recto, predominando en intestino delgado y colon. Pueden presentarse con dolor abdominal, obstrucción intestinal, sangrado o extrusión anal. En un 85% de su evolución natural malignizan, y se asocian a otros tumores malignos alrededor de los 30 años. Algunos sitios de este fenómeno son ovario, cuello del útero, páncreas, pulmón, útero y testículo. Dada esta evolución se sugiere el control periódico cada 2 años con métodos endoscópicos de intestino delgado o enteroclasia guiada por tomografía computada. Se presenta el caso de una paciente de 42 años, con antecedentes de síndrome depresivo severo sin tratamiento y síndrome de Peutz Jeghers diagnosticado por colonoscopia a sus 30 años solicitada por hemorragia digestiva. No presentó controles periódicos desde entonces. Ingresó al servicio de urgencias del Hospital Carlos Van Buren, por dolor hipogástrico, distensión abdominal y fiebre, asociado a caquexia y respuesta inflamatoria sistémica. El estudio ecográfico reveló signos de colecistitis aguda, quiste ovárico derecho de 6 centímetros de diámetro y abundante líquido intrabdominal. Se efectuó laparotomía, encontrando una colecistitis aguda flegmonosa litiasica y un tumor del epiplón mayor, con nódulos blanquecinos dispersos, del que se tomó biopsia excisional. La exploración del quiste ovárico fue guiada por oncoginecólogo, impresionando un tumor pelviano irreseccable, con adherencias no disecables al resto de los órganos pelvianos y pared pelviana. La biopsia reveló la presencia de un adenocarcinoma tubular y mucinoso vesicular, que infiltra hasta la serosa. La biopsia del tumor del epiplón reveló la misma histología. La paciente evolucionó con una fistula ascítica que se manejó con medidas médicas y fue presentada en reunión oncológica, decidiendo manejo paliativo de sus condiciones médicas y oncológicas dado el estadio avanzado de su enfermedad. Se presenta el caso para demostrar la evolución natural de un Síndrome de Peutz Jeghers sin control médico, confrontando el diagnóstico a un probable tumor de Krukenberg a nivel ovárico.

#### CÁNCER DE RECTO: RESULTADOS INMEDIATOS DEL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO Y ANÁLISIS DE LA MORBILIDAD.

*Drs. R. Fernández, G. Inostroza, G. Urrejola, D. Espinola, int T. Zamora, ME. Molina, R. Miguíeles, J. Reyes, F. Bellolio, EU. X. Meneses, A. Zuñiga*  
Pontificia Universidad Católica de Chile.  
Departamento Cirugía Digestiva. Unidad Coloproctología

**Introducción:** Los resultados del tratamiento quirúrgico de cáncer de recto (CR) dependen de factores derivados del paciente, del tumor y del equipo quirúrgico.

**Objetivo:** Analizar la morbilidad y mortalidad precoz del CR en un grupo homogéneo de cirujanos

**Materiales y métodos:** Estudio de cohorte no concurrente. Se identificó a todos los pacientes con CR sometidos a resección radical, electiva con intención curativa en el periodo 2000 -2010. Se analizaron variables demográficas, clínicas, quirúrgicas e histológicas, para realizar análisis uni y multivariado de las complicaciones post operatorias hasta 30 días. Análisis estadístico con programa SPCS 18

**Resultados:** La serie se compone de 302 pacientes, 139 mujeres (46%), edad promedio 63 años. El 45.5%, 33.1% y 21.4% de los tumores se ubicaron en el tercio inferior, medio y superior respectivamente. Recibieron radioquimioterapia pre operatoria (XRTQ) el 40% de los pacientes. El 66% fue operado por cirugía abierta y el 34% por vía laparoscópica. Fueron sometidos a una resección anterior (RA) el 86.2% de los casos y el 13.8 % a una resección abdominoperineal (RAB). El estudio histopatológico de las piezas operatorias demostró que el 27.4%, 37.9% y el 28.5 % correspondían a etapas I, II y III respectivamente. Complicaciones post operatorias se observaron en 40 (13.4%) pacientes (morbilidad global). De estas, 24 (60%) fueron específicas de la cirugía: filtración de anastomosis en 8, infección herida operatoria en 5, evisceración en 4 y hemoperitoneo en 2 fueron las más frecuentes. En los pacientes sometidos a una RA y a una RAB se observaron complicaciones en un 13.4 %, 12.5% respectivamente. En el análisis univariado de los factores de riesgo de complicaciones resultaron significativos: un ASA mayor o igual a III, la etapa de la enfermedad y el abordaje abierto.

El análisis multivariado el único factor significativo, fue la cirugía abierta con un OR 14.7. No hubo mortalidad.

**Conclusión:** En este estudio los factores predictivos de complicaciones post operatorias son: ASA igual o mayor a III, etapa de la enfermedad y abordaje abierto.

#### TRAUMATISMO COLÓNICO, ESTUDIO DE LESIONES IATROGENICAS DE COLON Y RECTO

*Drs. Gunther Bocic, Mario Abedrapo, Rodrigo Azolas, Ricardo Villalon, Jose Luis Llanos, Mauricio Diaz.*

Hospital Clínico Universidad de Chile, Departamento de Cirugía, Unidad de Coloproctología.

**Introducción:** Las lesiones iatrogénicas son un riesgo permanente presente en todo acto médico, situación que se verá incrementada aun más sin dicha actividad corresponde a acciones invasivas y/o quirúrgica. Se efectuó revisión de toda la casuística seleccionando aquellos traumatismos de recto y colon que fueron secundarios a un acto médico y a continuación presentamos nuestra experiencia en esta temática. **Material y Método:** Se realiza revisión de la casuística acumulada desde Enero del año 2005 hasta Diciembre del 2010, seleccionando aquellas lesiones traumáticas de recto y colon en las cuales la etiología fue secundaria a un acto médico.

Resultados : Se logra reunir un total de 18 pacientes, 55 % correspondió a hombres, el rango de distribución de la edad fue de 30 a 70 años. En el 55 % de los casos la lesión se produjo secundaria a una cirugía siendo la mas frecuente la cirugía ginecológica. En los 45 % restante la causa fue algún acto invasivo siendo el mas frecuente la colonoscopia.

El tipo de lesión mas habitual fue CIS tipo I en el 66 % de los casos.

El segmento mas frecuentemente lesionado fue el colon sigmoideo en el 66 % de los casos. No se presentó morbilidad asociada y la mortalidad fue de un 5 %.

Conclusión : En toda actividad médica quirúrgica o invasiva se puede producir la lesión traumática secundaria en algún órgano. La frecuencia de estas lesiones es variable y esta muy relacionada a la complejidad del hospital y/o clínica en la cual se realiza la revisión.

La causa iatrogénica mas frecuente es la cirugía y dentro de esta la ginecológica, le sigue en frecuencia los estudios invasivos siendo la colonoscopia sobre todo terapéutica la mas común.

La mayoría de las lesiones son de magnitud menor (CIS I o II), con morbilidad asociada desde un 1 hasta un 10 % y mortalidad de un 2 a un 7 %. El factor determinante mas importante que tiene real impacto en la morbilidad y mortalidad asociada es el diagnóstico precoz.

#### DETECCIÓN DE NEOPLASIAS Y PÓLIPOS DE ALTO RIESGO EN UN PROGRAMA DE PESQUISA DE CANCER COLORRECTAL EN CHILE.

*Drs. F. López-Köstner, A.J. Zarate, K. Carrillo, AM. Wielandt, E. Pinto, U. Kronberg.*

Unidad de Coloproctología, Clínica las Condes, Santiago, Chile.

Introducción: La mortalidad por cáncer colorrectal (CCR) en Chile ha aumentado a más del doble en los últimos 26 años. Se ha demostrado que la realización de programas de pesquisa de CCR en población mayor de 50 años disminuye la mortalidad. En Chile aún, no contamos con un programa de pesquisa en CCR a nivel nacional.

Objetivo: Analizar los resultados de detección de CCR y pólipos de alto riesgo de un programa de pesquisa de CCR en Chile.

Métodos: Se realizó pesquisa de CCR mediante un trabajo prospectivo, multicéntrico (Antofagasta, Calama, La Serena, Santiago, Concepción, Valdivia y Punta Arenas) entre los años 2007-2010. En los individuos con solo un factor de riesgo (FR) (>50 años), se realizó un test inmunológico de sangre oculta en deposiciones (TISOD). En los pacientes con más FR, sintomáticos y/o con TISOD positivo, se indicó una colonoscopia. Se analizaron los resultados de anatomía patológica de todas las biopsias endoscópicas y de pieza operatoria. Se define como pólipo de alto riesgo aquellos >1 cm, más de 3 pólipos, componente veloso y/o displasia severa.

Resultados: Se evaluaron un total de 6786 pacientes, realizándose el TISOD en 5276 de ellos con un 9,6% de positividad y una adherencia del 77,7%. Se indicaron 2640 colonoscopias, estas tuvieron una adherencia de 50,9%. Se logró una pesquisa de 576 pacientes con pólipos (8,5%) y de éstos 79 fueron de alto riesgo (13,7%). Dieciséis pacientes (0,24%) presentaron adenocarcinoma. Todos los pacientes fueron pesquisados en etapas precoces (I y II). La resolución fue endoscópica y quirúrgica, en 3 y 13 pacientes, respectivamente. La tasa de pesquisa de pólipos, adenomas de alto riesgo y cáncer por cada 1000 personas evaluadas fue de 85, 12 y 2, respectivamente.

Conclusiones: La implementación del modelo prospectivo de pesquisa de CCR permitió detectar en forma precoz un alto porcentaje de lesiones neoplásicas de alto riesgo. Todos los pacientes con CCR fueron diagnosticados en estadios no metastásicos.

#### TINCIÓN ENDOSCÓPICA PREOPERATORIA CON TINTA CHINA Y COSECHA GANGLIONAR EN CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA POR CÁNCER COLORECTAL

*Drs. G. Urrejola, F. Quezada, D. Espinola, G. Inostroza, R. Fernandez, ME. Molina, A. Zuñiga, J. Reyes, R. Migueles*

Pontificia Universidad Católica de Chile. Departamento de Cirugía Digestiva, Unidad de Coloproctología.

Introducción: La evaluación linfonodal es crítica en el cáncer de colon, ya que es una medida de estadificación, una variable pronóstica y un indicador de calidad. El recuento linfonodal está afectado por variables del paciente, del cirujano y del patólogo. La marcación preoperatoria peritumoral con tinta china es útil en la cirugía laparoscópica para la localización geográfica del tumor, pero además parece tener un efecto facilitador para la cosecha ganglionar.

Hipótesis: La tinción preoperatoria peritumoral con tinta China mejora la cosecha ganglionar en la cirugía laparoscópica del cáncer colorrectal.

Material y método: Se desarrolló un protocolo prospectivo de marcación endoscópica en pacientes sometidos a cirugía laparoscópica colorrectal por causa oncológica. Se analizaron variables demográficas, clínicas y patológicas de los pacientes, con especial énfasis en el recuento ganglionar total. Resultados: De pacientes sometidos a resecciones oncológicas laparoscópicas por cáncer de colon, 12 fueron marcados con tinta china de manera preoperatoria. La mayoría fueron hombres (83,3%, n=8), 5 de ellos (41,7%) con alguna comorbilidad y un promedio de edad de  $64,8 \pm 12,5$  años. Se realizaron 4 hemicolectomías izquierdas, 2 hemicolectomías derechas, 5 resecciones anteriores y 1 colectomía total. Ningún paciente recibió neoadyuvancia. El recuento linfonodal total promedio de los pacientes fue de  $25,6 \pm 17,1$  linfonodos en la biopsia. No hubo complicaciones de la tinción preoperatoria.

**Conclusión** La marcación endoscópica con tinta China es una técnica factible y segura, que además de ser una ayuda de orientación geográfica, podría mejorar la cosecha ganglionar total en el cáncer de colon y recto.

#### MANEJO QUIRÚRGICO EN TRAUMA DE COLON Y RECTO.

*Drs. R. Aravena, M. García, R. Arteaga, C. Alvarez, C. Ramírez, <sup>1</sup>S. López, G. Thonet, R. Basso, M. Schwingeler.*

Servicio de Urgencia y Cirugía Complejo Hospitalario San José.

Universidad de Santiago de Chile.

<sup>1</sup>Residente de Cirugía HCUCH.

**Introducción:** El enfrentamiento en trauma de colon y recto ha progresado en los últimos años. Los cambios en los mecanismos de lesión, asociado a la mayor complejidad del paciente politraumatizado, hacen necesario un enfoque oportuno y adecuado por parte del cirujano de urgencia.

**Objetivos:** Describir y evaluar el manejo quirúrgico de pacientes ingresados e intervenidos en el Servicio de Urgencia del Hospital San José por trauma de colon y recto.

**Material y Método:** Revisión retrospectiva descriptiva de antecedentes clínicos de pacientes, ingresados al servicio de urgencia del Hospital San José, por trauma de colon y recto, entre los años 2006 y 2010. Se consignan datos referentes a grupo etario, mecanismos de lesión, conducta perioperatoria y evolución posterior.

**Resultados:** En el período descrito ingresaron 48 pacientes por trauma de colon y recto, siendo 95,8% población masculina. La edad promedio fue de 31,2 años. La distribución observada según mecanismos de lesión fue: trauma penetrante abdominal 47 pacientes (98%), y trauma contuso 1 paciente (2%). Dentro de las causas principales de trauma penetrante abdominal, tanto arma blanca como arma de fuego, presentaron igual incidencia (47,9%). Según sitio anatómico recto-colónico de daño este se distribuyó: colon izquierdo 23 casos (47,9%), colon transversos 12 casos (25%), colon derecho 9 casos (18,7%), y ano-rectal en 4 casos (8,3%). El tipo de lesión hallada con mayor frecuencia fue transfixiante en 25 casos (52%). La lesión asociada mas frecuente fue intestino delgado en 25 casos (43,7%). El tiempo de espera preoperatoria promedio fue de 3,9 horas. La conducta quirúrgica mas utilizada fue el cierre primario en 32 pacientes (66,6%). La principal complicación postoperatoria fueron la infección de herida operatoria en 7 casos (14,5%), y 4 pacientes presentaron sepsis de foco respiratorio (8,3%). No se registro mortalidad. El promedio de días de hospitalización fue de 14,4 días.

**Conclusiones:** En la presente revisión se mantienen incidencias similares entre las causas principales de trauma de colon y recto, aspecto epidemiológico ya observado en los últimos años en otras revisiones. La asociación con otras lesiones intraabdominales requiere la mejor preparación en trauma por parte del cirujano de urgencia para su resolución. El cierre

primario en el manejo intraoperatorio de lesión de colon, es la opción quirúrgica mas frecuente. Destaca en esta serie de casos, la incidencia disminuida en morbimortalidad, respecto de otras series.

#### MANEJO DE LA HEMORRAGIA DIGESTIVA BAJA MASIVA. UTILIDAD DE LA ANGIOGRAFÍA POR TOMOGRAFÍA COMPUTADA MULTIDETECTOR (ANGIOTC), ANGIOGRAFÍA CONVENCIONAL Y EMBOLIZACIÓN SELECTIVA EN UN PACIENTE DE ALTO RIESGO QUIRÚRGICO.

*Drs. C. Heiné, C. Muñoz, E. Melkonian, F. Ibañez, S. Valenzuela, A. Read, M. Rodríguez, P. Opazó, R. Cápona, P. Barros.*

Residente de Cirugía General<sup>1</sup>, Servicio de Cirugía, Unidad de Coloproctología<sup>2</sup>, Unidad de Cirugía Vascular<sup>3</sup> Hospital del Salvador - Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Campus Oriente. Servicio de Radiología, Hospital del Salvador - Universidad de Santiago de Chile.

**Introducción:** La hemorragia digestiva baja (HDB) representa cerca de un 20% de las causas de sangrado gastrointestinal. En la actualidad no existe un método de estudio ideal ni un esquema de diagnóstico uniforme por lo que es frecuente que pacientes sean intervenidos quirúrgicamente sin tener la localización preoperatoria del sitio de sangrado. En los últimos años, la utilización de la AngioTC aparece como una alternativa válida para el estudio de la fuente de la hemorragia junto con la angiografía que permite realizar el diagnóstico topográfico de la lesión y permitir la embolización selectiva del vaso sangrante. **Paciente y método:** Paciente de 70 años con antecedentes de DM2, Hipertensión crónica, enfermedad Renal crónica en hemodiálisis, cardiopatía coronaria con bypass coronario el año 2004 y amputaciones múltiples en pie izquierdo el 2009. Consulta por cuadro de 7 días de evolución de herida en hallux derecho que no cede con tratamiento antibiótico. Ingresa con diagnóstico de Pie diabético séptico realizándose amputación del 1er orjejo sin incidentes. Durante el 4º día de hospitalización presenta rectorragia cuantificada en 1500 cc asociado a compromiso hemodinámico que responde a volemicización y transfusión de 1 unidad de glóbulos rojos (UGR) y 2 unidades de plasma fresco congelado (PFC). Se solicita AngioTC de abdomen y pelvis que muestra extravasación del medio de contraste intraluminal en región cecal. Una vez estabilizado hemodinámicamente se solicita colonoscopia que evidencia enfermedad diverticular difusa sin evidencia de sangrado activo con coágulo adherido en boca diverticular en tercio proximal de colon transversos. Al día 6 día se evidencian 3 nuevos episodios de HDB cuantificados en 1200 cc con compromiso hemodinámico que requirió de volemicización y hemoderivados (2UGR y 4PFC). Al día 9 presenta nuevo episodio de HDB masiva (1000 cc) que requiere transfusión de 1UGR. Se solicita evaluación por equipo de Cirugía vascular decidiéndose angiografía diagnóstica y eventual

embolización. Durante el procedimiento se aprecia extravasación del contraste en región cecal, concordante con la AngioTC, y se realiza embolización selectiva del vaso sangrante con microesferas y coils logrando control del sangrado. Resultados: Paciente evoluciona favorablemente, sin nueva evidencia de sangrado por lo que se indica el alta al día 18.

Conclusiones: El AngioTC ha demostrado su utilidad en la identificación del sitio de sangrado en HDB. El manejo con angiografía y embolización selectiva aparece como una alternativa terapéutica válida y poco invasiva en pacientes con HDB masiva y en pacientes con alto riesgo quirúrgico.

#### ASOCIACIÓN ENTRE BACTEREMIA POR STREPTOCOCCUS GALLOLYTICUS (EX-BOVIS) Y PATOLOGÍA DE COLON

*Drs. F. Quezada, G. Urrejola, Int. T. Zamora, Dr. A. Saavedra, Dr. R. Mejía, Dra. A. Guzmán, Dr. S. Guzmán B.*

Pontificia Universidad Católica de Chile. Departamento de Cirugía Digestiva, Unidad de Coloproctología.

Introducción: La asociación entre bacteremia por *Streptococcus gallolyticus* (ex-*bovis*) y patología de colon, descrita ya hace 60 años, sigue siendo una presentación clínica subvalorada, a pesar de su importancia en la pesquisa de lesiones colónicas malignas incipientes.

Objetivo: Reportar la relación entre bacteremias por *S. gallolyticus* y patología de colon en el Hospital Clínico de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

Material y método: Estudio retrospectivo. Se revisó el registro de hemocultivos positivos para *S. gallolyticus* del laboratorio de microbiología desde Enero 2008 hasta Diciembre 2010. Los hallazgos se correlacionaron con datos clínicos en búsqueda de patología de colon, registrada durante o posterior a hospitalización. Se realizó seguimiento clínico y de sobrevida. Análisis estadístico se realizó con software IBM SSPS v.19.0.

Resultados: Se identificó un total de 17 pacientes. Once (64,7%) de los pacientes eran hombres, con un promedio de edad de 72,8 años. En 6 pacientes (35,3%) no fue posible determinar el foco clínico de la bacteremia. De los pacientes con foco evidente, 5 se presentaron como Endocarditis Bacteriana (29,4%) y 4 como sepsis de foco abdominal (23,5%). En ocho pacientes (47,1%) se encontró patología colónica concomitante: 1 paciente con diverticulosis, 1 pólipo benigno, 3 pólipos con displasia moderada a severa y 3 neoplasias colorectales. Un 17,6% de los pacientes presentaba además patología hepatobiliar. En la mitad de los pacientes, los hallazgos de patología colorectal fueron encontrados posterior al resultado de los hemocultivos. La sobrevida media de los 17 pacientes fue de 11,3 ± 32,2 meses.

Conclusiones: La bacteremia por *S. gallolyticus* es una patología poco frecuente, que podría ser un indicador temprano de patología colónica subyacente, tanto benigna como maligna. Creemos que frente a esta inusual infección es necesaria la investigación cuidadosa y oportuna para descartar un cáncer de colon oculto durante la hospitalización, y si no se encuentra, programar evaluaciones endoscópicas al alta.

#### CARACTERIZACIÓN CLINICOPATOLÓGICA DE LAS METÁSTASIS RESECABLES COLORRECTALES.

*Drs. Gino Caselli M., Carolina Delgado S., Carmen Santander A., Bruno Caselli M., Paulina Díaz A., Claudio Benavides Y., Claudio Zúñiga M., Misael Ocares U.*

<sup>1</sup>Unidad de Coloproctología, Servicio de Cirugía, Hospital Clínico Regional Guillermo Grant Benavente de Concepción. <sup>2</sup>Servicio de Patología, Hospital Clínico Regional Guillermo Grant Benavente de Concepción. <sup>3</sup>Médico Cirujano.

Introducción: El compromiso metastásico del sistema digestivo extrahepático es muy infrecuente. Algunos tumores presentan un mayor potencial metastásico como el carcinoma de ovario, mama, cuello uterino, melanoma, gástrico, renal y broncogénico.

Objetivos: Analizar las características clinicopatológicas de una serie de pacientes con tumores resecables metastáticos de origen colorrectal. Pacientes y métodos: Se analizó la serie de cohorte histórico de pacientes con tumores de colon entre 1993 y 2008. Se revisan 615 casos, excluyéndose todos aquellos cuyo patrón histológico confirmó un tumor primario colorrectal, limitando la serie sólo a pacientes con lesiones metastásicas a colon y recto. Se estudian láminas con hematoxilina & eosina (H&E) e inmunohistoquímica (IHQ) para citoqueratina 7, citoqueratina 20 y WT1 en casos pertinentes.

Resultados: Trece pacientes fueron sometidos a cirugía resectiva. Doce pacientes eran mujeres. La edad media fue de 57 años con rango entre 35 y 73 años. Siete pacientes presentaban metástasis colorrectales secundarias a tumores ováricos. Se realizó cuatro hemicolectomías derechas, tres hemicolectomías izquierdas, tres sigmoidectomías, una operación de Hartmann, una resección anterior de recto y una colectomía total. En el estudio inmunohistoquímico, todas las piezas operatorias casos fueron negativas para CK20.

Conclusiones: Las lesiones metastásicas colorrectales son muy infrecuentes y usualmente tienen su origen en tumores ginecológicos (ovario, mama, cuello uterino) y pulmón. El empleo de marcadores por IHQ y el antecedente clínico son primordiales para el diagnóstico diferencial de éstos tumores.



## ANÁLISIS Y SOBREVIDA A LARGO PLAZO DE TUMORES NEUROENDOCRINOS DE ORIGEN APENDICULAR.

*Drs. Gino Caselli M., Carmen Santander A., Carolina Delgado S., Claudio Benavides Y., Claudio Zúñiga M., Bruno Caselli M., Paulina Díaz A., Misael Ocares U.*

<sup>1</sup>Unidad de Coloproctología, Servicio de Cirugía, Hospital Clínico Regional Guillermo Grant Benavente de Concepción. <sup>2</sup>Servicio de Patología, Hospital Clínico Regional Guillermo Grant Benavente de Concepción. <sup>3</sup>Médico Cirujano.

**Introducción:** Los tumores neuroendocrinos o carcinoides de origen apendicular son los tumores más frecuentes del apéndice y son detectados usualmente como hallazgo en el estudio histológico. La intención es evaluar las características clinicopatológicas, tratamiento quirúrgico y sobrevida a largo plazo de pacientes portadores de un tumor neuroendocrino de origen apendicular. **Pacientes y métodos:** Estudio retrospectivo realizado entre los años 2000 y 2010 con pacientes portadores de tumores neuroendocrinos de origen apendicular. **Resultados:** En el periodo comprendido se realizaron 15.818 apendicectomías y fueron diagnosticados 65 tumores neuroendocrinos (29 hombres y 36 mujeres, con un 44,6% y 55,4% respectivamente) con una edad media de 27,14 años (5-73 años). La apendicectomía fue realizada por un cuadro agudo apendicular agudo en todos los casos. La localización del tumor fue en tercio distal del apéndice en 47 pacientes (72,3%) y el tamaño tumoral fue menor a 1 cm en 54 casos (83%). Treinta y tres tumores (51%) alcanzaron la capa subserosa y se realizó una cirugía complementaria (hemicolecotomía derecha) en 3 casos (4,6%). Hubo compromiso linfático en 7 casos (10,8%). El seguimiento tuvo una media de 83,3 meses (7-181) y la sobrevida libre de enfermedad a 5 años de 100%.

**Conclusiones:** Los tumores neuroendocrinos apendiculares son usualmente detectados en el estudio histológico de pacientes sometidos a cirugía por sospecha de apendicitis aguda. En nuestra serie la sobrevida con apendicectomía exclusiva es completa.

## CÁNCER DE RECTO: ANÁLISIS DE LA SOBREVIDA A 5 AÑOS EN PACIENTES SIN RADIOQUIMIO PRE OPERATORIA.

*Drs. R. Fernández, D. Espinola, G. Inostroza, G. Urrejola, ME. Molina, R. Miguéles, J. Reyes, F. Bellolio, EU. X. Meneses, A. Zúñiga*

Pontificia Universidad Católica de Chile. Departamento de Cirugía Digestiva. Unidad de Coloproctología

**Introducción:** La etapificación pre operatoria de los pacientes con cáncer de recto (CR) permitirá identificar aquellos que no requieren de tratamiento con radio y quimio (XRTQ), pre operatoria sin comprometer la sobrevida.

**Objetivo:** Analizar sobrevida de pacientes con CR medio e inferior sin XRTQ.

**Materiales y métodos:** Cohorte no concurrente. Se identificaron todos los pacientes con CR hasta 11 cm del margen sometidos a resección radical (resección anterior o abdominoperineal) electiva, con carácter curativo, entre los años 2000 y 2005. La etapificación incluyó examen clínico, TAC de abdomen, pelvis y endosonografía. Se consideraron variables demográficas, clínicas y se utilizó curva de Kaplan Meier para análisis de sobrevida. **Resultados:** La serie esta formada por 38 pacientes.

25 mujeres (65,7%), con un promedio de edad de 66,9 años. 18 pacientes con CR de tercio inferior (0-7 cm) y 20 con localizados en tercio medio (7-11 cm.). El compromiso de la pared rectal según la endosonografía correspondió a T3 en 55,2% y T2 en el 20,7%. 30 pacientes (78,9%) fueron sometidos a una resección anterior baja. Ileostomía de protección se practicó en 24 de ellos (63,2%). Resección abdominoperineal se practicó en 4 pacientes. 6 pacientes presentaron complicaciones post operatorias, no hubo mortalidad en la serie. El estudio histopatológico de la pieza operatoria confirmó el compromiso parietal pre operatorio en 37% de los pacientes, demostró un compromiso menor en 29,6% y un de mayor avance en un 33%. La Sobrevida global de la serie a 5 años fue de 75,7%. La sobrevida fue de 100%, 92 y 20% para los pacientes con etapa I, II, y III respectivamente. **Conclusión:** La sobrevida obtenida en nuestra serie es comparable a la publicada por otros centros. Es importante destacar el elevado número de pacientes subetapificados con endosonografía rectal.

## RESULTADOS QUIRÚRGICOS Y SOBREVIDA GLOBAL DE CÁNCER DE COLON RESECADO

*Drs. N. Kerrigan, R. Charles, S. Hoeller, L. Carmona, M. Mahave, P. Salman, C. Caglevic, M. Meneses, D. Rigo Righi, S. Schmied, H. Parada, E. Waugh, H. de la Fuente.*

Instituto Clínico Oncológico Fundación Arturo López Pérez (FALP)

**Introducción:** El cáncer de colon ha aumentado su incidencia en nuestro país. La cirugía resectiva oncológica es parte del tratamiento multidisciplinario actual. La quimioterapia adyuvante ha permitido aumentar significativamente la sobrevida de pacientes en etapas III y IV.

**Objetivos:** Estudiar los resultados quirúrgicos y la sobrevida global de una cohorte de pacientes tratados con cirugía y quimioterapia adyuvante. **Pacientes y Métodos:** el estudio incluye todos los pacientes resecados por adenocarcinoma de colon entre 2005 - 2011. Registro prospectivo de morbimortalidad quirúrgica y seguimiento. La sobrevida se obtuvo del Registro Civil. El estadio tumoral fue determinado mediante la Clasificación TNM 7. Análisis de sobrevida mediante el método de Kaplan-Meier.

**Resultados:** serie de 179 pacientes, mujeres 43%. El promedio de edad fue de 63 (27-91) años. Se realizó una colectomía derecha en 42,4%, colectomía izquierda en 48,6%, colectomía total en 7,3% y

operación de Hartmann en 1,7%; todos fueron a cirugía abierta. La mediana de estadía hospitalaria fue de 7 (5-14). La mortalidad post operatoria (30 días) fue 2,2%. La morbilidad global fue 16,2%: complicaciones médicas 8,3% y complicaciones quirúrgicas 7,8%. Las filtraciones de anastomosis ocurrieron en 6 pacientes (3,3%). Fue necesaria una relaparotomía en 9 pacientes con complicaciones quirúrgicas (5%). El 97% de los tumores era moderado o pobremente diferenciado. La mediana de linfonodos estudiados fue 22 (7-69). En los pacientes sin diseminación a distancia, se logró una resección R0 el 99,4%. El 45,2% de los pacientes resecados recibió quimioterapia adyuvante. Ninguno recibió radioterapia postoperatoria. La distribución de los pacientes por etapas TNM 7 fue: etapa I 12%, etapa II 39%, etapa III 32% y etapa IV 17%. La sobrevida a 3 años por estadio tumoral fue: etapa I 100%, etapa II 99% (IIA 98% - IIB 100% - IIC 100%), etapa III 87% (IIIA 75% , IIIB 97% y IIIC 88%), y etapa IV 72%.

Conclusión: Esta serie actual confirma la baja morbilidad y mortalidad de la cirugía abierta. Los resultados en sobrevida, si bien precoces, son aceptables. Nuestra migración hacia cirugía laparoscópica de cáncer de colon debería compararse en términos de seguridad y eficacia con estos resultados.

**ENDOSONOGRAFIA RECTAL EN LA EVALUACIÓN DE COMPROMISO DE RECTO EN ENDOMETRIOSIS PÉLVICA**  
*Drs. F. López-Köstner, K. Carrillo, A.J. Zarate, M.I. Quijada, A. Larach, J. Larach, C. Wainstein, U. Kronberg, C. Fernández, E. Fernández.*  
Unidad de Coloproctología, Clínica las Condes.  
Unidad de Medicina Reproductiva, Clínica Las Condes.

**Introducción:** La endometriosis pélvica es una patología que puede afectar a mujeres en edad reproductiva, lo cual se manifiesta por dolor pélvico crónico e infertilidad. Para planificar correctamente el tratamiento quirúrgico, es necesario establecer el grado de compromiso de la pared rectal. **Objetivo:** Evaluar los resultados y utilidad diagnóstica de la endosonografía rectal (EUS) en el diagnóstico de compromiso de recto en pacientes con endometriosis.

**Métodos:** Desde la base prospectiva de EUS realizadas entre Septiembre 2008 y Abril 2011 en Clínica las Condes, se seleccionaron las pacientes estudiadas por diagnóstico de endometriosis con sospecha de compromiso rectal. Todas las pacientes fueron evaluadas clínicamente. Todas las EUS fueron realizadas por coloproctólogos, mediante Ecógrafo BK, ProFocus con un transductor 3D, de 6-16MHz. La reconstrucción multiplanar de las imágenes obtenidas se grafican en cubos tridimensionales. Se definió dos posibles diagnósticos endosonográficos: compromiso de pared rectal positivo o negativo. Se analizaron los resultados comparándolos con los hallazgos de cirugía laparoscópica e histología de las lesiones, estas últimas consideradas como

diagnóstico definitivo.

**Resultados:** Se realizaron 26 EUS-3D con los criterios definidos. Los diagnósticos endosonográficos fueron: sin evidencias de endometriosis 7 pacientes (27%), con compromiso 19 pacientes (73%). De este último grupo presentaron compromiso de pared rectal 3 pacientes y 16 casos sólo focos aislados extraparietales. Diecisiete pacientes (65,4%) fueron sometidas a cirugía laparoscópica, de estas en las 3 pacientes con compromiso de pared dos fueron sometidas a cirugía con resección de recto y una resuelta mediante técnica de "shaving". La EUS-3D como test diagnóstico para evaluar compromiso de pared obtuvo una sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo de 75%, 100%, 100% y 93%, respectivamente. **Conclusiones:** La EUS-3D es un método factible de realizar por coloproctólogos con buenos indicadores para evaluar el compromiso por endometriosis de la pared rectal. Los resultados pueden orientar a la planificación del tratamiento.

**CALIDAD DE VIDA A LARGO PLAZO EN PACIENTES SOMETIDOS A TRATAMIENTO QUIRURGICO POR CANCER DE RECTO.**  
*Drs. A.J. Zarate, M.I. Quijada, E. Pinto, K. Carrillo, U. Kronberg, C. Wainstein, F. López-Köstner.*  
Unidad de Coloproctología, Clínica Las Condes.

**Introducción:** La cirugía y radio-quimioterapia son los pilares fundamentales para el tratamiento de pacientes con cáncer de recto (CR). Lo anterior se determina según sea la altura e invasión local del tumor en el recto. La resección puede incluir la resección del aparato esfinteriano y la realización de una ostomía en casos seleccionados. Posterior al tratamiento, la calidad de vida (CV) de los pacientes puede afectarse por múltiples factores. **Objetivo:** Analizar la CV a largo plazo de pacientes operados por CR, comparándola con el estado preoperatorio.

**Material y Métodos:** Se incluyen pacientes operados por CR con intención curativa entre los años 2002 al 2006. A todos los pacientes se les registraron los datos clínico-quirúrgicos, demográficos y de CV. La CV se evaluó mediante EORTC QLQ -CR 38, la cual se divide en cuatro parámetros funcionales y ocho parámetros sintomáticos, con una escala entre 0 a 100 puntos para cada parámetro. La encuesta fue realizada previo a la cirugía y posterior a los 5 años de seguimiento, mediante entrevista clínica o encuesta telefónica. Análisis estadístico mediante test T Student y Wilcoxon. Se consideró significativo un valor  $p < 0,05$ .

**Resultados:** En 42 casos se contó con la encuesta preoperatoria. Se logró seguimiento del 71 % de los pacientes, de ellos habían 9 fallecido. Se logra respuesta satisfactoria de la encuesta en 20 pacientes, 12 de ellos mujeres con una edad promedio de 58,9 años. Se obtuvo un seguimiento promedio de 82,8 meses. Respecto de los parámetros funcionales, la perspectiva futura mejora significativamente (46,6 vs 21,6;  $p = 0,017$ ), sin embargo, la imagen corporal (6,1 vs 12,7;  $p = 0,44$ ), el funcionamiento sexual (25,8

vs 23,3;  $p=0,95$ ) y el disfrute sexual (62,6 vs 61,6;  $p=0,74$ ) no variaron de forma significativa. En los parámetros sintomáticos, los problemas defecatorios mejoran (26,1 vs 10,6;  $p=0,002$ ), aumentan los problemas sexuales masculinos (11,8 vs 55;  $p=0,03$ ). Los problemas miccionales (12,7 vs 17,7;  $p=0,32$ ), efectos de la quimioterapia (7,7 vs 7,7;  $p=0,29$ ), síntomas gastrointestinales (24,6 vs 16,6;  $p=0,09$ ), baja de peso (15 vs 10;  $p=0,46$ ) y problemas sexuales femeninos (8,3 vs 26,6;  $p=0,31$ ) no varían significativamente. A largo plazo los pacientes con ostomía presentan escasas molestias relacionadas a su ostomía.

Conclusión: A largo plazo la CV se afecta principalmente en relación a problemas sexuales masculinos. Sin embargo, mejoran las alteraciones defecatorias en comparación al estado preoperatorio. La presencia de ostomía no afecta significativamente a los pacientes.

#### IMPACTO EN LA SOBREVIDA POR CÁNCER DE COLON SEGÚN SI SU MANEJO ES DE ELECTIVO O DE URGENCIA.

*Drs. G.Thonet<sup>1</sup>, C. Derosas<sup>2</sup>, F. Gonzalez<sup>2</sup>, A. Diaz<sup>1</sup>, J. Olivares<sup>1</sup>, M. Russ<sup>1</sup>.*

Cirujanos Equipo Coloproctología, 2. Residentes Cirugía Universidad de Santiago, Complejo Hospitalario San José.

Introducción: El cáncer de colon es una enfermedad que va en aumento en Chile, donde un importante porcentaje de estos paciente debuta con complicaciones que tienen que ser resueltas en los servicios de urgencia. El objetivo del trabajo es establecer si existe alguna diferencia en la supervivencia por esta enfermedad si es tratada de manera electiva o de urgencias en nuestro centro.

Pacientes y Metodos: Estudio retrospectivo correlacional, en base a la revisión de los registros clínicos de los pacientes que egresaron con diagnóstico de cáncer de colon desde marzo del año 2001 a marzo del año 2008 en el Complejo Hospitalario San José. La mortalidad atribuida se obtuvo del Registro Civil e Identificación a agosto del 2011. Se aplicaron test de ANOVA para las variables continuas y Chi cuadrado para las tablas de contingencia. Las curvas de supervivencia mediante el método de Kaplan-Meier y fueron comparadas con el test de log-rank asociadas a su manejo quirúrgico inicial (Electivo (E) v/s Urgencias (U)). Se definió como valor estadísticamente significativo a una  $p < 0,05$ . El análisis estadístico en SPSS 15.0. Resultados: Se revisó un total de 145 casos, de estos un 29% correspondió a pacientes operados de urgencia. En relación a la indicación quirúrgica de los pacientes de urgencias un 68% presentó abdomen agudo y el 32% obstrucción intestinal. El 50,5% de los pacientes electivos y el 54,8% de los de urgencia fueron mujeres ( $p=0,61$ ) (E 50,5% / U 54,8%). El promedio de edad E 64 / U 66 años ( $p=0,58$ ). En relación a la estadificación para cada grupo etapa 0 E 1,9% / U 0%, etapa I E 15,5% / U 2,4%, etapa II E 36,9% / U 57,1%, etapa III E 20,4% / U 14,3%, etapa IV E 25,2% / U 26,2% ( $p=0,069$ ). Al final

del periodo estudiado la mortalidad para cada grupo fue de E 60,2% / U 61,9% ( $p=0,848$ ). La mediana de supervivencia a 5 años para cada grupo fue de E 40,7 / U 27,5 meses ( $p=0,57$ ).

Discusión: Si bien no existen diferencias estadísticamente significativas en relación a la mortalidad general a 5 años, se observa que la mediana de supervivencia a 5 años para el grupo electivo es 1,5 veces superior a la de urgencias 40,7 v/s 27,5 meses, lo que está principalmente marcado por las complicaciones de debut y el estadio de presentación.

#### STATUS MUTACIONAL DEL CODÓN 12 DEL GEN K-RAS Y SU CORRELACIÓN CON LOS NIVELES PLASMÁTICOS DE ANTÍGENO CARCINOEMBRIÓNARIO Y LAS CARACTERÍSTICAS ANATOMOPATOLÓGICAS DEL TUMOR EN CÁNCER COLORRECTAL.

*Drs. R. Romero<sup>1</sup>, A. Marchant<sup>1</sup>, H. Guzmán<sup>1</sup>, J. P. Hermosilla<sup>1</sup>, J.C. Bustos<sup>2</sup>, B. Morales<sup>2</sup>.* Equipo de Coloproctología, Servicio de Cirugía<sup>1</sup>. Departamento de Anatomía Patológica, División de Apoyo Diagnóstico<sup>2</sup>. Hospital DIPRECA.

Introducción: La cirugía constituye la base del tratamiento del cáncer colorrectal, pero en la enfermedad avanzada la quimioterapia es un importante aporte para mejorar el pronóstico. El empleo de anticuerpos monoclonales en la enfermedad avanzada constituye un nuevo y gran aporte. Conocer el estatus mutacional del gen K-RAS es un requisito para planificar la terapia con anticuerpos monoclonales anti factor de crecimiento epidérmico.

Objetivos: 1- Determinar la frecuencia de mutaciones en el codón 12 del gen K-RAS en una cohorte de pacientes con cáncer colorrectal operados. 2- Establecer la correlación entre el nivel de CEA y el estatus mutacional del codón 12 de dicho gen. 3- Establecer la asociación entre el estado TNM y la mutación de K-RAS.

Método: Estudio de las mutaciones del codón 12 del gen K-RAS a partir de DNA genómico extraído del tejido tumoral de la pieza operatoria. Pacientes operados entre enero de 2009 y diciembre de 2010. Análisis comparativo correlacionando el estatus mutacional con el TNM y CEA empleando la plataforma STATA 10.0 para el análisis de los datos. Resultados: Nuestra serie comprende 46 pacientes operados por cáncer colorrectal, en todos se realizó el estudio de K-RAS. 24 mujeres y 22 hombres. Edad entre 42 y 92 años con una mediana de 71 años. De acuerdo al estatus linfonodal se obtuvo: N0 32,61%, N1a 6,52%, N1b 13,04%, N2a 10,87%, y N2b 36,96%. El estudio de distribución de los pacientes según TNM mostró: IIIC 28,26%, IIIB 19,57%, IVA 17,39%, IIA 17,39%, etapa I 6,52%, IIC 2,17% y etapa 0 2,17%. El 71,74% de los pacientes de la serie con enfermedad avanzada (etapas III y IV). Según mutación del codón 12 se obtuvo: tipo silvestre en 71,74%, mutados en 17,39% y con un alelo mutado y otro silvestre 10,87%.

Se observó que no hay una relación entre CEA mayor o menor a 3,5ng/ml y K-RAS mutado (Pearson

chi2). La asociación entre TNM tempranos (0, I, II) versus TNM avanzados (III, IV), con mutaciones para el codón 12 sugiere que en los pacientes con codones mutados hay tendencia a tener un TNM mayor (Test de Fischer).

Conclusiones: No existe una correlación entre nivel de CEA y estatus mutacional de K-RAS en su codón 12. Nuestro estudio sugiere una tendencia de que codones 12 mutados se asocien a mayor TNM. Faltan estudios con un n mayor y que incluyan los codones 13 y 61 para evaluar estos resultados.

#### TENDENCIA ASCENDENTE EN MORTALIDAD POR CÁNCER COLORRECTAL EN CHILE

*Drs. AJ. Zarate<sup>1</sup>, F. Alonso<sup>2</sup>, ML. Garmendia<sup>3</sup>, F. López-Köstner<sup>1</sup>.*

<sup>1</sup> Unidad de Coloproctología. Clínica las Condes.

<sup>2</sup> Escuela de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

<sup>3</sup> Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Chile.

