

XIV^{ème} Séminaire Atelier National
de Formation en Hépatogastroentérologie
12-13 JANVIER 2011

Abcès hépatiques à germes pyogènes

FELIGHA A., BOUTALEB A.
Service de Gastro-entérologie Hôpital
BEO

PLAN

I - INTRODUCTION

II - EPIDEMIOLOGIE

III -PHYSIOPATHOLOGIE

- Mécanismes

- Germes

- Terrain

IV-DIAGNOSTIC

- Diagnostic (+):Clinique

 - Biologique

 - Imagerie

 - Preuve bactériologique

- Diagnostic étiologique

- Diagnostic différentiel

V-COMPLICATIONS

VI-TRAITEMENT

- But

- Armes

- Modalités thérapeutiques

- Stratégie thérapeutique

VII-PRONOSTIC

VIII-CONCLUSION

I-Introduction:

L'abcès du foie se définit par un amas de pus dans une cavité néoformée aux dépens du tissu hépatique environnant qui s'en trouve détruit ou refoulé, souvent unique dans le foie droit, mais ils peuvent être situés à gauche, être multiples, bilatéraux et de taille variables

- ✓ Pathologie rare: prévalence 0,29 à 1,47 % dans les séries d'autopsies et de 0,008 à 0,16 % chez les malades hospitalisés
- ✓ Terrain prédisposant particulier
- ✓ Diagnostic : fait par échographie et/ou scanner ,confirmé par la ponction transcutanée
- ✓ étiologies biliaires +++
- ✓ Prise en charge :antibiothérapie
drainage radiologique
- ✓ diagnostic et traitement précoces =>↓↓mortalité < 20%

II-Epidémiologie(1)

- ✓ Incidence => en augmentation : 13 /1000 000
20/1 000 000
- ✓ Légère prédominance masculine (57%)
- ✓ L' âge moyen :50 à 60 ans
- ✓ Facteurs contributifs à cette augmentation: TH, techniques endoscopiques, chimioembolisation transcathéter.....

II-Epidémiologie(2)

Tableau 1 Épidémiologie des abcès hépatiques.
Epidemiology of liver abscess.

Auteurs	Année	Pays	Nombre de patients	Hommes (%)	Âge moyen (années)	Mortalité (%)	Incidence ^a	Prévalence (%) ^b
Farges et al. [1]	1998	France	46	47	