Introducción: El cáncer colorrectal (CCR) es la tercera causa de muerte por cáncer a nivel mundial. Mientras que en los países desarrollados la mortalidad ha mostrado una tendencia al descenso, en la mayoría de los países en desarrollo sigue aumentando. En Chile, no existen estudios recientes que hayan evaluado la tendencia de la muerte por CCR. Objetivo: Analizar la mortalidad por CCR en Chile entre los años 1983 y 2008.

Métodos: Estudio de análisis de serie temporal. Se analizaron las bases de datos de defunciones ocurridas en Chile entre 1983 y 2008 junto con las proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadísticas. Se seleccionaron los casos de acuerdo a los códigos de CIE-9 y CIE-10. Se calculó las tasas de mortalidad por 100.000 habitantes según sexo, grupo etario y tipo de cáncer: colon (CC) y recto (CR). Las tasas se ajustaron por método directo utilizando la población estándar de la OMS 2000. Se evaluó la tendencia temporal a través de modelos de regresión de Prais-Winsten. Se consideró significativo un valor  $p < 0,05$ .

Resultados: En el periodo descrito ocurrieron 26.250 muertes por CCR (75,7% por CC). Fallecieron proporcionalmente más mujeres por CC, (57,6% de las muertes), mientras que para CR fallecieron más hombres (51,3% de las muertes). Las medianas de edad fueron más altas en mujeres, tanto para CC (75 vs. 71 años), como para CR (71 vs. 69 años). La tasa cruda de mortalidad por CC aumentó en un 116% (3,6 a 7,8), mientras que la tasa cruda por CR aumento un 71% (1,4 a 2,4). Al ajustar las tasas de mortalidad por edad, se encontró un aumento significativo de las mismas en los hombres tanto para CC (coef:0,09; IC95%:0,08 a 0,11;  $p < 0,001$ ), como para CR (coef:0,02; IC95%:0,009 a 0,04;  $p = 0,002$ ).

En las mujeres, este aumento fue significativo en CC (coef:0,03; IC95%:0,005 a 0,05;  $p = 0,02$ ), pero no en CR (coef:-0,007; IC95%:-0,02 a 0,005;  $p = 0,23$ ).

Conclusión: En Chile se ha duplicado la tasa cruda de mortalidad por CCR, en el periodo estudiado. Al ajustar las tasas, se observa que gran parte de este incremento obedece al envejecimiento de la población, sin embargo, este aumento también se explica en forma significativa por otros factores.

#### DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE PACIENTES CON FÍSTULA COLOVESICAL.

*Drs. J. Campos, F. León, R. Fernández, ME. Molina, A. Zúñiga*

Pontificia Universidad Católica de Chile. Departamento de Cirugía Digestiva.

Introducción: La Fístula colovesical (FCV) es una comunicación anormal entre el colon y la vejiga, ocasionada principalmente por enfermedad diverticular complicada, seguido de adenocarcinoma colorrectal, asociándose este último a mayor morbilidad.

Objetivo: describir las características clínicas de los pacientes con fístula colovesical operados en el Hospital Clínico de la Universidad Católica de Chile. Material y Métodos: Serie de casos. Se revisaron los registros clínicos de los pacientes con diagnóstico de fístula colovesical operados entre los años 2003 y 2010, se registraron variables clínicas y demográficas.

Resultados: Serie compuesta por 20 pacientes, 12 de ellos de género masculino (60%) y con un promedio de edad de 64,5 años (34 - 84 años). La principal etiología subyacente fue enfermedad diverticular complicada en 16 pacientes (80%), seguido de cáncer de colon en dos pacientes, un paciente presentó una FCV secundario a radioterapia pelviana y otro por un cuerpo extraño. La forma de presentación más frecuente fue la infección recurrente del tracto urinario en 12 pacientes (60%), seguido de neumaturia (50%) y fecaluria (20%). El método diagnóstico más frecuentemente utilizado fue la tomografía computada, siendo diagnóstica en 10 pacientes (50%), seguido por la cistoscopia (25%). La mayoría de los pacientes fueron tratados con cirugía abierta (90%), realizándose una sigmoidectomía en 15 pacientes (75%), operación de Hartmann en 4 pacientes (20%) y hemicolectomía izquierda en uno. El tratamiento quirúrgico vesical más utilizado fue la cistorrafia, precedido de cistectomía parcial en algunas ocasiones. La estadía hospitalaria fue de 17 días en promedio (5 - 49 días). Se observaron complicaciones postoperatorias en 4 casos. No hubo mortalidad postoperatoria. Conclusión: En nuestra serie se observa que la enfermedad diverticular es la principal causa de FCV. La manifestación más común fue la infección recurrente del tracto urinario.

## ANGIOGRAFÍA MESENTÉRICA CON PROVOCACIÓN DEL SANGRADO UTILIZANDO HEPARINA EN PACIENTES CON HEMORRAGIA DIGESTIVA DE ORIGEN DESCONOCIDO.

*Drs. R. Fernández, L. Meneses, G. Inostroza, G. Urrejola, D. Espinola, A. Zuñiga, R. Migueles, J. Reyes, F. Bellolio, M.E. Molina.*

Pontificia Universidad Católica de Chile. Departamento de Cirugía Digestiva, Unidad de Coloproctología. Unidad de Radiología Intervencional.

**Introducción:** En el 5% de los pacientes con Hemorragia Digestiva (HD) no es posible identificar la causa, a pesar de la realización de exámenes endoscópicos e imagenológicos. En los últimos años se ha utilizado la Angiografía Selectiva con provocación con heparina para identificar el sitio del sangrado, con éxito en un 37 a 89% % de pacientes y morbilidad de 4.5%. **Objetivo:** Evaluar la factibilidad de realizar el procedimiento, sus resultados y complicaciones. **Materiales y métodos:** Desde el 2009 se inicia protocolo que incluye pacientes con HD recurrente de origen desconocido, cuyo estudio endoscópico e imagenológico (Tac, cistografía y angiografía), no logra determinar su origen. Para el procedimiento se requiere que el paciente se encuentre hemodinámicamente estable y firme un consentimiento informado. Se realiza angiografía selectiva de arteria mesentérica superior e inferior. Si no hay evidencias de sangrado activo se procede a la inyección de heparina intraarterial, en dosis crecientes (2500- 5000U). Si se observa el sitio de sangrado se evalúa la posibilidad de tratamiento endovascular. Si esto no es factible se procede con el tratamiento quirúrgico. **Resultados:** entre 2009 y 2011 se hospitalizaron. Solo 2 pacientes cumplieron los criterios para ingresar al protocolo. **Caso 1:** Paciente de sexo femenino, 85 años, antecedentes de Insuficiencia cardiaca, ACxFA, AVE, usuaria de anticoagulantes orales por riesgo de embolias. Con 3 hospitalizaciones por HD Baja de origen oculto, que requerían transfusiones. En su última hospitalización ingresa con hematocrito de 17%. El procedimiento evidencia sangrado activo a nivel de ángulo esplénico del colon no susceptible de terapia endovascular. Se decide realizar resección quirúrgica segmentaria del colon. Tuvo una evolución favorable post cirugía. **Caso 2:** Paciente de 21 años, sexo femenino, ingresa por HD alta masiva con compromiso hemodinámico autolimitada. Durante la hospitalización presenta 2 episodios de HD masiva autolimitada. Durante el procedimiento, se identifica el sitio de sangrado a nivel de la cuarta porción del duodeno y se realiza la embolización selectiva, con resultado exitoso. No hay recurrencia del sangrado. En ambos pacientes no se evidenciaron complicaciones derivadas del procedimiento. **Conclusión:** La angiografía con provocación con heparina es una herramienta útil, cuando las técnicas convencionales han fracasado en localizar el origen de la HD. En ambos pacientes el resultado fue exitoso y no se registraron complicaciones.

## MANEJO QUIRÚRGICO EN INCONTINENCIA FECAL.

*Drs. R. Azolas, A. Sanguinetti, S. López, M. Abedrapo, R. Villalón G, Bocic, J.L Llanos, M. Díaz, C. Valenzuela.*

Hospital Clínico Universidad de Chile, Departamento de Cirugía.

**Introducción:** La incontinencia fecal (IF), se constituye como una de las condiciones sociales más debilitantes en un individuo. Alrededor de un 2-3% de la población mayor de 60 años presenta IF. La esfinteroplastia en contexto de causas traumáticas de IF es la técnica quirúrgica de elección. En el seguimiento postoperatorio la recidiva de síntomas es variable.

**Objetivos:** Evaluar el manejo quirúrgico en Incontinencia Fecal en el Departamento de Cirugía del HCUCH.

**Metodología:** Se revisa en forma retrospectiva los antecedentes de pacientes desde el año 2000 a 2011, intervenidos quirúrgicamente por Incontinencia Fecal. Se consignan antecedentes médico-quirúrgicos, cuadro clínico, estudio diagnóstico preoperatorio, intervención quirúrgica y evolución posterior evaluada mediante encuesta telefónica y escala de Wexner.

**Resultados:** En el período señalado se intervinieron 48 pacientes. Un 93,2% correspondieron a sexo femenino. El promedio de edad fue 55,6 años (85-27). En los antecedentes previos destaca un 47,7% de pacientes con cirugía coloproctológica. En los datos gineco-obstétricos el promedio de partos y forceps realizado fue de 3 y 2,2 respectivamente. Respecto al cuadro clínico presentaron IF Grado I: 25 %, Grado II: 34,9 %, Grado III: 40,1 %. Un 32% se asocio a IOE. En el estudio preoperatorio destaca la realización de endosonografía y manometría en un 68 % y 38,6 % respectivamente. Solo en 8 casos (18,8 %), se realizó electromiografía. Se advierte grado de lesión muscular esfinteriana promedio de 75%, en su mayoría EAE y 10 casos de compromiso esfinteriano mixto. Se realizó esfinteroplastia en todos los casos, con un tiempo operatorio promedio de 68,75 minutos. Se obtuvo una estadía hospitalaria promedio de 3,8 días. Se presentaron complicaciones post-operatorios en tres casos. En el seguimiento a largo plazo (6,3 años), según los antecedentes obtenidos telefónicamente, se recopiló la información de una muestra de 15 pacientes con un Score de Wexner promedio de 6,7. De ellos, 6 fueron continentes completamente y 2 incontinentes totales. **Discusión:** La esfinteroplastia, constituye el tratamiento quirúrgico más frecuente, indicado en pacientes con anomalías en el esfínter anal, cuando la terapia conservadora a fallado. Los resultados funcionales de la presente revisión, concuerdan con los de la literatura, en que el seguimiento a largo plazo demuestra que la mayoría de pacientes no logra continencia completa pero si una mejor calidad de vida.

DEHISCENCIA ANASTOMÓTICA EN CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA COLORRECTAL. ¿QUÉ TASA PODEMOS LOGRAR?

*Drs. E. Melkonian<sup>1,2</sup>, C. Heine<sup>1</sup>, C. Muñoz<sup>1</sup>, M. Rodríguez<sup>1</sup>, D. Contreras<sup>1</sup>, P. Opazo<sup>1</sup>, R. Cápona<sup>2</sup>, A. Read<sup>1</sup>.*

Servicio de Cirugía, Unidad de Coloproctología, Hospital del Salvador - Facultad de Medicina, Universidad de Chile<sup>1</sup>. Clínica Alemana de Santiago<sup>2</sup>.

**Introducción:** La dehiscencia de sutura es la complicación más temida de la cirugía colorrectal por su gravedad. La aparición de la cirugía laparoscópica de colon en los últimos años ha ofrecido menores tasas de complicaciones generales en varias series. Hay factores tales como desnutrición, uso de corticoides y sepsis local que han demostrado aumentar las cifras de dehiscencia. El objetivo de este trabajo es analizar la tasa de dehiscencia de sutura en pacientes que fueron sometidos a cirugía colorrectal laparoscópica electiva con anastomosis. **Material y método:** Se revisan los casos de cirugía colorrectal con anastomosis operados por vía laparoscópica en forma electiva desde una base de datos prospectiva de la Unidad de Coloproctología de nuestro servicio realizadas entre Agosto de 1997 y Mayo de 2011. Como criterio de exclusión se consideraron los pacientes con ileostomía de

protección y los casos de pacientes con tumores mayores de 7 cm los que fueron, estos últimos, operados por vía abierta. Todos los pacientes presentaban albumina mayor de 3,0 gr % al momento de la cirugía y sólo una paciente consumía corticoides previo a la intervención. Se definió como dehiscencia de sutura a la demostración clínica o radiológica de filtración anastomótica o colección vecina al sitio de la anastomosis.

**Resultados:** Se analizaron 200 pacientes, la mediana de edad fue 61 años. Del total de pacientes, un 55 % eran hombres. Las patologías de base fueron enfermedad diverticular en 77 casos (39%), cáncer en 65 (35%), reconstitución de tránsito intestinal post cirugía de Hartmann en 48 (24%) y otras causas en 10 pacientes (5%). Dos pacientes (1%) presentaron dehiscencia de sutura, los que debieron ser reoperados. Estos pacientes fallecieron (1% mortalidad): el primero por cuadro séptico con antecedentes de uso de corticoides por enfermedad de Addison (operación de Duhamel) y el segundo paciente por infarto miocárdico el día 11 del postoperatorio (vólvulo de sigmoides ya destorcido). **Conclusiones:** La cirugía laparoscópica colorrectal electiva puede presentar una baja tasa de dehiscencia de sutura en relación a lo descrito en la literatura si se controlan factores de riesgo como hipoalbuminemia y uso de corticoides.

## Poster: DIGESTIVO

---

### GIST MÚLTIPLE LOCALIZADO EN EL YEYUNO PROXIMAL E ILEON DISTAL: DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

*Drs. R. Tapia, V. Cortés, C. Larraín, M. Beltrán, V. Koscina, M.J. Cuello, C. Castillo, M. Contreras, A. Vera, M. Molina, M.P. Rioseco, J. Oyarzun, C. Jeraldo, C. Correa, S. Catalán, N. Cangas, V. Castillo.*

Servicio De Cirugía – Hospital De La Serena – IV Región

**Introducción.** Los GIST son generalmente tumores solitarios del estómago, intestino delgado, colon y recto, esófago y otras localizaciones. Los GIST múltiples pueden encontrarse en diferentes contextos clínicos: esporádicos, síndrome de GIST familiar, como componentes de la triada de Carney, en el síndrome de Carney-Stratakis, Neurofibromatosis tipo I y como metástasis de GIST malignos. Los GIST múltiples esporádicos se presentan como 2 o 3 lesiones en la misma localización o en diferentes localizaciones y pueden ser benignos, malignos o coexistir ambas condiciones. Reportamos un paciente con 2 GIST primarios, uno pequeño localizado en el yeyuno y otro grande y complicado localizado en el íleon terminal.

**Caso Clínico.** Paciente de 46 años de edad, hospitalizado por dolor abdominal hipogástrico de 2 días de evolución y sin otros antecedentes patológicos. Se estudió con una tomografía abdominal computarizada (TAC), la cual identificó en el íleon terminal un tumor quístico de bordes irregulares y contenido heterogéneo que medía 7 cm, sospechándose que estuviese perforado. Otro tumor más pequeño (<3 cm) y sin complicaciones fue identificado en el yeyuno proximal. El paciente fue operado, el GIST pequeño se resecó en cuña y el GIST grande con un segmento de íleon terminal y anastomosis primaria. La biopsia describió un tumor de íleon de paredes gruesas (0,9 a 1,5 cm), compuesto de células fusiformes en fascículos y células epiteloides en capas, el índice mitótico fue 15/50 campos de aumento mayor (CAM), consecuentemente este GIST fue catalogado como maligno. La inmunohistoquímica fue positiva para CD117, CD34, actina de músculo liso, vimentina y desmina y fue negativa para S100. El GIST yeyunal se describió como un tumor sólido con células fusiformes y epiteloides con un índice mitótico bajo (1/50 CAM) y se consideró benigno, la inmunohistoquímica demostró reacciones positivas a CD117, CD34 y actina de músculo liso y negativas para vimentina, desmina y S100. El paciente fue derivado para tratamiento con imatinib.

**Discusión.** Este caso infrecuente de GIST múltiple ilustra la presentación clínica habitual de los tumores grandes, su diagnóstico mediante imágenes y su

tratamiento. Las características radiológicas de los GIST dependen del tamaño del tumor y su grado de malignidad. Los tumores pequeños, habitualmente benignos, son nódulos sólidos bien delimitados de contenido homogéneo y con un índice mitótico bajo. Los tumores grandes, habitualmente malignos, presentan degeneración quística, son de paredes gruesas e irregulares, con contenido necrótico y hemorrágico y tienen un índice mitótico alto.

### TRATAMIENTO EN UN CASO DE GIST GÁSTRICO RECURRENTE

*Drs. R. Tapia, V. Cortés, M. Beltrán, C. Larraín, V. Koscina, M.J. Cuello, C. Correa, S. Catalán, N. Cangas, C. Castillo, V. Castillo, M. Contreras, J. Oyarzun, A. Vera, M. Molina, M.P. Rioseco, C. Jeraldo.*

Servicio De Cirugía – Hospital De La Serena – IV Región

**Introducción.** Los tumores del estroma gastrointestinal constituyen una condición patológica cuyo tratamiento requiere la interacción de procedimientos terapéuticos y farmacológicos tanto en tumores primarios como en casos de recurrencia y metástasis. Reportamos el caso de un paciente operado por un GIST primario que 3 años después sufrió recurrencia del GIST secundaria a desarrollo de resistencia al imatinib y que fue tratado con una nueva cirugía y aumento de la dosis del fármaco.

**Caso Clínico.** Paciente de 59 años que se operó en Marzo, 2007 por un GIST gástrico quístico gigante realizándose resección en cuña de la base del tumor. Histológicamente el tumor estaba constituido por células fusiformes dispuestas en haces y nidos con 5 mitosis por 50 campos de aumento mayor, se observaba necrosis en 70% de la masa tumoral y hemorragia. La inmunohistoquímica fue positiva para CD117, CD34 y Actina. En Junio, 2008, se tomó una tomografía abdominal la cual informó la presencia de nódulos en el hilio porta, tronco celiaco, mesocolon, epiplón mayor y en el borde inferior del estómago y antro gástrico. Con este resultado se inició tratamiento con imatinib 400 mg diarios. En Noviembre 2009, un PET scan demuestra una disminución importante de los múltiples implantes perigástricos, del ligamento gastrohepático, omento mayor y menor y gotera parietocólica derecha respecto al estudio previo. Un nuevo TAC abdominal de control en Junio 2010 debido a aumento de volumen abdominal y síntomas abdominales inespecíficos demuestra en el hemiabdomen derecho un gran tumor quístico de 15x11x12 cm con centro necrótico y pared irregular además de los múltiples implantes descritos en los estudios previos. Con este estudio y los antecedentes del paciente se decide nueva cirugía de aseo, la cual se lleva a cabo en Julio, 2010. Los hallazgos consisten en un gran

GIST en el epiplón mayor y múltiples lesiones epiploicas, vesiculares y del antro gástrico. Se decide resear todas las lesiones peritoneales y epiploicas visibles, la vesícula biliar y el antro gástrico. Un PET scan de diciembre 2010 describe 2 pequeños nódulos hipermetabólicos peritoneales. Se aumentó la dosis de imatinib a 800 mg diarios con lo cual en el último control a 1 año de la última cirugía el TAC no demuestra progresión de la enfermedad y el paciente se encuentra asintomático.

Discusión. El presente caso ilustra el potencial maligno de los GIST. El tumor desarrolló resistencia al imatinib después de un periodo inicial con buena respuesta. Se requirió de una nueva intervención quirúrgica para controlar la enfermedad y posteriormente el aumento de la dosis de imatinib.

#### CASO CLÍNICO: LINFANGIOMATOSIS MESENTÉRICA COMO CAUSA DE ABDOMEN AGUDO EN LA TERCERA EDAD.

*Drs. F. León<sup>1</sup>, G. Pérez<sup>1</sup>, G. Méndez<sup>2</sup>, C. Bolados<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Departamento de Cirugía Digestiva. Pontificia Universidad Católica de Chile

<sup>2</sup>Departamento de Anatomía Patológica. Pontificia Universidad Católica de Chile

Los linfangiomas son lesiones benignas, infrecuentes, que se suelen presentar en la infancia o adolescencia. Su presentación en la tercera edad es extremadamente rara. Se localizan habitualmente en la cabeza o cuello, siendo la localización intraabdominal menor a un 5% de los casos. La presentación clínica es variable, desde su hallazgo en laparotomías por otras causas hasta poder debutar como abdomen agudo. Se presenta el caso clínico de un paciente de 71 años de sexo masculino, sin antecedentes mórbidos previos salvo apendicectomía y colecistectomía hace 20 y 30 años respectivamente. Consulta en nuestro servicio de urgencia por dolor abdominal en flanco e hipocondrio izquierdo de 12 horas de evolución, de inicio súbito e intensidad severa, sin otros síntomas asociados. Al examen físico destacaba afebril, normotenso, con dolor abdominal exquisito a la palpación de hipocondrio izquierdo, con signos de irritación peritoneal a este nivel. Se solicitan exámenes, destacando aumento de parámetros inflamatorios, por lo que se realiza tomografía computada de abdomen y pelvis, la cual revela un engrosamiento aislado de asas de íleon medio-distal, con múltiples colecciones adyacentes y en hojas del mesenterio, junto con signos de peritonitis. Se decide realizar laparotomía exploradora, en la cual se evidencian múltiples tumoraciones blanquecinas en mesenterio y serosa de todo el intestino delgado, una de las cuales se aprecia con infarto hemorrágico, en relación al hipocondrio izquierdo, adherida a la pared abdominal. Punción de las lesiones da salida a líquido lechoso. Se realiza biopsia de algunas lesiones y se reseca lesión infartada, junto con aseo de la cavidad abdominal. No se evidencia perforación de viscera hueca ni otros hallazgos. Paciente evoluciona favorablemente, siendo dado de alta al tercer día. Al interrogarlo de manera dirigida, refiere que su cirujano tratante observó los mismos hallazgos durante ambas laparotomías previas hace más de 20

años, sin realizarse más estudio posterior. La histología reveló un Linfangioma Quístico Multilocular Mesentérico. Actualmente el paciente se mantiene asintomático, asistiendo a controles clínicos seriados. Pese a ser una patología muy poco frecuente, debe ser considerada como uno de los diagnósticos diferenciales de abdomen agudo, sobretudo en niños y adolescentes, siendo extremadamente rara su presentación en la tercera edad.

Palabras clave: Linfangioma quístico, mesenterio, abdomen agudo.

#### SINTOMATOLOGÍA A LARGO PLAZO DE LOS PACIENTES SOMETIDOS A MIOTOMÍA LAPAROSCÓPICA POR ACALASIA. SERIE DE CASOS.

*Drs. C. Baeza<sup>1</sup>; E. Bórquez<sup>1</sup>; N. Carriel<sup>1</sup>; G. Lewelyn<sup>2</sup>; C. Bergli<sup>2</sup>.*

<sup>1</sup>Residente Cirugía Hospital Dr. Gustavo Fricke Viña del Mar, Universidad de Valparaíso; <sup>2</sup>Cirugía Digestiva, Hospital Dr. Gustavo Fricke, Viña del Mar.

La acalasia esofágica corresponde a un trastorno motor primario del esófago. Se define como la ausencia de relajación del esfínter esofágico inferior caracterizado por aperistalsis e hipertonia del esfínter esofágico inferior.

El diagnóstico, si bien se sospecha clínicamente, requiere de manometría esofágica, endoscopia, radiología EED y serología de Chagas. La decisión terapéutica se basa en el costo- beneficio y está orientado a eliminar los síntomas secundarios a la obstrucción funcional del esfínter esofágico inferior. El objetivo del estudio es evaluar el beneficio de la cirugía a largo plazo, con seguimiento telefónico, aplicando un cuestionario de síntomas de reflujo. Material y método: Estudio retrospectivo. Se incluyeron 8 pacientes sometidos a cirugía laparoscópica de miotomía de Heller modificada con y sin procedimiento antirreflujo (Dor). Se realizó una encuesta telefónica validada de síntomas de reflujo de Yamagishi.

Resultados: Cinco de los pacientes corresponden a sexo femenino y 3 a sexo masculino. La edad promedio de los pacientes es de 50,6 años. El síntoma de presentación más frecuente fue la disfagia ilógica, y el signo más característico fue la baja de peso. En el 100% de los pacientes se realizó estudio completo que incluyó la manometría esofágica. 1 de 8 pacientes se presentó con afagia. 5 de los pacientes fueron sometidos a miotomía modificada de Heller con técnica de Dor. El resto sólo a miotomía, sin procedimiento antirreflujo. En todos los casos la vía de abordaje fue laparoscópica.

El tiempo de seguimiento promedio es de 19,8 meses. De la serie existen 2 pacientes fallecidos, en los cuales no se pudo realizar la encuesta, uno de ellos por cáncer de esófago. De todos los pacientes operados existen 2 con disfagia actual leve, 2 refieren dolor abdominal. De los pacientes sometidos a miotomía con Dor existen 3 con pirosis. 1 de los pacientes refieren síntomas con impacto en la calidad de vida, 2 refieren consumo habitual de antiácidos.



Al preguntar sobre mejoría post operatoria, todo el grupo de pacientes refiere satisfacción ante los efectos del tratamiento quirúrgico y volverían a someterse a éste.

Discusión: Si bien el grupo estudiado es pequeño, se evidencia que existe un alto porcentaje de síntomas post operatorios, sin embargo, los pacientes reconocen el beneficio del tratamiento quirúrgico y refieren alta satisfacción, comparado con su calidad de vida preoperatoria.

#### HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA MASIVA SECUNDARIA A INVASIÓN DUODENAL POR TUMOR RETROPERITONEAL, TRATADO CON DUODENECTOMÍA PARCIAL. REPORTE DE UN CASO.

*Drs. M Bustamante, R Anaconda, JP Cisternas, G Mardones, O Tallhouk.*

Servicio y Departamento de Cirugía. Hospital Del Salvador. Campus Oriente, Universidad de Chile.

Introducción: El compromiso del tubo digestivo por tumores es poco frecuente, menos del 5%. De las formas de invasión, por siembra hematogena o peritoneal y la extensión directa, la segunda de las mencionadas es la más frecuente. Presentamos un caso de tumor de células germinales metastático a retroperitoneo que invade la segunda y tercera porción del duodeno, que debió ser operado de emergencia por hemorragia digestiva masiva. Caso Clínico: Hombre de 36 años, con antecedentes de poliarteritis nodosa, lupus y orquidectomía radical reciente por cáncer de células germinales mixto. Presentó cuadro de hemorragia digestiva alta masiva, el estudio endoscópico mostró una lesión ulcerada de la segunda porción de 3 x 2 cm (Forrest III), cuya biopsia demostró tejido muscular liso infiltrado por carcinoma de células germinales. Se realizó laparotomía exploradora evidenciando una gran masa tumoral que comprimía la tercera porción del duodeno el cual estaba transformado en una banda colapsada. Se abrió la pared anterior a nivel de la tercera porción confirmando desaparición del segmento de pared posterior la cual estaba reemplazada por la masa tumoral. Para lograr control del duodeno se extirpó parcialmente la metástasis y resección del duodeno comprometido respetando al páncreas. Se reconstituyó el tránsito con una duodeno-yeyuno anastomosis término-lateral. El estudio histológico confirmó metástasis del tumor de células germinales tipo carcinoma embrionario. En el postoperatorio evolucionó estable, pudiendo iniciar quimioterapia, con buena respuesta, por lo que fue dado de alta para continuar manejo ambulatorio.

Discusión: Si bien la quimioterapia en los tumores testiculares metastático tienen una tasa de respuesta favorable, aquellos pacientes que tienen asociado compromiso tumoral del tubo digestivo constituyen un grupo de alto riesgo. En ellos la resección precoz del segmento digestivo comprometido debe ser precoz para evitar las catastróficas complicaciones desencadenadas por la quimioterapia. En el caso presentado se logró conseguir este objetivo, al cabo del cual el paciente recibió quimioterapia, con buena

respuesta clínica. Cabe destacar que la revisión de la literatura internacional no reporta casos como el presentado, con resección duodenal parcial y anastomosis primaria. Sólo comunica un caso similar tratado con drenajes tubulares alrededor de la perforación a modo de fistula controlada.

#### DESGARRO ESOFÁGICO Y SU MANEJO ENDOSCÓPICO, CASO CLÍNICO

*Drs. C. Hevia S, F. Bustos Int. N. Rosso, R. Luengas, G. Wiedmaier.*

Servicio de cirugía y endoscopia Hospital Padre Hurtado

Facultad de Medicina Clínica Alemana-Universidad del Desarrollo

Introducción: Los desgarros esofágicos son una complicación poco frecuente de las endoscopias digestivas altas. De ser inadvertidos pueden evolucionar con complicaciones tan severas como mediastinitis, por lo que el diagnóstico temprano y su manejo oportuno resultan fundamentales. Caso clínico: Hombre de 45 años. Con antecedentes de HTA, DM amputación 1º y 2º orjejo izquierdo y amputación transmetatarsiana pie izquierdo, DHC etiología OH diagnosticado en agosto; Child B con vórices esofágicas, ligadas endoscópicamente en 3 ocasiones, depresión en tratamiento con sertralina, hernia inguinal derecha operada 2008. Tabaquismo, Alcoholismo y drogadicción.

Consulta el 29/11/2010 por hematemesis y melena de 14 horas de evolución. En el servicio de urgencia se evidencia paciente pálido, taquicárdico con Glasgow 15. Se solicita 3 UGR y se tramita EDA. Se realiza EDA que evidencia sangrado activo, sin identificar sitio de sangrado. Se instala sonda de sengstaken. El paciente evoluciona con compromiso hemodinámico; que requiere intubación y reanimación con volumen. Se realiza segunda EDA que evidencia desgarró esofágico de 5 cm. Se solicita TAC de tórax que confirma perforación esofágica sin signos mediastinitis. Exámenes: PCR 37, RGB 7.1 x 10<sup>3</sup>/µl, Hcto 27%, recuento de plaquetas 81 x 10<sup>3</sup>/µl, INR 1.59, TP 61.7%.

Paciente ingresa a pabellón el 30/11/2010 se realiza EDA que evidencia lumen esofágico normal hasta los 32 cm donde se observa flap de perforación con sangrado y coágulos. A los 37 cm nuevamente el lumen esofágico se encuentra indemne. Se instala prótesis autoexpansible recubierta de 12 cm (8 Fr. recubierta) la cual se controla con fluoroscopia. El paciente evoluciona en UPC presentando como intercurrentia NIH que dificulta y demora extubación, al séptimo día reinicia alimentación. A los 12 días se traslada a sala donde evoluciona favorablemente, se logra avanzar con alimentación, no presenta nuevos episodios de HDA. El día 24/12/2010 se realiza retiro de prótesis la cual se encuentra migrada a estomago, el procedimiento sin incidentes. Paciente recibe alta a los 28 días post ingreso.

Discusión: Las perforaciones esofágicas son potencialmente mortales. Su manejo es controversial y el debate sobre el manejo quirúrgico versus manejo endoscópico es cada día más frecuente. Con el

avance de los métodos de diagnóstico y tratamiento endoscópicos, el diagnóstico precoz e implementación de una terapia endoscópica permiten resultados favorables con baja morbilidad asociada, en casos seleccionados. Actualmente se acepta el manejo conservador en paciente con perforaciones contenidas del mediastino o entre mediastino y pleura parietal mediastínica, sin SIRS activo.

#### TUMOR DE GIST A PROPÓSITO DE UN CASO.

*Drs. Juan Carrasco, Milton Inostroza, Diego Barros, Oscar Jiménez*

Hospital San Juan De Dios Santiago

**Introducción:** Los GISTs (GastroIntestinal Stromal Tumours) son un subgrupo infrecuente de tumores mesenquimales. Comprenden menos del 1% de los tumores malignos del tracto digestivo y se originan a partir de las células intersticiales de Cajal. **Objetivo:** Reportar el caso de una paciente que presenta GIST en la curvatura mayor del estómago, siendo intervenida con resección completa y curación de la patología.

**Materiales y métodos:** Se revisa el caso clínico de una paciente con diagnóstico histológico e inmunohistoquímico de GIST y se realiza además revisión de la literatura al respecto.

**Conclusión:** Los GIST corresponden a los tumores mesenquimales más frecuentes del tracto gastrointestinal, pudiendo ser benignos o malignos (30%). El término GIST fue usado por primera vez en 1983 por Mazur y Clark para abarcar las neoplasias gastrointestinales no epiteliales sin las características inmunohistoquímicas de las células de Schwann ni las características ultraestructurales de las células de músculo liso. Los GISTs siguieron siendo poco diagnosticados hasta finales de los noventa, cuando Hirota et al. reportaron que la mayoría de los GISTs presentan mutaciones funcionantes en el proto oncogen *KIT* (también llamado CD117). Sucesivos reportes han encontrado la mutación *KIT* en sobre el 85% de los casos de GIST, lo que permitió una clasificación adecuada de los tumores, así como el desarrollo de terapia molecular dirigida contra dicho protooncogen. Se presentan con mayor frecuencia en estómago (60 a 70%) e intestino delgado (30%), pero se pueden encontrar también en colon, recto y esófago. Su epidemiología no está claramente establecida, sin embargo, un estudio sueco de Nilsson et al. estimó una incidencia de 14.5 y una prevalencia de 129 por millón de habitantes, sin diferencias entre sexos, con presentación usualmente sobre los 50 años de edad. Los síntomas dependen de la localización y tamaño del tumor, siendo el 10 a 30% asintomáticos. Los tumores malignos metastizan comúnmente a hígado y peritoneo, pudiendo también dar metástasis a pulmón, pleura y huesos. Su diagnóstico es imagenológico, endoscópico, histológico e inmunohistoquímico. El pronóstico depende del tamaño, actividad mitótica e infiltración mucosa. La cirugía radical es el mejor tratamiento y en pacientes sin posibilidad de cirugía o con enfermedad avanzada, donde la quimioterapia tiene pobre respuesta y la radioterapia es sólo paliativa, el uso de terapia molecular sistémica ofrece resultados alentadores.

#### VÓLVULO GÁSTRICO: CASO CLÍNICO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

*Drs. A. Larenas, J.J. Lombardi, J.L. Galindo, M. Correa*

Hospital Parroquial de San Bernardo - Universidad de Los Andes

**Introducción:** El Vólvulo Gástrico es infrecuente, definido como una rotación anormal del estómago de más de 180°, pudiendo resultar en una estrangulación y compromiso isquémico de este órgano. Por esta razón es considerado una urgencia médico-quirúrgica que debe ser diagnosticada y resuelta precozmente.

**Caso Clínico:** Paciente femenino de 91 años, con historia de episodios intermitentes de distensión abdominal y vómitos postprandiales. Consulta en Servicio de Urgencias por cuadro de tres días de evolución de vómitos alimentarios y dolor abdominal. Al examen presenta abdomen distendido, doloroso en forma difusa, con mayor sensibilidad en hemiabdomen derecho, sin signos de irritación peritoneal, con percusión timpánica y ruidos hidroaéreos disminuidos. Exámenes de laboratorio normales. Las radiografías de abdomen y tórax demuestran distensión de asas intestinales y ocupación de tercio inferior de hemitórax izquierdo. TAC de abdomen y pelvis muestra hernia paraesofágica, estómago distendido y con abundante contenido líquido, e imagen sugerente de vólvulo antro-pilórico. La paciente se maneja con régimen cero, hidratación y nutrición parenteral y sonda nasogástrica. Se realiza Endoscopia Digestiva Alta al séptimo día de hospitalización, que demostró la existencia de un vólvulo gástrico parcial, sin signos de complicación isquémica. La paciente comienza con tránsito y tolerancia oral progresiva. Es dada de alta en buenas condiciones generales.

**Discusión:** El vólvulo gástrico consiste en una rotación de 180° del eje principal del estómago, lo cual puede producir obstrucción de la luz gástrica, asociado o no a alteración del flujo arterial. Es una patología infrecuente, con una prevalencia aún no claramente establecida. Se presenta de forma similar en hombres y mujeres, con cierta mayor prevalencia en el sexo femenino. La edad de presentación es variable, con un mayor número de casos descritos entre los 40 a 50 años. La presentación aguda es una emergencia, por lo que debe ser manejada precozmente. Dentro de las alternativas terapéuticas, si no hay signos de isquemia y el tipo de volvulación lo permite, se puede intentar inicialmente una reducción endoscópica de la torsión. En caso de isquemia, se debe resolver quirúrgicamente a través de la reducción del saco herniario y la reparación del defecto diafragmático, con posterior gastropexia o gastrostomía para fijar el estómago en su posición anatómica. En caso de existir necrosis o neoplasia, se encuentra indicada la gastrectomía total o parcial.

#### CÁNCER GÁSTRICO, EXPERIENCIA DE UNA DÉCADA EN LA PROVINCIA DE NUBLE

*Drs. <sup>1</sup>F. Silva, J. Morales<sup>1-2</sup>, C. Cartes<sup>3</sup>, H. Silva<sup>3</sup>, M. Prasser<sup>3</sup>, N. Muñoz<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Servicio de Cirugía, Hospital Clínico Herminia Martín, Chillán. <sup>2</sup>Jefe Internado de Cirugía, Universidad Católica de la Sma. Concepción.

<sup>3</sup>Interno de Medicina, Universidad Católica de la Sma. Concepción.

**Introducción:** El Cáncer Gástrico tiene la mayor tasa de mortalidad por neoplasias en nuestro país, siendo nuestra región del Bio Bio, una de las que presenta mayor incidencia nacional, por tanto mundial. Convirtiéndose en un desafío sanitario permanente. El objetivo es realizar un análisis de nuestra realidad epidemiológica a la luz de los resultados nacionales y la bibliografía actual.

**Materiales y Métodos:** Se analizó la base de datos estadísticos de pacientes con diagnóstico de Cáncer Gástrico entre Enero de 2001 y Diciembre de 2010 en el Hospital Clínico Herminda Martin de Chillán y datos del DEIS. Se analizaron aspectos demográficos y de manejo de 745 pacientes. Además se analizó la sobrevida de 144 pacientes intervenidos desde el 2004 a la fecha.

**Resultados:** Se obtuvo un total de 745 pacientes egresados con diagnóstico de Cáncer Gástrico, un 69,4% corresponden a sexo masculino y 30,6% a femenino con una relación 2,3:1, el promedio de edad diagnóstico fue 64 años para ambos sexos y sólo un tercio (30,4%) se diagnóstica antes de los 60 años, encontrándose la mayor incidencia entre 60 y 70 años; el promedio de días/cama fue 16. En la última década en Ñuble se presentan 75 a 100 nuevos casos por año, siendo la tasa de mortalidad promedio de 37,4, sobrepasando largamente el 25,89 para igual periodo en Chile.

De 144 intervenciones desde 2004 a la fecha un 60% fue con intención curativa, alcanzando estos pacientes una sobrevida del 58% a 3 años, mientras que un 28% corresponden a laparotomías exploradoras de los cuales la tasa de mortalidad es 80% al año, con una sobrevida promedio de 8 meses; el resto fue sometido a cirugías paliativas. Sin mayor estadística.

**Conclusiones:** El Cáncer Gástrico representa la primera causa de mortalidad por tumores en nuestra provincia, sobrepasando significativamente la tasa de mortalidad por Cáncer Gástrico en Chile; esta tasa es casi el doble de lo registrado hace 10 años (20,6) siendo necesario evaluar el impacto GES en futuros análisis. La distribución por géneros y edad promedio de diagnóstico no varía con el resto del país. Por último en nuestro centro se realizan un importante número de cirugías con intención curativa con una sobrevida promedio aceptable, por contraparte, los pacientes con Cáncer avanzado (sobrevida 6 meses) no mejoran su pobre pronóstico, al ser sometidos a laparotomías exploradoras (sobrevida 8 meses). Siendo necesario evaluar caso a caso esta indicación.

**CARCINOMA GÁSTRICO *IN SITU* DE TIPO DIFUSO (CGISTD) UNA LESION HISTOLOGICA PRECOZ CON UNA VIA MOLECULAR CARACTERISTICA.**  
*Drs. KA Schalper<sup>1</sup> I Roa<sup>1,2</sup>.*

<sup>1</sup>Servicio Anatomía Patológica, Clínica Alemana de Santiago. Facultad de Medicina CAS-UDD. <sup>2</sup>Servicio Anatomía Patológica, Clínica Alemana de Temuco.

**Introducción:** Entre las dos vías de desarrollo del cáncer gástrico se reconocen lesiones preneoplásicas (displasias) solo en los carcinomas de tipo intestinal,

cuyas alteraciones moleculares más frecuentes son mutación de p53, APC, TERT e Inestabilidad Microstrelital; en cambio, en los de tipo difuso se desarrollan en mucosa propia en ausencia de lesiones que hayan sido histológicamente caracterizadas. En ellos la principal alteración es la inactivación bialélica germinal y/o somática (genéticas y/o epigenéticas) del gen CDH1. El carcinoma gástrico *in situ* de tipo difuso (CGISTD) corresponde a una lesión neoplásica reportada con baja frecuencia, caracterizada por la presencia de células tumorales mucinosas no cohesivas intraglandulares, sin compromiso de la lámina propia de la mucosa. A pesar de la elevada incidencia del cáncer gástrico en Chile, especialmente de tipo difuso no se han reportado casos de CGISTD. **Objetivo:** Comunicar dos casos de CGISTD y analizar sus características clínico-patológicas y sus principales hallazgos moleculares.

**Materiales y Método:** Ambos casos fueron diagnosticados en los Servicios de Anatomía Patológica de Clínica Alemana de Santiago y de Temuco. Además, del estudio convencional, se realizó estudio inmunohistoquímico estándar para determinar la expresión de E-Cadherina. **Resultados:** Ambos casos correspondieron a mujeres jóvenes de 55 y 52 años de edad una de ellas con el antecedente de un carcinoma lobulillar de la mama. En ambos casos, se observaron lesiones endoscópicas de las cuales se realizaron biopsias. En una paciente la lesión era localización antral y en la otra corporal. Una de las pacientes fue sometida a gastrectomía observándose microfocos de CGISTD sin compromiso de ganglios linfáticos. En ambos casos, se observó disminución y pérdida de la expresión de E-Cadherina en las regiones basales y baso-laterales de la células intra-glandulares con degeneración mucinosa. En uno de los casos, el estudio seriado demostró focos aislados de micro-infiltración del corión de la mucosa.

**Conclusión:** Se presentan dos casos de CGISTD, que representan las lesiones histológicas más precoces identificadas que preceden al carcinoma gástrico de tipo difuso, el que a pesar de su alta frecuencia en nuestro medio, ha sido raramente diagnosticado en otros países, siendo a nuestro conocimiento en primer reporte en nuestro país. La caracterización de esta vía molecular y el desarrollo de nuevos marcadores, pudiese contribuir a mejorar el diagnóstico y tratamiento de esta frecuente enfermedad tumoral en nuestro país.

**LINFOMA NO HODGKIN COMPLICADO DE INTESTINO DELGADO: UNA FORMA INFRECUENTE DE PRESENTACION DE ABDOMEN AGUDO, HOSPITAL JUAN NOE CREVANI, ARICA.**

*Drs. D. Bravo. L. Tapia. V. Vera. H. Tapia. G. Villavicencio. P. Hernández. O. Torrealba.* Servicio Cirugía. Hospital Dr. Juan Noé Crevani Arica Agosto 2011.

**Introducción:** La extensión extranodal más común del linfoma No Hodgkin es la gastrointestinal, siendo el estómago seguido del intestino delgado y la región ileosecal los sitios de presentación más frecuente.

(1). Por lo general es secundaria a una extensión de la enfermedad nodal, ya que el linfoma primario gastrointestinal es infrecuente. El linfoma de células T es el tipo histológico es el más agresivo y de menor frecuencia. (2). El objetivo de esta presentación es dar a conocer una extraña presentación de abdomen agudo, diagnóstico frecuente en el servicio de urgencias.

**Materiales y métodos:** Se presenta caso clínico en un paciente de 21 años que consulta por dolor abdominal súbito difuso, se hospitaliza con diagnóstico de abdomen agudo.

**Resultados:** En el hallazgo intraoperatorio se encontró una úlcera perforada en yeyuno se realiza resección en bloque con anastomosis término terminal. El diagnóstico histológico demuestra un linfoma no Hodgkin tipo celular T. El paciente presenta evolución tórpida con cuadro de hemorragia masiva es re intervenido, se realiza nueva resección evidenciando focos múltiples de linfoma en todo el intestino delgado. Se deja contenido requiriéndose múltiples aseos; por filtración de anastomosis se realiza yeyunostomía. Es evaluado por el Equipo de Hematología, actualmente se encuentra en 3er ciclo de quimioterapia con buena adherencia a tratamiento.

**Discusión:** Este reporte apoya la idea de que el abdomen agudo quirúrgico puede estar determinado por numerosas patologías, debe realizarse un rápido diagnóstico diferencial, seguido de un tratamiento de urgencia y tratamiento quirúrgico.

**Conclusión:** Posterior a realizar un diagnóstico tan frecuente como el de abdomen agudo en la práctica diaria; El cirujano debe estar preparado para un evento no planificado en el momento quirúrgico.

#### ESTENOSIS ACTÍNICA DEL ASA ALIMENTARIA DE LA Y DE ROUX EN CÁNCER GÁSTRICO OPERADO. REPORTE DE UNA SERIE DE 3 CASOS.

*Drs. M Bustamante, JP Cisternas, JL Lobos, JP Camacho, J Justiniano.*

Servicio y Departamento de Cirugía. Hospital Del Salvador. Campus Oriente, Universidad de Chile.

**Introducción:** La resección quirúrgica del cáncer gástrico localizado ofrece la mejor oportunidad de supervivencia a largo plazo, especialmente en combinación con adyuvancia o neoadyuvancia. La reconstitución estándar del tránsito es en Y de Roux, pero esta estrategia se ha asociado a complicaciones a largo plazo. En esta serie se describe una rara complicación de estenosis actínica bajo la anastomosis gastroyeyunal de la Y de Roux.

**Caso 1:** Hombre de 59 años, con antecedentes de adenocarcinoma gástrico T2N1M0, al cual se realizó gastrectomía subtotal más disección ganglionar D2 y reconstitución en Y de Roux (GST+D2+YR). Se realizó luego quimiorradioterapia (QRT). A los 18 meses reingresó por 3 meses de vómitos alimentarios, cuyo estudio evidenció estenosis 2 cm posterior a la gastroyeyuno-anastomosis (GYA). Reexploración mostró asa alimentaria tortuosa e indurada. Se resolvió con nueva GYA en omega. Seguimiento a 4 años en buenas condiciones.

**Caso 2:** Mujer de 72 años, con antecedentes de asma y adenocarcinoma gástrico T2N1M0, por lo que se realizó GST+D2+YR. Se complementó el tratamiento con QRT. A los tres años reingresó por cuadro de 6 meses de dolor epigástrico y vómitos alimentario, por lo que se reintervino, detectando cambios post-actínicos del asa alimentaria, estenosada. Se realizó una segunda GYA en omega. Seguimiento a los dos años sin complicaciones.

**Caso 3:** Hombre de 46 años, con antecedente de cáncer gástrico T3N1M0 resuelto quirúrgicamente, realizándose una GST+D2+YR, más QRT adyuvante; evolucionó en buenas condiciones por un año, cuando comenzó a presentar cuadro de obstrucción intestinal, estudio mostró estenosis de la GYA. Fue reoperada evidenciando el asa alimentaria tortuosa e indurada, manejada con una nueva GYA en omega, evolucionando a los 2 meses con una fístula colcutánea de bajo débito, que se resolvió con desfuncionalización a través de una colostomía terminal.

**Discusión:** Ante un cuadro obstructivo en un paciente intervenido de un cáncer gástrico es prioritario valorar la presencia de recidiva local, ganglionar o diseminación peritoneal de la enfermedad. Una vez descartada la progresión de la enfermedad neoplásica, el tránsito aporta información anatómica importante. Entre las causas de estenosis de la GYA se ha descrito como consecuencia de la radioterapia adyuvante, aunque no es fácil de demostrar. El manejo de esta complicación puede ser simple si se dispone de una adecuada asa intestinal post-obstrucción para reanastomosarla al estomago remanente, como se realizó en esta serie.

#### GASTRECTOMÍA SUBTOTAL D1 LAPAROSCÓPICA EN CÁNCER GÁSTRICO INCIPIENTE

*Drs. C. Cárcamo, C. Banse, E. Castillo*  
Instituto de Cirugía. Facultad de Medicina. Universidad Austral de Chile  
Subdepartamento de Cirugía. Hospital Regional Valdivia

Paciente de 57 años, sin antecedentes mórbidos. A raíz de baja de peso no cuantificada y anemia severa, se realiza endoscopia digestiva alta que evidencia lesión gástrica polipoidea, cuya biopsia informó adenocarcinoma tubulopapilar moderadamente diferenciado y ulcerado. Tomografía computada informa lesión gástrica localizada en la pared del antro, sin adenopatías ni evidencias de diseminación. Se realiza mucosectomía endoscópica con asa, quedando expuesta submucosa indemne. Biopsia informa cáncer gástrico incipiente, de 3 x 2,2 cm, adenocarcinoma tubulopapilar bien diferenciado, con compromiso de submucosa y márgenes laterales negativos.

Se analiza y discute caso, realizándose gastrectomía subtotal D1 laparoscópica más gastroyeyuno-anastomosis en Y de Roux mecánica.

Evoluciona favorablemente, sin complicaciones y con biopsia final que concluye cáncer gástrico pT1bN0M0, con márgenes libres y sin compromiso en los 17 linfonodos resecados.

PERFORACIÓN ESOFÁGICA ESPONTÁNEA CON MANEJO ENDOSCÓPICO. REPORTE DE UN CASO.

*Drs. M. Chang<sup>1,4</sup>, M. Anselmi<sup>2</sup>, J. Morales<sup>1,4</sup>, A. Quilodrán<sup>3</sup>, Interno J. Hidalgo<sup>4</sup>*

(1) Servicio cirugía Hospital Clínico Herminda Martín (H.C.H.M.), Chillán, (2) Unidad cirugía endoscópica Hospital Guillermo Grantt Benavente, Concepción. (3) Hospital Comunitario EL Carmen. (4) Universidad Católica de la Santísima Concepción. Facultad de Medicina.

**Introducción:** La perforación esofágica espontánea es una patología infrecuente en nuestro medio, sin embargo su altísima morbimortalidad la convierte en una entidad de relevancia y controversia en el ambiente quirúrgico. El manejo conservador puede reservarse en pacientes muy seleccionados, existiendo publicaciones que avalan esta conducta en pacientes bajo criterios estrictos como los de Cameron. **Objetivos:** Describir el cuadro clínico de paciente de 53 años, con antecedentes de HTA y OH crónico, que ingresa al Servicio de Urgencia (S.U.) del H.C.H.M, con cuadro compatible con perforación esofágica espontánea, realizándose la instalación de una prótesis esofágica como parte de manejo conservador.

**Material y métodos:** Descripción del cuadro clínico, análisis de antecedentes y ficha clínica. Revisión bibliográfica.

**Desarrollo:** Paciente sexo masculino, 53 años, con antecedentes de HTA y alcoholismo crónico, sin

antecedentes quirúrgicos. Consulta en S.U. H.C.H.M. por cuadro clínico caracterizado por dolor abdominal epigástrico con irradiación a dorso bilateral de 8 horas de evolución, acompañado de vómitos y hematemesis. El TAC de tórax evidencia derrame pleural bilateral, neumomediastino, atelectasia de lóbulos inferiores con probable rotura esofágica. Se le realiza una pleurotomía bilateral obteniendo salida de líquido porráceo de mal olor. La radiografía esófago-estómago-duodeno muestra imagen de doble lumen que no se logra interpretar en forma categórica debido a la posición decúbite del paciente. A los 10 días de evolución se realiza endoscopia la cual muestra un orificio en la pared esofágica de unos 3 cm de diámetro ubicado a izquierda y a 32 cm de la arcada dentaria, directamente comunicado con el mediastino, permitiendo la observación del tubo de drenaje. Bajo visión endoscópica y radiológica se inserta prótesis autoexpandible de 22x12 cm con válvula antirreflujo quedando ubicada entre 32 y 43 cm de la arcada dentaria.

**Discusión:** La perforación esofágica espontánea corresponde a una patología infrecuente, pero con gran morbimortalidad. Aunque la conducta quirúrgica sigue siendo el gold estándar, bajo ciertos criterios de estabilidad se prefiere un manejo conservador del cuadro. La existencia de dispositivos como los stents para el manejo de patología esofágica, han demostrado mejores resultados que la conducta meramente expectante. Aunque en nuestra región la experiencia es relativamente limitada, el recurso significa un importante aliado en el manejo de este tipo de pacientes en el futuro.

## Poster: HERNIA

### HERNIA INGUINO-ESCROTAL GIGANTE. UN GRAN DESAFÍO QUIRÚRGICO. REPORTE DE UN CASO.

*Drs. JP Cisternas<sup>1</sup>, C Pintó<sup>2</sup>, JP Camacho<sup>3</sup>.*  
<sup>1</sup>Becario de Cirugía General Universidad de Chile,  
<sup>2</sup>Servicio de Cirugía, <sup>3</sup>Capacitante Cirugía General, Hospital Del Salvador, Santiago, Chile.

**Introducción:** La reparación quirúrgica de una hernia inguinoescrotal gigante suele ser complicada, no solo por las dificultades técnicas, sino también por las condiciones generales del paciente, asociándose a significativa morbilidad perioperatoria. La falta de procedimientos quirúrgicos estandarizados, a pesar de variadas técnicas descritas, resulta en complejas decisiones quirúrgicas. Pese a todo, la cirugía representa la única alternativa de tratamiento que puede ofrecer a estos pacientes un nivel satisfactorio de funcionalidad y calidad de vida. **Caso Clínico:** Hombre de 73 años, con antecedentes de amaurosis, diabetes mellitus e hipertensión arterial. Presenta historia de larga data de hernia inguinoescrotal derecha operada y recidivada en tres ocasiones, siendo la última vez reparada con malla de polipropileno. Esta hernia fue aumentando progresivamente de tamaño, llegando a generar gran repercusión en su calidad de vida. Acude a este centro, evidenciándose una enorme hernia inguinoescrotal, que en bipedestación llega bajo el nivel de las rodillas; con un tamaño aproximado de 50 cm. de largo, 30 cm. en eje antero-posterior y 30 cm. de ancho; sin signos de complicación. Ingresó electivamente para resolución quirúrgica, realizándose una hernioplastia inguinoescrotal con mallas de poliglactina y polipropileno más escrotoplastia. Evolucionó sin complicaciones, dándose de alta tras 11 días. El seguimiento a tres años no evidencia complicaciones ni recidiva. **Discusión:** La hernia inguino-escrotal gigante se define por una extensión más allá del punto medio entre la ingle y el suelo en bipedestación. Estas hernias masivas son poco usuales y suelen presentarse en pacientes luego de años o incluso décadas de negligencia. Generalmente son de naturaleza recurrente y se asocian a dramáticos impedimentos funcionales. La reparación debe considerar la forma de reducción del contenido herniario, el riesgo de hipertensión intraabdominal y la alta probabilidad de recurrencia por excesiva tensión de los tejidos de sostén. Muchas técnicas se sugieren para solucionar estos problemas, tales como distensiones abdominales progresivas, resecciones parciales del contenido herniario, uso de prótesis o colgajos musculocutaneos y combinaciones de estas.

### PATOLOGÍA HERNIARIA EN EL ADULTO MAYOR

*Drs.: M. Albán, V. Parada, B. Hananías, D. Rodríguez, J. Silva, J. Rappoport. Internos: M. Pruzzo, C. Domínguez, R. Ramírez.*

Unidad de Hernias, Departamento de Cirugía, Hospital Clínico de la Universidad de Chile.

#### Introducción:

Los adultos mayores son un grupo demográficamente emergente, que se asocia con una mayor prevalencia de comorbilidades propias que conllevan a un aumento en el riesgo quirúrgico. Además la patología herniaria es frecuente en adultos mayores. El presente trabajo tiene como objetivo analizar la experiencia en el manejo quirúrgico y perfil clínico de los adultos mayores de 65 años que consultaron en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile.

**Materiales y Métodos:** Estudio retrospectivo descriptivo. Se analizan 170 pacientes mayores de 65 años, operados de hernia de pared abdominal en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile entre Marzo de 2010 a Mayo de 2011. Los datos fueron analizados en el programa Stata SE 10. Se analizan las variables: sexo, edad, IMC, patología asociada, ASA, presentación de urgencia o electiva, hernia primaria o incisional, días de hospitalización, ubicación de la hernia, uso de TACO, tipo de cirugía, morbimortalidad perioperatoria.

**Resultados:** De los 170 pacientes, 72(42.35%) corresponde a género femenino y 98(57.64%) masculino.

La edad promedio fue 72.9 años (DS6.3), 29(17.05%) eran mayores de 80 años. El IMC 21.7(DS11.3). 89(52.35%) con antecedentes quirúrgicos: Colectomía 47(52.5%), Apendicectomía 26(29.5%), Cáncer 12(13.5%), Histerectomía 4(4.5%). Los antecedentes médicos más frecuentes fueron: HTA 93(55%), DM 22(13%), Hipotiroidismo 13(8%), dislipidemia 11(7%), uropatía obstructiva 19(11%). Solo 22(13%) no presentaban patologías asociadas.

ASAI, 18(10.58%), ASA II, 134(78.82%), ASA III, 8(4.7%), ASA IV, 10(5.88%).

Uso TACO en 14(8.23%), usuario corticoides 3(1.8%).

Las hernias fueron: 134(78.82%) primarias (ubicación: inguinal 98(73.13%), femoral 23(17.16%), umbilical 9(6.71%), Spiegel 3(2.23%), Amyand 1(0.74%)), y 36(21.17%) incisionales (LMSU 10(27.78%), LMIU 7(19.44%), LMSIU 5(13.88%), paramediana derecha 2(5.55%), paramediana izquierda 5(13.88%), subcostal bilateral 1(2.77%), Mc Burney 1(2.77%), Pfannenstiel 1(2.77%), umbilical 3(8.33%). 17 hernias incisionales eran recidivadas derivadas de otros centros. Se realizó cirugía electiva en 137(80.58) versus urgencia 33(19.42%).

Tipo operación fue: cierre primario sin prótesis 51(30%) y cierre primario con prótesis 119(70%). La Morbilidad postoperatoria fue del 13% (Delirium 9(5.5%), IRA 3(1.8%), Respiratorio 3(1.8%), alteración hidroelectrolítica 2(1.2%), infección herida operatoria 1(0.6%), hematoma 1(0.6%), escara 1(0.6%), dehiscencia herida 1(0.6%), obstrucción intestinal 1(0.6%). No hubo mortalidad en esta serie. Días hospitalización 5.14(DS4.8).

Conclusión: Es importante conocer las características, comportamiento y resultados de éste grupo de pacientes al ser sometidos a una cirugía de hernia; para poder prever y manejar de manera óptima las posibles complicaciones perioperatorias.

#### CIRUGÍA DE HERNIA EN EL ADULTO MAYOR: COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS Y SU MANEJO.

*Drs.: M. Albán, B. Hananías, V. Parada, D. Rodríguez, J. Rappoport, J. Silva. Internos: R. Ramírez, M. Pruzzo, C. Domínguez.*

Unidad de Hernias, Departamento de Cirugía, Hospital Clínico de la Universidad de Chile

Introducción: El promedio de edad de la población se ha incrementado en muchos países, incluyendo a Chile donde se estima que la población adulto mayor (> 65 años) es de aproximadamente 9% y, según las proyecciones, esta cifra seguirá en aumento. Como resultado, un número creciente de pacientes se presenta para cirugía con comorbilidades preexistentes relacionadas con la edad, tales como enfermedades cardiopulmonares, respiratorias o diabetes mellitus incrementando significativamente la morbilidad y mortalidad en éste grupo etéreo. La herniorrafia ocupa en nuestro medio el tercer lugar dentro de las cirugías digestivas más frecuentes, no siendo ajena a dicha realidad. Si bien existen numerosas publicaciones en relación a los factores de riesgo quirúrgico en el paciente geriátrico, se encuentra escasa información disponible acerca de las complicaciones postoperatorias en la cirugía de herniorrafia en pacientes adultos mayores. El presente trabajo evalúa las las complicaciones de la hernioplastia en el paciente adulto mayor y sus manejos en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile.

Materiales y métodos: Se realizó una revisión retrospectiva de 170 casos de pacientes sobre 65 años de edad sometidos a hernioplastia en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile en el periodo comprendido entre Mayo 2008 a Mayo 2011. Se analizan las siguientes variables:

Resultados: De los 170 pacientes, 72(42.35%) corresponde a género femenino y 98(57.64%) masculino.

La edad promedio fue 72.9 años (DS6.3), 29(17.05%) eran mayores de 80 años. El IMC 21.7(DS11.3). Se realizó cirugía electiva en 137(80.58) versus urgencia 33(19.42%).

La Morbilidad postoperatoria fue del 13% (Delirium 9(5.5%), IRA 3(1.8%), Respiratorio 3(1.8%), alteración hidroelectrolítica 2(1.2%), infección herida operatoria 1(0.6%), hematoma 1(0.6%), escara

1(0.6%), dehiscencia herida 1(0.6%), obstrucción intestinal 1(0.6%).

Todas las complicaciones se resolvieron con tratamiento médico y en solo 1 caso se requirió resolución quirúrgica. No hubo mortalidad en esta serie.

Conclusión: La preexistencia de comorbilidades se relaciona con una mayor frecuencia de complicaciones. Estas complicaciones que son mayoritariamente de tipo médico, fueron resueltas sin que se necesitara adicionar algún procedimiento quirúrgico, excepto en 1 caso. Las complicaciones observadas son mayores que en otros grupos etéreos, probablemente debido a la coexistencia de comorbilidades.

#### CIRUGÍA DE HERNIAS DE URGENCIA EN EL ADULTO MAYOR.

*Drs.: M. Albán, V. Parada, B. Hananías, D. Rodríguez, J. Rappoport, J. Silva. Internos: C. Domínguez, R. Ramírez y M. Pruzzo.*

Unidad de Hernias, Departamento de Cirugía, Hospital Clínico Universidad de Chile

Introducción: Los adultos mayores son una población en constante aumento. Es cada vez más frecuente el ingreso de pacientes de dicho grupo etario con patologías herniarias complicadas. El presente trabajo evalúa las características de la patología herniaria de urgencia en pacientes de la tercera edad en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile. Material y método: Estudio retrospectivo descriptivo. Se analizan 33 pacientes mayores de 65 años, operados de urgencia por patología herniaria en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile entre Marzo de 2010 a Mayo de 2011. Los datos fueron analizados en el programa Stata SE 10 Se analizaron las variables: edad, sexo, IMC, tipo de complicación de hernia, cirugía realizada, morbimortalidad postoperatorio, uso de drenajes, días de hospitalización.

Resultados: En la presente serie, 21 pacientes (64%) corresponde a género femenino y 12 (36%) masculino.

La edad promedio fue 76.85(DS 1.49) años. El IMC fue 28.33(DS 2.21). Los pacientes presentaron 1.5 patologías asociadas en promedio (HTA, DM, dislipidemia, hipotiroidismo, uropatía obstructiva). El ASA de los pacientes fue: ASA I, 3(9%), ASA II, 16(48.5%), ASA III, 4(12%), ASA IV, 10(30.5%). La cirugía de urgencia se debió a atascamiento en 28(85%) casos y a estrangulación en 5(15%) casos, correspondiendo a 15(45.5%) femorales, 9(27.5%) inguinales, 6(18%) incisional línea media (2 en LMSU, 2 en LMIU, 2 ombiligo), 3(9%) umbilical. La cirugía realizada fue: cierre primario con prótesis 14(42.5%), cierre primario sin prótesis 19(57.5%). Requirieron drenaje 11(33%) pacientes, que se retiró a los 8.48(DS 10.03) días.

El tipo de anestesia usada fue general en 19(57.5%) casos y regional en 14(42.5%) casos.

Días de hospitalización en grupo 65-79 años fue de 7.52(DS 3.58) y en grupo 80 y más años 9.22 (DS 7.57).

No hubo mortalidad en esta serie.

Conclusión: La hernioplastia de urgencia en pacientes de la tercera edad es cada vez más frecuente en los servicios quirúrgicos. En nuestra serie se prolongan los días de hospitalización en el grupo de 80 y más años. El diagnóstico precoz resulta fundamental en el pronóstico de estos pacientes, por lo que es importante que el médico general esté atento y sospeche el diagnóstico de hernia complicada en el adulto mayor, cuando consulta de urgencia, especialmente en pacientes portadores de hernia femoral.

**HERNIA DE GARENGEOT: EXPERIENCIA EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO**  
*Drs.: M. Albán, M. Lillo, J. Molina, V. Parada, E. Lanzarini, G. Montesinos, J. Rappoport, J. Silva.*  
Unidad de Hernia, Departamento de Cirugía, Hospital Clínico Universidad de Chile.

Introducción: El hallazgo del apéndice cecal en el saco herniario femoral es excepcional. De Garengéot describió el primer caso en 1731. El apéndice puede estar sano o patológico. Su incidencia es de aproximadamente 0.5% de todas las hernias femorales. El propósito del presente estudio es presentar la experiencia acumulada en esta rara patología.

Materiales y Métodos: Se presentan 3 casos operados entre 2009-2010 en el Hospital Clínico U. de Chile. Caso 1: Masculino, 40a, 8 horas de aumento de volumen inguinal derecho, dolor, eritema. Ecografía: hernia inguinal con asas y colección. Cirugía: saco femoral con contenido hemático y apéndice flegmonoso, base sana. Cirugía por vía femoral: herniorrafia femoral, apendicectomía por misma incisión. Alta al 2do día. Evaluación postoperatoria favorable.

Caso 2: Femenino, 59a, 3 días aumento de volumen inguinal derecho irreductible, dolor, edema. Ecografía: hernia inguinal, contenido adiposo y estructura vermiforme. Cirugía: saco herniario femoral, con apéndice patológico, base sana. Apendicectomía por LMIU, herniorrafia femoral. Alta al 2do día. Infección herida operatoria y evisceración 8vo día. Relaparotomía, aseo y laparorrafia. Alta al día 10. Control 4 meses satisfactorio.

Caso 3: Femenino, 85a, 8 días dolor inguinal derecho y masa irreductible, dolorosa, eritematosa, extensión hasta tercio superior muslo, signos de obstrucción intestinal. TAC: signos de obstrucción intestinal, asa en saco herniario femoral. Laparotomía LMIU: hernia femoral derecha con apéndice patológico (Garengéot), y enterocece parcial de borde antimesentérico (Richter), resección intestinal, apendicectomía, herniorrafia, drenaje de absceso inguinofemoral. Al 6to día, dehiscencia de enteroenteroanastomosis, aseo, ileostomía terminal, fistula mucosa y laparotomía contenida, laparorrafia 48 horas después. Fallece día 25 por IAM. Resultados: El diagnóstico preoperatorio fue hernia inguinal en los 3 casos, solo en uno de ellos la TAC mostró saco femoral con asa y en otro la ecografía

evidenció estructura catalogada como apéndice patológico. Anatomía patológica confirmó apendicitis aguda en los 3 casos. La morbimortalidad postoperatoria, fue importante en 2 casos: infección herida, evisceración, dehiscencia de enteroanastomosis. Mortalidad por causa médica en 1 caso.

Conclusiones: El correcto diagnóstico preoperatorio de las hernias femorales en relación a su contenido y a su diagnóstico diferencial con una hernia inguinal, con el apoyo de las imágenes y el examen físico, nos permitirán una mejor resolución quirúrgica para cada caso, minimizando al máximo la morbimortalidad postoperatoria, que para esta patología es importante. La variabilidad de presentación y evolución de esta patología, constituye un desafío quirúrgico.

**HERNIAS DE LA PARED ABDOMINAL: EXPERIENCIA DE UN HOSPITAL UNIVERSITARIO. COMUNICACIÓN PRELIMINAR**

*Dres. J. Silva, J. Rappoport, M. Albán, D. Rappoport, K. Rojas, J. Carrasco y G. Montesinos*  
Unidad de Hernias, Departamento de Cirugía Hospital Clínico de la Universidad de Chile.

Introducción: La cirugía de las hernias de la pared abdominal constituye la tercera cirugía en frecuencia de los servicios quirúrgicos. En el Departamento de Cirugía del Hospital Clínico de la Universidad de Chile, Unidad de Hernias, se operan en promedio 500 pacientes con esta patología anualmente, lo que representa el 10 % de las cirugías realizadas. El objetivo de la presente comunicación es presentar, en forma preliminar un análisis demográfico de nuestra experiencia.

Pacientes y Métodos: En el año 2010 creamos una base de datos que incluyó 82 variables y en la cual comenzamos a vaciar los datos desde las fichas clínicas en forma retrospectiva y contemporánea. Hemos incorporado hasta Junio de 2011, 629 pacientes cuya demografía presentamos a continuación.

Resultados: Sexo: 423 hombres y 206 mujeres, edad promedio 54 años con un rango de 19 a 88. El diagnóstico pre-operatorio más frecuente fue hernia inguinal 384 pacientes, 93 bilaterales. Umbilical 36, epigástricas 23, Femoral 21, Spiegel 10, incisionales 129 y otras 26. Las intervenciones más frecuentes fueron: Para hernia inguinal técnica de Lichtenstein en 370 pacientes, en hernias incisionales el cierre primario con refuerzo protésico supraaponeurótico en 113, Hernia femoral 14 abordajes femorales y 6 inguinales. Umbilicales 30 con prótesis y 6 sin prótesis. 22 pacientes presentaron complicaciones post operatorias, 11 infecciones de sitio quirúrgico, 5 hematomas y 6 múltiples. 14 pacientes presentaron dolor crónico. 120 pacientes se presentaron inicialmente como hernia recidivada, 92 de ellos como primera recidiva. Neumoperitoneo se utilizó en 11 pacientes. El tabaquismo estuvo presente en 200 pacientes, siendo mayor en el sexo femenino. 24 pacientes estaban en TACO, constituyendo un grupo de riesgo especial. La prótesis más usada fue



polipropileno de alta densidad en 392, baja densidad 135, vicryl 9 y 41 sin prótesis.

Últimamente hemos usado en 30 pacientes una prótesis autoadhesiva de polipropileno y polilactina. 458 pacientes se presentaron con hernia única y 171 múltiple.

Comentario: En esta comunicación preliminar hemos presentado las variables demográficas más relevantes de esta base de datos sin pretender aún establecer asociaciones que sin duda nos ayudarán a lograr mejores resultados. El tiempo de seguimiento aún es reducido como para establecer un patrón de tratamiento.

**HERNIA INGUINAL COMPLICADA, EN EL COMPLEJO HOSPITALARIO SAN JOSÉ: ANÁLISIS RETROSPECTIVO 2002-2008.**  
*Drs. M. Villarreal, R. Aravena, F. González, M. Hirané, A. Cárdenas, G. Sepúlveda*  
*<sup>1</sup> Residentes de Cirugía General USACH - CHSJ, <sup>2</sup> Jefe de Equipo Cirugía Digestiva B CHSJ.*  
Complejo Hospitalario San José

Introducción: La prevalencia herniaria es de 5-10%. La más frecuente es la Inguinal, seguida de la Incisional, Umbilical, Crural y Epigástrica; con una relación H:M de 7:1 y 1:2 en la H. femoral. El 9% de las H. Inguinales se presenta complicada, requiriendo una intervención quirúrgica urgente. El 70% ocurre en mujeres, con una edad promedio de 60 años y una mortalidad de 15-33%, que aumenta en caso de resección intestinal.

El objetivo del trabajo es describir y caracterizar la H. Inguinal complicada, en nuestro hospital, durante un periodo de 6 años de revisión

Materiales y métodos: Se revisaron fichas medicas de pacientes ingresados al H. San José entre Abril del 2002 y agosto del 2008. Los datos se incluyeron en una plantilla en Microsoft Access 2007 para su posterior análisis en el programa SPSS 15.0. Resultados: De un total de 1630 hernias, el 37% estaba complicada. De las H. Inguinales, el 30% estaba complicada, 29% de las Incisionales, 65% de las Umbilicales y 76% de las Crurales. De las 172 hernias inguinales complicadas: edad promedio 58 años, predominio sexo masculino, tiempo promedio de espera prequirúrgica 0,9 días, tiempo promedio de hospitalización 4,2 días, siendo más frecuente la del lado derecho. Hubo un 12,6% de complicaciones.

De 32 pacientes en que el diagnóstico de ingreso y postoperatorio difiere, el 77% fue por lesión no sospechada.

Se reparó con malla al 52,8% y sin malla el 47,1%. La recidiva a 2 años fue de 11%. El 9,8% requirió reoperación.

Mortalidad global fue 9,8%, siendo mayor en el grupo con resección intestinal (35% vs 5%).

Discusión: Los resultados obtenidos en cuanto a frecuencia, edad de presentación y tipos de hernias complicadas concuerdan con los datos publicados en la literatura médica.

A diferencia de la literatura nacional, la hernia

complicada fue más frecuente en hombres. El tiempo de hospitalización promedio fue relativamente corto, 4 días, lo que habla de una buena evolución en el post operatorio. Sin embargo, las que requirieron resección intestinal, prolongaron su estadía hospitalaria y tuvieron una evolución más tórpida.

El tipo de cirugía en pacientes sin lesión intestinal se reparó en igual proporción con y sin malla. Esto dependió de la disponibilidad de malla al momento de la cirugía. En cambio, en aquellos con resección, solo un 20% se utilizó malla.

La concordancia diagnóstica pre y post operatoria fue de 80%, pero en ningún caso se dejó sin operar.

**HERNIA DE AMYAND, ¿A USTED LE HA TOCADO RESOLVERLA?; REPORTE DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA PUBLICADA LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS**  
*Drs. A. Gil (1), E. Magariños (1), W. Medina (1), P. Cortés (1), M. Salinas (2), P. Ferrufino (3)*  
*(1) Servicio de Urgencia Complejo Hospitalario San José, Universidad de Santiago de Chile. (2) Estudiante de Medicina, Universidad de Chile. (3) Estudiante de Medicina, Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba - Bolivia*  
Complejo Hospitalario San José, Universidad de Santiago de Chile

Introducción: La apendicitis aguda dentro el saco herniario inguinal es conocido como Hernia de Amyand cuya incidencia es baja, entre 0.08 - 0.1%. Se reporta el caso de un paciente de 35 años de edad que presentó una hernia de Amyand, describiendo la clínica, diagnóstico, tratamiento efectuado. Se realizó una revisión sistemática de los artículos publicados los últimos diez años.

Material y métodos: Descripción de un caso informando hallazgos clínicos, exámenes y tratamiento efectuado.

Se realiza revisión bibliográfica en pubmed mediante términos Mesh; limitado a pacientes mayores de 13 años de edad, publicados los últimos 10 años. Se complementan la búsqueda en SCIELO, ambas en julio del 2011.

Se analiza el caso clínico, la bibliografía obtenida y discute los mismos.

Resultados: Paciente varón, 35 años, cursando cuadro de dolor abdominal y aumento de volumen en hernia inguinal derecha, ingresado con diagnóstico de hernia inguinal derecha complicada. Presenta leucocitosis, resto de exámenes normales. En cirugía se evidencia dentro del saco herniario apendicitis aguda flegmonosa. Se reduce contenido herniario a través de maniobra de la Roque, completando la apendicetomía. La reparación herniaria según técnica de Shouldice.

En la revisión bibliográfica se encontró 36 artículos publicados, accediendo a 33 de ellos. Reportan 41 casos clínicos.

TC de abdomen fue diagnóstico en 2 casos de 6 solicitados. El diagnóstico fue intraoperatorio en 39 casos.

El abordaje fue inguinal en 16 casos; Abdominal en 5 ; laparoscópico en 3 ; mixto en 4; no informado 13.

El estadio apendicular fue edematoso en 13 casos, gangrenoso en 9 , perforado en 10 , no informado en 9.

Se realizó apendicetomía en 29 casos; 2 requirieron hemicolectomía derecha (necrosis de ciego) , 1 además enterectomía y anastomosis (necrosis de íleon); no informado en 10.

Reparación del defecto herniario: protésica en 4 casos, herniorrafia en 24 ; no se informan 13. Conclusión: La TC y US han sido útiles en algunos casos para el diagnóstico, sin solicitarse habitualmente. La clínica es similar a la de una hernia inguinal complicada, por lo que el diagnóstico es generalmente intraoperatorio.

La apendicetomía se realizó a través de la herniotomía o incisiones secundarias. Es posible utilizar la laparoscopia.

Se prefiere la reparación herniaria mediante herniorrafia, pero se reporta reparaciones protésicas exitosas.

Esta entidad es poco frecuente, pudiendo causar morbi-mortalidad. En toda hernia inguinal complicada, sobre todo a derecha, se debe sospechar este cuadro.

El caso reportado fue tratado adecuadamente.

#### SELECCIONANDO LISTA DE ESPERA SEGÚN URGENCIA EN HERNIAS INGUINO CRURALES.

*Drs. H. Bosch, C. Vargas, R. Pavez*

Hospital De Urgencia Asistencia Publica

**Introducción:** La hernia inguino crurales siempre se han considerado con indicación quirúrgica electiva , pero al operarse de urgencia conlleva un mayor riesgo de infección de herida operatoria, menor uso de malla, mas días de hospitalización y mayor porcentaje de mortalidad.

**Objetivo:** Evaluar los factores de mayor riesgo de complicación en la cirugía de urgencia para seleccionar los que requieran priorizarse.  
**Material Y Método:** Estudio retrospectivo observacional de hernias incisionales complicadas operadas entre los años 2000 y 2010 que incluyó 814 cirugías, de las cuales 420 son conocidos con mas de un mes de anterioridad. Se confeccionó una base de datos que incluyó sexo, edad, enfermedades concomitantes ,tiempo de enfermedad conocida, tiempo de evolución, dimensión del anillo herniario, operaciones previas, asa, tipo de cirugía, uso o no de malla, tipo de malla, uso de drenajes, complicaciones, etc. Se realizó un análisis de regresión logística para identificar los factores asociados a la ocurrencia de infección de herida operatoria y mortalidad, y regresión lineal múltiple para los días de hospitalización.. Los análisis se efectuaron en Stata 10.

**Resultados:** En un 69 % de hernias inguinales y 34 % de hernias crurales es posible encontrar factores de mayor riesgo que resulta en : > 70 años, ASA III y hernias recidivadas con mayor riesgo de

infección, mortalidad y días de hospitalización. Conclusión: Es factible seleccionar pacientes para priorizar su cirugía electiva.

#### HERNIA DE GARENGEOT: REPORTE DE UN CASO

*Drs. I. Obaid , J.P. Hurtado, D. Barros, J.Morañ*

1. Medico Becado Universidad de Chile, Servicio de Cirugía Hospital San Juan de Dios; 2. Staff Servicio de Cirugía Hospital San Juan de Dios.

**Introducción:** El contenido del saco herniario de una hernia femoral se ha descrito con grasa preperitoneal, omento, intestino delgado y colon. En raras ocasiones el apéndice cecal se puede encontrar en ella. Se ha reportado una incidencia de 0.8%. La presencia del apéndice cecal en el saco de una hernia femoral se conoce como De Garengeot por Rene Croissant de Garengeot un cirujano Parisino del siglo XVIII. Las hernias femorales son el 4% de todas las hernias, éstas son más frecuentes en mujeres y el riesgo aumenta con la edad. La hernia femoral tiene la mayor tasa de encarcelamiento que va de 5 a 20%, debido a la estrechez y rigidez del canal femoral. La forma en que se descubre su presencia en la hernia es durante una cirugía electiva más que en cirugía de urgencias. El diagnóstico preoperatorio es difícil de realizar, la mayoría de las veces se llega a quirófano solamente con el diagnóstico de hernia femoral, cuando no se cuenta con una tomografía computarizada en forma oportuna.

**Caso:** Masculino, 71 años previamente sano; consulta por aumento de volumen inguinal derecho irreductible de 12 días de evolución, sin dolor, vómitos, ni alteración del tránsito intestinal. Destaca al ingreso solamente aumento de volumen inguinal derecho de 5 x 2 cm, duro, adherido y sin cambios inflamatorios de la piel. Leucocitos 8.200 PCR 76. Se realiza ecografía que describe una masa ecogénica en región femoral derecha de aspecto inflamatorio de aproximadamente 6 cm de diámetro donde se identifica apéndice cecal dilatado 10mm. Engrosamiento de las paredes del ciego. Se realiza TAC abdomen para complementar diagnóstico. (Figura 1). Se realiza incisión suprapubica transversa, encontrándose una hernia femoral junto con una apendicitis necrótica perforada y un absceso del saco herniario. Se realizó una apendicetomía, aseo quirúrgico y una hernioplastia. (Figura 2 y 3) El paciente evoluciona favorablemente y es dado de alta sin complicaciones a corto plazo.

**Discusión:** El diagnóstico de apendicitis aguda en una hernia femoral es raro pero con complicaciones potencialmente graves. Se debe tomar en consideración que existe la necesidad de reducir el contenido del saco y la posibilidad de reparar de manera definitiva el defecto con el riesgo potencial de infección debido a la naturaleza de su contenido. La cirugía temprana en esta patología es el manejo de elección, las opciones de tratamiento son diversas de acuerdo a la situación clínica del paciente.

## HERNIA DE AMYAND, REPORTE DE UN CASO CLÍNICO

*Drs. J. Morales<sup>1,2</sup>, F. Silva<sup>1</sup>, N. Muñoz<sup>3</sup>, M. Prosser<sup>4</sup>, J. Velasquez<sup>3</sup>, H. Silva<sup>3</sup>, C. Cartes<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Servicio de Cirugía, Hospital Clínico Herminda Martin, Chillán. <sup>2</sup>Jefe Internado de Cirugía, Universidad Católica de la Ssma. Concepción. <sup>3</sup>Interno de Medicina, Universidad Católica de la Ssma. Concepción.

**Introducción:** La hernia de Amyand se define como la presencia de apendicitis aguda dentro de un saco herniario inguinal. Es de presentación infrecuente, descrita hasta en 0.13% de los casos de reparación quirúrgica de hernia inguinal. Se manifiesta preferentemente como cuadro clásico de hernia inguinal complicada y el diagnóstico suele hacerse en el intraoperatorio. El tratamiento es la resolución de ambas patologías, con buenos resultados clínicos. **Objetivos:** Describir el caso clínico de un paciente manejado en nuestro servicio y revisar la bibliografía disponible a la fecha.

**Resumen:** Paciente masculino de 44 años, sin antecedentes mórbidos, consulta en el Servicio de Urgencia por dolor en región inguinal derecha irradiado a testículo ipsilateral, de cuatro días de evolución, asociado a náuseas. Al ingreso se constata aumento de volumen doloroso inguinal, irreductible, exámenes de laboratorio en rangos normales. Ecotomografía abdominal revela hernia inguinal derecha, con asa intestinal móvil dentro del saco. Se ingresa a pabellón, se realiza laparotomía transversa encontrándose saco herniario con apéndice cecal flegmonoso y escaso líquido citrino en su interior. Se resuelve con apendicectomía y reparación herniaria con malla de Prolene, según técnica de Lichtenstein. Paciente evoluciona sin complicaciones y es dado de alta al tercer día, con tránsito intestinal reestablecido.

**Conclusión:** Por la baja incidencia de este cuadro, es relativamente infrecuente realizar el diagnóstico preoperatorio. Suele presentarse como cuadro típico de hernia inguinal complicada, pudiendo existir inicialmente dolor con la migración clásica del descrito para apendicitis aguda. Para hacer el diagnóstico es posible el apoyo con imágenes, particularmente Tomografía Axial Computada que ha mostrado alta especificidad y sensibilidad para apendicitis aguda. El tratamiento es apendicectomía con reparación primaria de defecto herniario por la misma incisión. Es discutida la utilización protésica en la reparación por el mayor riesgo de infección. La evolución suele ser favorable, sin mayores complicaciones en comparación con hernioplastia clásica de urgencia.

## HERNIA DE SPIEGEL COMO CAUSA DE OBSTRUCCIÓN INTESTINAL, REPORTE DE UN CASO

*Drs. J. Morales<sup>1,2</sup>, F. Silva<sup>1</sup>, C. Cartes<sup>3</sup>, H. Silva<sup>3</sup>, M. Prosser<sup>3</sup>, N. Muñoz<sup>3</sup>, A. Rojas<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>Servicio de Cirugía, Hospital Clínico Herminda Martin, Chillán. <sup>2</sup>Jefe Internado de Cirugía, Universidad Católica de la Ssma. Concepción. <sup>3</sup>Interno de Medicina, Universidad Católica de la Ssma. Concepción. <sup>4</sup>Hospital Coelemu.

**Introducción:** La hernia de Spiegel o hernia ventral lateral, se produce por debilidad de la fascia homónima, limitada hacia medial por el M. Recto y hacia lateral por la línea semilunar. Es un defecto infrecuente y representa sólo el 0,1-2 % de las hernias de pared abdominal. La sintomatología es inespecífica, puede ser asintomática y generalmente se diagnostica cuando existe complicación (estrangulación, obstrucción). El diagnóstico se basa en imágenes y exploración quirúrgica. **Objetivos:** Describir caso clínico obstrucción intestinal secundaria a Hernia de Spiegel resuelto en nuestro hospital y analizar la literatura disponible a la fecha.

**Materiales y métodos:** Reporte de 1 caso, análisis de antecedentes clínicos y revisión bibliográfica. **Resumen:** Paciente masculino de 45 años, sin antecedentes mórbidos, debuta con dolor abdominal agudo, progresivo y difuso, asociado a náuseas y vómitos fecaloideos. Al examen, taquicárdico, afebril e hipotenso, destaca masa dolorosa palpable de aproximadamente 7x8cm en FII. Radiografía abdomen simple de pie con niveles hidroaéreos y asas dilatadas. Ecotomografía Abdominal evidencia herniación en cuadrante inferior izquierdo del abdomen de 7,5x4 cms, con características sugerentes de Hernia de Spiegel complicada. Se realiza Laparotomía transversa sobre FII que revela Hernia de Spiegel con asa de Intestino Delgado atascada, necrótica y perforada. Se realiza resección de 15 cms. con anastomosis primaria termino-terminal. Paciente evoluciona favorablemente, con tránsito intestinal positivo, por lo que se decide alta al sexto día.

**Conclusión:** La hernia de Spiegel es una rara variedad de defecto herniario de la pared abdominal. Son de difícil diagnóstico al estar situadas por debajo de la aponeurosis del músculo oblicuo mayor y no hacerse patentes clínicamente, la mayoría de ellas son diagnosticadas por complicaciones. Sin embargo debe ser siempre una alternativa diagnóstica en pacientes con clínica de obstrucción intestinal y aumento de volumen de la pared abdominal a la inspección en examen físico. La ecotomografía y TAC de abdomen son herramientas útiles para el diagnóstico. La exploración laparoscópica o laparotómica dará el diagnóstico definitivo y tratamiento, con excelentes resultados.

## HERNIA DIAFRAGMÁTICA CONGÉNITA DE BOCHDALEK. REVISIÓN DEL TEMA A PROPÓSITO DE UN CASO DE RECURRENCIA TARDÍA.

*Drs. M. Garrido<sup>1</sup>, A. Jimenez<sup>2</sup>, S. Pacheco<sup>3</sup>, J.I. Quide<sup>4</sup>, C. Canales<sup>3</sup>, M.C. Puentes<sup>3</sup>, Int. N. González<sup>5</sup>*

(1) Residente Cirugía Pediátrica. Universidad de Valparaíso (2) Residente Cirugía General. Universidad de Valparaíso (3) Hospital Carlos Van Buren. Hospital Dr. Eduardo Pereira R. Universidad de Valparaíso. (4) Unidad de Emergencia. Hospital Claudio Vicuña. San Antonio. (5) Interno de Medicina Universidad de Valparaíso.

Introducción: Las hernias diafragmáticas congénitas (HDC) corresponden a defectos en la formación del diafragma, con una incidencia de 1:2,500 recién nacidos vivos. El tratamiento quirúrgico se realiza en periodo neonatal, con tasas de recurrencia de 3-22%.

Caso Clínico: Paciente masculino, 15 años, con antecedentes de HDC operada a los 3 meses de edad. Consulta tras 2 días por dolor abdominal epigástrico, vómitos y constipación. Radiografía de tórax señala ocupación pleural izquierda con desviación mediastínica. Ingresa en falla renal aguda con elevación de parámetros sépticos. TC de Tórax-Abdomen evidencia estómago en hemitórax izquierdo. Es sometido a toracotomía y laparotomía exploradoras, hallando en cavidad pleural izquierda líquido hemorrágico masivo, epiplón infartado y estómago con necrosis antral. Se realiza reducción gástrica y de epiplón hacia abdomen, reparación del defecto diafragmático y gastrectomía subtotal con anastomosis en Y-de-Roux. Evoluciona con falla respiratoria requiriendo ventilación mecánica invasiva por 24 horas, desarrollando posteriormente cuadro neumónico. Al 7° día presenta hematemesis. Endoscopia revela úlcera activa en anastomosis, que responde a inyectoterapia. Evoluciona con fistula gastro-cutánea manejada conservadoramente. Alta al 26° día.

Discusión: El diafragma se forma entre las 4°-12° semanas del desarrollo embrionario a partir del septum transversum, las membranas pleuroperitoneales y el mesenterio esofágico. Cuando el canal pleuroperitoneal posterolateral no se cierra se produce la hernia de Bochdalek. Se trata de defectos esporádicos en su mayoría, aunque existe relación bien documentada con fármacos, déficit de vitamina A y trisomías. También se han caracterizado alteraciones genéticas. Fisiopatológicamente el gran desplazamiento de vísceras abdominales a la cavidad torácica produce hipoplasia pulmonar con hipertensión pulmonar. La presentación clínica habitual es distrés respiratorio neonatal, sumado a abdomen escafoideo y auscultación de ruidos hidroaéreos en el tórax. El diagnóstico prenatal se realiza mediante ultrasonografía e imágenes por resonancia nuclear magnética, estas últimas para establecer pronóstico. En el periodo neonatal se comprueba la presencia de vísceras abdominales en el tórax mediante visualización de sonda nasogástrica en radiografías simples. Las opciones terapéuticas incluyen cirugía fetal mediante oclusión traqueal, soporte neonatal con membrana de oxigenación extracorpórea, y reducción visceral con reparación del defecto diafragmático por toracotomía o toracoscopia. Las recurrencias en HDC son un hecho conocido, pero no reconocido en la literatura. Generalmente son hallazgos asintomáticos en radiografías de tórax, dando síntomas respiratorios o gastrointestinales en muy pocos pacientes. Las recurrencias tardías son raras. Gracias al apoyo intensivo la sobrevida actual supera el 80% en periodo neonatal.

#### HERNIA DE SPIEGEL ATASCADA: PRESENTACIÓN DE UN CASO

*Drs. M. Henríquez, H. Bosch*  
*Jefe de Turno Volante, Primer Ayudante Turno Volante*  
Hospital de Urgencia Asistencia Pública (HUAP)

La Hernia de Spiegel, es una afección adquirida poco frecuente, alrededor del 1% de las hernias de la pared abdominal y generalmente difícil de diagnosticar, operadas de urgencia hasta en un 50%. Anatómicamente protruye por un área de debilidad de la pared abdominal, que es la Fascia de Spiegel (Adrian van der Spiegel. 1600)

Clínicamente descrita en 1764 por Dr Klinkosch, se caracteriza por dolor o una masa subcutánea en la pared abdominal. En un 20% puede presentar signos de atascamiento.

El diagnóstico clínico se confirma mediante una ecografía, TAC, o RMN.

El tratamiento es quirúrgico y debe ser precoz a fin de evitar la presencia de atascamiento. Presentamos el caso de una paciente portadora de Hernia de Spiegel izquierda no diagnosticada, que en el curso de un post operatorio por un Aneurisma de aorta abdominal roto, evoluciona con un cuadro de Obstrucción Intestinal, mediante un TAC Abdominal se confirma la presencia de Hernia Atascada. Se opera de urgencia y después de múltiples complicaciones egresa satisfactoriamente.

#### HERNIA DE SPIEGEL ATASCADA: PRESENTACIÓN DE UN CASO

*Drs. M. Henríquez, Jefe de Turno Volante*  
*H. Bosch, Primer Ayudante Turno Volante*  
Hospital de Urgencia Asistencia Pública (HUAP)

La Hernia de Spiegel, es una afección adquirida poco frecuente, alrededor del 1% de las hernias de la pared abdominal y generalmente difícil de diagnosticar, operadas de urgencia hasta en un 50%. Anatómicamente protruye por un área de debilidad de la pared abdominal, que es la Fascia de Spiegel (Adrian van der Spiegel. 1600)

Clínicamente descrita en 1764 por Dr Klinkosch, se caracteriza por dolor o una masa subcutánea en la pared abdominal. En un 20% puede presentar signos de atascamiento.

El diagnóstico clínico se confirma mediante una ecografía, TAC, o RMN.

El tratamiento es quirúrgico y debe ser precoz a fin de evitar la presencia de atascamiento. Presentamos el caso de una paciente portadora de Hernia de Spiegel izquierda no diagnosticada, que en el curso de un post operatorio por un Aneurisma de aorta abdominal roto, evoluciona con un cuadro de Obstrucción Intestinal, mediante un TAC Abdominal se confirma la presencia de Hernia Atascada. Se opera de urgencia y después de múltiples complicaciones egresa satisfactoriamente.

## Poster: HIGADO VIAS BILIARES Y PANCRAS

CANCER DE VESÍCULA, DIAGNÓSTICO, MANEJO Y PRONÓSTICO ANTES Y DESPUÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN GES

*Drs.<sup>1</sup>J. Villanueva,<sup>2</sup>S. Valderrama ; <sup>2</sup>J. Dálbora,<sup>2</sup>I. Escobar*

<sup>1</sup>Becada Cirugía General Hospital Eduardo Pereira, Universidad de Valparaíso 2007-2010. <sup>2</sup> Cirujano Servicio de Cirugía Hospital Eduardo Pereira, Universidad de Valparaíso

El cáncer de vesícula continúa siendo la principal causa de muerte por cáncer en mujeres chilenas, con una incidencia creciente en comparación con otros países. Es por esto que en julio del año 2006 se dio inicio a un Plan de Gobierno de Garantías Explícitas de Salud o GES de Colectectomías Preventivas del Cáncer de Vesícula en pacientes sintomáticos de 35 a 49 años. Se realiza un estudio descriptivo retrospectivo de dos cohortes de pacientes, la primera contempla todos aquellos diagnosticados de cáncer de vesícula en el Servicio de Cirugía del Hospital Eduardo Pereira de Valparaíso tres años previo al inicio de este Plan GES y en la segunda cohorte los pacientes diagnosticados a partir del inicio de este plan hasta diciembre 2009; con el objeto de demostrar si se ha producido un aumento en la detección precoz de esta patología y si es que hay un avance en el manejo y pronóstico de estos pacientes. Los resultados mostraron que el número de colectectomías realizadas en el período GES aumentaron en un 13%, al igual que el porcentaje de cánceres detectados de un 1,08 a un 1,5% en ambos períodos respectivamente. Se evidenció que la Ecotomografía no es un buen método para su diagnóstico, detectando principalmente en estadios avanzados y que el rango etario definido por la Guía GES no contempla la gran mayoría de los pacientes que se presentaron en etapa precoz de la enfermedad. Se observó al momento del diagnóstico un predominio de pacientes en estadio avanzado (Etapas III y IV) en los dos períodos, sin embargo, en los pacientes GES se objetivó un aumento de pacientes detectados en etapa precoz (estadios I y II), de un 13% en el Grupo Pre-GES a un 31,5% de los casos en el grupo GES; y una mejoría en el manejo y derivación de éstos a terapia complementaria curativa y paliativa, evidenciando un aumento en la sobrevivencia media de 6 a 10 meses. Estos resultados pueden explicarse gracias al mayor conocimiento de esta patología y su tratamiento definidos por el consenso de cáncer de vesícula y la Guía GES de esta patología, además por el aumento de colectectomías efectuadas y gracias al manejo multidisciplinario de los pacientes según su estadio tumoral mostrado en el segundo periodo, en que se logró definir un manejo oncológico curativo complementario en nuestro Servicio de Cirugía.

ANGIOMIOLIPOMA HEPÁTICO.  
*Drs. Rodrigo Torres-Quevedo<sup>1</sup>, Juan Carlos Acuña<sup>1</sup>, Edwin Mená<sup>1,2</sup>, Vanessa Klaassen<sup>3</sup>, Francisco Mucientes<sup>3</sup>, Rodrigo Klaassen<sup>3</sup>, Ricardo Durán<sup>1,2</sup>.*

<sup>1</sup> Servicio de Cirugía, Hospital Guillermo Grant Benavente de Concepción; <sup>2</sup> Departamento de Cirugía, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción; <sup>3</sup> Departamento de Anatomía Patológica, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción.

**Introducción:** El angiomiolipoma hepático es un tumor de origen mesenquimal poco frecuente en nuestro medio y de difícil diagnóstico mediante técnicas de imagen. Generalmente es asintomático, aunque puede manifestarse en forma de dolor abdominal. Su comportamiento suele ser benigno, pero en caso de existir sintomatología o tratarse de un tumor de gran tamaño requiere tratamiento quirúrgico.

**Objetivo:** presentar caso clínico de tumor hepático cuyo diagnóstico histopatológico corresponde a un angiomiolipoma hepático.

**Paciente:** mujer de 20 años, que consulta por dolor abdominal de 5 meses de evolución, localizado en hipocondrio derecho, sin otra sintomatología asociada. El examen físico resulta normal, al igual que todos sus exámenes bioquímicos. El estudio imagenológico se realiza con ecografía abdominal que informa masa hepática heterogénea en lóbulo hepático derecho; y posteriormente la tomografía axial computada informa tumor hepático sólido de 65 x 75 mm localizado en segmentos 5 y 6. Con estos hallazgos se decide realizar hepatectomía derecha, y el estudio histopatológico de la pieza resecada informó: lóbulo hepático derecho que contiene tumor intraparenquimatoso de color amarillento, borde irregular, que mide 63x40x60 mm, con focos de necrosis y hemorragia. La inmunohistoquímica fue HMB-45 (+) y calponina (+), por tanto la lesión corresponde a angiomiolipoma hepático.

**Conclusión:** El angiomiolipoma es un tumor de origen mesenquimal generalmente de localización renal. El angiomiolipoma hepático es infrecuente en nuestro medio, pero su incidencia ha aumentado en los últimos años gracias a la mejoría en las técnicas de imagen. Su diagnóstico es anatomopatológico e inmunohistoquímico, por lo que la punción-aspiración con aguja fina muchas veces es concluyente. Se caracteriza por la presencia de un componente muscular y células epitelioides, y por la positividad para HMB-45, que puede utilizarse para confirmar el diagnóstico. Generalmente el pronóstico tras la intervención es bueno, siendo los casos de recurrencia tumoral excepcionales.

PANCREATITIS HEREDITARIA: ESTUDIO GENÉTICO FAMILIAR Y TIPIFICACIÓN MOLECULAR. REPORTE DE UN CASO. Drs. V. Arancibia<sup>1</sup>; C. Baeza<sup>2</sup>; J. Hariré<sup>3</sup>; M. Parraga<sup>3</sup>.

1. Residente Cirugía Hospital Dr. Gustavo Fricke Viña del Mar, Universidad de Valparaíso; 2. Servicio de Cirugía, Hospital Dr. Gustavo Fricke, Viña del Mar, 3. Laboratorio de biología molecular. Universidad de Valparaíso. Hospital Dr. Gustavo Fricke, Viña del Mar, Universidad de Valparaíso.

La pancreatitis hereditaria es una enfermedad autosómica dominante con penetrancia incompleta caracterizada por episodios recurrentes de pancreatitis aguda, iniciadas a edades tempranas, que pueden evolucionar a pancreatitis crónica. En este grupo de pacientes se ha visto que el riesgo de padecer cáncer de páncreas aumenta en más de 50 veces comparado con la población normal. En la mayoría de los casos es causada por mutaciones en el gen del tripsinógeno catiónico (PRSS1), normalmente R122H o N29I. A pesar de los avances en el campo diagnóstico, la mayoría de estos pacientes quedan sin un etiología final. Este estudio investiga la presencia de la mutación para pancreatitis hereditaria en un paciente sexo masculino de 52 años, con antecedentes de diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, gota y antecedentes familiares de 3 fallecidos por pancreatitis aguda, en cuya historia clínica destaca haber padecido, desde los 31 años, 27 episodios de pancreatitis aguda, todas ellas clínicamente leves, de los cuales 16 precisaron de ingreso hospitalario. Las pancreatitis se etiquetaron, en todas las ocasiones, como de origen idiopático, una vez que se completaron las siguientes pruebas complementarias: estudio bioquímico completo, entre ellos calcemia y perfil lipídico, ecografía abdominal, colangiopancreatografía retrógrada endoscópica, colangiografía transparietohepática y tomografía computarizada (TC), en las sucesivas hospitalizaciones. Cabe mencionar que el paciente fue colecistectomizado en forma profiláctica en 1992, tras lo cual disminuyó la frecuencia de episodios de pancreatitis aguda, pero no cesaron. Ante la persistencia de los episodios de pancreatitis y la ausencia de un diagnóstico etiológico se decidió investigar la posibilidad de mutaciones en el gen del tripsinógeno catiónico (PRSS1); previa realización de colangiografía nuclear magnética y niveles séricos de IgG4 y gamma globulinas (para descartar pancreatitis autoinmune) que resultaron negativos. Se extrajo DNA de la sangre del paciente, muestra sobre la cual se realizó PCR con los oligos para el exón PRSS1. Se comprobó su integridad en gel de agarosa al 2%. Se realizó secuencia directa CGC y reversa GCG. En la secuencia reversa CGC-CAC, se encontró la mutación R122H que es la más frecuente para pancreatitis hereditaria. Al comprobar el diagnóstico se realizó el estudio de sus familiares directas (2 hermanas) quienes también presentaron la mutación. La importancia de este estudio radica en la búsqueda de diagnóstico

alternativo en estos casos, la creación de un protocolo de sospecha diagnóstica, y la realización de un seguimiento estricto para la prevención y diagnóstico precoz del cáncer de páncreas.

DILATACION QUISTICA CONGÉNITA DE LA VIA BILIAR TIPO IVA, REPORTE DE UN CASO

Drs. M. Barra, E. Coddou, J. López, E. Peña, B. Naranjo.

Servicio Cirugía. Hospital Clínico San Pablo. Coquimbo.

Departamento de Clínicas. Facultad de Medicina. Universidad Católica del Norte. Coquimbo. Chile.

Introducción: La dilatación quística congénita de las vías biliares (DQVB) es una enfermedad congénita, más frecuente en la población asiática y que afecta preferentemente al sexo femenino. El diagnóstico en edad adulta se realiza en un 25-30% de los pacientes y su forma de presentación es habitualmente secundaria a una complicación como litiasis, colangitis, pancreatitis o cáncer de vía biliar. Según la anatomía de la lesión, Todani, los clasifica en cinco tipos, siendo el tipo I el más común seguido por el tipo IV en un 13 a un 20%. El tratamiento es quirúrgico y depende del tipo de DQVB. Objetivo: Presentar el caso clínico de una paciente portadora de DQVB tipo IVa y su resolución quirúrgica en el Hospital San Pablo de Coquimbo. Caso clínico: Paciente de 15 años de edad, de sexo femenino, ingresa con cuadro de dos meses evolución caracterizado por dolor abdominal epigástrico diario, prurito palmo plantar, ictericia y coluria fluctuante asociado a masa palpable de 10 cms en epigastrio. Pruebas hepáticas con patrón obstructivo, amilasa y lipasa normales. Ecografía abdominal evidencia gran lesión quística en epigastrio, con imágenes ecorrefringentes en su interior. Tomografía computada de abdomen muestra lesión quística de 10 cms de diámetro, que compromete vía biliar intra y extrahepática. Serología hidatidosis es negativa. No se dispone de colangiografía. Es intervenida quirúrgicamente, colangiografía intraoperatoria evidencia DQVB tipo IVa. Se realiza resección de vía biliar extrahepática, evidenciando que DQVB tiene una capacidad de 1000cc. Reconstrucción biliar mediante hepaticoyeyunoanastomosis en y de Roux con asa de Hutson Russell. Paciente evoluciona en forma satisfactoria, siendo dada de alta a los 7 días. Anatomía patológica informa DQVB, sin evidencias de malignidad. Biopsia hepática muestra fibrosis periportal.

Discusión: La DQVB es una enfermedad poco frecuente. La forma de presentación y la resolución quirúrgica de nuestra paciente es comparable a la reportada en la literatura. La cirugía debe reseccionar por completo la lesión, para evitar futuras complicaciones. En las lesiones tipo IVa, se puede agregar resecciones hepáticas, pero en general se prefiere preparar un acceso percutáneo retrogrado a la vía biliar para el manejo de posibles complicaciones, como es el caso de nuestra paciente.

**POLYQUISTOSIS HEPATORRENAL: FENESTRACIÓN Y RESECCIÓN HEPÁTICA VIDEOLAPAROSCÓPICA.**

*Drs. Rodrigo Torres-Quevedo<sup>1</sup>, Eduardo Barra<sup>2</sup>, Claudio Benavides<sup>1</sup>, Claudio Zúñiga<sup>1</sup>, Eugenio Sanhueza<sup>2,3</sup>.*

<sup>1</sup>Servicio Médico-Quirúrgico, Clínica Universitaria de Concepción; <sup>2</sup>Unidad Cuidados Intensivos, Clínica Universitaria de Concepción; <sup>3</sup>Unidad de Anestesia y Pabellón, Clínica Universitaria de Concepción.

**Introducción:** La enfermedad poliquística hepática (EPH) se caracteriza por quistes difusos en el hígado, que ocupan más del 50% del parénquima. Es infrecuente, con prevalencia que oscila entre 0,08 y 0,5% en diversas series de autopsias. La EPH se hereda de forma autosómica dominante y habitualmente se presenta en combinación con poliquistosis renal.

**Objetivo:** Presentar caso clínico de poliquistosis hepática que se maneja mediante cirugía videolaparoscópica.

**Paciente:** mujer de 44 años, con antecedente de poliquistosis hepática y renal, de componente autosómico dominante (hermana y papá con similar enfermedad). Consulta por dolor abdominal intenso en cuadrante superior derecho (EVA 7-8), que requiere analgésicos endovenosos en infusión continua. Al examen físico se palpa masa dolorosa bajo reborde costal derecho. Los exámenes de laboratorio están en rangos normales (Child A-5; MELD 6) y la tomografía axial computada muestra múltiples quistes hepáticos bilaterales y los de mayor diámetro (10 a 12 cm) se localizan en lóbulo hepático derecho (Gigot II). Se realiza fenestración y resección hepática laparoscópica, evoluciona sin complicaciones médicas ni quirúrgicas. El estudio histopatológico de la pieza reseçada informó tejido hepático con histoarquitectura distorsionada por múltiples estructuras quísticas ductales de diferentes tamaños y formas. Los quistes están revestidos por epitelio cuboideo aplanado, sin atipia. En sectores, los quistes confluyen entre sí, formando complejos de Von Meyenburg.

**Conclusión:** La patogenia de la poliquistosis es similar a la del quiste simple hepático, que corresponde a una dilatación de un conducto biliar aberrante que ha perdido la comunicación con el árbol biliar. Gigot ha clasificado la EPH en tres tipos: tipo I, número limitado de quistes (menos de 10) y de gran tamaño; tipo II, compromiso difuso del parénquima por quistes de mediano tamaño, con amplias áreas de tejido sano; y el tipo III, forma grave de EPH, con masiva y difusa afección del parénquima, por quistes de pequeño y mediano tamaño. El caso clínico presentado corresponde al tipo II, en el que se recomienda el tratamiento quirúrgico (fenestración y/o resección hepática), obteniendo una mejoría de los síntomas en el 70% de los pacientes, y una recidiva de EPH que alcanza el 40%.

**HEMATOMA SUBCAPSULAR HEPÁTICO, SECUNDARIO A FASCIOLASIS HEPÁTICA.**

*Drs. J. López, E. Coddou, M. Barra, M. Zambra, E. de Amesti.*

Servicio Cirugía. Hospital Clínico San Pablo. Coquimbo.

Departamento de Clínica. Facultad de Medicina. Universidad Católica del Norte. Coquimbo. Chile.

**Introducción:** La Fasciolosis es causado por el trematodo "Fasciola Hepática" de distribución mundial y afecta al hombre en forma accidental. El humano ingiere la larva en estado de Metacercarias, que se encuentra en vegetales y berros entre otros. La incidencia en Chile es menor del 1%, y sólo en la duodécima región no se han descrito casos. Existen muy pocos casos de hematomas subcapsulares hepáticos secundarios a Fasciolosis hepática descritos en la literatura.

**Objetivo:** Presentar el caso de una paciente que es intervenida quirúrgicamente con sospecha preoperatoria de cáncer vesicular, evidenciando en el intraoperatorio un gran hematoma subcapsular hepático, que posteriormente se confirma ser secundario a fasciolosis hepática.

**Caso clínico:** Mujer de 51 años, procedencia rural y con antecedentes de diabetes mellitus tipo 2. Ingresó por un cuadro de dos días de evolución, caracterizado por dolor intenso en hipocondrio derecho, asociado a vómitos y compromiso del estado general. Al ingreso paciente estable, destacaba dolor y resistencia en hipocondrio derecho, hematócrito de 25%, leucocitosis de 18.100uL y leve elevación de las transaminasas; se transfunden 2 unidades de glóbulos rojos y se realiza manejo del dolor. Ecografía abdominal revela masa hepática de aspecto neoplásico sugerente de neoplasia vesicular. Se realiza videolaparoscopia exploradora evidenciando hematoma hepático que comprometía gran parte del lóbulo hepático derecho y un hemoperitoneo cuantificado en aproximadamente 500cc. Se realiza aseo y colecistectomía, se considera hematoma estable por lo que se pone fin a la cirugía. La paciente evoluciona en forma favorable. Al ser reinterrogada, niega cualquier tipo de traumatismo y señala que hace 5 meses ingirió berros al borde de un río. En hemograma control destaca leucocitosis de 16.800 uL con 42% de eosinófilos, se solicita tomografía computada (TC) de abdomen y pelvis que revela gran hematoma subcapsular en segmentos 6, 7 y 8. Es dada de alta al quinto día postoperatorio, persistiendo la eosinofilia de menor cuantía como única alteración en los controles. El estudio serológico es positivo para fasciola hepática mediante las técnicas de ELISA IgG y Western Blot. Se indica Triclabendazol (10 mg/Kg repartido en dos dosis), con buena tolerancia. Tras tratamiento normaliza valores de eosinófilos, y TC solicitada 18 meses posterior al evento agudo revela una remisión casi total del hematoma.

**Discusión:** El dar a conocer la experiencia y la forma tan infrecuente de presentación de esta enfermedad, es crucial para aumentar la casuística mundial, y del mismo modo aumentar la sospecha diagnóstica de ésta.

## TENDENCIA EN LA MORTALIDAD EN CÁNCER DE PÁNCREAS ENTRE LOS AÑOS 1985 Y 2009.

*Drs. A. Navarrete M.<sup>1,3</sup>, J.F. López<sup>2,3</sup>, F. Orellana G.<sup>3</sup>, H. Ríos R.<sup>3</sup>*

*1.- Residente de Cirugía Universidad Valparaíso.*

*2.- Residente de Urología Universidad de los Andes.*

*3.- Departamento de Cirugía Hospital Militar de Santiago.*

Facultad Medicina Universidad Valparaíso. Facultad de Medicina Universidad de los Andes. Departamento de Cirugía Hospital Militar de Santiago.

**Introducción.** El cáncer de páncreas es una neoplasia poco frecuente correspondiendo a la quinta causa más frecuente de muerte por cáncer a nivel mundial. Su mortalidad es alta siendo cerca del 100%. Al momento del diagnóstico cerca del 80-90% de los casos son catalogados como irresecables. El presente estudio tiene como propósito evaluar la tendencia de las tasas de mortalidad por tumores de páncreas en Chile durante los últimos 25 años, describiendo diferencias por sexo y distribución regional en el país.

**Método:** Se construyeron las tasas de mortalidad por cáncer de páncreas utilizando los registros de mortalidad del Ministerio de Salud y las proyecciones poblacionales del Instituto Nacional de Estadísticas para el periodo 1985-2009. Los muertos por esta causa fueron identificados con los códigos 156.1 y 156.2 de la Clasificación Internacional de Enfermedades de la OMS (CIE-9) y C24 (CIE-10). Las tendencias temporales de las tasas fueron analizadas utilizando una regresión de Joinpoint. La distribución geográfica se describió estimando razones de tasas (RT) mediante una regresión de Poisson.

**Resultados:** Se observó un aumento en las tasas de mortalidad por cáncer de páncreas en ambos sexos constante para todo el periodo estudiado, sin identificarse cambios en la tendencia. En hombres el porcentaje anual de cambio (PAC) fue +0.5% (IC95%: 0.1/0.8), mientras que en mujeres +0.6% (IC95%: 0.2/0.9). El año 2009 la tasa cruda de mortalidad llegó a 5.9 x 100.000 en hombres y a 6.8 x 100.000 en mujeres. No se observaron grandes diferencias en la distribución regional, siendo significativamente más alta en la V (RT:1.13, IC95%:1.04/1.22) y XII (RT:1.44, IC95%: 1.13/1.84) regiones.

**Conclusión:** Al analizar en forma global se puede concluir que la mortalidad por cáncer de páncreas se ha mantenido estable sin diferencias significativas en el periodo estudiado para ambos sexos. Al desglosar los resultados por regiones se pudo observar una mayor frecuencia de cáncer de páncreas en las regiones V y XII con un 13% y un 44% más de riesgo en comparación con el resto del país. Esto se podría explicar por la mayor prevalencia de obesidad y diabetes, observada principalmente en la XII región, ambos factores asociados a la etiopatogenia del cáncer de páncreas. Además es importante mencionar que a pesar de las mejoras en los métodos diagnósticos esto no ha repercutido en una disminución de la mortalidad de dichos pacientes.

## QUISTE DEL COLÉDOCO GIGANTE EN PACIENTE PEDIÁTRICO, REPORTE DE UN CASO

*Drs. T. Hormazabal, Dra. I. Erntz; C. Cartes, H. Silva, L. Salazar, G. Vera*

*Servicio Pediatría Hospital Clínico Herminda Martín de Chillán*

<sup>1</sup>Servicio de Cirugía Infantil-Pediatría, Hospital Clínico Herminda Martín, Chillán. <sup>2</sup>Interno de Medicina, Universidad Católica de la Ssma. Concepción.

**Introducción:** Los Quistes del Colédoco, son dilataciones quísticas del árbol biliar asociadas en el 90% a anomalías congénitas de la unión pancreatobiliar. Su incidencia llega a 1 en 100.000 - 150.000, siendo más frecuente en mujeres. Los síntomas son inespecíficos y sólo 20% presenta la triada clásica de dolor, ictericia y masa abdominal. El 80% se diagnostica antes de los 10 años y dada sus graves complicaciones (pancreatitis aguda, perforación del quiste, cirrosis, malignización) se prefiere el manejo quirúrgico.

**Objetivo:** Presentar un caso de Quiste del Colédoco de dimensiones no reportadas, evaluar presentación clínica, pruebas complementarias y alternativas terapéuticas expuestas en la literatura.

**Materiales y métodos:** Reporte de 1 caso, análisis de antecedentes clínicos y revisión bibliográfica. **Caso Clínico:** Paciente femenina de 11 años, sin antecedentes mórbidos, presenta dolor abdominal difuso, recurrente, de 6 meses de evolución, el que se intensifica presentándose como epigastralgia asociada a vómitos biliosos persistentes. El laboratorio no muestra alteraciones, la ecotomografía abdominal evidenció un quiste duodenopancreático y poliposis vesicular hospitalizándose para estudio. El TAC mostró formación quística hipodensa de 4,5x5,1x 6,7 cms. compatible con Quiste del Colédoco. La CPRE muestra vía biliar dilatada y gran cavidad quística de 16 cm de ancho, involucrando casi toda la vía biliar extrahepática, hallazgos compatibles con Quiste del Colédoco, se realiza papilotomía profiláctica y se programa para resolución quirúrgica.

**Conclusión:** Los quistes del Colédoco, son poco frecuentes y causan importante morbimortalidad si no se diagnostican a tiempo. Además son una entidad pre-neoplásica con un riesgo de malignización progresivo, hasta un 75% después de los 70 años. La ecografía, con una sensibilidad que llega al 97%, es el método de elección para el diagnóstico. En cuanto al estudio, la colangiopancreatografía-RM se considera el Gold estándar frente a la CPRE dada su alta sensibilidad, no invasividad, sin radiación ionizante, no operador dependiente, y con menos complicaciones. Actualmente el procedimiento de elección es la extirpación completa del quiste más la hepático yeyuno anastomosis en Y de Roux, con una tasa de éxito del 92%. Varios autores han reportado éxito por vía laparoscópica, pero la técnica aún sigue en evolución.



## MESOTELIOMA HEPÁTICO MALIGNO: CASO CLÍNICO

*Drs. G. Guíñez, J. Hepp, H. Ríos, G. Rencoret, G. Rodríguez, P. Soffía, M. Schultz, G. Chong.*  
Clínica Alemana de Santiago, Facultad de Medicina  
Clínica Alemana -Universidad del Desarrollo

**Introducción:** Entre los tumores malignos del hígado destacan por frecuencia las metástasis, el hepatocarcinoma y el colangiocarcinoma. El mesotelioma maligno es una neoplasia de baja frecuencia, que mayoritariamente se encuentra en el espacio pleural y peritoneal, asociado a asbestosis como factor de riesgo. Como tumor hepático primario solo cuatro casos de mesotelioma hepático maligno (MHM) han sido reportados en la literatura médica. Con el objetivo de llamar la atención de la existencia de este tipo de neoplasia y sus características clínicas, se presenta un quinto caso clínico.

**Caso clínico:** Mujer de 62 años, sin antecedentes de exposición al asbesto, que estudiada por cuadro de poliartalgias, decaimiento y baja de peso, se detecta un tumor hepático. Estudio de laboratorio sin hallazgos significativos. Se realiza tomografía de abdomen que describe tumor sólido en domo hepático de 10 x 8 cm y colelitiasis, sin adenopatías sospechosas. La resonancia nuclear magnética identifica además discretas calcificaciones intratumorales. Se interpreta como posible colangiocarcinoma, aunque no presentaba patrón típico. Se efectúa laparoscopia exploradora confirmando lesión neoplásica del hígado con algunos implantes en diafragma y nódulo peritoneal sospechoso, los que se biopsia. El informe anatomopatológico posterior demuestra la existencia de un Mesotelioma Maligno Epitelioideo. Se decide efectuar citoreducción quirúrgica, constatando un tumor de 10 cm de la cúpula hepática adherido al diafragma. No se reconocen otras lesiones macroscópicas ni con apoyo de ecografía intraoperatoria. Se realiza lobectomía hepática derecha con resección parcial del diafragma adherido al tumor, colecistectomía, omentectomía y resección del peritoneo local. Lavado de la cavidad con suero hipertérmico a 42°C durante 30 minutos. La biopsia definitiva confirma el diagnóstico preoperatorio de MHM con probable origen en la cápsula de Glisson, sin observar lesiones en otras estructuras resecaadas. La paciente evoluciona favorablemente.

**Discusión/Conclusión:** El MHM es un inhabitual tumor primario del hígado, solo reportado en cuatro oportunidades previamente en la literatura. Los casos previamente descritos correspondieron a tres hombres y una mujer con edades entre los 54 y 66 años, solo uno presentaba antecedentes de exposición a asbesto y otro se encontraba en asociación a cirrosis hepática secundaria a hepatitis C. Las imágenes de uno de ellos son similares al caso por nosotros descrito. Un caso no correspondió al subtipo epitelioideo. Dos casos presentaron posteriormente recidiva local y regional. Nuestro caso esperamos contribuya al entendimiento de esta patología, que creemos debe incorporarse al diagnóstico diferencial de tumores primarios del hígado de caracteres atípicos.

## MANEJO ENDOSCÓPICO EN PACIENTES CON ESTENOSIS DE LA VÍA BILIAR

*Drs. D. Rodríguez, R. Luengas, M. Figueroa, O. Chavez, F. Olgún X. DeAretxabala*  
Hospital Clínico Universidad de Chile

**Introducción:** La estenosis de Vía Biliar es una complicación de múltiples etiologías. El Objetivo de este trabajo es evaluar las diversas causas de estenosis de vía biliar en nuestro centro, en conjunto con su manejo y las complicaciones derivadas de la terapia endoscópica.

**Material y método :** Estudio retrospectivo desde 2009 hasta 2010 del total de casos con estenosis de vía biliar manejados con ERCP en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile, se analizaron variable epidemiológicas, endoscópicas y de morbimortalidad

**Resultados :** De un total de 286 ERCP, se obtuvo un total de 39 pacientes con estenosis biliar, 69.23% hombres y 30.77% mujeres, edad promedio de 57.48 años, 61.53% de las estenosis fueron de etiología benigna, destacando la estenosis post trasplante hepático con un 50% de ellas . Dentro de las etiología maligna la primera causa son los tumores periampulares con el 50% de este grupo. De toda la serie el 58,9 % requirió instalación de stent, 47,8% de este grupo requirió al menos un cambio de stent en un procedimiento diferido . Dentro de las complicaciones precoces un 17, 9 % (7 pacientes) presentó alguna de ellas , de los cuales dos fueron pancreatitis , dos presentaron fiebre y 3 de ellos sangrado leve, 4 de estos pacientes fueron intervenidos en un contexto de urgencia. **Discusión :** El alto porcentaje atribuido a estenosis posterior a trasplante se explica por el importante flujo de trasplantes hepáticos que se realiza en nuestro centro. El porcentaje de pacientes con pancreatitis es bajo en relación a lo reportado en la literatura internacional en pacientes de urgencia. No hay mucho publicado en el manejo endoscópico de la estenosis de la vía biliar, por lo que se requieren estudios prospectivos y estandarizados que objetiven el rendimiento de la ERCP en este grupo. Nuestra serie no presentó mortalidad relacionada al procedimiento , por lo que parece una opción de manejo segura al comparar con el manejo quirúrgico de algunas series publicadas en la literatura que presentan tasas variables de mortalidad.

## RESECCIÓN HEPÁTICA LAPAROSCÓPICA COMO TRATAMIENTO DE LA HIDATIDOSIS HEPÁTICA ÚNICA. CASO CLÍNICO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

*Drs. M.I. Villablanca, R. Humeres*

Hospital Militar de Santiago, Departamento de Cirugía Digestiva. Universidad de los Andes.

**Introducción:** La hidatidosis continúa siendo una zoonosis endémica en nuestro país. La tasa de incidencia a nivel nacional se estima en 2,2 casos por 100.000 habitantes pero en algunas regiones puede alcanzar tasas de hasta 35,2 por 100.000 habitantes. El tratamiento de elección en la actualidad

contempla la cirugía en combinación con tratamiento farmacológico, generalmente Albendazol. A pesar del consenso respecto a la necesidad de cirugía, el rol de la cirugía laparoscópica aún no es claro. Objetivos: Presentar un caso de manejo con resección hepática laparoscópica de un quiste hidatídico hepático. Revisión y discusión de la bibliografía disponible.

Materiales y Métodos: Previo consentimiento del paciente, se presenta la historia clínica, exámenes de laboratorio, imágenes radiológicas, descripción y fotografías del procedimiento y resultados postoperatorios.

Caso Clínico: Paciente de sexo masculino de 28 años, oriundo de la R.M. militar en servicio activo. Se presenta con cuadro bronquial obstructivo de 5 días de evolución al que el día de ingreso se agregan tos y probable vómita. Evaluado en SU con radiografía de tórax, se observan 2 imágenes redondeadas en parénquima pulmonar. Posterior evaluación con TC tórax y abdomen evidencia tres lesiones en pulmón izquierdo compatibles con quistes hidatídicos, uno con signos de complicación. Además se advierte lesión quística única en lóbulo hepático izquierdo de 8cm. En esta primera hospitalización se realiza manejo quirúrgico de hidatidosis pulmonar mediante toracotomía izquierda. Posteriormente el paciente reingresa para resolución quirúrgica electiva de hidatidosis hepática, realizándose hepatectomía laparoscópica de segmentos II y III. Se utilizan 5 puertos de laparoscopia para la resección y laparotomía de 7cms tipo Pfannenstiel protegida por separador Pellosi para extracción del segmento hepático. Sin ruptura del quiste intraoperatorio y sangrado estimado 300cc. El paciente evoluciona sin complicaciones, dado de alta al 4° día postoperatorio con Albendazol a completar 4 semanas. Posteriormente evaluado de forma ambulatoria, solicita regreso laboral precoz y se reintegra a labores de alta exigencia física a las 6 semanas de postoperatorio.

Discusión: Existe en la literatura amplia evidencia de distintos grupos a nivel mundial que apoyan el uso de la laparoscopia en el tratamiento de la hidatidosis hepática, sin embargo escasos reportes avalan la resección hepática laparoscópica como tratamiento de la misma.

Conclusión: este caso pretende mostrar la resección hepática laparoscópica como una alternativa viable de tratamiento, que no aumenta la morbilidad, y que presentaría ventajas sobre la cirugía abierta respecto a días de estadía hospitalaria y reinserción laboral precoz.

#### HEPATOCARCINOMA EN HÍGADO NO CIRRÓTICO: CASO CLÍNICO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

*Drs. JL. Galindo, JJ. Lombardi, A. Larenas, G. Carrasco, V. Sanhueza, R. Espinoza, M. Correa*  
Hospital Parroquial de San Bernardo - Universidad de Los Andes

Introducción: El Hepatocarcinoma, tumor primario del hígado más frecuente, es el sexto tumor sólido en frecuencia, y la tercera causa de muerte por cáncer en el mundo. La cirrosis es el mayor factor de riesgo para su desarrollo, sin embargo, un 15 - 20% se presentan en hígados no cirróticos.

Caso Clínico: Mujer, 62 años, diabética, dislipidémica, hipotiroidea. Consulta por dolor abdominal y vómitos. Ecografía abdominal muestra extensa lesión tumoral en lóbulo hepático izquierdo, probable hepatocarcinoma. TAC de abdomen - pelvis revela gran lesión hepática izquierda sugerente de proceso proliferativo. Se realiza cirugía donde se ve una masa de 10 cms en que compromete los segmentos II, III y IV y se adhiere al diafragma. Se realiza hepatectomía izquierda resecando toda la lesión y pastilla de diafragma. La paciente evoluciona de manera favorable y se da de alta al séptimo día post operatorio. La biopsia muestra un hepatocarcinoma moderado a pobremente diferenciado, bifocal, que se dispone en formaciones trabeculares y pseudoacinares. El tejido no tumoral es de arquitectura conservada, sin fibrosis, destacando gránulos intracitoplasmáticos Pas y Pas diastasa positivos. Con estos hallazgos se plantea como diagnóstico un déficit de  $\alpha$ -1 antitripsina

Discusión: Los Hepatocarcinomas se presentan en hígados cirróticos, pacientes alcohólicos, y con infecciones virales (Hepatitis B y C). Pacientes que no presentan estos factores de riesgo desarrollan la enfermedad secundario a algún factor etiológico, como exposición a genotóxicos (toxina de *Aspergillus Flavus*, pesticidas, arsénico, elementos radioactivos), factores hereditarios (hemocromatosis, déficit de  $\alpha$ -1 anti-tripsina, Enfermedad de Wilson), u hormonas sexuales. La relación hombre - mujer es de 1,5 - 2:1. Tiene distribución bimodal (tercera y octava décadas). Frecuentemente corresponden a masas de 10 cms o más. Predomina la variedad trabecular (41 - 76%). El 70% de los pacientes presenta algún tipo de síntoma abdominal. La elevación de la  $\alpha$ -feto proteína es poco frecuente. El déficit de  $\alpha$ -1 antitripsina es una enfermedad metabólica que consiste en la acumulación de antitripsina en los hepatocitos. Esta glicoproteína contribuye directamente a la apoptosis, fibrosis y cirrosis. Se puede presentar en forma asintomática, con cirrosis, o con un hepatocarcinoma. El manejo quirúrgico de la enfermedad hepática se basa en la resección completa de la lesión. Se han descrito además tratamientos con drogas antitumorales, y está en discusión la utilidad del trasplante ortotópico de hígado. La sobrevida es acotada pero ha demostrado ser levemente mayor que en pacientes con cirrosis hepática.

## Poster: MAMA

RECURRENCIA LOCAL DEL CÁNCER DE MAMA EN COLGAJO TRAM. TRATAMIENTO CON MASTECTOMÍA PARCIAL, RADIOTERAPIA Y COLGAJO DE DORSAL ANCHO: A PROPOSITO DE UN CASO CLINICO.

*Drs. M. Minassian<sup>1</sup>, M. Amar<sup>2</sup>, R. Cabello<sup>3</sup>, D. Arbuló<sup>1</sup>, A.M. Donoso<sup>2</sup>, L. Gómez<sup>2</sup>.*

<sup>1</sup>Residente de cirugía Universidad de los Andes. Hospital Militar de Santiago.

<sup>2</sup>Servicio de Cirugía. Hospital Militar de Santiago.

<sup>3</sup>Servicio de Cirugía Plástica. Hospital Militar de Santiago.

**Introducción.** La reconstrucción mamaria post mastectomía juega un rol primordial en el tratamiento quirúrgico integral del cáncer de mama. Existen variadas técnicas, sin embargo, el colgajo TRAM (transverse rectus abdominus myocutaneous) se ha convertido en el standard de las técnicas que usan tejido autólogo. A pesar de la popularidad de esta técnica, aún no existen consensos establecidos en cuanto al seguimiento y tratamiento de las recurrencias en estas pacientes. Las series reportan una tasa de recidiva entre 2.3-11% en mamas reconstruidas con TRAM. Hasta el momento no se ha logrado demostrar de manera clara que esta tasa sea significativamente mayor a la tasa de recurrencia en mastectomías sin reconstrucción. El objetivo de este trabajo es presentar y discutir, basados en una revisión bibliográfica, un caso de recurrencia de cáncer de mama en una reconstrucción con colgajo TRAM y los tratamientos efectuados.

**Materiales y método.** Se presenta el caso de una mujer de 55 años que en el año 2005 se sometió a una mastectomía total derecha con reconstrucción inmediata con colgajo TRAM y biopsia ganglio centinela por un carcinoma ductal in situ multicéntrico. Estando en seguimiento estricto y hormonoterapia, a finales del año 2009 se detecta al examen físico un foco de recidiva local subcutánea en la mama reconstruida. Mamográficamente se identificó posteriormente otro nódulo separado de 2 cm. del hallazgo inicial. Después de presentarse a comité oncológico, se decidió realizar una mastectomía parcial asociado a radioterapia adyuvante, corrigiendo el defecto de manera inmediata con un colgajo de músculo dorsal. A 18 meses de seguimiento aún no se han detectado nuevas recurrencias.

Además se realizó una revisión bibliográfica de los artículos importantes relacionados con recurrencia en reconstrucción con colgajos TRAM, aplicando términos *Mesh* de manera combinada en diferentes bases de datos.

**Conclusiones.** Si bien no existen consensos sobre el tratamiento de recidivas en mamas reconstruidas, creemos que la mastectomía parcial asociado a radioterapia adyuvante es una opción segura en caso de ser viable. Es necesario elaborar pautas de seguimiento específicas que incluyan imagenología seriada con el fin de detectar precozmente eventuales recidivas.

ENFERMEDAD DE BOWEN DE LA MAMA: CASO CLÍNICO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

*Drs. Ibáñez, G<sup>1</sup>; Montesinos, G<sup>2</sup>; Acevedo, P<sup>1</sup>; Olave, E<sup>3</sup>.*

<sup>1</sup>Unidad de Patología Mamaria, Complejo Hospitalario San José, SSMN

<sup>2</sup>Servicio de Anatomía Patológica, Complejo Hospitalario Sn José, SSMN

<sup>3</sup>Residente Cirugía General, Departamento de Cirugía, Hospital Clínico Universidad de Chile. Complejo Hospitalario San José, SSMN

**Introducción:** La Enfermedad de Bowen (EB) se define como una neoplasia escamosa in situ, de baja incidencia, con preferencia por mujeres de la tercera edad. La ubicación mamaria es extremadamente infrecuente, con muy pocos casos reportados a la fecha y con alta tasa de recidiva local. La resolución clásicamente descrita en la literatura es quirúrgica. Se presenta un caso de EB de la mama tratado exitosamente con cirugía resectiva en combinación con técnica de reducción mamaria, sin recidiva a la fecha.

**Caso clínico:** Mujer de 85 años, hipertensa, múltipara, postmenopáusica sin terapia de reemplazo hormonal y sin antecedentes personales ni familiares de patología mamaria. Consulta por placa eritematosa, ulcerada e hiperpigmentada en región submamaria derecha de 8 meses de evolución. Se estudia con biopsia de piel, compatible con enfermedad de Bowen. Se maneja con nitrógeno líquido intralesional durante 4 años, sin lograr remisión, por lo que se repite histología que confirma el diagnóstico de Enfermedad de Bowen, variedad pagetoide. Inicia Imiquimod tópico, con recurrencia de las lesiones ulceradas. Estudio imagenológico seriado no sugiere de neoplasia mamaria.

Se decide resolución quirúrgica: mastectomía total, alternativa rechazada por paciente. Se presenta a Comité Oncológico, decidiéndose en conjunto con paciente realizar mastectomía parcial de UCInf derecha + reducción mamaria a pedículo superior. Biopsia rápida con bordes negativos. Buena evolución postoperatoria. Biopsia quirúrgica definitiva: concordante, bordes libres de enfermedad. Seguimiento anual hasta la actualidad, sin recidiva clínica ni imagenológica.

**Discusión:** Se ha descrito que la EB tiene un riesgo de 3-5% de progresión a carcinoma escamoso invasor; esto, sumado al diagnóstico diferencial con Enfermedad de Paget y cáncer de mama localmente avanzado, hace que su tratamiento sea preferentemente quirúrgico. Se debe tomar en cuenta, además, que el tratamiento conservador presenta una alta tasa de recidiva. En este sentido es mandatorio el seguimiento postoperatorio de por vida.

## Poster: CIRUGÍA PLÁSTICA Y REPARADORA

QUEMADOS. EXPERIENCIA EN SERVICIO DE CIRUGÍA, HOSPITAL EL PINO (SSMS)  
*Drs. A. Medina<sup>1</sup>, O. Chávez<sup>1</sup>, C. Farías<sup>1</sup>, Dr. J. Román<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Interno Medicina Universidad Andrés Bello.  
<sup>2</sup>Cirujano Plástico, Servicio de Cirugía Hospital El Pino.

**Introducción:** La quemadura es una lesión tisular que puede afectar la vida de un paciente debido a la morbimortalidad a la que se asocia, dependiendo de su localización, extensión, profundidad y la edad del afectado. Es una urgencia médico quirúrgica, requiriendo muchas veces hospitalización en unidades de cuidados intensivos.

El objetivo del presente estudio es observar y describir las características epidemiológicas, el manejo y resultados de pacientes hospitalizados por quemaduras, en un centro hospitalario de nivel 2. **Pacientes y Método:** Estudio retrospectivo y descriptivo realizado mediante la revisión de historias clínicas de pacientes hospitalizados en Sala, Unidad de Tratamientos Intermedios y/o Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital El Pino, debido a quemaduras de diverso grado entre Enero, 2006 y Marzo, 2011. Se incluyeron 56 pacientes con quemaduras de distinta gravedad que requirieron al menos una intervención en pabellón.

**Resultados:** Del total de pacientes, la edad promedio fue de 46,5 años, cuyo rango estuvo entre 15 y 86 años. La distribución por género fue de un 35,7% de mujeres y 64,3% de hombres. El principal agente etiológico fue la exposición a fuego directo, que estuvo presente en el 48,2 % de los casos. Se realizaron 103 operaciones, efectuándose 86 aseos quirúrgicos, 62 escarectomías, 2 escarotomías y 28 injertos. Se trasladó a 6 pacientes. Hubo un fallecimiento. Se constató seguimiento inadecuado en 24 pacientes. El resto de pacientes tuvo una buena recuperación.

**Discusión:** Las quemaduras son heridas traumáticas que requieren un manejo organizado, agresivo y orientado al contexto clínico y etiológico del paciente, puesto que distintos mecanismos de quemadura generan distintas reacciones sistémicas y mayor o menor lesión tisular. Es por esto muy importante conocer la repercusión sistémica como local del mecanismo etiológico y la reacción fisiopatológica que desencadena esta herida. Los resultados coinciden con los estudios nacionales que muestran prevalencia en sexo masculino y como principal agente etiológico el fuego directo. Se necesita mejorar el sistema de registro de estos pacientes para llevar un mejor seguimiento de la patología que a largo plazo trae consecuencias funcionales, estéticas y psicológicas relevantes.

PREMEDICACIÓN ANESTÉSICA CON ATROPINA Y BROMURO DE IPATROPIO DISMINUYE MORTALIDAD INTRAOPERATORIA DE RATAS LEWIS DURANTE EL TRASPLANTE DE EXTREMIDAD POSTERIOR DE LA RATA.

*Drs. A. Ramírez<sup>1</sup>, R. Contreras<sup>2</sup>, J. Cartes<sup>1</sup>, M. Martínez<sup>3</sup>, C. Martínez<sup>4</sup>, V. Alvarado<sup>4</sup>, M. Iruretagoyena<sup>5</sup>, J. Martínez<sup>6</sup>.*

<sup>1</sup>Cirujano General. <sup>2</sup>Sección de Cirugía Plástica. <sup>3</sup>Residente de Cirugía General.

<sup>4</sup>Laboratorio de Cirugía Experimental, Centro de Investigaciones Médicas. <sup>5</sup>Departamento de Reumatología. <sup>6</sup>Programa de Trasplantes, Departamento de Cirugía Digestiva, División de Cirugía. Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

**Introducción:** el trasplante de extremidad posterior de rata, es un modelo microquirúrgico complejo con largos tiempos operatorios. Lograr un protocolo anestésico, en ausencia de anestesia inhalatoria, no es una tarea fácil. En nuestro estudio utilizamos ketamina como parte de la inducción anestésica y como mantención. Uno de los efectos secundarios del uso de ketamina es su acción sialogoga y estimuladora de la producción de secreciones bronquiales, lo que a veces produce obstrucción de la vía aérea.

**Objetivo:** reportar nuestros resultados, con la implementación de una premedicación anestésica con atropina más bromuro de ipatropio, respecto a la mortalidad intraoperatoria por falla ventilatoria por secreciones.

**Animales y Métodos:** como dadores se utilizaron ratas Brown Norway (BN) y como receptoras ratas Lewis (LW). Edad: 9-16 semanas. Peso 187-330 g. Como anestésico inductor, se utilizó una mezcla de ketamina (70 mg/Kg) + xilazina (3 mg/Kg) intraperitoneal (ip), y ketamina (23 mg/Kg) en bolo ip para mantención. Grupos de ratas LW: Grupo 1 (N=13): sin premedicación. Grupo 2 (N=10) premedicación con atropina 0,06 mg/Kg más inhalación con bromuro de ipatropio. La inhalación con bromuro de ipatropio se realizó en una cámara de 4 litros cerrada donde se aplicaron 2 puff (40 mcg). El animal se mantuvo en la cámara por 30 segundos. La muerte por falla ventilatoria asociada a secreciones, se estableció por la presencia de estertores audibles, frémitos en el tórax con la respiración, uso de musculatura accesoria, e hipoventilación previo al fallecimiento. Además de una autopsia que descartara tromboembolismo pulmonar o neumonía pre-existente.

Resultados: la media de tiempo anestésico total (preparación pre operatoria, amputación, implante) del Grupo 1 fue de  $217 \pm 18$  min, versus  $225 \pm 8$  en el Grupo 2 ( $p > 0,05$ ). La media de dosis total de ketamina del Grupo 1 fue de  $158 \pm 53$  mg/Kg versus  $115 \pm 25$  mg/Kg en el Grupo 2 ( $p > 0,05$ ). La mortalidad intraoperatoria del Grupo 1 (sin premedicación) fue de 23 % (3 de 13) versus 0% (0 de 10) en el Grupo 2 (con premedicación) ( $p < 0,01$ ). Las 3 muertes intraoperatorias fueron por falla ventilatoria asociada a obstrucción de vía aérea por secreciones. El tiempo anestésico medio hasta la aparición de la falla ventilatoria fue de  $171 \pm 23$  min.

Conclusión: en el modelo de trasplante de extremidad posterior de rata, la premedicación anestésica con atropina más bromuro de ipatropio, disminuye la mortalidad intraoperatoria de ratas Lewis anestesiadas en base a ketamina.

#### CAMBIO EN LA TÉCNICA DE PROCURA DE LA EXTREMIDAD DE RATAS BROWN NORWAY NO AFECTA LA PERFUSIÓN INMEDIATA DEL IMPLANTE, EN EL TRASPLANTE DE EXTREMIDAD POSTERIOR DE LA RATA.

*Drs. A. Ramírez<sup>1</sup>, R. Contreras<sup>2</sup>, J. Cartes<sup>3</sup>, M. Martínez<sup>4</sup>, C. Martínez<sup>5</sup>, V. Alvarado<sup>6</sup>, M. Iruretagoyena<sup>7</sup>, J. Martínez<sup>8</sup>.*

<sup>1</sup>Cirujano General. <sup>2</sup>Sección de Cirugía Plástica.

<sup>3</sup>Residente de Cirugía General.

<sup>4</sup>Laboratorio de Cirugía Experimental, Centro de Investigaciones Médicas. <sup>5</sup>Departamento de Reumatología. <sup>6</sup>Programa de Trasplantes, Departamento de Cirugía Digestiva, División de Cirugía. Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

Introducción: Durante la cirugía de procuramiento de extremidad posterior de ratas Brown Norway (BN), uno de los pasos considerados importantes, es la irrigación intra-arterial directa con suero frío heparinizado.

Objetivo: Comunicar nuestros resultados inmediatos con una modificación de la técnica de procuramiento de la extremidad posterior de ratas BN. Animales y Métodos: como dadores, se utilizaron ratas Brown Norway (BN), y como receptoras ratas Lewis (LW). Edad: 9-16 semanas. Peso 187-330 g. Como anestésico, se utilizó una mezcla de ketamina (70 mg/Kg) + xilazina (3 mg/Kg) como inductor, y bolos de ketamina (23 mg/Kg) como mantención, ambos intraperitoneales. En nuestro estudio no contábamos con un sistema de irrigación para los lúmenes arteriales medios de nuestros animales procurados (0,8 mm), y si bien esta irrigación se puede realizar por vía aórtica intra-abdominal, por razón de tiempo quirúrgico, preferimos realizar el procuramiento como se detalla a continuación: incisión a piel en tercio medio de muslo. Disección de vasos femorales. Ligadura de arteria femoral justo bajo ligamento inguinal con Nylon 9-0. Aplicación directa de gasas húmedas conservadas a 4°C sobre extremidad. Ligadura de vena femoral

bajo ligamento inguinal con Nylon 9-0. Sección de arteria y vena femoral distal a ligadura, exanguinación de la extremidad por compresión sutil hacia proximal durante 2 minutos, irrigación directa sin canulación de la arteria y vena femoral con heparina 100 U/ml. Clamp a la vena femoral, resto de la disección hasta amputación. Preservación en hielo a 4°C. La vitalidad del implante se evaluó de forma clínica en el intraoperatorio evaluando el color del músculo implantado, y en el post operatorio inmediato evaluando el color, temperatura, y turgor de la piel según escala estandarizada.

Resultados: la técnica de procuramiento descrita, se realizó en los 19 trasplantes de extremidad posterior de rata que se lograron realizar. De estos animales, 4 (21%) fallecieron en el post operatorio inmediato y por lo tanto la perfusión se pudo evaluar en el 79% restante. En estos 15 animales trasplantados, la perfusión fue satisfactoria, recuperando de forma inmediata la coloración normal del músculo implantado. Además en el post operatorio inmediato, los 15 animales presentaban buena perfusión clínica de la piel.

Conclusión: en el modelo de trasplante de extremidad posterior de rata, una modificación de la técnica de procuramiento, no parece empeorar los resultados clínicos inmediatos del implante y podría disminuir el tiempo de procuramiento y el daño intimal arterial inducido por los sistemas de irrigación.

#### MARCACIÓN PREOPERATORIA PARA ABDOMINOPLASTÍA FLOR DE LIS EN PACIENTES CON BAJA DE PESO MASIVA Y LAPAROTOMÍAS PREVIAS

*Drs. R. Contreras, S. Searle, C. Soto, M. Sylvester, C. Salisbury, P. Vidal.*

Sección Cirugía Plástica y Reconstructiva, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Introducción: El diseño preoperatorio es fundamental en la cirugía plástica. Cuando enfrentamos a un paciente con baja de peso masiva con gran laxitud de piel y tejido subcutáneo; y que además puede presentar cicatrices abdominales previas (laparotomía mediana o paramediana supraumbilical), se hace necesario una marcación preoperatoria que permita una resección segura del colgajo dermograso, incluyendo una buena planificación de las cicatrices, para lograr un resultado simétrico.

El objetivo de este trabajo es mostrar un diseño de marcación preoperatorio en abdominoplastia en Flor de Lis.

Pacientes y Método: Estudio prospectivo descriptivo. Durante el periodo entre junio de 2008 y junio de 2011, 5 pacientes se someten a abdominoplastia en Flor de Lis, utilizando el diseño de marcación preoperatoria propuesto. Tres mujeres y dos hombres. Edad promedio 42 años. Tres pacientes tienen antecedente de By Pass Gástrico abierto y los otros dos presentan cicatrices supraumbilicales. Al examen físico presentan dermochalasis Matarasso IV. La marcación de esta técnica consiste entrazados verticales con una distancia de 5 cm entre ellos. Se comienza con la incisión horizontal suprapubica,

decolamiento del colgajo dermograso amplio en zona infraumbilical y restringido supraumbilical. Una vez levantado el colgajo, se realiza la incisión vertical en línea media, resecaando el excedente cutáneo vertical y luego horizontal. Gracias a la marcación realizada, la resección del excedente vertical, resulta simétrica, rápida y segura. Discusión: En Chile la prevalencia de sobrepeso y obesidad va en aumento, alcanzando un 67%, según la Encuesta Nacional de Salud del 2010. La cirugía bariátrica se ha convertido en una alternativa cada vez más popular para el manejo de esta patología, realizándose por laparotomía en sus inicios. En estos pacientes existe laxitud de la piel abdominal tanto vertical como horizontal, además de presentar cicatrices supraumbilicales, por lo tanto se plantea la abdominoplastia en Flor de Lis como la técnica de elección para lograr un mejor resultado estético del contorno corporal medio.

En respuesta al desafío técnico que es lograr la simetría tanto en aspecto como cicatrices postoperatorias, creemos que el diseño de marcación propuesto en este trabajo logra los objetivos deseados y es una técnica sencilla y reproducible.

#### USO DE COLGAJO DE EPIPLÓN PARA REPARACIÓN DE GRAN DEFECTO TORÁCICO DESPUÉS DE RESECCIÓN TUMORAL

*Drs. A. Gallego, D. Cohn, M. Barria, J.C. Palet, M. Salvatierra, J. Plasser, Int D. Finschi P*  
Equipo de Cabeza y Cuello, Departamento de Cirugía, Hospital del Salvador, Campus Oriente, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. Santiago, Chile.

Introducción: En 1926 el cirujano Knazozovicky en Alemania fue el primero en exteriorizar el epiplón mayor pediculado a través de un túnel a la superficie. El epiplón mayor puede ser usado en heridas extraperitoneales, infectadas, irradiadas, isquémicas, defectos esternales y post resección oncológica o trauma.

Objetivo: Describir un caso clínico de resección oncológica de tumor preesternal que evolucionó con infección y se manejó con colgajo de epiplón. Caso Clínico: Paciente de 71 años, sexo masculino. Con antecedentes de quemadura en la niñez de la región preesternal por agua caliente. Derivado por lesión preesternal de 6 cm de diámetro, exofítica, ulcerada, con sangrado intermitente, de mal olor, de 7 meses de evolución, biopsia: Carcinoma escamoso. TAC de Tórax: compromiso tabla externa esternal, sin metástasis pulmonares ni adenopatías. 1 de Octubre 2010, se realiza resección dejando margen libre macroscópico de 2 cm de diámetro, incluyendo apéndice xifoideo y tabla externa de esternón. Figura 1 y 2. Queda defecto de 20 cm que logra afrontarse tallando colgajos laterales más la utilización de VAC. Figura 3. Evolución con infección de herida operatoria que se maneja con aseo quirúrgico y VAC. Figura 4. Cuando se observa herida limpia, se decide rotar colgajo pediculado de Omento, logrando cubrir todo el defecto. Figura 5. El día 1 de Noviembre se

realiza IDE (injerto dermoepidérmico) de muslo izquierdo con prendimiento total. Se da de alta el 9 de Noviembre en buenas condiciones generales. Figura 6.

Biopsia definitiva: Neoplasia maligna poco diferenciada, ulcerada, con extensas áreas de necrosis, margen profundo positivo, con ampliaciones (2) negativas para tumor. IHQ: Carcinoma sólido, escamoso pobremente diferenciado. En control en policlínico sin evidencias de recidiva. Control a los 2 y 7 meses postoperado. Figuras 7 y 8.

Discusión: En éste caso la resección dejó un gran defecto y hueso expuesto, por la infección desarrollada, fue una buena alternativa utilizar un colgajo pediculado de epiplón. Nos parece que el colgajo de omento pediculado sigue siendo de gran utilidad para la reconstrucción de defectos del tórax anterior asociado a infección; puede ser levantado con seguridad y se asocia a baja morbilidad.

#### MEDIASTINITIS FIBROSANTE SECUNDARIA A INYECCIÓN DE SILICONA LIQUIDA EN MAMAS

*Drs. Susana Searle F M.D.<sup>1</sup>, Carolina Salisbury D M.D.<sup>2</sup>, Cecilia Besa C.M.D.<sup>3</sup>, Francisca Navarrete C.M.D., José Miguel Clavero R.M.D.<sup>2</sup>, Rodrigo Contreras D.M.D.<sup>1</sup>*

Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

<sup>1</sup> Sección de Cirugía Plástica y Reparadora; <sup>2</sup> Sección de Cirugía Torácica,

<sup>3</sup> Servicio de Radiología

La inyección de silicona líquida se ha utilizado en la década de los 70 con fines cosméticos prohibido en la actualidad por las múltiples complicaciones reportadas en las últimas décadas.

La migración de la silicona líquida inyectada a través de los planos tisulares explica sus complicaciones a nivel local y sistémico. Las complicaciones se pueden presentar como una reacción leve a cuerpo extraño hasta complicaciones graves e incluso la muerte.

Se presenta el caso de una paciente de 31 años con antecedentes de inyección de silicona libre para aumento mamario con evolución postoperatorio temprana sin alteraciones, incluso pudiendo lactar sin problemas. Dos años luego del procedimiento comienza con deformidad de la mama, inflamación, dolor, eritema y secreción bilateral por pezón. Se realiza por esta razón intervención quirúrgica la cual consiste en mastectomía parcial bilateral y reconstrucción con implante mamario bilateral. Evolucionando en forma tórpida con dolor e inflamación por lo que requiere una segunda intervención para retiro de implante en mama derecha y reconstrucción con colgajo TRAM pediculado. Años después consulta disfagia lórica, disnea a grandes esfuerzos y síndrome de Claude Bernard Horner. TAC de cuello y Tórax, esofagograma y estudios de función pulmonar demostraron extensa mediastinitis crónica por granuloma a cuerpo extraño con compresión extrínseca de tráquea y esófago. Se

realizó liberación quirúrgica de la tráquea y esófago, resecaando gran parte de los granulomas. La biopsia confirma granulomatosis por biopolímero. Durante todo ese tiempo la paciente siempre persistió con síntomas mamarios inflamatorios con periodos de reagudización importante por lo que vuelve a consultar a cirugía plástica para tratamiento mamario definitivo. Se realiza mastectomía total subcutánea de mama izquierda y reconstrucción inmediata con prótesis expansor y colgajo latissimus dorsi. En mama derecha se realiza remodelación de polo superior con resección parcial de tejido granulomatoso y quistes de inclusión de silicona conservando colgajo TRAM.

A los 18 meses postoperatorio la paciente se encuentra en buenas condiciones, asintomático de sus molestias mamarias, con resultado estético adecuado. Desde el punto de vista neurológico sin recidiva del síndrome Claude Bernard-Horner, sin disfagia con esofagograma de control y curva flujo volumen que demuestra mejoría prácticamente completa de la obstrucción traqueal y esofágica. No ha presentado nuevas complicaciones mamarias ni sistémicas por migración de silicona libre. Las complicaciones por la inyección de silicona libre son impredecibles tanto en su forma de presentación, la severidad y temporalidad requiriendo un manejo multidisciplinario para tratamientos y cuidados prolongados

#### FASCEÍTIS NECROTIZANTE: REPORTE DE UN CASO. TRATAMIENTO EXITOSO MEDIANTE CIRUGÍA PRECOZ, PACKING Y USO DE SISTEMA DE DRENAJE ASPIRATIVO AL VACÍO.

*Drs. C. Rodríguez<sup>1</sup>, A. Fulle<sup>2</sup>, J. Ramos<sup>3</sup>.*

<sup>1</sup> Cirujano, Hospital Dr. Sótero del Río, Santiago.

<sup>2</sup> Becado de cirugía general, Hospital Dr. Sótero del Río, Santiago.

<sup>3</sup> Alumno de Medicina, Universidad Diego Portales. Santiago.

**Introducción:** La fascieítis necrotizante es una infección rápidamente progresiva, que afecta la piel, tejido celular subcutáneo, fascia superficial y profunda. Produce necrosis hística y severa toxicidad sistémica.

La mortalidad alcanza el 23% si se realiza aseo quirúrgico en las primeras 24 hrs y un 70% posterior a este plazo.

A la luz de estas estadísticas, el objetivo de este reporte es describir el manejo exitoso de nuestro paciente, a modo de estandarizar un método de acción expedito frente a la sospecha de esta patología en nuestro centro.

**Material y Métodos:** Paciente femenino, de 24 años, previamente sana, historia de herida contusa rodilla izquierda suturada en consultorio tres días previos al ingreso. Consulta por aumento de volumen pierna izquierda, fiebre y compromiso general. Se descarta TVP mediante ECO Doppler. Exámenes de ingreso con patrón séptico. Se solicita TAC de abdomen, pelvis y extremidades inferiores, que muestra adema de tejido subcutáneo y fascias desde retroperitoneo

hasta tobillo, con gas en planos profundos de rodilla. Se decide cirugía inmediata.

En pabellón se realiza resección de piel y subcutáneo necrótico de rodilla, con apertura de piel y fasciotomías de compartimientos de pierna y muslo. Por conducto femoral se objetiva ascenso de infección hasta espacio preperitoneal, el que se aborda por incisión suprapúbica.

Aseo zonas expuestas con solución fisiológica más clorhexidina, se deja packing de compresas en preperitoneo y en todas las fasciotomías. Se envuelve pierna en manga de polietileno que se conecta al vacío mediante drenajes de silicona (VAC). Drenaje aspirativo a espacio preperitoneal. Se traslada a UCI para manejo post-operatorio, donde se objetiva mejoría progresiva de parámetros inflamatorios y del estado general.

**Resultados:** A las 48 horas se realiza nuevo aseo y retiro de packing, observando zonas desvitalizadas y fibrinosas que se resecan, pero sin focos de fascieítis activa.

La paciente ha requerido 16 aseos quirúrgicos para completar resección de zonas desvitalizadas, cierre de fasciotomías e injertos de piel, y se espera su alta en buenas condiciones.

**Conclusión:** El aseo quirúrgico precoz y amplio de esta patología es la única medida que aumenta las expectativas de vida del paciente.

**Discusión:** El uso de solución jabonosa de clorhexidina tópica mejora el control local del proceso infeccioso.

El uso de drenaje aspirativo al vacío facilita la hemostasia, mejora el proceso de granulación y ayuda al manejo de enfermería en el post-operatorio. El manejo multidisciplinario brinda un soporte adecuado disminuyendo las secuelas del paciente.

#### QUEMADURAS DE CUERO CABELLUDO. SERIE DE CASOS Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

*Drs. Nicolás Pereira C, Patricio Léniz M, Günter Mangelsdorff G, Wilfredo Calderón O.*

Servicio de Cirugía Plástica y Quemados, Hospital del Trabajador. Santiago, Chile

Servicio de Cirugía, Hospital Clínico Universidad de Chile. Santiago, Chile

**Introducción:** El cuero cabelludo es la barrera más externa e importante del cráneo y cerebro. Si bien, las quemaduras de éste son raras, son causadas frecuentemente por lesiones por alta tensión eléctrica, fuego, líquido u otras fuentes de calor. **Objetivos:** Presentar una serie de casos de quemaduras de cuero cabelludo en los últimos 10 años en el Hospital del Trabajador de Santiago y revisar la literatura de las alternativas terapéuticas. **Material y método:** Estudio descriptivo retrospectivo. Se analizó la información demográfica y terapéutica de los pacientes que requirieron hospitalización y se revisó la literatura.

**Resultados/Discusión:** Hubo 2266 consultas por quemaduras de cabeza, de los cuales 34 pacientes consultaron con quemaduras del cuero cabelludo, 11 de ellos se hospitalizaron. La mayoría se debieron

a quemaduras eléctricas (4) y por fuego (4). En el tratamiento, destacó el uso en un caso de colgajo libre y colgajos locales de avance. En el tratamiento de secuelas, se utilizaron expansores y posteriormente colgajos locales de avance. Se presenta una revisión respecto a las alternativas terapéuticas para el enfrentamiento inicial del manejo de quemaduras de cuero cabelludo y manejo de sus secuelas. Conclusiones: Sólo una pequeña parte de los pacientes que consultan por quemaduras de cabeza, corresponden a quemaduras del cuero cabelludo. La mayoría fueron tratadas de manera ambulatoria y no requirieron mayores acciones. El grupo de pacientes con quemaduras eléctricas (4) requirieron tratamientos más agresivos. En el manejo de las secuelas, preferimos la utilización de expansores y colgajos de avance.

#### RECONSTRUCCIÓN FARINGOESOFÁGICA CON SEGUNDO COLGAJO LIBRE EN PACIENTE COMPLICADO UTILIZANDO COLGAJO YEYUNOMESENTÉRICO: REPORTE DE UN CASO.

*Drs. Rocío Las Heras<sup>1</sup>, Francisca Fernández<sup>2</sup>, Felipe Capdeville<sup>1</sup>, Arturo Madrid<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Clínica Alemana de Santiago

<sup>2</sup>Interna de Medicina, Clínica Alemana – Universidad del Desarrollo

Introducción: De los múltiples métodos de reconstrucción faringoesofágica disponibles, el colgajo libre de yeyuno se ha convertido en el procedimiento de elección. Por otra parte, se ha descrito el uso de colgajos que aportan tejido vital

e irrigación a terrenos irradiados y/o infectados, como el colgajo libre de omento.

Método: Se presenta un caso clínico en que se utiliza un segundo colgajo libre de yeyuno para rescatar la falla de uno previo.

Resultado: Paciente de 46 años derivada por un cáncer de seno piriforme avanzado, con extensión superior hasta la rinofaringe e inferior hasta el esófago cervical, estadificado como T4 N1 M0. Fue sometida a una laringofaringectomía radical circular, vaciamiento cervical radical modificado bilateral y reconstrucción con un colgajo libre de yeyuno. Se evidenció una palidez inusual en la mucosa del colgajo mediante nasofibrolaringoscopia a las 24 horas y a las 48 horas se decidió explorar en pabellón. Se encontró necrosis del colgajo por obstrucción ateromatosa arterial, fistulas anastomóticas e infección cervical secundaria, por lo que se realizó aseo quirúrgico. A las 48 horas se realiza nuevo colgajo libre de yeyuno junto con mesenterio vascularizado que se utilizó para cubrir la cervicotomía que se dejó abierta y que exponía los grandes vasos del cuello. La paciente evolucionó favorablemente, se controló rápidamente la infección, el nuevo colgajo no presentó complicaciones, la herida cerró por segunda intención y fue dada de alta deglutiendo en forma progresiva. Logró recibir radioterapia dentro de los plazos establecidos. Conclusiones: Este caso muestra una interesante modificación del colgajo libre de yeyuno al agregarle mesenterio, lo que le añade la capacidad de manejar tejido desvitalizado e infectado circundante. Por otra parte, vemos como una exitosa alternativa a la pérdida de un colgajo, el realizar un nuevo colgajo libre precozmente.



## Poster: RESIDENTES

---

### INVAGINACIÓN INTESTINAL EN ADULTO: REPORTE DE UN CASO

*Drs. Autores: F. González, J. Coronado,  
JM. Chehade, F. González*

Servicio de Cirugía Complejo Hospitalario San José.  
USACH

**Introducción:** El intestino delgado representa el 75% de la longitud total del tracto gastrointestinal y el 90% de su superficie mucosa. A pesar de ello las neoplasias de esta localización son raras, 1 - 6 % de neoplasias gastrointestinales. La invaginación intestinal en adultos es infrecuente, representando el 5% de todas las causas de obstrucción, descubriéndose un tumor en la mayoría de los casos. El diagnóstico se establece mediante ecografía, TAC, pero el diagnóstico definitivo es intraoperatorio tras una laparotomía urgente por obstrucción, hemorragia o perforación.

**Caso Clínico:** Mujer de 47 años sin antecedentes mórbidos, ni cirugías previas. Consulta por cuadro de dolor abdominal difuso, asociado a ausencias de deposiciones de 2 días de evolución.

Al ingreso: FC 110, PA 130/80, T° 36.7 C°. Abdomen distendido con RHA disminuidos, bazuqueo ++. Sin masa palpable. Exámenes: Leucocitos 15.000, Hcto 38%, Protrombina 99%, Creatinina 0,68 mg/dl.

Rx de abdomen simple con escasos niveles hidroaéreos. TAC de Abdomen muestra, imagen de invaginación intestinal de íleon distal con válvula ileocólica que se invagina a través del polo cecal y colon ascendente, visualizándose la cabeza de la invaginación a nivel del tercio medio del colon transversal. En la cabeza de la invaginación se identifica tejido de densidad grasa, no siendo posible descartar lesión de estirpe lipomatosa. Se realiza laparotomía media exploradora, identificando invaginación de íleon distal y colon derecho dentro de colon transversal. En la zona de invaginación se identifica tumor que impresiona como lipoma.

Se realiza hemicolectomía derecha con anastomosis ileotransversa. Revisión de resto de cavidad abdominal, sin otros hallazgos.

Paciente evoluciona en buenas condiciones con tránsito intestinal normal. Por lo que es dado de alta.

Controles ambulatorios, paciente asintomática. Resultado de biopsia: lipoma submucoso cecal ulcerado.

**Discusión:** La invaginación intestinal en adultos es una entidad rara, suponiendo el 5% de todas las causas de obstrucción y generalmente se asocia a la presencia de un tumor que actúa como cabeza de la invaginación. Suelen tratarse de tumores benignos en caso de invaginaciones de intestino delgado al contrario de las de origen colónico en las que

predomina el adenocarcinoma.

El diagnóstico habitualmente se realiza tras estudio baritado gastrointestinal, ecografía y TAC que demuestran la presencia de una tumoración en intestino, con signos radiológicos de invaginación. El tratamiento es la resección segmentaria del intestino afectado, sobre todo teniendo en cuenta que la cabeza de la invaginación suele ser un tumor cuyo origen es imposible de determinar intraoperatoriamente.

### LESIÓN DE ARTERIA VERTEBRAL: REVISIÓN DE CASOS EN EL SERVICIO DE URGENCIA

*Drs. J. Hurtado, F. González, JM. Chehade, C.  
Sanllehi, G. Sepúlveda, J. Coronado, A. Cárdenas,  
D. Méndez*

Servicio de Urgencia Complejo Hospitalario San José. USACH

**Introducción:** La lesión de la arteria vertebral es infrecuente comparada con otros vasos del cuello. Debido a su localización profunda y que está protegida por estructuras musculares y óseas. Sólo la sección total es capaz de dar una hemorragia profusa que precise un tratamiento quirúrgico de urgencia. El resto suele pasar desapercibido y sólo se diagnostica mediante un estudio angiográfico. Se exponen 3 casos de lesión de arteria vertebral en el servicio de urgencia y su resolución

**Caso N° 1:** Paciente de 18 años masculino, ingresa por herida penetrante de cuello por arma blanca. En pabellón se efectúa cervicotomía lateral, encontrándose una hemisección de carótida común, reparada con prolen 6/0. Siguiendo el trayecto se aprecia hemorragia en el plano óseo de la columna vertebral. Packing, frustrado. Se efectúa agujero en el plano óseo, visualizándose sección de arteria vertebral, se colocan clips hemostáticos. El paciente evoluciona con parálisis del simpático cervical y compromiso de raíces de C5 y C6.

**Caso N° 2:** Hombre de 43 años, con accidente de vehículo, ingresa por TEC con Glasgow 15. TAC de cerebro y columna cervical fractura de C2 más infarto de cerebelo.

Paciente estable hemodinámicamente. Se realiza angiografía que muestra lesión de arteria vertebral ipsilateral. Es evaluado por neurocirugía, se mantiene con tratamiento esterooidal y collar cervical. Paciente evoluciona sin déficit neurológico, asintomático.

**Caso N° 3:** Paciente de 38 años sexo masculino ingresa por herida penetrante cervical derecha. Hemodinámica inestable, con sangramiento activo a través de herida. Se efectúa cervicotomía lateral derecha longitudinal. Siguiendo el trayecto se observa sangramiento desde la columna vertebral. Se aborda arteria vertebral en su origen ligándola con lo que el sangramiento cede.

El paciente, evoluciona en forma estable, sin déficit neurológico con TAC de cerebro normal. Discusión: El tratamiento es la ligadura de la arteria vertebral, especialmente si se trata de una lesión de la porción intraósea. No es efectivo si la lesión es muy distal, ya que el cabo distal continuará sangrando. La compresión con gasas y hemostáticos locales no es efectiva, especialmente si se trata de una lesión intraósea.

Otro recurso es abordar la lesión en forma directa, que en el caso de la porción ósea requiere efectuar una ventana extrayendo pequeños fragmentos de hueso y ligar ambos cabos sangrantes. Las secuelas son frecuentes, de tipo neurológico por compromiso de raíces cervicales y de la cadena del simpático cervical.

#### SÍNDROME DE ARTERIA MESENTÉRICA SUPERIOR: PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN.

*Drs. P. León<sup>1</sup>, A. Gómez<sup>1</sup>, C. Heine<sup>1</sup>, B. Marinković<sup>1</sup>, F. Millán<sup>2</sup>, A. Flores<sup>2</sup>.*

<sup>1</sup>Residente de Cirugía General, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, <sup>2</sup> Jefe Servicio de Cirugía, Hospital Luis Tisné Brousse, <sup>2</sup> Cirujano, Hospital Luis Tisné Brousse.

**Introducción:** El Síndrome de Arteria Mesentérica Superior o Pinza Mesentérica (Síndrome de Wilkie), es un trastorno adquirido poco frecuente. Corresponde a la obstrucción duodenal de causa vascular. Se presenta un caso y análisis de la literatura. **Caso Clínico:** Hombre de 26 años, antecedente de esclerosis sistémica progresiva y varias hospitalizaciones por cuadro de vómitos alimenticios de 3 a 4 días de evolución, con tránsito conservado, sin dolor abdominal, sin distensión, interpretado como oclusión intestinal parcial, las que se resuelven espontáneamente. Reingresa por cuadro similar. Al examen impresiona emaciado y con estigmas de su patología de base. Se realiza endoscopia digestiva alta que muestra obstrucción infranqueable a nivel de 3ª porción del duodeno y estómago de retención. TAC abdomen y pelvis muestra disminución de calibre de tercera porción del duodeno. Asas intestinales impresionan de calibre normal. Sin engrosamiento parietal ni líquido libre intraperitoneal. **Observación Síndrome Pinza Mesentérica.** AngioTAC abdomen: muestra ángulo de salida de arteria mesentérica superior de 5º aproximadamente. Se inicia nutrición parenteral total central completando 8 semanas, al final de las cuales se logra traslapar a régimen hipercalórico e hiperproteico vía oral con buena tolerancia. Dada patología de base y buena evolución, se decide manejo conservador. Paciente es dado de alta asintomático, alimentándose por boca y con progresivo incremento ponderal. En controles posteriores se mantiene asintomático.

**Discusión:** El Síndrome de Arteria Mesentérica superior corresponde a una causa rara de obstrucción intestinal aguda, caracterizada por obstrucción de la tercera porción duodenal. Es de sintomatología inespecífica. Dentro de las causas se encuentran:

1) Síndromes consumativos: cáncer, gran quemado, mala absorción intestinal; 2) Trastornos de la alimentación; 3) Post quirúrgico; 4) Trauma severo; 5) Alteraciones restrictivas ósea. Angiografía evidencia disminución de ángulo aortomesentérico y disminución de distancia aortomesentérica. Dentro del tratamiento destaca principalmente la recuperación del estado nutricional dejando la alternativa quirúrgica en caso de fracaso de tratamiento médico o dilatación duodenal persistente y progresiva. Duodenoyunostomía abierta o laparoscópica es la técnica de elección en caso de requerir tratamiento quirúrgico.

#### FRACTURAS MANDIBULARES. EXPERIENCIA EN HOSPITAL DR. HERNÁN HENRÍQUEZ ARAVENA DE TEMUCO 2005-2009

*Dr. J. P. Drogett<sup>1</sup>, F. Jelvez<sup>2</sup>, C. Ruiz<sup>2</sup>, G. Vander Stelt<sup>2</sup>, Dr. C. Gottschalk<sup>1</sup>, Dr. R. Guerra<sup>1</sup>, A. Cabello, J.J. Bernales*

<sup>1</sup>Equipo de Cirugía de Cabeza, Cuello y Plástica, Hospital Hernán Henríquez A. Temuco. <sup>2</sup>Departamento de Cirugía y Traumatología. Facultad de Medicina. Universidad de La Frontera

**Introducción:** La fractura mandibular (FM), asociada al trauma maxilofacial, es una patología frecuente con un aumento importante en las últimas décadas. **Objetivo:** Describir el perfil de pacientes ingresados y tratados por FM en el Hospital Dr. Hernán Henríquez A. de Temuco entre enero 2006 y diciembre 2008. **Pacientes y Método:** Estudio descriptivo de 48 pacientes con diagnóstico de FM y resueltas en el mismo centro. La selección se obtuvo del registro de cirugías maxilofaciales de pabellón y la revisión de fichas clínicas. **Resultados:** Del total de pacientes, el promedio de edad fue de 33,86 años (DE±14,62), con una relación 6:1 entre hombres y mujeres. Entre los mecanismos de lesión se identificaron la agresión por terceros con un 50%, seguida del accidente de tránsito con un 35,42% y una asociación del 29,16% con etilismo agudo en el total de pacientes descritos. Se identificó FM cuerpo en 20 pacientes (41,67%), asociándose a otra FM en 9 casos. Otras localizaciones frecuentes fueron parasinfisaria en 14 y ángulo en 15 pacientes. Se asoció a otra fractura maxilofacial en un 31,25%. El tiempo transcurrido entre la fractura y la resolución quirúrgica es en promedio de 10,47 días (DE±7,46), utilizando bloqueo intermaxilar en un 58,33%. **Conclusión:** El FM es una lesión craneofacial frecuente en varones jóvenes, especialmente relacionada a agresión por terceros e ingesta excesiva de alcohol.

#### FRACTURAS ORBITARIAS. EXPERIENCIA EN HOSPITAL DR. HERNÁN HENRÍQUEZ ARAVENA DE TEMUCO 2005-2009

*Drs. J. P. Drogett<sup>1</sup>, C. Ruiz<sup>2</sup>, G. Vander Stelt<sup>2</sup>, F. Jelvez<sup>2</sup>, Dr. C. Gottschalk<sup>1</sup>, Dr. R. Guerra<sup>1</sup>, A. Cabello, J.J. Bernales*

<sup>1</sup>Equipo de Cirugía de Cabeza, Cuello y Plástica, Hospital Hernán Henríquez A. Temuco. <sup>2</sup>Departamento de Cirugía y Traumatología. Facultad de Medicina. Universidad de La Frontera

**Introducción:** La fractura de órbita (FO), asociada al trauma maxilofacial (TMF), es una patología frecuente con un aumento creciente en los últimos años.

**Objetivo:** Describir el perfil de pacientes ingresados y tratados por FO en el Hospital Dr. Hernán Henríquez A. de Temuco entre enero 2005 y diciembre 2009. **Pacientes y Método:** Estudio descriptivo de pacientes con diagnóstico de FO resueltas en el mismo centro. La selección se obtuvo del registro de cirugías maxilofaciales de pabellón y la revisión de fichas clínicas. **Resultados:** Del total de 200 pacientes con TMF un 52% correspondió a FO, en estos el promedio de edad fue de 34,43 años ( $DE \pm 15,57$ ), con una relación de sexo de 86,54 % hombres y 13,46% mujeres. Entre los mecanismos de lesión se identificaron los accidentes de tránsito con un 45,19%, siendo el mecanismo más frecuente, seguido por agresión por terceros con un 38,46 %. La asociación con etilismo agudo se presentó en un 33,65 % del total de pacientes descritos y el traumatismo encéfalo-craneano en un 38% de los casos. Se identificó FO en el piso en un 47,11% de los pacientes. Otras localizaciones frecuentes fueron cara lateral en un 43,26% y en cara medial en un 9,61% de los pacientes. Se asoció a otra fractura maxilofacial en un 44,23%. El tiempo transcurrido entre la fractura y la resolución quirúrgica es en promedio de 11,78 días ( $DE \pm 7,35$ ). Para la reparación se utilizó malla en un 18,26% de los casos, de titanio en un 10,58%. El promedio de seguimiento fue de 1,92 meses ( $DE \pm 2,45$ ). Presentaron leves complicaciones estéticas, funcionales o infecciosas un 7,65 % de los pacientes. **Conclusión:** La FO es una lesión craneofacial frecuente en jóvenes de sexo masculino, especialmente relacionada a accidentes de tránsito e ingesta excesiva de alcohol. **Palabras Claves:** Trauma, Maxilofacial, Epidemiología.

#### DESCRIPCIÓN DE PACIENTES INTERVENIDOS QUIRÚRGICAMENTE POR TRAUMA MAXILOFACIAL EN HOSPITAL DR. HERNÁN HENRÍQUEZ TEMUCO DURANTE 2005-2009

*Drs. J. P. Drogett<sup>1</sup>, G. Vander Stelt<sup>2</sup>, F. Jelvez<sup>2</sup>, C. Ruiz<sup>2</sup>, Dr. C. Gottschalk<sup>1</sup>, Dr. R. Guerra<sup>1</sup>, A. Cabello, J.J. Bernales*

<sup>1</sup> Equipo de Cirugía de Cabeza, Cuello y Plástica. Hospital Hernán Henríquez A. Temuco.

<sup>2</sup> Departamento de Cirugía y Traumatología. Facultad de Medicina. Universidad de La Frontera

**Introducción:** Las fracturas maxilofaciales secundarias a trauma (TMF), corresponden a una patología frecuente dentro de las consultas de urgencia del país. **Objetivo:** Describir el perfil de los pacientes ingresados y tratados por trauma maxilofacial en el Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena de Temuco entre enero 2005 y diciembre 2009. **Pacientes y Método:** Estudio descriptivo de 200 pacientes con diagnóstico de TMF resueltas en el mismo centro. La selección de pacientes se obtuvo con el registro de cirugías maxilofaciales de pabellón y la revisión de fichas clínicas. **Resultados:** Del total de pacientes el promedio de edad fue de 34,41 años ( $DE \pm 14,51$ ), con una distribución por sexo de 93% hombres y 7% mujeres. Entre los mecanismos de lesión se identificaron la agresión por terceros con un 45,5%, seguida del accidente de tránsito con un 37%, asociado a etilismo agudo en 31,5% del total

de pacientes. El traumatismo encéfalo-craneano se presentó en un 38% de los casos. En el estudio se identificó fractura del hueso malar en 115 pacientes (57,5%) siendo esta la fractura más frecuente, la cual se asoció en un 82% a lesión de otra estructura craneofacial. El tiempo transcurrido entre la fractura y la resolución quirúrgica es en promedio de 10,76 días ( $DE \pm 6,92$ ), presentando el grupo con intervalo mayor a 15 días un mayor número de complicaciones ( $p 0,31$ ), se realizó profilaxis antibiótica en el 63,5% sin presentar este grupo diferencias significativas en cuanto al número complicaciones. Se realizó osteosíntesis múltiple en el 48,5% de los pacientes. El promedio de seguimiento fue de 1,53 meses ( $DE \pm 2,19$ ), un 7% de los pacientes presentaron leves complicaciones estéticas, funcionales o infecciosas. **Conclusión:** El trauma maxilofacial es una patología frecuente, principalmente en pacientes varones adultos con lesión en el tercio medio de la cara y una alta asociación a compromiso de otras estructuras craneofaciales que requieren resolución quirúrgica. **Palabras Claves:** Trauma, Maxilofacial, Epidemiología.

#### PRESENTACIÓN DE CÁNCER DE COLON DE URGENCIA: ANÁLISIS DE 10 AÑOS. *Drs. J. Gundelach<sup>2</sup>, J. Mansilla<sup>1</sup>, J. Droguett<sup>1</sup>, E. Sandoval<sup>2</sup>, M. Olivares<sup>2</sup>, C. Ayala<sup>3</sup>, G. Muñoz<sup>3</sup>, J. Maturana<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> Servicio Cirugía H.H.H.A. Temuco.

<sup>2</sup> Residente Cirugía Universidad de La Frontera Temuco.

<sup>3</sup> Interno de Medicina Universidad de La Frontera Temuco.

Universidad de La Frontera Temuco.

**Introducción:** En Chile, el cáncer de colon es la tercera causa de muerte, encontrándose el 35% fuera del alcance quirúrgico al momento del diagnóstico. Las alternativas terapéuticas en la presentación de urgencia de cáncer de colon han sido y son motivo de discusión debido a los altos índices de morbilidad y mortalidad a los que se asocian. El objetivo de nuestro trabajo es describir las características clínicas y manejo de los pacientes con cáncer de colon ingresados por urgencia. **Material y Método:** Se trata de una serie de casos retrospectiva realizada en servicio de urgencia Hospital Regional Temuco entre los años 2000-2010 con un total de 150 pacientes. El criterio de inclusión fue pacientes ingresados por servicio de urgencia con diagnóstico de cáncer de colon entre los años 2000 a 2010 operados por urgencia. Se considero el análisis de fichas clínicas desde la consulta en urgencia, hasta el primer control ambulatorio o fallecimiento. Se ocupó medidas de estadística descriptiva, con análisis comparativo por terapias y grupos de terapias.

**Resultados:** El 53,6% de los pacientes fueron hombres con un promedio de 65,8 años de edad. La forma de presentación más frecuente fue obstrucción intestinal (64,9%), seguido de rectorragia (12,6%), dolor abdominal 9,9%, perforación intestinal (5,96%), diarrea (3,9%) y masa abdominal palpable (1,9%). En cuanto a la técnica quirúrgica utilizada se realizo

resección con anastomosis inmediata en 85 pacientes, operación de Hartmann en 47 pacientes, cirugía derivativa en 10 pacientes y laparotomía exploradora en 8 pacientes. La resección con anastomosis inmediata tuvo complicaciones en el 21,2%, laparotomía exploradora en el 25%, operación de Hartmann en el 28% y cirugía no resectiva derivativa en el 40% de los pacientes. Al realizar la etapificación un 33% se encontraba en etapa IV. La complicación más frecuente fue infección del sitio operatorio presentándose en un 50% en cirugía derivativa. La cirugía derivativa se asocio a un promedio mayor de días de hospitalización.

Discusión: La cirugía de urgencia por cáncer de colon se asocia a un gran número de complicaciones principalmente en los pacientes con cirugía derivativa. Esto sería atribuible a la presencia de comorbilidades asociadas y al estadio tardío del cáncer al momento de realizar la cirugía. Las diferentes técnicas no presentaron diferencias significativas en cuanto a mortalidad en el postoperatorio inmediato, por lo que aparentemente no sería un factor a considerar en la toma de decisiones en la presentación del cáncer de colon de urgencia.

#### ADENOCARCINOMA DE AMPOLLA DE VATER. RESULTADOS ALEJADOS DE LA PANCREATODUODENECTOMÍA. *Drs. P. Rebolledo, C. Gallardo, J. Zamarrín, C. García.*

<sup>1</sup>Servicio de Cirugía Hospital Clínico San Borja Arriarán.

Introducción: El Adenocarcinoma de Ampolla de Váter (AAV) es un tumor poco frecuente, constituyendo entre el 6% y 19% de los tumores periampulares. Su pronóstico de supervivencia es el mejor entre estas neoplasias. Existe escasa literatura nacional en relación a los resultados alejados de la Pancreatoduodenectomía (PD) y la literatura extranjera presenta generalmente series clínicas de decenas de pacientes. Por esta razón nos parece relevante informar los resultados a largo plazo del tratamiento quirúrgico de esta neoplasia. Materiales y método: Estudio retrospectivo del total de pacientes sometidos a PD por AAV, entre los años 1990 y 2010, en el Hospital Clínico San Borja Arriarán. Se incluyeron todos los pacientes operados con intención curativa. Se obtuvieron datos demográficos, clínicos y de anatomía patológica. La sobrevida se evaluó a través de los datos de defunción del registro civil, realizando curvas de sobrevida de Kaplan Meier. Resultados: 53 pacientes operados. Predominio de género masculino con 56%. Promedio de edad 57,3 años (rango 27-75). Todos los pacientes fueron estudiados mediante endoscopia y biopsia de papila (en 2 casos se realizó ampulectomía previa). El 94% de las lesiones eran diferenciadas. 22% de los tumores estaban confinados a la papila, 30% infiltraban el duodeno, mientras que el grado de infiltración pancreático fue el más frecuente afectando al 45% de los pacientes. El compromiso linfonodal estuvo presente en 32,1% de los pacientes. La distribución por estadio muestra: Estadio 0: 3%, I: 36%, II: 56%,

III: 1,9%, IV: 1,9%. Seguimiento promedio 58,1 meses. La supervivencia global a 5 años fue de 42,25%. La sobrevida de los pacientes con compromiso y sin compromiso linfonodal fue 34% y 44% respectivamente (Log-rak test 0,65). Conclusión: La supervivencia a 5 años del Adenocarcinoma de Ampolla de Váter resecado es de 42%, lo que es concordante con los datos de la literatura, sin existir diferencia en relación al compromiso linfonodal.

FÍSTULA DE SENOS DE VALSALVA: SERIE LOCAL Y REVISIÓN DE LA LITERATURA  
*Drs. <sup>1</sup>R. Aguilera, <sup>2</sup>J.R. Contreras, <sup>3</sup>A. Silva*  
<sup>1</sup>Residente Cirugía General UFRO, <sup>2</sup>Cirujano General Hospital Hernán Henríquez Aravena Temuco, <sup>3</sup>Cardio Cirujano Hospital Hernán Henríquez Aravena Temuco

Introducción: Las fistulas de los senos de valsalva son una patología poco frecuente en nuestro medio, principalmente asociadas a origen congénito, su forma de presentación más frecuente es insuficiencia cardíaca congestiva, la resolución en general es quirúrgica y definitiva con pocas recurrencias y patología asociada a nivel internacional. El presente trabajo pretende describir la epidemiología local en lo referente a esta patología durante el tiempo de funcionamiento del equipo de cirugía cardíaca, además de la evolución de los pacientes resueltos a nivel local.

Materiales y Método: Revisión de las fichas clínicas asociadas a diagnóstico de fistula de senos de valsalva de cualquier edad, ingresados y operados por el equipo de cirugía cardíaca del hospital Hernán Henríquez Aravena de Temuco. Se analizaron los datos bio-demográficos y los protocolos operatorios así como la evolución y complicaciones de los pacientes de este centro, incluyendo la recurrencia y necesidad de re-operación sin límite de tiempo en el seguimiento.

Resultados: De los pacientes operados, el 80% fue femenino, con patología médica asociada principalmente HTA, entre 4ta y 6ta década de vida, el 60% de los pacientes no requirió ningún otro procedimiento asociado posterior, la mortalidad fue del 20%. En relación al estado clínico previo del paciente y sus patologías asociadas, en ningún caso se presentó alguna mesenquimopatía diagnosticada al momento de la cirugía ni eventos traumáticos previos como precursor del cuadro. El 100% de los pacientes presentaba algún grado de angina al momento del diagnóstico. El tiempo de espera entre el diagnóstico y su resolución quirúrgica en el 60% de los casos no fue mayor a 15 días con un rango de 5-90 días.

Discusión: Las fistulas de los senos coronarios en nuestro centro se comportan de similar manera que en el reporte de la literatura, siendo una patología poco frecuente. Dependiendo del estado clínico previo del paciente las tasas de complicación son bajas, la recidiva es frecuente, la necesidad de re-intervención es frecuente y se comporta de similar manera a la primera cirugía con similares tiempos de hospitalización y posibilidades de complicaciones. Conclusiones: Los aneurismas de senos de valsalva se presentan a nivel local de manera similar a las

poblaciones descritas a nivel internacional, se requieren mayores estudios e idealmente la colaboración de múltiples centros para obtener un número mayor de pacientes para poder sacar conclusiones diferentes.

**INVAGINACIÓN INTESTINAL ÍLEO CÓLICA SECUNDARIO A UN TUMOR DE ÍLEON DISTAL, REPORTE DE UN CASO PRESENTADO EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS Y REVISIÓN DE LA LITERATURA**  
*Drs. Diego Barros Cassis, Dra. Gabriela Walker González, Dr. Ignacio Obaid Carrión, Dr. Emilio Decinti Weis*  
Hospital San Juan de Dios

**Resumen:** La invaginación intestinal, condición predominantemente manifestada en la población pediátrica, es una enfermedad poco habitual en adultos representando sólo el 5% del total de los casos, con una etiología muy variada, que constituye un reto diagnóstico y terapéutico con la necesidad de un alto índice de sospecha dada su escasa frecuencia, con síntomas crónicos en aproximadamente la mitad de los casos y manifestaciones comunes con otros procesos patológicos.

**Material:** Se presenta el caso de una paciente de 41 años de edad con antecedente de una cesárea, sin otros antecedentes mórbidos de importancia. Consulta en el servicio de urgencia por un cuadro de dolor abdominal de 7 días de evolución que 2 días previo a la consulta se asocia a falta de eliminación de gases por ano y vómitos. Ingresó al servicio con un diagnóstico preoperatorio de invaginación íleo cólica mediante Ecotomografía abdominal

**Resultados:** Durante el acto quirúrgico se comprueba la presencia de una invaginación íleo-cólica secundaria a un tumor de íleon distal con una invaginación que comprometía hasta el colon ascendente. Se realiza una hemicolectomía derecha y una íleo-transverso anastomosis término-terminal. Se realiza una revisión de la literatura disponible sobre el tema encontrando numerosos reportes de casos aislados y revisión de fichas clínicas pero no estudios prospectivos.

**Discusión:** En la población adulta, la asociación entre neoplasias malignas e invaginación intestinal no es infrecuente, esto determina un reto terapéutico al decidir la mejor estrategia a seguir ante este tipo de casos. La revisión de la literatura disponible muestra una asociación con neoplasia maligna que varía entre un 27 a un 43 %, siendo uno de los factores de riesgo la ubicación colónica de la invaginación. La reducción del intestino invaginado y resección de un segmento intestinal menor ha sido empleado por algunos autores, esto tiene la ventaja de evitar la extirpación de intestino sano pero conlleva el riesgo potencial de efectuar una resección incompleta de una neoplasia maligna.

**Conclusiones:** La invaginación intestinal es una enfermedad poco habitual en los adultos que requiere un alto índice de sospecha para su diagnóstico preoperatorio. Es fundamental contar con estudios de imagen, especialmente TAC de abdomen para un diagnóstico correcto el cual muchas veces se realiza en el acto quirúrgico. El análisis retrospectivo de los casos reportados permite recomendar como manejo más adecuado la resección de todos los segmentos intestinales comprometidos sin intentar su reducción ante el potencial riesgo de reseca en forma incompleta una neoplasia maligna.

## Poster: TORAX

### MALFORMACIÓN CONGÉNITA DE VÍA AÉREA PULMONAR COMO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE LESIONES QUÍSTICAS PULMONARES EN EL ADULTO.

*Drs. M. Garrido<sup>1</sup>, C. Cerdá<sup>2</sup>, M. Cortés<sup>3</sup>, C. González<sup>4</sup>.*

(1) Residente Cirugía Pediátrica. Universidad de Valparaíso. (2) Residente Cirugía General. Universidad de Valparaíso. (3) Equipo de Cirugía de Tórax. Hospital Dr. Eduardo Pereira R. Valparaíso.

**Introducción:** Las lesiones quísticas pulmonares pueden tener origen adquirido o congénito. Dentro de estas últimas se encuentra la malformación congénita de vía aérea pulmonar (MCVAP), entidad con escasos registros reportados en adultos. **Objetivos:** Presentación de caso clínico y revisión de la literatura. **Caso Clínico:** Paciente de 38 años masculino, fumador, proveniente de Litueche (VI Región), cuidador de parcela, estando desde la infancia en contacto con ganado bovino y ovino. Consulta en 2007 por cuadro de tos con expectoración mucopurulenta que motiva radiografía de tórax que mostró imagen quística, interpretada como hidatidosis pulmonar. Control con Tomografía Computada concluye bula infectada, respondiendo a antibióticos. En Mayo de 2011 consulta por cuadro similar, agregándose desgarro hemoptoico. Derivado a Hospital Dr. Eduardo Pereira R. bajo diagnóstico de quiste hidatídico abscedado. Estudio por imágenes informa lesión quística comunicada a vía aérea, con hidatidosis pulmonar como primera posibilidad. Cumple tratamiento antibiótico y kinesioterapia respiratoria, con resolución radiológica parcial. Se realiza toracotomía con resección de lesión quística. Buena evolución postoperatoria. Informe de biopsia: MCVAP tipo Stocker I. **Discusión:** La MCVAP es el nombre actual de la malformación adenomatoidea quística. Corresponde a una anomalía del desarrollo pulmonar presente en 1:25.000-35.000 nacimientos. Generalmente son unilaterales, confinadas a un lóbulo pulmonar. Histológicamente se consideran hamartomas. Se clasifican en cuatro tipos, según el tamaño de los quistes y sus componentes, teniendo un correlato con el periodo embriológico pulmonar donde se originan. La etiología es incierta, pero se han encontrado sobreexpresión de factores de transcripción que desencadenarían el desorden en la configuración de la vía aérea durante la embriogénesis. La historia natural de la MCVAP en el periodo fetal va desde resolución espontánea hasta grandes masas que causan polihidroamnios, hidrops fetal y muerte in-útero. En el recién nacido se manifiestan como distrés respiratorio neonatal, y en la infancia con historia de infecciones respiratorias a repetición. En adultos existen escasos reportes, describiendo desde hallazgos radiológicos asintomáticos a un amplio espectro de

manifestaciones como neumonía localizada, abscesos, neumotórax espontáneo y hemoptisis. El tratamiento en periodo fetal puede ser mediante cirugía abierta con lobectomía o procedimiento EXIT, o con cirugía mínimamente invasiva con derivación pleuroamniótica para mejorar la hidropesía. En periodo neonatal, infantil y adulto el tratamiento de elección es la lobectomía, con reportes a favor de abordaje toracoscópico. **Conclusión:** Es necesario considerar las malformaciones congénitas pulmonares en el diagnóstico diferencial de las lesiones quísticas del pulmón en adultos.

### QUISTE TÍMICO DE MEDIASTINO ANTERIOR EN ADULTO RESUELTO POR VIDEOTORACOSCOPIA.

*Drs. M. Garrido<sup>1</sup>, J.I. Quidel<sup>2</sup>, C. González<sup>3</sup>, Int. J. Arró<sup>4</sup>.*

(1) Residente Cirugía Pediátrica. Universidad de Valparaíso. (2) Residente Cirugía General. Universidad de Valparaíso. (3) Jefe de equipo de Cirugía de Tórax. Hospital Dr. Eduardo Pereira R. Valparaíso. (4) Interno de Medicina. Universidad de Valparaíso.

**Introducción:** Los quistes tímicos representan menos del 0.2% de los tumores del mediastino anterior. Su origen es incierto y son fundamentalmente asintomáticos. El tratamiento es quirúrgico, existiendo escasos reportes de resección mediante cirugía video-asistida. **Objetivos:** Presentación de un caso de quiste tímico resuelto mediante videotoracoscopia y revisión de la literatura al respecto. **Caso Clínico:** Paciente femenino, 40 años, con antecedentes de hipotiroidismo en tratamiento y extrasístoles ventriculares aisladas sin significado clínico. Por cuadro de infección respiratoria se solicita radiografía de tórax que señala masa mediastínica. Estudio con Tomografía Computada de Tórax indica formación voluminosa hipodensa de aspecto quístico, paredes finas, sin tabiques, en mediastino anterosuperior. Posibilidades diagnósticas de linfangioma quístico o quiste tímico. Punción con aguja fina sólo revela contenido líquido cristalino tipo "agua de roca". Se decide exploración mediante videotoracoscopia, ingresando a cavidad torácica derecha por dos puertos Toracoport de 5.5mm, y dos de 10.5mm. Se halla lesión quística que se extiende desde región anterosuperior hasta porción superior del pericardio, por delante de hilio pulmonar. Apertura de pleura parietal y disección con Hook, quedando sección posterior a arteria pulmonar. Aspiración de 200cc de líquido como "agua de roca". Resección y pieza a estudio. Se deja con drenaje pleural que se retira a las 48 horas. Alta al 4° día postoperatorio. Biopsia diferida: Tejido grisáceo que corresponde a pared fina de quiste abierto y vaciado, con tejido adherido a la superficie externa; superficie

interna lisa. Compatible con quiste tímico. Discusión: Los quistes tímicos son tumores de origen incierto. Su naturaleza puede ser congénita o adquirida. Pueden ser remanentes del conducto timofaríngeo, presentándose más frecuentemente en niños, mediante masas cervicales o mediastínicas. La teoría de origen inflamatorio indica que pueden ser secundarios a procesos inflamatorios incluyendo neoplasias como enfermedad de Hodgkin. Generalmente son asintomáticos, descubiertos como hallazgos en exámenes tomados por otros motivos. Histológicamente se caracterizan por poseer una pared delgada, teniendo tejido tímico en el interior del quiste. La microscopía puede ser idéntica a las neoplasias quísticas tímicas, por ello la importancia de contar con la biopsia de la pieza completa. La resección quirúrgica total es el tratamiento de elección. Desde 1993 ha habido reportes a favor de la remoción mediante videotoracoscopia. Tienen una tasa de recurrencia de un 2% en adultos, no existiendo reportes de recidiva en niños.

**AMILOIDOSIS RESPIRATORIA NODULAR PARENQUIMATOSA MANIFESTADA COMO NÓDULO PULMONAR SOLITARIO.**  
*Drs. I. Escobar, M. Garrido, C. González.*  
Servicio de Cirugía. Equipo de Tórax. Hospital Dr. Eduardo Pereira R. Universidad de Valparaíso.

**Introducción:** La presencia de un nódulo pulmonar solitario (NPS) implica seguir un algoritmo de trabajo para llegar al diagnóstico y eventualmente ofrecer la mejor alternativa terapéutica al paciente. La amiloidosis representa una minoría de los casos de NPS. **Objetivos:** Presentación de un caso de amiloidosis respiratoria nodular parenquimatosa como causa de NPS. **Caso Clínico:** Paciente femenino 63 años, con antecedentes de hipertensión arterial, dislipidemia y trastorno depresivo moderado. Histerectomizada por miomatosis. Hábito tabáquico. Consulta en Febrero de 2011 por cuadro de hemoptisis de 24hrs de evolución, sin síntomas asociados. Se constata desgarro hemoptoico. Hemodinamia estable, ingresa para estudio. Parámetros hematológicos normales. Videobroncoscopia señala escasas secreciones mucopurulentas y restos de sangre en árbol bronquial. Baciloscopia negativa. Cultivo positivo a *Staphylococcus Coagulasa (-)*. Tomografía Computada de tórax con contraste revela consolidaciones pseudocavitadas de localización subpleural en lóbulo superior derecho y segmento lateral de lóbulo medio. Se sugiere descartar presencia de proceso inflamatorio o infeccioso (tuberculosis, granulomatosis de Wegener). Se programa videotoracoscopia, localizando lesión nodular de cara cisural del segmento lateral del lóbulo medio comprobado tras dilatación de orificio axilar mediante palpación digital. Se toma biopsia excisional con engrapadora. **Resultado:** amiloidosis pulmonar nodular. **Discusión:** El término genérico amiloidosis engloba a un conjunto de enfermedades que comparten el hecho común de presentar depósito extracelular de proteínas patológicas fibrilares e

insolubles conocidas como amiloide. Su distribución puede ser localizada o sistémica. El diagnóstico se hace habitualmente mediante biopsia o necropsia identificando las fibras amiloides mediante tinción rojo Congo, que al microscopio con luz polarizada sufren birrefringencia color verde manzana. El pulmón es un órgano frecuentemente afectado en la amiloidosis (36-72%). Dentro de los síndromes de amiloidosis respiratoria encontramos la distribución nodular parenquimatosa, entidad muy poco relacionada con otras manifestaciones sistémicas. Posee edad promedio de 65 años, sin diferencias por sexo. El depósito de amiloide es del tipo AL, relacionado con inmunoglobulinas. El diámetro de los nódulos varía entre 0,5-5cms., existiendo publicaciones con masas que superan los 15cms. Generalmente corresponden a hallazgos radiológicos en personas asintomáticas. Los diagnósticos diferenciales incluyen metástasis, tuberculosis y otras enfermedades granulomatosas. Sobre 1/3 de los nódulos se cavita o se calcifica. Las formas multinodulares se relacionan con la presencia de adenopatías mediastínicas. El diagnóstico generalmente es quirúrgico, por resección del nódulo solitario, o a través de biopsia abierta en la variante multinodular. En general tienen buen pronóstico.

**QUISTES BRONCOGÉNICOS EN EL ADULTO. REVISIÓN DE UNA SERIE DE CASOS EN EL HOSPITAL CLINICO UNIVERSIDAD DE CHILE**

*G. Cardemil<sup>1</sup>, N. Pereira<sup>1</sup>, P. Cuevas<sup>1</sup>, D. Witker<sup>2</sup>, F. Valenzuela<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> *Departamento de Cirugía Hospital Clínico Universidad de Chile*

<sup>2</sup> *Internas de Medicina. Facultad de Medicina. Universidad de Chile.*

Hospital Clínico Universidad de Chile

**Introducción:** Los quistes de duplicación bronquial son anomalías del desarrollo embrionario, originados por un desarrollo anormal del divertículo ventral del árbol broncopulmonar, entre la tercera y sexta semana de gestación. Tienen una incidencia de 1/ 8200 pacientes, representando 48.6% de todos los quistes mediastínicos. Debido a las elevadas tasas de complicaciones (compresión traqueobronquial e infección) asociadas a alta mortalidad, el tratamiento actualmente recomendado es la resección quirúrgica. La resección videotoracoscópica ha sido de gran utilidad, por su eficacia, mínimo trauma y menor tiempo de hospitalización.

**Objetivo:** El objetivo del trabajo es describir las características epidemiológicas de los pacientes con diagnóstico de quistes broncogénicos, forma de presentación, síntomas asociados, tratamiento y complicaciones del postoperatorio.

**Diseño:** Corresponde a un estudio observacional retrospectivo.

**Material y método:** Entre el año 1995 y 2011, 14 pacientes con el diagnóstico de quiste broncogénico fueron operados en nuestra institución. Se realizó una revisión sistemática de historias clínicas,

protocolos operatorios y biopsias.

Resultados: Del total de casos, 9 corresponden a mujeres. El rango de edad fue de 17 a 70 años, con un promedio de 51,07 años. De los 14 pacientes, 6 se presentaron asintomáticos y el diagnóstico fue por hallazgo en exámenes solicitados por otro motivo. Los 8 pacientes sintomáticos presentaron: disnea, tos, dolor torácico inespecífico y uno debutó con neumotórax.

En cuanto al tratamiento, se realizó resección total, por videotoracoscopia en 13 pacientes y uno por toracotomía. El tiempo operatorio fluctuó entre 40 min a 210 min. Los días de estadía postoperatoria fueron entre 1 y 3, exceptuando un caso, que presentó un quilotórax resuelto por pleurostomía a los 7 días postoperatorio. No hubo mortalidad perioperatoria durante la hospitalización.

En relación a su histología, hubo 4 esofágicos y 10 bronquiales. Su ubicación fue principalmente mediastínica; 4 en el mediastino anterior, 2 en medio, 3 en posterior y 4 en ubicación intrapulmonar. El tamaño fluctuó desde 1cm<sup>3</sup> hasta 288cm<sup>3</sup>.

**M A N E J O D E F Í S T U L A  
TRAQUEOESOFÁGICA CON EL USO DE UN  
COLGAJO MUSCULAR DE ECM**  
*Drs. J.I. Torrealba, R. Prado, M.E. Solovera,  
J.M. Clavero.*

Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** La Fístula Traqueo-Esofágica (FTE) es una patología poco frecuente pero de extrema gravedad. Se clasifican en malignas y benignas dado su diferente pronóstico y tratamiento. Las FTE benignas son menos frecuentes, generalmente secundarias a trauma post-intubación, stents, infecciones, traumatismos y post quirúrgicas. Se han descrito diferentes procedimientos para su manejo desde resección y anastomosis traqueal con sutura primaria del esófago, cierre endoscópico y uso de colgajos musculares. Presentamos el caso de una extensa FTE postquirúrgica tratada con colgajo muscular "in situ" de esternocleidomastoideo. **Caso clínico:** Mujer de 85 años con tumor tiroideo, PAF carcinoma indiferenciado. Se realiza Tiroidectomía total, cirugía laboriosa produciéndose desgarro de muscular del esófago que se sutura. Evoluciona con mediastinitis siendo reoperada al 4º día, encontrándose defecto de pared lateral esofágica que se repara sobre sonda Kehr, utilizada como tutor. Alta en buenas condiciones. Biopsia definitiva: Linfoma Difuso de células grandes B. Esofagograma al 2º mes normal, re-iniciando alimentación. Reingresa al mes por tos progresiva. TAC: Extensa FTE de cricoides a pared lateral esofágica, decidiendo manejo quirúrgico. Se comprueba FTE, con defecto esofágico mayor a 4cms y 60% de circunferencia y de más de 1 cm del cricoides, impidiendo resección o sutura. Se decide cierre con colgajo de Esternocleidomastoideo con base pediculada inferior. Se sutura EMC a bordes regularizados del defecto esofágico, reconstruyendo pared lateral y defecto traqueal, quedando interpuesto entre ambos. Buena

evolución post operatoria, sólo presenta hematoma que se drena. Se inicia realimentación al 7º día. Alta en buenas condiciones a los 20 días. Al tercer mes presenta disfagia para sólidos. Paciente y familia rechazan endoscopia y tratamiento del Linfoma, falleciendo seis meses después por progresión tumoral.

**Discusión:** No existe un tratamiento estándar de las FTE. Entre las alternativas quirúrgicas existen diferentes cierres con o sin resección traqueal. Los flaps musculares de tirohioideo, esternohioideo, pectoral mayor y menos frecuentemente el ECM; han sido utilizados principalmente para interponer tejido sano entre tráquea y esófago o reforzar las suturas. Presentamos el caso de una extensa FTE tratada con un colgajo muscular in situ de ECM utilizado para reemplazar la pared esofágica. Este es uno de los primeros casos descritos en la literatura y creemos representa una buena alternativa en FTE complejas.

**TIMOMAS. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, QUIRÚRGICAS Y SOBREVIDA**

*Dr. P. Salas, Dr. F. Quezada, Dra. M. Martínez, Int. J. Majerson, Dr. A. Ramírez, Dra. M.E. Solovera y Dr. J.M. Clavero.*

Sección de Cirugía de Tórax, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

**Introducción:** El timoma es una neoplasia infrecuente, con gran variabilidad histológica y distintos grados de malignidad que determinan diferencias claras en la sobrevida

**Objetivos:** Describir las características de los pacientes operados por timoma, describiendo características clínicas, resultados de la cirugía y sobrevida según histología y clasificación de Masaoka.

**Materiales y métodos:** Revisión retrospectiva y descriptiva de los pacientes operados por timoma. Se obtuvo la información de la base de datos de cirugía de tórax de la Pontificia Universidad Católica desde enero de 1996 a mayo 2011.

**Resultados:** Se operaron 29 pacientes, de los cuales 58,6% son mujeres, edad promedio 51,4 ± 14 años. Un 24,1% presentaba miastenia gravis. Un 10,3% presentaba otros síntomas paraneoplásicos como agranulocitosis, aplasia medular o síndrome nefrótico. Un 62,1% se presentó sintomático.

La vía de abordaje fue mediante esternotomía media en 23 pacientes, videotoracoscopia en 4 y toracotomía en 2. Un 34,6% presentaba invasión de grandes vasos o diseminación pleural (Masaoka III y IV). Se logró resección completa en 88,4% de los casos. La morbilidad perioperatoria fue 27,5%. Hubo 3 crisis de miastenia post operatoria manejadas con plasmaféresis. La estadía post operatoria fue 6,1 días. La histología según OMS fue 10,3% tipo A; 13,8% tipo AB; 13,8% tipo B1; 13,8% tipo B2; 17,2% tipo B3 y 31% tipo C. La etapificación según Masaoka fue 48,2%, 20,6%, 17,2% y 13,7% para etapas I, II, III, IV respectivamente.

La mortalidad perioperatoria es 1 paciente. La sobrevida específica a 5 y 10 años es 85%. La media



de seguimiento es 60 meses (rango 1 a 174 meses). La sobrevida específica por enfermedad para Masaoka I y II es 100% a 10 años. Para Masaoka III es 53% a 5 años y para Masaoka IV es 50% a 5 años. La sobrevida específica por enfermedad según la clasificación de OMS para subtipos histológicos es 100% para A, AB, B1, B2 y B3. En el tipo OMS C la sobrevida fue de 44% a 5 años.

De la serie 14,4% de los pacientes falleció por otras causas en el periodo de seguimiento.

Conclusiones: El timoma es una neoplasia con gran diversidad histológica que determina variabilidad en la sobrevida, siendo esta prolongada en los tipos A a B3 y notoriamente menor en el tipo C. Asimismo, los estadios Masaoka III y IV tienen menor sobrevida que etapas menores. Presentamos una serie de pacientes con resultados similares a lo reportado a nivel mundial.

#### RESULTADOS DEL TRATAMIENTO DE LA HIDATIDOSIS PULMONAR COMPLICADA Y NO COMPLICADA.

*Drs. J. Jans, P. Borquez, A. Marambio, P. Manó, A. Hollsteit, P. Zarges.*

<sup>1</sup> Cirujano General, Hospital Base de Osorno. Profesor Adjunto,

Campo Clínico Osorno, Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile (UACH).

<sup>2</sup> Cirujano General, Hospital Luis Tisné Brousse, Santiago.

<sup>3</sup> Médico Etapa de Destinación y Formación. Hospital Río Negro. Servicio Salud Osorno.

<sup>4</sup> Interno de Medicina. Campo Clínico Osorno, Facultad de Medicina, UACH.

Introducción: La hidatidosis es una enfermedad endémica en nuestro país, producida por el cestodo *Echinococcus granulosus*. El pulmón es el segundo órgano más afectado en el humano.

Objetivo: Revisar los resultados del tratamiento quirúrgico de la hidatidosis pulmonar en el Hospital Base Osorno y analizar su presentación, tratamiento quirúrgico y resultados de sus formas complicada y no complicada.

Material y métodos: Serie de casos retrospectiva de pacientes con hidatidosis pulmonar intervenidos en el Servicio de Cirugía del Hospital Base Osorno entre Enero del 2001 y Mayo del 2011. Resultados: Se revisaron los datos de 27 pacientes (21 hombres y 6 mujeres) con 39 quistes hidatídicos pulmonares en total. El promedio de edad fue  $35 \pm 16,2$  años. El promedio de quistes por paciente fue  $1,4 \pm 0,6$ . Cuatro pacientes (15%) presentaron enfermedad bilateral. Quince pacientes (55,5%) presentaron quistes complicados y 12 (44,5%) no complicados. La fiebre, tos y la vómita fueron significativamente más frecuentes en los pacientes con quistes complicados ( $p < 0,05$ ). Se realizaron 29 periquistectomías asociadas a capitonaje, 9 sin capitonaje y una lobectomía inferior derecha. No hubo diferencias significativas en cuanto a morbilidad ni mortalidad entre los grupos.

#### ACTINOMICOSIS TORÁCICA COMO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE NEOPLASIA: A PROPÓSITO DE UN CASO

*Drs. Nicolas Pereira C, Pedro Cuevas T, Iván Gallegos M, Jaime Gonzalo Fernandez R, Jorge Salguero A, Int. Camila Valencia M.*

Departamento de Cirugía, Hospital Clínico Universidad de Chile

La actinomicosis es una infección poco común causada por bacterias del grupo de Actinomyces que se manifiesta como enfermedad crónica, supurativa y progresiva, más frecuente en hombres. El compromiso torácico de la actinomicosis se da en el 15% de los casos, siendo la infección de la pared torácica menos frecuente. La presentación clínica simula procesos neoplásicos o tuberculosos. Se presenta el caso de un hombre de 63 años, sin comorbilidad, con actinomicosis pulmonar con compromiso de pared torácica que simulaba un proceso neoplásico, basando el diagnóstico diferencial en hallazgos histopatológicos.

#### CARACTERÍSTICAS DE LA ARTRITIS SÉPTICA DE LA ARTICULACIÓN ESTERNOCLAVICULAR (AEC).

*Drs. P. Salas, F. Quezada, M.E. Solovera y J.M. Clavero.*

Sección de Cirugía de Tórax, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Introducción. La artritis séptica de la AEC es una entidad poco frecuente con alrededor de 200 casos reportados a nivel mundial. Se mencionan como factores de riesgo el uso de drogas intravenosas, presencia de catéteres venosos centrales, diabetes mellitus, inmunodepresión o trauma y ocurre menos frecuentemente en forma primaria.

Objetivos: describir nuestra experiencia en el manejo de los pacientes con artritis séptica de la AEC. Materiales y métodos. Revisión retrospectiva de la base de datos de cirugía de tórax entre 2009 y 2011, registrando síntomas, exámenes de laboratorio e imágenes, tipo y duración de tratamiento, cirugía realizada y secuelas funcionales de los pacientes con artritis séptica de la AEC.

Resultados. Se trataron 8 pacientes, 7 hombres. Edad promedio  $56,1 \pm 18,9$  años. La AEC afectada fue la derecha en 7 casos. La duración de los síntomas fue  $10 \pm 5,3$  días. Todos presentaron dolor y eritema, la mitad tuvo aumento de volumen en relación a la AEC. Sólo un paciente presentó puerta de entrada. Siete de los ocho presentaron signos de sepsis al ingreso (taquicardia e hipotensión). Todos presentaron leucocitosis y PCR elevada. La tomografía computada confirmó la artritis en todos. Siete pacientes presentaban colecciones subpectorales o mediastínicas. En 5 pacientes se realizó aseó quirúrgico más resección ósea debido a osteomielitis, de ellos 4 se manejaron con cierre por segunda intención y a 1 paciente se le realizó un colgajo de pectoral para reparar el defecto. En otros 2 pacientes se realizó drenaje con anestesia local y hubo 1

paciente que sólo recibió antibióticos. Siete pacientes presentaron cultivos de tejido y hemocultivos positivos a *Staphylococo aureus* multi sensible. El promedio de hospitalización fue de 20 días (9 a 35 días). No hubo mortalidad perioperatoria. Los pacientes operados necesitaron 38 días de curaciones en promedio. El paciente tratado con colgajo pectoral no necesitó curaciones. La duración de antibióticos intravenosos fue de 36 días en promedio (rango de 14 a 42 días) y se completó con tratamiento oral de

14 días en promedio. Ningún paciente presentó secuelas funcionales a largo plazo.

Conclusiones. La artitis séptica de la AEC es un cuadro insidioso, poco frecuentemente, con características clínicas bien establecidas. El tratamiento en nuestra serie fue principalmente quirúrgico asociado a antibióticos prolongados debido a la osteomielitis o colecciones asociadas. El resultado fue excelente, con 100% de curación y sin secuelas a largo plazo.

## Poster: TRAUMA

---

### HERIDAS PENETRANTES CARDIACAS NUESTRA EXPERIENCIA COMO CENTRO DE ALTA COMPLEJIDAD

*Drs. S. Hugo, M. Garrido, L. Calderón*  
Servicio de Cirugía y Unidad de Emergencia  
Complejo Asistencial Sótero del Río

**Introducción:** Las primeras descripciones de una lesión cardíaca se remontan alrededor del 3000 AC. Hasta el siglo IX, las heridas penetrantes cardíacas eran consideradas intratables y mortales. Fue en 1896, cuando se reportó la primera reparación cardíaca exitosa. Aunque la mortalidad ha disminuido con el paso del tiempo, una herida penetrante al corazón sigue teniendo un grave pronóstico y es causa importante de morbimortalidad en pacientes de trauma. Actualmente se ven con más frecuencia las heridas penetrantes cardíacas por arma de fuego, lo que ensombrece aún más el pronóstico de estas lesiones, por lo que se torna de vital importancia para el cirujano de la Unidad de Emergencia, conocer el manejo de estos pacientes, además de todas las complicaciones que pueden ocurrir al intentar reparar una herida penetrante cardíaca. El objetivo es presentar nuestra experiencia en los últimos años. **Materiales y Métodos:** Estudio retrospectivo, para lo cual se revisaron los registros de pabellón, entre 2005 y 2010, se incluyeron todos los pacientes que ingresaron a pabellón con diagnóstico de herida penetrante cardíaca, se eliminaron los pacientes con datos incompletos.

**Resultados:** De un total de 62 pacientes, con lesiones penetrantes cardíacas, operados en el servicio urgencia, la edad promedio fue 29 años entre un rango de 16 a 62 años, el 90.3% fueron por arma blanca, y el 10.7% por arma de fuego, el 88.7% hombres y 11.3% mujeres, con una supervivencia total de 82.2% a 30 días y de 85.7% para arma blanca y de 50% para arma de fuego a 30 días. Con una mortalidad total de 17.7% y del 6.4% en pabellón para ambos grupos.

**Conclusión:** La principal causa de trauma penetrante cardíaco en nuestra serie fue la lesión por arma blanca, nuestros resultados quirúrgicos son comparables con otras series, con una mortalidad del 17.7%. La mortalidad de las lesiones por arma de fuego, sigue siendo la más alta.

**Discusión:** Nuestro servicio de urgencia, siendo un hospital de alta complejidad, se caracteriza por el manejo de pacientes politraumatizados, y con heridas complejas que comprometen la vida en pocos minutos, por lo cual, la toma de decisiones y acceso oportuno a pabellón, es vital para la supervivencia de este tipo de pacientes. Nosotros contamos con un equipo formado en su gran mayoría por cirujanos generales, acceso a ecografía en box de reanimación y un gran apoyo multidisciplinario, que nos llevan a tener resultados similares a otras series internacionales.

### HERIDA PENETRANTE DE VENTRÍCULO IZQUIERDO. PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA.

*Drs. J. Ortega; M. Schiller; M. Parra; R. Berrios; G. Wiedmaier. Int: S. Díaz; M. Rivera; A. Mella.*  
Servicio de Cirugía, Equipo de Cirugía Torácica,  
Hospital Padre Hurtado, Facultad de Medicina  
Clínica Alemana-Universidad del Desarrollo.

**Introducción:** Los traumatismos cardíacos son causa de alta mortalidad. Se describen traumatismos cerrados y penetrantes, siendo estos últimos menos frecuentes en las series evaluadas. Las causas más frecuentes de traumatismo penetrante cardíaco corresponden a heridas por arma blanca y de fuego. Menos de un 20% de los casos alcanzan a llegar al servicio de urgencia, sin embargo, en ellos, la sobrevida alcanza un 60% para las lesiones con armas de fuego y hasta un 90% en las causadas por arma blanca. Por esto, el diagnóstico y tratamiento precoz son de vital importancia.

**Objetivo:** Describir y analizar un caso clínico tratado en el Hospital Padre Hurtado (HPH) y compararlo con la literatura publicada en relación al tema. **Métodos:** Análisis de ficha clínica, laboratorio e imágenes del paciente y revisión sistemática de la literatura.

**Resultados:** Paciente de 42 años, sin antecedentes mórbidos, es llevado al servicio de urgencia adulto de nuestro centro con una herida por arma blanca en la cara anterior del hemitórax izquierdo. El Eco-FAST resulta (+) en la ventana pericárdica por lo que se decide cirugía de urgencia. Se realiza toracotomía evidenciándose lesión de ventrículo izquierdo a 1 cm de arteria interventricular anterior. Defecto se repara con puntos en U y parche de pericardio, preservando la irrigación coronaria. En el postoperatorio inmediato evoluciona con electrocardiograma compatible con infarto miocárdico que se sigue clínicamente, con laboratorio, electrocardiograma y ecocardiograma. Evoluciona favorablemente siendo dado de alta al 8° día. En el seguimiento a los 3 meses se presenta asintomático, en CF I, sin repercusión sistémica de su IAM y realizando actividad física de moderada intensidad. El tratamiento médico incluyó terapia para la remodelación cardíaca sin utilización de aspirina ni estatinas.

**Conclusión:** El traumatismo penetrante cardíaco por arma blanca tiene buen pronóstico cuando su diagnóstico y tratamiento son precoces. La reparación debe considerar la preservación de la irrigación coronaria, ya que el IAM postoperatorio está descrito en algunos casos. No existe suficiente bibliografía que avale el uso de terapia con aspirina ni estatinas, posiblemente porque el infarto postoperatorio no tiene un sustento de origen coronario aterotrombótico.

NUEVO ENFRENTAMIENTO AL TRAUMA PANCREATODUODENAL COMBINANDO TÉCNICAS CLÁSICAS EN PACIENTE CON TRAUMA ABDOMINAL COMPLEJO POR ESCOPETAZO A QUEMARROPA. *Drs. R. Rossi M., C. Hevia S, D. Zamorano, F. Bustos, M. Parra, A. Mercado, G. Wiedmaier.* Servicio de Cirugía Hospital Padre Hurtado. Facultad de Medicina Clínica Alemana-Universidad del Desarrollo

Introducción: El trauma pancreatoduodenal (TPD) es frecuentemente de gran complejidad, asociándose otras lesiones en 50-90% de los pacientes, con una alta morbilidad y mortalidad. Se presenta el primer reporte de la literatura internacional combinando técnicas clásicas para el manejo exitoso del TPD. Caso clínico: Hombre de 23 años, poliadicto, ingresa al Servicio de Urgencia del Hospital Padre Hurtado por un escopetazo a quemarropa toraco-abdominal lateral derecho, encontrándose taquicárdico, hipotenso, sin compromiso respiratorio, e ingresa directamente a pabellón. La laparotomía exploradora demuestra: hemoperitoneo 2 litros, extensa lesión hepática del lóbulo derecho y de vesícula biliar, lesiones transfixiantes de íleon terminal, colon ascendente y transversal, y múltiples lesiones transfixiantes de 2ª porción del duodeno. Se realiza control de daño: colecistectomía, hemicolectomía derecha con cierre colon transversal, sonda Petzer a íleon distal exteriorizada, exclusión pilórica a través de gastrotomía anterior, gastrostomía y "packing" hepático. Luego de 48 horas de reanimación en la UPC, el paciente se encuentra estable hemodinámicamente, con levophed en dosis baja y en ventilación mecánica, y es reintervenido para completar el manejo de las lesiones abdominales.

En esta segunda cirugía (por primer autor) los hallazgos fueron: escaso líquido libre seroturbio, gastrorrafia ligeramente dehiscente, salida de bilis del lecho vesicular y segmento 5, y lesión duodenal unión 2ª/3ª porción cara posterolateral de 2 cm., cabeza de páncreas con lesiones transfixiantes múltiples. Se realiza: hepatorrafias, antrectomía que incluye gastrorrafia y sitio gastrostomía, gastroyeyuno anastomosis latero-lateral, duodenoyeyuno anastomosis latero-lateral en Y de Roux sobre la lesión duodenal con previa resección de bordes, ileotransversoanastomosis, cisticostomía, instalación de sonda nasoyeyunal y drenajes. El paciente es posteriormente sometido a 3 aseos quirúrgicos sin evidencia de complicaciones, siendo cerrado el abdomen a los 14 días postoperatorios con una malla de vicryl y curación tipo VAC. El paciente evoluciona en forma grave, con NIH por

Acinetobacter baumannii y presenta a los 21 días una fistula biliar externa por un drenaje que coincide con el disfuncionamiento de la cisticostomía, resolviéndose en forma espontánea luego de 13 días. Tomografías axiales computadas seriadas no demuestran complicaciones intraabdominales. Luego de 46 días es trasladado a pieza, donde completa 79 días de hospitalización. El paciente se encuentra a los 6 meses postoperatorios en buenas condiciones, sin secuelas.

Discusión: La extensión de la cirugía definitiva en un TPD debe considerar: el mecanismo de injuria, la condición general del paciente, su estado hemodinámico, uso de vasopresores, el componente séptico intraabdominal, lesiones asociadas y el estado de los órganos intraabdominales. La combinación de una antrectomía con gastroyeyuno anastomosis y una duodenoyeyuno anastomosis en Y de Roux puede considerarse como una alternativa cuando las condiciones son desfavorables para el cierre primario de una lesión duodenal o una duodenostomía, con o sin la asociación de una técnica derivativa, y evita una pancreatoduodenectomía.

COLECISTITIS ALITIASICA POST TRAUMÁTICA: A PROPÓSITO DE UN CASO

*Drs. Lizana M., Moyano C., Rojas J.*

Hospital San Juan De Dios, Servicio de Cirugía

La colecistitis alitiasica corresponde a una inflamación aguda de la vesícula biliar en ausencia de cálculos. Condición poco estudiada e infrecuente; reportes señalan que en pacientes operados, quemados y politraumatizados su frecuencia oscila entre 0.5 y 5 por ciento, con una mortalidad elevada, que varía entre 7 y 75 por ciento, datos solo extraídos de reporte de casos o series retrospectivas. De patogenia poco estudiada, se ha evidenciado que tendrían una estrecha relación la estasis biliar, un incremento de la viscosidad y la toxicidad de la bilis y mayormente la isquemia de la vesícula biliar. De clínica poco expresiva, el síntoma más frecuente es el dolor y signo de Murphy. Y como antecedente mandatorio sería el antecedente de un trauma reciente. Presentamos un caso de un paciente previamente sano, que un mes posterior a un politraumatismo que requirió intervención quirúrgica. Evoluciona con dolor en Hipocondrio, tipo cólico, persistente, asociado a náuseas. Examen abdominal con Murphy positivo. Se estudia con Ecografía de abdomen, compatible con Colecistitis aguda alitiasica. Paciente fue intervenido, colecistectomía. Sin complicaciones. Presenta una buena evolución post operatoria, biopsia evidencia colecistitis aguda gangrenosa, con extensa necrosis transmural, sin evidencia de cálculos. Paciente evoluciona estable y es dado de alta a las 48 hrs.

**TRAUMA ABDOMINAL ABIERTO CON LESION AORTICA: CONTROL DE DAÑO CON SHUNT INTRAVASCULAR DE TUBO OROTRAQUEAL. CASO CLINICO**  
*Drs. C. Soto, A. Silva, G. García, J.L. Calderón, F. Araos.*

Servicio de Urgencia, Servicio de Radiología. Hospital Dr. Sótero del Río, SSMSO, Chile.

El trauma es la epidemia no resuelta de la sociedad moderna. Es la tercera causa de muerte en el mundo y la sexta en Chile.

El trauma abdominal abierto es causado frecuentemente por arma blanca y de fuego.

Las lesiones vasculares corresponden al 10%, con la más alta mortalidad. Una de las alternativas quirúrgicas para su manejo es la cirugía de control de daños.

Clinica: Paciente 22 años, masculino, sano. Sufre agresión en reclusión penitenciaria con arma blanca en 6° EID, evoluciona con severo dolor abdominal. Examen físico: Glasgow 15, macrodinamia estable, eupneico.

Abdomen: Herida cortante 6° EID. Dolor difuso, signos de irritación peritoneal (+), RHA(-). Eco-FAST: líquido libre intraabdominal moderado en Morrison y receso rectovesical.

A pabellón para laparotomía exploradora. Metodo: Se realiza laparotomía media supra- infraumbilical

Se identifica hemoperitoneo (600cc) y lesión transfixiante hepática en segmento IV. Gran hematoma retroperitoneal zona 1 y 2 bilateral. Se explora retroperitoneo a través de transcauidad de epiplones. Identificándose lesión aórtica supraceliaca que compromete el 70% del perímetro de la pared. Se realiza toracotomía anterolateral en 5° EI para control vascular aórtico supradiaphragmático. Dado la condición clínica del paciente y la falta de cirujano vascular, se realiza cirugía control de daño. Se coloca TOT N° 7 intraaórtico sobrepasando extremos de la lesión en 4 cm por lado fijándose con vicryl 1.0. Hemostasia hepática.

Se deja laparotomía contenida. Cierre de toracotomía, con dos drenajes pleurales.

Paciente grave, ingresa a UCI.

Resultado: Continua manejo en UCI (37 días) por shock Hipovolémico, IRA y coagulopatía con drogas vasoactivas, hemoderivados (61 U) y fluidos. 2° día; Equipo vascular realiza reparación aórtica por rafia primaria, parking en cuadrantes superiores y laparotomía contenida en bolsa de bogota. Durante desclampeo aórtico sufre PCR recuperado. 4° día; Aseo quirúrgico, retiro de parking y cierre definitivo de pared.

Evoluciona con hemodinamia estable, sin DVA, bacteremia por SAMR tratada, recupera función renal y buena tolerancia a papilla.

Trasladándose a hospital penitenciario. Comentario: El control de daños es una herramienta fundamental en el manejo del politraumatizado grave. El Shunt intravascular transitorio es una alternativa reproducible por cirujanos generales, que permite mantener al paciente vivo hasta su resolución definitiva por el subespecialista.

**LIGADURA DE VCI COMO MANEJO DE LESIÓN GRAVE DE VENA CAVA INFRARRENAL.**

*Drs. J. Ortega; C. Villalón; M. Schiller; C. Hevia; F. Contreras; G. Wiedmaier. Int: A. Mella; S. Díaz.*  
Servicio de Cirugía, Equipo de Urgencia, Hospital Padre Hurtado, Facultad de Medicina Clínica Alemana-Universidad del Desarrollo.

Introducción: La lesión de vena cava inferior (VCI) es poco frecuente y en su mayoría es causada por un trauma penetrante abdominal (90%). Generalmente se presentan asociadas a otras lesiones intraabdominales, lo que determina que posean una alta morbimortalidad. El manejo se basa en una reanimación enérgica al ingreso y cirugía para control del sangrado a la brevedad. La ligadura de VCI presenta una mayor mortalidad en comparación a la reparación primaria siendo 59% y 21% respectivamente. Aquellos pacientes que sobreviven presentan baja morbilidad.

Objetivo: Dar a conocer el caso clínico de un paciente con una herida penetrante abdominal y lesión de VCI además de revisar la literatura correspondiente al tema.

Métodos: Análisis de la ficha clínica, laboratorio e imágenes del paciente descrito y revisión sistemática de la literatura.

Resultados: Paciente de 24 años, ingresa al servicio de urgencia del Hospital Padre Hurtado por herida penetrante tóraco-abdominal con arma de fuego y fractura expuesta de fémur. Al ingreso, hemodinámicamente inestable, sin respuesta a volemicización y Eco-FAST (+) para líquido libre peritoneal. Se realiza laparotomía exploradora, constatándose múltiples lesiones de intestino delgado, hematoma retroperitoneal y lesión transfixiante de VCI infrarrenal. Se realiza toracotomía izquierda, clampéo aórtico para control vascular y ligadura de VCI (cirugía de control de daños). En segunda intervención se realiza reparación de lesiones de intestino delgado y estabilización de fracturas. Evolucionó con edema moderado de extremidades inferiores que no requirió de fasciotomías. Se realizaron aseos quirúrgicos abdominales seriados en los cuales se constató indemnidad de ligadura vascular y anastomosis intestinales por lo que se cerró laparotomía con malla de Vicryl. Al momento del alta el paciente no presentaba edema de extremidades inferiores

Discusión: La ligadura de la vena cava inferior es una opción válida frente a una lesión de esta estructura como medida de control de daño. Es un procedimiento de salvataje que está asociado a una alta mortalidad, sin embargo, en caso que el paciente sobreviva, tiene una baja morbilidad. La fasciotomía bilateral de las extremidades inferiores es un procedimiento que esta descrito para tratar el síndrome compartimental post ligadura pero no está estandarizado.

TRAUMA PENETRANTE MEDIASTINICO  
POR BALA. PRESENTACION DE UN CASO  
Y REVISION DE LA LITERATURA  
*Drs. B Sanhueza, I Ruiz, C Alvarez*

Departamento de Cirugía Universidad de Santiago  
de Chile (USACH). Unidad de Emergencia  
Complejo Asistencial Barros Luco (CABL)

**Introducción:** los pacientes con heridas de mediastino tienen un alto porcentaje de intervenciones quirúrgicas y una alta mortalidad. Estos se pueden agrupar en aquellos que requieren intervención quirúrgica o en aquellos que serán evaluados y mantenidos en observación. El 50% de los heridos por bala en el mediastino sufrirá intervención de emergencia. La selección se efectúa según la condición hemodinámica de ingreso. Menos de un 10% de los pacientes estables requerirá cirugía. El objetivo de este trabajo es reportar el caso de un herido por bala mediastínico sin repercusión anatómica alguna, su manejo, su evolución y revisar el manejo actualizado de estos pacientes.  
**Materiales y métodos:** presentamos el caso de un paciente de 22 años herido por arma de fuego en el mediastino. Mostramos los hallazgos radiológicos

de laboratorio. Revisamos además el manejo actual de estas lesiones. Para la revisión bibliográfica se realizó una búsqueda a través del Catálogo Bello, Pubmed y Scielo sin restricción de tiempo o idioma. Presentación del caso: un paciente varón de 22 años sin antecedentes mórbidos tratado en el Hospital Barros Luco Trudeau, herido por arma de fuego, hemodinámicamente estable cuyo proyectil ingresó por vía medioesternal, atravesando el esternón y alojándose en mediastino anterior, por delante del corazón y los grandes vasos. Se pidió radiografía de tórax, ecocardiografía, tomografía computarizada (TC) de tórax con contraste y laboratorio de rutina. Se realiza monitorización, se inició tratamiento antibiótico de amplio espectro y analgesia. Su evolución fue satisfactoria. Al seguimiento en policlínico se encuentra clínicamente normal. Nuestro paciente ejemplifica el manejo de los heridos por bala en el mediastino, que en condiciones de hemodinamia estables, pueden ser observados y evaluados con exámenes y, cuyo resultado fue satisfactorio.

**Conclusión:** la hemodinamia inicial y la TC de tórax son el pilar del manejo actual del herido en el mediastino, tal como lo reporta la literatura médica actual.

## Seccional: VIDEOS

---

CONVERSIÓN A BYPASS GÁSTRICO RESECTIVO POR DOBLE FÍSTULA GÁSTRICA SECUNDARIA A TRANSECCIÓN GÁSTRICA COMPLETA DURANTE GASTRECTOMÍA VERTICAL TUBULAR LAPAROSCÓPICA.

*Drs. Italo Braghetto, Owen Korn, Matías Guajardo, Héctor Valladares, Luis Brunet*

Departamento de Cirugía, Hospital Clínico Dr J.J.Aguirre, Universidad de Chile.

Paciente con obesidad mórbida (IMC = 38.1 kg/m<sup>2</sup>) y comorbilidades asociadas sometida a gastrectomía tubular vertical ocurriendo transección completa a nivel angular, convirtiendo la paciente a cirugía abierta efectuándose gastro gastro-anastomosis inmediata. Evoluciona con doble fistula gástrica (subcardial y antral) y absceso subfrénico parcialmente drenado por drenaje. Se traslada a nuestra unidad para manejo de la complicación. Se somete a tratamiento quirúrgico por vía abierta para drenaje del absceso y conversión a bypass gástrico con resección de antro y anastomosando asa yeyunal al orificio fistuloso. Evoluciona sin complicaciones. Actualmente presenta un IMC = 26Kg/m<sup>2</sup> y el control radiológico muestra un muñón gástrico pequeño y la anastomosis gastroyeyunal permeable.

GASTRO-GASTROANASTOMOSIS Y RECONSTITUCIÓN DE TRÁNSITO INTESTINAL POR VIA LAPAROSCÓPICA POR COMPLICACIONES ALEJADAS POST BYPASS GÁSTRICO LAPAROSCÓPICO NO RESECTIVO.

*Drs. Italo Braghetto, Owen Korn, Héctor Valladares, Gustavo Montecinos.*

Departamento de Cirugía, Hospital Clínico Dr J.J.Aguirre, Universidad de Chile.

El bypass gástrico laparoscópico no resectivo presenta baja tasa de morbilidad, mínima mortalidad postoperatoria y excelentes resultados alejados pero no exenta de complicaciones alejadas, especialmente cuando no se respetan las indicaciones establecidas internacionalmente. En este video se presenta la técnica quirúrgica empleada por vía laparoscópica en una paciente inicialmente operada por Obesidad tipo I (IMC = 31) con esofagitis grado I sin esófago de Barrett y sometida a bypass gástrico no resectivo. Al año de operada la paciente presenta desnutrición calórico proteico IMC de 18 kg/m<sup>2</sup> y crisis de hipoglicemias severos (hasta 30mg%), dumping severo, hipertensión y diarreas frecuentes, necesitando hospitalizaciones en varias oportunidades.

Es derivada a nuestra unidad para evaluación nutricional, metabólica y funcional digestivo. Endoscopia no muestra esofagitis y muñón gástrico pequeño, el estudio cintigráfico confirma vaciamiento gástrico acelerado.

Se propone solución quirúrgica y se efectúa la técnica gastro-gastroanastomosis de reconexión del muñón gástrico proximal con distal y reconstitución del tránsito intestinal normal por vía laparoscópica. Se controla radiológicamente para evaluar continuidad del tracto gastrointestinal. La paciente no presenta dumping ni diarrea y se mantiene el control multidisciplinario.

Conclusión: Se debe respetar las indicaciones de cirugía bariátrica de acuerdo a los consensos internacionales. La cirugía de revisión debe ser indicada en forma oportuna y de acuerdo a los cambios anatómicos y fisiopatológicos involucrados.

GASTRECTOMÍA TUBULAR VERTICAL DISTAL + FUNDOPLICATURA: UNA OPCIÓN A EVALUAR PARA PACIENTE CON OBESIDAD TIPO I Y ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESFÁGICO PATOLÓGICO.

*Drs. Italo Braghetto, Luis Gutierrez, Owen Korn, Enrique Lanzarini, Juan Carlos Molina, Héctor Valladares, Luis Brunet*

Departamento de Cirugía, Hospital Clínico Dr. J.J. Aguirre, Universidad de Chile.

Se presenta la técnica quirúrgica de la combinación de una fundoplicatura calibrada + gastrectomía vertical tubular distal en pacientes con obesidad mórbida tipo I no candidato a bypass. En la literatura internacional hay discusión respecto a que técnica ofrecer a pacientes obesos leves + esofagitis por reflujo, se han presentado trabajos preliminares tendientes a evaluar diferentes opiniones quirúrgicas. En nuestra experiencia hemos aplicado la técnica que se muestra en este video y se han operado un total de 20 pacientes con resultados a 3 años excelentes desde el punto de vista de su enfermedad por reflujo gastroesofágico. 2 pacientes (10%) han mostrado re-ganancia de peso y 1 de ellos se debe someter a bypass resectivo.

CONVERSIÓN DE BANDA GÁSTRICA A GASTRECTOMÍA VERTICAL TUBULAR  
*Italo Braghetto, Julio Yarmuch, Héctor Valladares, Luis Brunet.*

Departamento de Cirugía, Hospital Clínico Dr J.J.Aguirre, Universidad de Chile.

Paciente tratado inicialmente con colocación de banda gástrica ajustable por vía laparoscópica. El paciente presenta malos resultados en cuanto a calidad de vida y reducción de su índice de obesidad y abandona controles con su equipo tratante por lo que decide el retiro de su banda, que se efectúa por vía laparoscópica sin complicaciones y 3 meses posterior a este procedimiento el paciente se somete a una gastrectomía vertical tubular.

El video muestra la técnica empleada y el control radiológico precoz post cirugía. El paciente evolucionó sin complicaciones con excelente reducción del índice de obesidad.

La gastrectomía vertical tubular como cirugía de revisión, es una excelente opción para el manejo de los pacientes con obesidad post colocación de banda gástrica fallida, en concordancia con lo reportado por la literatura disponible.

#### PLICATURA GÁSTRICA LAPAROSCÓPICA: DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA QUIRÚRGICA

*Drs. J.E. Contreras, D. Villao, J. Bravo, J.P. Camacho, J. Nuñez, G. Czwiklitzer, C. Díaz-Valdés*  
Hospital del Salvador, Departamento Cirugía, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

**Introducción:** La obesidad es la epidemia del siglo XXI. En Chile, 67% de la población tiene sobrepeso u obesidad. La cirugía bariátrica ha mostrado ser un tratamiento efectivo tanto para esta condición como sus comorbilidades. Varias técnicas se han descrito, dentro de ellas se ha popularizado últimamente la gastrectomía en manga, con resultados favorables pero con complicaciones de difícil manejo y altos costos. En relación a esto se ha descrito y desarrollado la plicatura gástrica, la cual no tendría los problemas asociados a la resección gástrica e implicaría una reducción de costos por no requerir suturas mecánicas. Describimos el primer caso en Chile reportado de esta técnica: Mujer de 34 años con obesidad grado II, hipertensión arterial, dislipidemia, apnea del sueño, insulino resistencia, esteatosis hepática, várices en extremidades inferiores, tabaquismo y depresión en tratamiento. Sometida a diferentes tratamientos médicos sin respuesta, fue derivada al Equipo de Cirugía Bariátrica del Hospital del Salvador donde se inició manejo médico multidisciplinario e ingresó al protocolo quirúrgico, previa aprobación por el comité de ética. **Objetivo:** Demostrar la técnica quirúrgica del plicatura gástrica como factible en tiempo y complejidad.

**Materiales y Método:** La paciente se posiciona en decúbito dorsal con técnica francesa. Bajo anestesia general se punciona en cuadrante superior izquierdo con aguja de Veress para neumoperitoneo de 15mmHg. Posteriormente se insertan los trócares de igual forma que en la gastrectomía en manga: Trócar de 15mm en línea media, 15mm caudal a

proceso xifoides por donde se accede mediante Visiport<sup>®</sup> y se introduce óptica de 30°. Segundo trócar de 12mm en línea media claviclar izquierda; tercero, cuarto y quinto trócares de 5mm se posicionan en línea media claviclar derecha, subxifoídeo y línea axilar anterior izquierda respectivamente. Dentro de la cavidad abdominal se identifica el piloro y marca 6 cm hacia cefálico por curvatura mayor para esquelitización hasta el ángulo de His y exposición de pilar diafragmático izquierdo. Se da paso a sonda nasogástrica de 42 f para calibración. Se invagina el primer plano mediante puntos separados con Seda 2/0, posteriormente el segundo plano mediante puntos continuos con Prolene 2/0. Hemostasia y conteo correcto de gases y compresas. Cierre y electrocoagulación de los puertos bajo visión directa. Durante todo el procedimiento se realizó apoyo endoscópico.

Tiempo operatorio estimado: 50 minutos. Conclusiones: La plicatura gástrica ha demostrado ser una técnica comparable con la gastrectomía en manga, con tiempos quirúrgicos homologables y mínimas dificultades durante el procedimiento.

#### BY-PASS GÁSTRICO LAPAROSCÓPICO EN PACIENTE CON SITUS INVERSUS TOTALIS.

*Drs. J. Amat P., W. Medina, C. Derosas, M. Vargas*  
<sup>1</sup>Equipo cirugía bariátrica Clínica Dávila, <sup>2</sup>Cirujano equipo cirugía digestiva, Complejo Hospitalario San José <sup>3</sup>Residente cirugía Universidad de Santiago, Complejo Hospitalario San José.

**Introducción:** La incidencia de situs inversus total se ha estimado en 1/10.000. Esta es una anomalía congénita hereditaria autosómica recesiva donde la posición de los órganos está invertida en el plano sagital. Con el advenimiento de la cirugía bariátrica y metabólica y el aumento sostenido de estos procedimientos la posibilidad de manejar estos casos de baja frecuencia se transforman en una realidad, transformándose en un desafío para el cirujano. Se presenta el video de un paciente con situs inversus totalis al que se le realiza by-pass gástrico laparoscópico.

**Presentación del Caso:** Se presenta el caso de un paciente de sexo masculino de 50 años, con antecedentes de obesidad tipo 1 (IMC de 33,1 Kg/m<sup>2</sup>), diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, hígado graso y situs inversus completo confirmado preoperatoriamente ya que paciente conocía su condición desde la infancia. Se planifica by-pass gástrico laparoscópico. Se instalan 5 trócares los cuales 1 es suprabilical de 11 mm, uno subxifoideo de 5 mm, 2 subcostales (derecho e izquierdo) de 12 mm subcostal y otro en fosa iliaca derecha de 5 mm. Se realiza by-pass gástrico según nuestra técnica standard pero "en espejo". La duración del procedimiento fue de 2 horas sin complicaciones intraoperatorias. El post operatorio fue satisfactorio, con normalización de glicemias y buena tasa de baja de peso.



Discusión: Solo hay 5 casos publicados en el mundo de cirugía bariátrica laparoscópica realizada a pacientes con esta condición, 2 by-pass laparoscópicos, 1 gastrectomía vertical tubular en manga laparoscópica y 2 banding gástricos, por lo que este caso corresponde al tercer reporte realizado en el mundo y la técnica quirúrgica es la misma que para un paciente con situs solitus pero literalmente en "espejo".

#### MANEJO QUIRÚRGICO DE PACIENTE DIABÉTICO NO OBESO CON ESÓFAGO DE BARRETT. VAGOTOMÍA SELECTIVA, GASTRECTOMÍA PARCIAL DISTAL, FUNDUPLICATURA DE NISSEN Y DERIVACIÓN BILIOPANCREÁTICA CON ASA METABÓLICA.

*Drs. J. Amat P.<sup>1</sup>, W. Medina<sup>2</sup>, C. Derosas<sup>3</sup>, M. Vargas<sup>4</sup>.*

<sup>1</sup>Equipo cirugía bariátrica Clínica Dávila, <sup>2</sup>Cirujano equipo cirugía digestiva, Complejo Hospitalario San José <sup>3</sup>Residente cirugía Universidad de Santiago, Complejo Hospitalario San José.

Introducción: El esófago de Barrett es una condición adquirida donde el epitelio escamoso normal del esófago es cambiado por mucosa columnar conteniendo metaplasia intestinal, esta es una complicación secundaria a reflujo ácido y alcalino hacia el esófago. La opción quirúrgica para esta enfermedad (Vagotomía selectiva, gastrectomía parcial distal y derivación duodenal) propuesta por el grupo del Dr. Csendes ha demostrado ser efectiva para detener la progresión de esta enfermedad. Por otro lado la opción de cirugía metabólica en pacientes diabéticos no obesos ha ido tomando cada vez mas terreno en el manejo de esta enfermedad. El presente Video muestra el manejo quirúrgico del esófago de Barrett asociado a la cirugía metabólica. Presentación del Caso: Se presenta el caso de un paciente de 62 años, con antecedentes de Diabetes mellitus tipo 2 hace 12 años en tratamiento con glibenclamida, tabaquismo crónico, enfisema pulmonar y dislipidemia, IMC 23,7. Endoscopia digestiva alta Esofagitis y Esófago de Barrett. Manometría esofágica muestra esfínter hipotensivo, pHmetría muestra reflujo gastroesofágico ácido. Es operado el 20 de junio de 2011, donde por vía laparoscópica se le realiza vagotomía selectiva, calibración de pilares diafragmáticos con prolene 0 (sondón 28F), funduplicatura de Nissen con prolene 2.0. La disección de ángulo de Hiss y esqueletización gástrica con Ligasure. Sección de duodeno a 2cms del píloro con Endogía Duet 60mm carga azul. Gotera gástrica con 2 Endogía de 60mm y uno de 45mm azul. Refuerzo de línea de stappler con sutura continua de maxon 3.0. Ascenso de asa yeyunal a 100cms del ángulo Trietz, la que se fija al remanente gástrico. Asa alimentaria a 150cms, seccionando asa biliar a 3cms del estómago con carga de 60mm blanca. entero-entero anastomosis (pie de Y de Roux) con carga de 45 mms blanca y cierre de brecha residual con sutura continua de vicryl 3.0. Gastro-yeyuno anastomosis terminolateral con vicryl 3.0

continuo, segundo plano con maxon 3.0. Drenaje tipo Blake hacia anastomosis gastroyeyunal y a muñón duodenal. Extracción de antro gástrico por orificio de 12mm (ampliado). Duración de cirugía 2 horas. Procedimiento sin incidentes. La evolución post operatoria satisfactoria dado de alta al 5to día. Controles de glicemia post operatorios adecuados, solo requiere Metformina 500mg al día. Al mes post-operatorio ha bajado 3 kilos de peso, sin sintomatología de reflujo.

Discusión: El presente caso muestra una técnica combinada para el manejo de 2 patologías, con excelentes resultados post-operatorios.

#### APOLLO ENDOSURGERY®: UNA ALTERNATIVA ENDOSCÓPICA AL TRATAMIENTO DE LA RECURRENCIA DE LA OBESIDAD EN BYPASS GÁSTRICO

*Drs. César Muñoz<sup>1</sup>, Fernando Pimentel<sup>1</sup>, E.U. Danae Turiel<sup>1</sup>, Manuel Galvão<sup>2</sup>, Leonardo Rodríguez<sup>2</sup>, Juan Carlos Ayala<sup>2</sup>, Alex Escalona<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Departamento de Cirugía Digestiva. Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago <sup>2</sup>Servicio de Cirugía General, Hospital das Clínicas, Universidade Federal de Pernambuco, Recife; Gastro Obeso Center, Sao Paulo, Brasil <sup>3</sup>Clínica Indisa. Santiago.

Introducción: El Bypass gástrico (BG) una de las intervenciones más efectivas para la obesidad, sin embargo, un 10% presenta recurrencia de la obesidad durante el seguimiento. Algunos estudios han evidenciado que el diámetro o dilatación de la anastomosis gastroyeyunal (AGY), es un factor determinante en el éxito y efectividad del BG. Apollo Endosurgery® es un dispositivo endoscópico que permite disminuir el diámetro de la AGY en pacientes que presentan recurrencia de la obesidad con dilatación de la AGY.

Objetivo: Describir y comunicar la aplicación de Apollo Endosurgery® como una alternativa endoscópica a la recurrencia de la obesidad posterior a un BG.

Caso Clínico: En este video se presenta el caso de un paciente de sexo femenino y 41 años de edad, con antecedentes de BG abierto hace 10 años por obesidad (peso: 126 kg e IMC: 51.2 kg/m<sup>2</sup>). Durante el seguimiento presenta regainancia de peso (peso: 96 kg e IMC: 39 kg/m<sup>2</sup>). Un estudio endoscópico del tracto digestivo superior evidencia dilatación de la AGY. Se plantea la posibilidad de realizar una sutura endoscópica de la AGY mediante Apollo Endosurgery®. Se explica el procedimiento y se obtiene consentimiento informado. Se realiza la sutura y calibración de la AGY sin incidencias. El video muestra el estudio endoscópico que evidencia la dilatación de la AGY, la sutura endoscópica con Apollo Endosurgery® y el control posterior.

Conclusión: El dispositivo Apollo Endosurgery® permite disminuir efectivamente el diámetro de la AGY por vía endoscópica en pacientes con recurrencia de la obesidad posterior a un BG.

## PLICATURA GÁSTRICA

*Drs. Andrés Martínez, Pablo Becerra, Napoleón Salgado, José Salinas, Alejandro Raddatz, Alex Escalona, Ricardo Funke, Gustavo Pérez, Camilo Boza.*

Departamento de Cirugía Digestiva, División de Cirugía, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile

**Introducción:** Se realizan en el mundo, distintos tipos de procedimientos quirúrgicos y endoscópicos, para el tratamiento de la obesidad, obteniéndose buenos resultados en cuanto a pérdida de peso y control de comorbilidades. Estos procedimientos no están exentos de complicaciones, ya que técnicamente involucran colocación de materiales protésicos, resecciones y anastomosis intestinales. La plicatura gástrica, es un nuevo procedimiento quirúrgico para el tratamiento de la obesidad, derivado de la gastrectomía en manga, de tipo restrictivo y reversible.

Talebpour reporta la primera serie en humanos en 2008, muestra 100 pacientes con seguimiento a 3 años, IMC 47 (36-58), PEP a 6 meses 1 y 2 años; 54%, 61% y 60% respectivamente, mejoría de comorbilidades (HTA y DM2) y como complicaciones 1 fistula, 1 perforación gástrica y 2 reoperaciones, una por hematoma hepático y otra por bridas. En el mismo año, Sales en Colombia muestra 100 pacientes con seguimiento a 2 años, IMC 37,5 (32-45), utilizando una sonda de 38 French, PEP a menos de 1 año 69%, sin reportar complicaciones. Ramos y col. en 2010, estudio prospectivo en 42 pacientes IMC 41 (35-46), sonda de 32 French, primer plano puntos separados de Ethibond y segundo plano corrido con Prolene 00, tiempo operatorio 50 minutos promedio, reportando complicaciones menores.

**Material y Métodos:** Se presenta el caso de una paciente de sexo femenino de 35 años de edad, obesa mórbida IMC 45,1, con antecedentes de resistencia a la insulina, hígado graso y síndrome de ovario poliquístico, la cual fue sometida a una plicatura gástrica por vía laparoscópica, la cual se realizó con cinco trocares, se libera la curvatura mayor del estómago, se inicia la plicatura con 2 planos de Prolene 00 corrido, calibrando sobre una sonda oro gástrica de 50 French, respetando la unión gastroesofágica y el antro. El tiempo operatorio fue de 90 minutos, una estadía hospitalaria de 48 horas, no se reportan complicaciones.

**Conclusión:** Es un procedimiento seguro, económico, factible de realizar, que debe ser investigado en profundidad en cuanto al mecanismo de pérdida de peso y mejoramiento de comorbilidades reportado en los estudios actuales.

## APENDICECTOMIA LAPAROSCOPICA POR PUERTO UNICO UTILIZANDO UN GUANTE COMO TROCAR DE TRABAJO, PRESENTACION DE NUESTRA EXPERIENCIA PRELIMINAR.

*Drs. Gunther Bocic., Marcos Alban., Enrique Lanzarini., Pedro Cuevas., Juan Carlos Molina., Fernando Olguin., Maria Elsa Calderon*  
Institucion: Hospital Clinico Universidad De Chile, Departamento De Cirujica, Residencia Quirurgica.

**Introducción :** Desde sus inicios a principios de la década de los 80 la cirugía laparoscópica ha mostrado avances cada vez mas significativos, logrando resultados similares a la cirugía tradicional abierta e incluso superando en algunos aspectos a ésta. Actualmente se han descrito diversas variaciones de este tipo de cirugía siendo una de estas el abordaje por puerto único utilizando un trocar especialmente adaptado para este propósito, sin embargo el costo al utilizar este trocar en nuestro país resulta ser bastante oneroso.

**Material y Método :** Se realiza selección aleatoria de los pacientes, entre Octubre del años 2010 y Abril de 2011, que consultaron en el Servicio de Urgencia de nuestro hospital que presentaban cuadro de Apendicitis Aguda y en este grupo se efectúa cirugía laparoscópica por puerto único sin utilizar el trocar diseñado para este propósito. Fueron incluidos en esta experiencia aquellos pacientes que presentaban cuadro de Apendicitis Aguda diagnosticada por historia clínica y examen físico y confirmada además con TAC de abdomen y pelvis con contraste siendo excluidos los que presentaron plastrón y/o absceso. Como puerto único se utilizó la región umbilical y en remplazo de el trocar se usó un separador de pellosi y un guante quirúrgico en el cual se introdujeron tres trocares de 10 mm. por cada uno de los dedos.

**Resultados :** Se logró reunir un total de 14 pacientes, 57 % son hombres y las distribución por edad fluctuó entre los 18 y los 36 años. En todos los casos se realizó confirmación diagnóstica con estudio de tomografía de abdomen y pelvis con contraste endovenoso revisadas en conjunto con radiólogo de turno.

La duración del acto quirúrgico se extendió entre los 30 y los 95 minutos con una media de 50 minutos de trabajo. El dolor post operatorio, según la escala análoga de dolor, fue de entre un 3 y un 5, en todos los casos la localización mas frecuente fue la región umbilical. En todos los casos el alta se llevó a cabo como máximo a las 48 horas de operado. No se presentó mortalidad y en relación a la morbilidad un paciente, 7 %, presentó un absceso residual reingresando al 5 día de post operatorio y en el cual se realizó drenaje pos punción guiada por ecografía sin incidentes. Los controles post operatorios se realizaron el día 7 y 20 sin ningún incidente y con evolución muy satisfactoria de su herida umbilical.

**Conclusion:** La cirugía laparoscópica tiene sin lugar a dudas ventajas comparativas al compararla con la cirugía tradicional sobre todo en los que se refiere a dolor post operatorio y recuperación en este periodo del paciente. La cirugía por puerto único es una de la herramientas que nos ofrece este tipo de técnica quirúrgica sin embargo el problema en nuestro país es el costo que tiene el trocar utilizado para este efecto.

Para disminuir dicho costo es que presentamos esta variación en la técnica tradicional disminuyendo de manera significativa los gastos del paciente y obteniendo resultado similares a los presentado en la casuística internacional.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO LAPAROSCÓPICO DE HERNIA HIATAL GIGANTE, TIPO IV CON VÓLVULO GÁSTRICO COMPLETO Y COLON TRANSVERSO INTRA HERNIARIO.  
*Drs. Italo Braghetto, Owen Korn, Enrique Lanzarini, Héctor Valladares, Luis Brunet*  
Departamento de Cirugía, Hospital Clínico Dr J.J.Aguirre, Universidad de Chile.

Paciente de 80 años con antecedentes de EPOC y síntomas de reflujo gastroesofágico con hernia hiatal diagnosticada hace 30 años. Por aumento de su sintomatología y repetidas hospitalizaciones por broncoaspiración es referido a nuestra unidad para evaluación y tratamiento quirúrgico.

Su estudio comprueba hernia hiatal tipo IV con vólvulo gástrico completo y colon transversal intra herniario. Se evalúa función cardiovascular, respiratoria y general y se da pase quirúrgico. El video muestra la técnica quirúrgica laparoscópica efectuada, practicando Hernioplastia Hiatal con malla. Evolución postoperatoria sin complicaciones y el control radiológico postoperatorio muestra reducción completa de la hernia.

Conclusión: La Hernioplastia hiatal laparoscópica más aún efectuada en pacientes añosos y en hernias complejas es factible de realizar sin grandes complicaciones si se respetan los protocolos de estudio pertinentes y las etapas quirúrgicas del procedimiento.

DIVERTICULECTOMÍA TRANSHIATAL LAPAROSCÓPICA, MIOTOMÍA ANTERIOR Y FUNDOPLICATURA DE DOR POR DIVERTÍCULO EPIFRÉNICO

*Drs. Italo Braghetto, Owen Korn, Héctor Valladares, Luis Brunet*

Departamento de Cirugía Hospital Clínico Dr José J. Aguirre, Universidad Chile

Los divertículos esofágicos epifrénicos son poco frecuentes y presentan síntomas dependiendo de su tamaño. Hemos tenido la oportunidad de operar 4 pacientes con divertículos de gran tamaño que presentaron dolor retrosternal, disfagia y pseudoregurgitación, que se estudiaron con endoscopia, radiografía baritada y manometría que demostraron esfínter hipertensivo con relajación normal. El tamaño diverticular fue entre 5-8cm y fueron abordados por vía transhiatal laparoscópica. El video presenta la técnica de resección diverticular, miotomía anterior de esófago distal, cierre de los pilares diafragmáticos y funduplicatura de Dor. Los pacientes se colocan en posición de Grassi con abducción completa de las piernas. (Posición francesa), neumoperitoneo y se colocan 5 trócares de trabajo. Las etapas del procedimiento son: 1.- Apertura de la membrana freno esofágica y abordaje del mediastino inferior. 2.- Identificación y disección del divertículo con apoyo endoscópico. 3.- Diverticulectomía usando endogía Duet carga azul de 60mm. 4.- Miotomía anterior. 5.- Cierre de pilares. 6.- Funduplicatura anterior de Dor. El control endoscópico y radiológico confirman lumen esofágico normal.

Conclusión: El abordaje laparoscópico es el procedimiento de elección para el tratamiento del divertículo epifrénico.

FUNDOPLICATURA COMBINADA CON CIRUGÍA DE SUPRESIÓN ÁCIDA/DERIVACIÓN DUODENAL EN PACIENTES CON ESÓFAGO DE BARRETT POST FALLA DE FUNDOPLICATURA DE NISSEN.

*Drs. Italo Braghetto, Owen Korn, Héctor Valladares, Luis Brunet*

Departamento de Cirugía, Hospital Clínico Dr J.J.Aguirre, Universidad de Chile.

La cirugía clásica antireflujo (Nissen o calibración cardial) presenta excelentes resultados en pacientes con esofagitis por reflujo asociada o no a un esófago de Barrett corto, pero en pacientes con esofagitis y esófago de Barrett extenso o complicado, la recidiva de la enfermedad es cercana al 50%.

El video presenta la técnica quirúrgica de conversión de una funduplicatura a calibración cardial + vagotomía + antrectomía + gastro yeyunostomía en Y-de-Roux por vía laparoscópica por recidiva de la esofagitis y Barrett post funduplicatura. La paciente evoluciona sin complicaciones postoperatorias. En el seguimiento alejado de esta paciente hay regresión de la esofagitis y el Barrett se ha estabilizado.

Conclusión: La Conversión de funduplicatura a cirugía de supresión ácida/ derivación duodenal por vía laparoscópica es factible de realizar en forma segura siempre y cuando se disponga de la implementación adecuada, conocimiento de la técnica y destrezas adecuadas.

Se debe considerar siempre la posibilidad de conversión a cirugía abierta.

PUNTOS CRÍTICOS DURANTE ESOFAGUECTOMÍA TORACOSCÓPICA POR CÁNCER DE ESÓFAGO.

*Drs. Italo Braghetto, Gonzalo Cardemil, Héctor Valladares, Maher Musleh, Luis Brunet*  
Departamento de Cirugía, Hospital Clínico Dr J.J.Aguirre, Universidad de Chile.

La resección esofágica por cáncer de esófago por vía Toracoscópica ha permitido una disección anatómica limpia, con mínimo sangramiento, mejor disección linfonodal y menos complicaciones respiratorias que la vía transtorácica abierta o transhiatal, sin embargo hay puntos críticos durante la disección que es importante respetar para evitar complicaciones: Este video muestra la disección del esófago por vía Toracoscópica y los puntos críticos a respetar:

- Disección de vena pulmonar inferior.
- Separación del plano aorto-esofágico
- Disección de ganglios paraesofágico a nivel de la carina traqueal
- Disección de vena ácigos.
- Separación de esófago torácico superior de la tráquea.

La correcta selección del paciente, de acuerdo al estado evolutivo de la enfermedad y observando estos puntos críticos pueden evitar graves complicaciones durante la ejecución de la técnica.

#### GASTRECTOMIA TOTAL ABIERTA, LINFADENECTOMÍA D2, Y DE ROUX CON RESECCIÓN INTESTINAL Y REFUERZO CIRCUNFERENCIAL DE ESÓFAGO-YEYUNO ANASTOMOSIS.

*Drs. E. Norero, C. Salisbury, C. Maldonado, E. Briceño, C. Martínez, E. Viñuela, S. Báez, RM. Mege, M. Caracci, A. Díaz.*

Hospital Sótero del Río. Equipo Cirugía Digestiva Alta.

**Introducción:** Existen múltiples alternativas de reconstrucción del tránsito posterior a una gastrectomía total. La técnica más utilizada en nuestro país es la Y de Roux. El objetivo de este video es demostrar la técnica de Y de Roux con resección intestinal y refuerzo circunferencial de la anastomosis. **Caso y Técnica Quirúrgica:** Se presenta el caso de una paciente mujer de 47 años, sin patologías asociadas. Consulta por dolor abdominal y baja de peso. Se estudia con endoscopia digestiva alta, diagnosticándose un cáncer gástrico de los dos tercios superiores del estómago. La biopsia demuestra un adenocarcinoma mal diferenciado, con células en anillo. El estudio de diseminación es negativo. Se planifica una gastrectomía total abierta. Se demuestra la resección gástrica y la linfadenectomía de los ganglios perigástricos y grupos 12, 8, 7, 9, 11 y 10. Se realiza la reconstrucción con un asa en Y de Roux de 50 cms de longitud y asa biliar de 25 cms, con técnica de resección intestinal. Se demuestra la realización de la jareta del esófago con prolene 2.0 y la esófago-yeyuno anastomosis mecánica con stapler circular N°25 y posterior refuerzo circunferencial de esta anastomosis con monocryl 3.0.

**Conclusión:** La reconstrucción en Y de Roux con técnica de resección intestinal es una buena alternativa, permitiendo un mayor largo del asa, preservando su irrigación. El refuerzo circunferencial de la anastomosis es factible de realizar y técnicamente sencillo. Los resultados de esta técnica deben ser evaluados en forma prospectiva para evaluar filtración y estenosis de la anastomosis esófago-yeyunal.

#### HERNIOPLASTIA HIATAL LAPAROSCOPICA CON MALLA DE PHYSIOMESH EN HERNIA HIATAL PARAESOFÁGICA.

*Drs. E. Norero, E. Briceño, C. Martínez, S. Báez, A. Díaz.*

Hospital Sótero del Río. Equipo Cirugía Digestiva Alta.

**Introducción:** Existen varios aspectos controversiales en la técnica quirúrgica de las hernias hiatales

paraesofágicas; tales como el manejo del esófago corto, el uso rutinario de funduplicadura, la importancia de la resección del saco, el rol de la gastropexia y el uso de pledgets o una malla para el cierre del defecto crural. El objetivo de este video es demostrar una hernioplastia hiatal con malla por vía laparoscópica.

**Caso y Técnica Quirúrgica:** Se presenta el caso de una paciente mujer, de 76 años, con antecedente de hipertensión arterial. La paciente consulta por disfagia y dolor abdominal. Se estudia con Rx torax y TÁC de tórax-abdomen que demuestran una hernia hiatal paraesofágica con contenido de estómago. Se realiza endoscopia digestiva alta que confirma el diagnóstico. Se realiza ECO abdominal que diagnostica coleditiasis. Se planifica cirugía por vía laparoscópica. Se coloca la paciente en posición de litotomía, con el cirujano entre las piernas. Se utilizan 5 trocares, 2 de 10 mm y 3 de 5 mm. Se instala separador hepático. Se confirma el diagnóstico en la

laparoscopia. Se reduce el contenido herniario. Se identifican ambos pilares del diafragma. Se separa el saco de la aorta, pleura y pericardio. Se rodea y disecciona el esófago distal alcanzando unos 3 cms de esófago intrabdominal. Se reseca el saco herniario. Se realiza la hiatooplastia con puntos y con malla de physiomesh de 5x8 cms. Se realiza colecistectomía. La paciente presenta buena evolución y es dada de alta al segundo día post-operatorio.

**Conclusión:** La técnica de reparación con malla es una buena alternativa para defectos hiatales grandes. Las propiedades de la malla instalada permiten una instalación segura, en contacto con los órganos abdominales y su característica de ser semi-transparente facilita su uso por vía laparoscópica.

#### NUEVAS DEFINICIONES DE LINFADENECTOMÍA D2 EN CÁNCER GÁSTRICO

*Drs. C. García, J. Zamarin, P. Rebolledo, C. Gallardo.*

Hospital Clínico San Borja Arriarán.

La segunda edición en inglés de las guías de cáncer gástrico de la Sociedad Japonesa de cáncer gástrico, definió la linfadenectomía D2 como la resección de la segunda barrera ganglionar correspondiente según la localización del tumor primario. Es así como D2 para un cáncer gástrico de tercio superior es diferente a un D2 de tercio medio o inferior. Estas definiciones son en sí engorrosas y difíciles de llevar a cabo con exactitud. La tercera edición Sociedad Japonesa de las guías clínicas de manejo del cáncer gástrico define la linfadenectomía D2 de acuerdo al tipo de resección gástrica. Esto quiere decir que en una gastrectomía total D2 implica la resección de grupo 12, 8, 7, 9, 11p, 11d y 10. Con esta metodología se simplifica de manera notable las definiciones de linfadenectomía en cáncer gástrico. Se presenta video con la técnica depurada con la definición estricta de una gastrectomía total y subtotal.

## MANEJO LAPAROSCÓPICO-COLEDOCOSCÓPICO DE LA COLEDOLITIASIS MÚLTIPLE EN PACIENTE EMBARAZADA

*Drs. M. Barra, J. López, E. Coddou, R. Sagredo, E. Peña, B. Naranjo,*

Servicio Cirugía. Hospital Clínico San Pablo. Coquimbo.

Departamento de Clínicas. Facultad de Medicina. Universidad Católica del Norte. Coquimbo. Chile.

**Introducción:** La colelitiasis es una patología altamente prevalente en nuestro medio. Su incidencia aumenta durante el embarazo y se desconoce la real frecuencia de coledocolitiasis concomitante, así como la evolución natural de la enfermedad durante la gestación. En la actualidad la cirugía laparoscópica durante el embarazo se presenta como una alternativa segura.

**Objetivo:** Presentar la resolución laparoscópica-coledocoscópica de la colelitiasis y coledocolitiasis múltiple en una paciente embarazada.

**Caso clínico:** Paciente de 32 años, cursando embarazo de 22 semanas. Presenta cuadro de dolor abdominal epigástrico de tipo cólico, ictericia y coluria progresiva de siete días evolución. Pruebas hepáticas evidencian ictericia obstructiva. Ecografía abdominal: colelitiasis múltiple y dilatación de la vía biliar intra y extrahepática. Se realizó colangiopancreatografía endoscópica retrógrada y papilotomía, se evidencian múltiples cálculos en vía biliar extrahepática que se extraen parcialmente. Paciente evoluciona con disminución de hiperbilirrubinemia, pero mantiene elevación de fosfatasa alcalinas y dolor cólico ocasional. Siete días posterior a procedimiento endoscópico se realiza colecistectomía vía laparoscópica, mediante técnica fancesa. Se agrega quinto trocar para introducción de coledocoscopia flexible. Se realiza coledocotomía laparoscópica, extracción de veintidós cálculos coledocianos bajo visión directa. Mediante coledocoscopia se evidencia limpieza absoluta de vía biliar. Coledocografía laparoscópica con material reabsorbible 4-0. Se instala drenaje al espacio de Morrison.

La paciente evoluciona en forma satisfactoria y es dada de alta al segundo día postoperatorio, sin complicaciones quirúrgicas ni obstétricas.

**Discusión:** La resolución laparoscópica de la colelitiasis-coledocolitiasis durante el embarazo es una técnica posible y segura, tanto para la madre como para el feto. Se requiere de entrenamiento e instrumental quirúrgico laparoscópico adecuado.

## ABORDAJE LAPAROSCÓPICO DE HIDATIDOSIS PANCREÁTICA Y HEPÁTICA SIMULTÁNEA.

*Drs. J. López, M. Barra, E. Coddou, M. Zambrá,*

Servicio Cirugía. Hospital Clínico San Pablo. Coquimbo.

Departamento de Clínica. Facultad de Medicina. Universidad Católica del Norte. Coquimbo. Chile.

**Introducción:** La hidatidosis humana es una enfermedad parasitaria de elevada incidencia en nuestro país. La localización más frecuente es el hígado, seguido por el pulmón. La hidatidosis pancreática es extremadamente rara, y se presenta entre el 0,2 y 2% de los pacientes con hidatidosis. En los últimos años se ha demostrado que el abordaje del quiste hidatídico hepático por vía laparoscópica es un método seguro y efectivo en casos seleccionados.

**Objetivo:** Presentar el caso y video de la cirugía de un paciente portador de hidatidosis hepática y pancreática simultánea, a quién se le realiza por vía laparoscópica una cistoperiquistectomía total del quiste hepático y una cistoperiquistectomía parcial del quiste pancreático.

**Caso clínico:** Hombre de 30 años, de procedencia rural y sin antecedentes mórbidos de importancia. En febrero de 2010, fue intervenido quirúrgicamente por un quiste hidatídico pulmonar, evolucionando en forma favorable. Del punto de vista abdominal sólo manifiesta saciedad precoz, y se solicita Tomografía computada (TC) de abdomen y pelvis que revela lesión quística por cara anterior de cabeza y cuerpo pancreático de aproximadamente 8 cms de diámetro, y otra lesión quística en segmento 6 del hígado de aproximadamente 3 cms de diámetro. ELISA para hidatidosis es positivo. Se indican 3 ciclos de 21 días de Albendazol (600mg/día) que completó en noviembre de 2010. Es intervenido quirúrgicamente en junio de 2011, en donde se aborda por vía laparoscópica y se realiza cistoperiquistectomía parcial del quiste pancreático, cistoperiquistectomía total cerrada del quiste hepático y colecistectomía sin incidentes. El paciente evoluciona en forma favorable siendo dado de alta al tercer día. Controles postoperatorio paciente ha estado asintomático en buenas condiciones generales.

**Discusión:** El abordaje laparoscópico de la hidatidosis es factible de realizar, siempre y cuando se pueda cumplir con las exigencias técnicas que esta patología requiere; tales como evitar la siembra, manejo de las fugas biliares y los problemas derivados de la cavidad residual, como es el caso que presentamos.

## QUISTES DE COLÉDOCO EN EL ADULTO. RESECCIÓN Y RECONSTRUCCIÓN POR VÍA LAPAROSCÓPICA.

*Drs. C. García, J. Zamarrín, P. Rebolledo, C. Gallardo,*

Hospital Clínico San Borja Arriarán.

Se presentan 2 casos de quistes de colédoco de pacientes adultos jóvenes, que fueron operados por vía laparoscópica. Se detallan los pasos quirúrgicos: disección y separación del quiste de la cabeza pancreática y pedículo hepático, sección de la vía biliar a nivel del cuello distal y proximal, y reconstrucción con hepático-yeyuno anastomosis en Y de roux por vía laparoscópica.

## FASCIOLA HEPÁTICA COMO CAUSA DE ICTERICIA OBSTRUCTIVA Y SU TRATAMIENTO ENDOSCÓPICO

*Drs. Eduardo Figueroa; Carlos Maldonado; María coello, Nicolás Jarufe; Fernando Pimentel; Allan Sharp*

Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago

**Introducción:** La fasciolosis es una enfermedad parasitaria producida por el trematodo *Fasciola hepática*. En Chile la prevalencia en humanos es baja comparada con otros países de Latinoamérica, como Perú y el altiplano boliviano.

**Caso Clínico:** Se presenta el video del tratamiento endoscópico de una paciente de sexo femenino de 42 años, Consulta en el servicio de urgencia por cuadro de 4 horas de evolución de dolor epigástrico. Al examen abdominal leve dolor a la palpación en hipocondrio derecho sin otros hallazgos. Dentro de los exámenes de ingreso destaca un recuento de leucocitos de 9800 con eosinofilia (46.7%). Las pruebas hepáticas, GOT: 349 GPT: 591 GGT: 925 FA: 356 BT: 2.45 BD: 2.34 PCR 1.69 Creatinina 0.70. Se realiza una Colangiografía por resonancia que evidencia una vía Biliar de 8.3 mm a nivel de Hepático común. Colédoco intrapancreático con múltiples defectos de llenado hipointensos. Con sospecha diagnóstica de coledocolitiasis y bajo sedación con propofol se realiza CPRE. Se realiza precorte y se logra canular vía biliar sin incidentes, al contrastar se evidencia vía biliar dilatada con defectos de llene. Se realiza papilotomía, exploración con canastillo y balón da salida a dos fasciolas y detritus. Exploración con balón posterior negativa. Paciente evoluciona en forma favorable, se indica tratamiento con Triclabendazol a dosis de 10mg/kg/día administrado en dos dosis en 24 horas. (300mg cada 12 horas) Siendo dada de alta en buenas condiciones.

**Discusión:** El diagnóstico de la infestación por *Fasciola hepática* es poco frecuente en nuestro país, la mayoría de las veces se produce a nivel hepático y el diagnóstico es por imagenología en que se encuentra un trayecto periférico con inflamación en el parénquima hepático. La presentación clínica como ictericia obstructiva por presencia del parásito en la vía biliar es un hallazgo inhabitual que plantea dificultades en el diagnóstico y que puede ser tratada exitosamente mediante tratamiento endoscópico.

## HEPATECTOMIA DE DONANTE VIVO CON TÉCNICA TOTALMENTE LAPAROSCÓPICA

*F. Moisan<sup>1</sup>, J. Drs. Varas<sup>1</sup>, J. Martínez<sup>2</sup>, JC Patillo<sup>2</sup>, M. Sanhueza<sup>1</sup>, N. Jarufe<sup>1</sup>.*

<sup>1</sup>Departamento de Cirugía Digestiva, <sup>2</sup>Departamento de Cirugía Pediátrica, División de Cirugía. Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile

**Introducción:** Este video muestra nuestra primera experiencia en una hepatectomía de donante vivo con técnica totalmente laparoscópica.

**Materiales Y Métodos:** Se trata de un niño de 14 meses de edad con diagnóstico de un gran hepatoblastoma (13x11 cm) que invadía ambos lóbulos, lo que no hacía posible una resección con

márgenes negativos por lo que se realizó una quimioterapia sistémica. El paciente presentó una regresión tumoral parcial por lo que se decidió realizar un trasplante hepático como terapia curativa. El donante fue su padre de 36 años de edad. Resultados: Se utilizaron 5 trocares en la cirugía. Se seccionaron los ligamentos redondo, falciforme y triangular izquierdo logrando una movilización completa de los segmentos laterales. Se seccionó el ligamento de Arancius a la altura de la vena suprahepática izquierda (VSI), observando un tronco común con la suprahepática media. La disección del pedículo se inició identificando la arteria hepática izquierda (AHI). Se seccionaron 3 ramas hacia el segmento I que nacían de la vena porta izquierda (VPI) permitiendo aislarla. Se produjo una clara delimitación isquémica temporal al clampear la AHI y VPI. Se disecó la placa hiliar hasta el conducto biliar izquierdo (CBI) que fue identificado. Se realizó una colecistectomía estándar dejando un catéter transcístico. Se comenzó la transección hepática en el segmento IV, 2 cm a la derecha del ligamento falciforme utilizando bisturí ultrasónico y bipolar. Los vasos de mayor tamaño hacia el segmento IV se seccionaron utilizando stapler. Se realizó una colangiografía por el catéter transcístico confirmando que no había variantes en la anatomía del árbol biliar. Se seccionó el CBI con tijeras y se suturó el cabo distal con vicryl 4/0. Se continuó la transección hasta aislar la VSI intrahepática. Se ligaron la AHI y VPI cerca de la bifurcación con Hem-o-loks®. Se obtuvieron una AHI y VPI largas con el injerto. Se ligó la VSI con un stapler no cortante de 45 mm (ETHICON® ENDO-SURGERY ETS) y posteriormente se seccionó con tijeras. Se extrajo el injerto en bolsa por una incisión de Pfannestiel. El tiempo operatorio fue de 4 horas y el sangrado estimado de 150 cc. El postoperatorio fue satisfactorio dándose de alta el cuarto día de la cirugía. El injerto no presentó disfunciones en el receptor. Conclusión: La hepatectomía de donante vivo por vía laparoscópica es factible y segura en un centro experimentado aportando los beneficios de la cirugía mínimamente invasiva.

## PANCREATECTOMÍA CORPOROCAUDAL RO, LINFADENECTOMIA Y ESPLENECTOMÍA LAPAROSCÓPICA POR ADENOCARCINOMA DE CUERPO DE PÁNCREAS.

*Drs. E. Noreiro, J. Salinas, N. Jarufe.*  
Departamento Cirugía Digestiva, Hospital Clínico P. Universidad Católica de Chile

**Introducción:** La pancreatectomía distal laparoscópica es una técnica que se utiliza cada vez más en distintos centros. En el desarrollo inicial de esta técnica se indicó para lesiones quísticas o de bajo potencial maligno. Su uso en tumores sólidos, sospechosos de adenocarcinoma, debe considerarse en equipos quirúrgicos con alta especialización en laparoscopia avanzada y cirugía oncológica de páncreas. El objetivo de este video es mostrar la técnica laparoscópica de una pancreatectomía corporocaudal, con disección ganglionar y esplenectomía. **Caso y Técnica Quirúrgica:** Se presenta el caso de una paciente de 74 años, hipertensa. Consulta por cuadro de dolor abdominal y baja de peso. Se estudia con TAC y PET que muestran una lesión en el

cuerpo del páncreas, de 3 cms, con invasión de la vena esplénica. El estudio de diseminación es negativo. Se planifica cirugía por vía laparoscópica. Se coloca al paciente en posición de litotomía con el cirujano entre las piernas. Se abre la transcavidad de los epiplones. Se disecciona el tronco celiaco, ligando la arteria esplénica. Se realiza el túnel a nivel del cuello del páncreas separándolo de la vena porta-vena mesentérica superior. Sección del páncreas con stapler. Sección de la vena esplénica. Resección del cuerpo y cola del páncreas, separándolo del retroperitoneo. Esplenectomía. Extracción de la pieza con incisión suprapúbica en bolsa. Cierre del muñón pancreático con sutura corrida intracorporea. Se instala drenaje al muñón pancreático. La paciente no presentó complicaciones y fue dada de alta al tercer día post-operatorio. La biopsia muestra un cáncer de cuerpo y cola del páncreas, adenocarcinoma ductal poco diferenciado, diámetro de 2,9 cms, que infiltra el tejido adiposo peripancreático. Los bordes quirúrgicos fueron negativos. Se resecaron 10 ganglios, todos negativos.

Conclusión: La resección laparoscópica de tumores sólidos de cuerpo de páncreas es factible de realizar con márgenes negativos y con adecuada linfadenectomía, con las ventajas de la cirugía por vía mínimamente invasiva

#### COLECISTECTOMIA ELECTIVA POR TRES PUERTOS

*Dr H Bosch, Dr M Henríquez, Dr D Valenzuela*  
Clínica Sierra Bella. Hospital de Urgencia Asistencia Pública.

Introducción : La Colectomía se inicio abierta, luego laparoscópica con 4 puertos, luego han aparecido varias técnicas como N.O.T.E.S y S.I.L.S que por dificultad tecnológicas, económicas y de dificultad no se han convertido en la regla. También existe la posibilidad de realizar con dos o tres puertos. Objetivo : Mostrar factibilidad de colectomía laparoscópica con 3 puertos.

Material y Método : Casuística personal de 52 pacientes operados, realizándose colectomía laparoscópica con tres puertos , desde abril a julio de 2011.

Resultados : Se muestra posición de trocares, momentos de disección de pedículo vesicular en cara medial y lateral, ectomía retrograda, introducción a bolsa y extracción umbilical de vesícula en pacientes obesos, no obesos, hidrops vesicular , pacientes con abdominoplastias previas y momentos en que es necesario convertir a abierto ( 2 % ) .

#### ESOFAGECTOMÍA TRANSHIATAL MINIMAMENTE INVASIVA PARA EL TRATAMIENTO DE ADENOCARCINOMA EN BARRETT

*Drs. M.Barra, E. Peña, J. López, E. Coddou, B. Naranjo,*

Servicio Cirugía. Hospital Clínico San Pablo. Coquimbo.

Departamento de Clínicas. Facultad de Medicina. Universidad Católica del Norte. Coquimbo. Chile.

Introducción: El adenocarcinoma esofágico corresponde a una enfermedad con una incidencia creciente en el último tiempo. Habitualmente se origina en la displasia intensa del esófago de Barrett. La resolución es multidisciplinaria, involucrando a oncólogos, endoscopistas y cirujanos. La cirugía sigue siendo un pilar fundamental en el tratamiento y se han desarrollado distintas técnicas mínimamente invasivas que persiguen lograr el mismo resultado que la cirugía tradicional con un menor impacto en el paciente.

Objetivo: Presentar la resolución mínimamente invasiva de un paciente portador de Adenocarcinoma Esofágico, en el Hospital de Coquimbo  
Caso clínico: Paciente de sexo femenino, 54 años de edad , con historia de más de veinte años de pirosis retro esternal y regurgitación, sin disfagia. Se realiza endoscopia digestiva alta que evidencia esófago de Barrett y Hernia Hiatal. Biopsias seriadas por cuadrantes son informadas como Adenocarcinoma Tubular bien diferenciado intramucoso, en Esófago de Barrett. Tomografía computada de Tórax y Abdomen no evidencian linfonodos patológicos ni enfermedad a distancia. No se dispone de endosonografía. Se realiza esofagectomía transhiatal videolaparoscópica, con disección linfonodal . Reconstrucción con ascenso de tubo gástrico por vía mediastínica posterior y esófago gastroanastomosis cervical manual. En postoperatorio presenta pequeña fistula de anastomosis esófago-gástrica que evoluciona en forma favorable siendo dada de alta a los 20 días postoperatorio. Estudio anatómo-patológico evidencia : Adenocarcinoma tubular bien diferenciado en Esófago de Barrett, con infiltración focal de la muscular de la mucosa , sin permeaciones linfonodales ni vasculares , sin compromiso linfonodal .

Discusión: El tratamiento del Cáncer de Esófago, involucra la toma de decisiones por múltiples especialistas. La cirugía mínimamente invasiva es comparable en sus resultados a la cirugía tradicional, con una menor respuesta inflamatoria sistémica y puede ser realizada en centros que cuenten con la capacidad técnica e instrumental adecuado para ello.

#### ALTERNATIVAS DE TRATAMIENTO LAPAROSCÓPICO DE URGENCIA DE LA ULCERA DUODENAL PERFORADA.

*Drs. Bächler J.P, Norero E., Boza C., Jarufe N.*  
Hospital Clínico Pontificia Universidad Católica de Chile. Departamento de Cirugía Digestiva

Introducción: Históricamente, el manejo de elección de la úlcera duodenal perforada ha sido la cirugía abierta. Sin embargo, la evidencia actual sugiere que el abordaje laparoscópico constituye una alternativa segura y eficaz, aportando los beneficios de la cirugía por vía mínimamente invasiva; en términos de dolor, complicaciones de herida postoperatoria, entre otras.

Caso y Técnica Quirúrgica: Se presentan 2 casos: Ambos pacientes de sexo masculino de 22 y 36 años respectivamente que consultan por dolor abdominal

epigástrico intenso de 6 y 10 horas de evolución respectivamente. El examen físico de ingreso es compatible con abdomen agudo. Se realiza TAC de abdomen y pelvis sin contraste, observándose en ambos casos neumoperitoneo y líquido libre intraabdominal en moderada cantidad, además de burbujas extraluminales a nivel de duodeno. Se planifica laparoscopia exploradora. Se coloca a los pacientes en posición de litotomía, con el cirujano entre las piernas. Se utilizan 4 trocares, 2 de 10 mm y 2 de 5 mm, adicionalmente en el segundo caso se utiliza un quinto trocar para inserción de separador hepático. Se accede a la cavidad abdominal al bajo visión directa, observándose líquido libre turbio en moderada cantidad. En el primer caso, se evidencia perforación a nivel de cara anterior del bulbo duodenal. Se repara defecto con puntos separados.

En el segundo caso, se evidencia lesión en cara anterior de bulbo duodenal sospechosa de perforación. Se confirma lesión mediante prueba de azul de metileno. Se repara defecto con puntos separados y parche de epiplón. En ambos casos se verifica la indemnidad de la sutura con nueva prueba de azul de metileno. Aseo de cavidad abdominal por cuadrantes con abundante suero fisiológico hasta obtener líquido claro. Se deja un drenaje al lecho subhepático.

Ambos pacientes presentan una buena evolución. El primero, se realimenta a las 48 hrs y es dado de alta al cuarto día post-operatorio. En tanto el segundo se realimenta a las 72 hrs y es dado de alta al sexto día post-operatorio.

Conclusión: El uso de la laparoscopia ha demostrado ser una alternativa segura y eficaz, tanto para la exploración como para el manejo de patologías quirúrgicas de urgencia. La buena evolución y corta estadía hospitalaria de estos casos apoya el uso de esta técnica.

#### SIGMOIDECTOMIA LAPAROSCÓPICA POR PUERTO ÚNICO.

*Drs. M. Abedrapo, R. Villalón, N. Pereira, R. Azolas, G. Bocic, J.L. Llanos, M. Díaz, R. Ramírez, R. Elgueta.*

Hospital Clínico Universidad de Chile, Departamento de Cirugía.

Paciente de 25 años sexo femenino, sin antecedentes mórbidos de importancia. Consulta por cuadro de 6 meses de evolución de cambios en el hábito intestinal de predominio constipación, a lo cual se agregan dolor abdominal bajo y hematoquezia. En estudio con colonoscopia se observa lesión tumoral ulcerada de 3 cm en colon sigmoidees compatible con adenocarcinoma en la biopsia. Tomografía computada de abdomen y pelvis evidencia múltiples lesiones focales sólidas en ambos lóbulos hepáticos de hasta 5,5 x 5,2 cm en sus diámetros mayores. Tomografía computada de tórax sin hallazgos sugerentes de diseminación intratorácica.

Se presenta en Comité Oncológico, por persistencia de hemorragia digestiva baja y anemia concomitante,

se decide resolución quirúrgica de lesión tumoral primaria y quimioterapia co-adyuvante posterior. Se realiza sigmoidectomía laparoscópica por puerto único más descendo-recto anastomosis termino-terminal grapada, sin incidentes. Evoluciona favorablemente, por lo que es dada de alta al tercer día postoperatorio. Actualmente en quimioterapia co-adyuvante por Oncología. Se presenta el video de sigmoidectomía laparoscópica por puerto único.

#### RESECCIÓN ANTERIOR ULTRABAJA INTERESFINTERIANA POR VIDEOLAPAROSCOPIA

*Drs. M. Abedrapo, R. Villalón, M. Díaz, R. Azolas, G. Bocic, J.L. Llanos, R. Ramírez, R. Elgueta.* Hospital Clínico Universidad de Chile, Departamento de Cirugía.

Paciente de 71 años, sexo femenino, con antecedentes de intolerancia a la glucosa, dislipidemia e hipotiroidismo. Consulta por cuadro de rectorragia de 1 mes de evolución. Estudio colonoscópico normal. Enema baritado con imagen compatible de pólipo pediculado de 1,2 cm a nivel del colon sigmoidees. Tomografía computada de abdomen y pelvis evidencia engrosamiento asimétrico de aspecto neoplásico del recto bajo, inmediatamente sobre el margen anal con pequeñas adenopatías perirrectales asociadas. Tomografía computada de tórax con pequeño nódulo pulmonar derecho de 3mm de naturaleza indeterminada. Se realiza rectoscopia y biopsias, compatibles con adenoma vellosos colónico y adenocarcinoma rectal infiltrante, diferenciado, tubular y cribiforme. Se completa estudio con resonancia magnética de pelvis, que revela neoplasia de recto bajo de 5 cm de longitud ubicado a la altura del plano de los elevadores, comprometiendo el tejido adiposo perirrectal. Además existen adenopatías ilíacas, la de mayor tamaño de 1.2 cm. Manometría ano-rectal normal. CEA de 1,78 ng/ml. Se presenta en comité oncológico, donde se sugiere tratamiento neo-adyuvante y luego cirugía. Se realiza quimio-radioterapia preoperatoria durante 5 semanas, con capecitabina y 28 sesiones de radioterapia 50,4 Gy, con buena tolerancia. Resonancia magnética pélvica de control, con disminución significativa de espesor (5mm) pero de longitud similar. No presenta compromiso del tejido adiposo perirrectal. Las adenopatías han disminuido levemente su tamaño.

Se realiza resección anterior ultrabaja interesfinteriana (RAUBIE) por vía laparoscópica, descenso de colon y anastomosis coloanal, ileostomía en asa y drenaje, sin incidentes.

Evolución favorable, siendo dada de alta al quinto día postoperatorio.

Se presenta video de RAUBIE vía laparoscópica.

#### TUMOR DE PANCOAST: ABORDAJE ANTERIOR (OPERACIÓN DE DARTEVELLE).

*Drs. Carolina Salisbury, María Eliana Solovera, José M. Clavero*

Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile



**Introducción:** El cáncer pulmonar constituye la segunda causa de muerte por cáncer en Chile, con una sobrevivencia promedio de 14% a 5 años. El tumor de Pancoast representa un 3% de los cánceres de pulmón. Su particular ubicación, con invasión precoz de las estructuras del opérculo torácico, ha dificultado su resección y le ha conferido un mal pronóstico. Sin embargo el desarrollo de nuevas técnicas quirúrgicas, particularmente del abordaje anterior descrito por Dartevelle, y la terapia trimodal, han permitido obtener una resección superior al 75% y sobrevivencia a cinco años sobre 40%.

**Caso Clínico:** Mujer de 65 años de edad, tabaquismo de 40 paquete año, consulta por dolor en miembro superior izquierdo irradiado a dorso de 6 meses de evolución, paresia, Síndrome de Horner ipsilateral y baja de peso de 10 Kg. TAC de Tórax muestra tumor pulmonar en ápex izquierdo de 6 cm con destrucción de arcos posteriores de la 1ª-2ª y 3ª costilla y apófisis transversas D1 y D2. Biopsia: carcinoma espinocelular. RNM: invasión de C7 y T1 con posible compromiso de neuroforaminas. Se realiza tratamiento neoadyuvante: Quimioterapia (3 ciclos de etopósido/cisplatino) + radioterapia (68 Gy en 40 fracciones, esquema bifraccionado). PET/CT de control a las cuatro semanas muestra disminución significativa del tamaño y menor metabolismo glucídico, programándose cirugía resectiva.

Se efectúa un abordaje anterior con preservación de clavícula (Operación de Dartevelle modificada según Grunenwald), permitiendo un excelente exposición a los vasos subclavios, plexo braquial, vértebras y pared torácica. Se efectúa una Lobectomía Superior Derecha con resección en bloque de las tres primeras costillas y apófisis transversas, liberación de plexo braquial y neuroforaminas. Evolución post operatoria sin complicaciones, dos primeros en VM, se retira drenajes al 10º día y se da de alta en buenas condiciones a los 17 días. Presenta importante mejoría clínica con regresión del dolor en extremidad superior. Biopsia definitiva: Tumor necrótico, sin células tumorales viables, ni compromiso de márgenes de resección. Paciente se ha mantenido en control sin evidencia de regresión a los 6 meses. Conclusión: La terapia trimodal representa la mejor alternativa terapéutica en los tumores de Pancoast. La operación de Dartevelle permite una excelente exposición de todos los elementos del opérculo torácico, permitiendo una resección completa en la mayoría de los enfermos.

**DIVERTICULO DE MECKEL PERFORADO POR CUERPO EXTRAÑO. DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO POR VÍA LAPAROSCÓPICA.**  
*Drs. C. Gamboa, G. Ortega*  
Clínica Dávila

**Introducción:** El Divertículo de Meckel es la malformación congénita más frecuente del intestino delgado y se debe al fallo en la obliteración del Conducto Vitelino intraútero. Son generalmente asintomáticos y sus complicaciones son infección, obstrucción, hemorragia y perforación. Siendo esta

última la de menor frecuencia y mas aún por cuerpo extraño. El objetivo de este trabajo es mostrar la utilidad de la laparoscopia como método diagnóstico y de tratamiento a propósito de un caso de abdomen agudo 2º a Divertículo de Meckel perforado por cuerpo extraño.

**Paciente y Método:** Paciente de sexo masculino, de 23 años de edad, sin antecedentes médicos ni quirúrgicos. Ingresó al servicio de urgencia con cuadro de dolor abdominal de 8 horas de evolución, inicialmente difuso que luego se localiza en cuadrante inferior derecho. Al examen físico Tº axilar de 37,2ºC, abdomen blando, depresible y sensible a palpación profunda de flanco y fosa iliaca derecha, con blumberg presente. Al laboratorio destaca parámetros inflamatorios elevados. TAC Abdomen y pelvis informa escaso líquido libre y burbujas de aire en región pericecal, apéndice cecal normal. Técnica quirúrgica: Se realiza laparoscopia exploradora donde se observa líquido purulento en pelvis y hemiabdomen derecho, con escasa fibrina. Apéndice vermiforme inflamada por continuidad. Vesícula biliar, estómago y duodeno normal. Se explora intestino delgado y se encuentra a 90 cms de válvula ileocecal, un divertículo verdadero (de Meckel), con pequeña perforación ocasionada por cuerpo extraño (trozo de plástico), con fibrina y edema de intestino. Se decide realizar resección

intestinal del segmento comprometido. Se realiza sección intestinal con engrapadora carga blanca, una de 60 mm y otra de 45 mm. Se realizó anastomosis latero-lateral con carga de 45 mm y cierre de enterotomía con vicryl 3-0. Se cierra brecha mesentérica con seda 3-0. Se realiza también apendicectomía. Aseo con sol fisiológica de la cavidad abdominal y hemostasia conforme. Se deja drenaje en espacio recto-vesical y se retira trócares bajo visión con laparoscopia. El paciente se va de alta en buenas condiciones generales al 4º día postoperatorio y la biopsia es informada como resección parcial de intestino delgado de 7,5 cms de longitud con formación diverticular transmural focalmente perforada, asociada a inflamación fibrinopurulenta de la serosa circundante. Conclusión: La perforación de Divertículo de Meckel por cuerpo extraño es una causa poco frecuente de abdomen agudo. El diagnóstico y tratamiento de esta patología es factible de realizar por vía laparoscópica con buenos resultados.

**NUEVAS DEFINICIONES DE LINFADENECTOMÍA D2 EN CÁNCER GÁSTRICO**

*Drs. C. García, J. Zamarín, P. Rebolledo, C. Gallardo.*

Hospital Clínico San Borja Arriarán.

La segunda edición en inglés de las guías de cáncer gástrico de la Sociedad Japonesa de cáncer gástrico, definió la linfadenectomía D2 como la resección de la segunda barrera ganglionar correspondiente según la localización del tumor primario. Es así como D2 para un cáncer gástrico de tercio superior es diferente a un D2 de tercio medio o inferior. Estas definiciones

son en sí engorrosas y difíciles de llevar a cabo con exactitud. La tercera edición Sociedad Japonesa de las guías clínicas de manejo del cáncer gástrico define la linfadenectomía D2 de acuerdo al tipo de resección gástrica. Esto quiere decir que en una gastrectomía total D2 implica la resección de grupo 12, 8,7,9,11p,11d y 10. Con esta metodología se simplifica de manera notable las definiciones de linfadenectomía en cáncer gástrico. Se presenta video con la técnica depurada con la definición estricta de una gastrectomía total y subtotal.

#### MANDIBULECTOMÍA POR TUMOR ODONTOGÉNICO Y RECONSTRUCCIÓN CON COLGAJO LIBRE MICROVASCULARIZADO OSTEOMIOCUTÁNEO DE PERONÉ.

*Drs. R. Yáñez, FJ. Loyola, P. Gaete, D. Alcocer.*  
Cirugía de Cabeza y Cuello. Servicio de Cirugía, Hospital Dr. Sótero del Río.

El mixoma odontogénico es una lesión intraósea agresiva que deriva de las estructuras mesenquimatosas primitivas y corresponde al 3-6% de los tumores odontogénicos. Se presenta el video de un paciente de 23 años de edad con un mixoma odontogénico recidivado a quien se le realiza una mandibulectomía y se reconstruye con un colgajo libre micro-vascularizado osteomiocutáneo de peroné. La cirugía es llevada a cabo sin incidentes. El colgajo libre es una alternativa reconstructiva con excelentes resultados funcionales y es téticos y baja morbilidad.

#### LIFTING DE LA CARA MEDIAL DEL MUSLO ANCLADO A LA FASCIA DE COLLES. VIDEO DE LA TÉCNICA QUIRÚRGICA.

*Drs. W Calderón, JP Cisternas, JP Camacho, D Calderón, A Eulufi, K Guler.*  
Servicio Cirugía Plástica, Hospital Del Salvador, Campus Oriente, Universidad de Chile.

Introducción: La chalasis de la cara medial de los muslos es una condición muy prevalente en mujeres de edad media, asociándose habitualmente a lipodistrofia de la zona. Existen diferentes técnicas descritas para corregir este defecto, entre las cuales se encuentra el lifting de la cara medial del muslo. Sin embargo, este procedimiento tiene un alto grado de insatisfacción, debido a la migración caudal de la cicatriz, recurrencia de ptosis medial del muslo y deformidad vulvar. Para prevenir estas situaciones desfavorables se recomienda el anclaje del lifting a la fascia de Colles.

Objetivo: Describir una variación de la técnica clásica de lifting de la cara medial del muslo mediante anclaje a la fascia de Colles.

Método: Paciente de 42 años, que presenta chalasis de la cara medial del muslo, asociado a lipodistrofia. Fue sometida a resolución quirúrgica. Se realizó una marcación del diseño de la resección cutánea con la paciente en bipedestación. Posición de litotomía y Anestesia general. Se realizó aseo y asepsia de la zona con Clorhexidina. Lipoaspiración profunda de la cara medial, lateral y anterior de muslo en la región lipodistrófica con cánula 4. Incisión cutánea en bizel de la zona demarcada; resección de 10 cm

de piel y grasa redundante de anterior a posterior en el pliegue inguinal de la cara medial del muslo, exploración e identificación de la fascia de Colles. Sutura del tejido celular subcutáneo y dermis del muslo anclándolo a fascia de Colles con material irreabsorbible. Cierre de piel con sutura intradérmica y refuerzo con Prineo® sobre epidermis. Conclusión: Esta alternativa quirúrgica no ofrece mayor complejidad a la técnica original, es fácil de aprender, reproducible y no aumenta considerablemente los tiempos ni los costos operatorios. Debido a la fijación a la fascia de Colles, presentaría menor incidencia de las complicaciones descritas, lo que se reflejaría en una mayor satisfacción de los pacientes.

#### COLECISTECTOMIA LAPAROSCOPICA EN AGUDO CON TRES PUERTOS.

*Drs. H Bosch, M Henríquez, D Valenzuela*  
Clínica Sierra Bella. Hospital de Urgencia Asistencia Pública.

Introducción : Al inicio de la Colecistectomía Laparoscópica, los cuadros agudos se consideraron contraindicados, lograda la experiencia adecuada se inicio también para los cuadros agudos, con cerca de un 20% de conversión a cirugía abierta. Objetivo : Mostrar factibilidad de colecistectomía laparoscópica aguda con 3 puertos.

Material y Método : Casuística personal de 14 pacientes desde abril a julio de 2011. Resultados : Se muestra posición de trocares, momentos de disección de pedículo vesicular en cara medial y lateral, ectomía retrograda, introducción a bolsa y extracción umbilical de vesícula en colecistectomía aguda de pacientes obesos, no obesos, y momentos en que es necesario recurrir a cuarto trocar clásico (< 14 %) o conversión abierta (7%).

#### HERNIOPLASTIA CON MALLA AUTOADHERENTE. DESCRIPCIÓN DE LA PRÓTESIS Y TÉCNICA QUIRÚRGICA.

*Drs. M. Albán, J. Silva, V. Parada, J. Rappoport*  
Interno: C. Domínguez  
Unidad de Hernias, Departamento de Cirugía, Hospital Clínico de la Universidad de Chile.

Introducción: El Concepto moderno de la patología herniaria, la considera una manifestación local de una patología sistémica (del colágeno). Por lo que para el tratamiento actual se recomienda el uso de una prótesis que ha demostrado disminuir la recidiva herniaria.

En Chile, la herniorrafia constituye la tercera cirugía electiva más frecuente. En el Departamento de Cirugía del Hospital Clínico de la Universidad de Chile, se intervienen alrededor de 600 herniorrafias, que representan el 10% del total de las cirugías. A pesar que la introducción de prótesis para la cirugía de las hernias ha reducido la incidencia de recurrencia, existe una creciente preocupación acerca del dolor postoperatorio después de la utilización de estas prótesis y suturas para su fijación. Durante el 2011 está disponible en nuestro medio una nueva prótesis autoadhesiva, liviana, de polipropileno con polilactina, que parecería disminuir

el dolor postoperatorio a corto y largo plazo.  
Materiales y Métodos: Se presenta un video que describe las características de la prótesis autoadherente y la técnica quirúrgica de su instalación en las hernioplastias inguinales e incisionales en pacientes intervenidos por la Unidad de Hernias del Dpto. de Cirugía del Hospital Clínico de la Universidad de Chile.

Resultados: Se utiliza la técnica de Lichtenstein para la reparación de la hernia inguinal, en la cual la prótesis tradicional fue reemplazada por una prótesis autoadherente. Las características de

autoadhesividad de la prótesis permiten eliminar la sutura, acortando el tiempo quirúrgico. En el caso de hernia incisional se presentan los tiempos de disección de anillo y saco herniario. Cierre del anillo e instalación de prótesis autoadherente sin material de sutura.

Conclusión: Se presenta la técnica quirúrgica utilizada. El hecho de no utilizar materiales de sutura para la fijación del material protésico, contribuye a disminuir el tiempo quirúrgico y puede contribuir a disminuir la incidencia de dolor crónico postoperatorio.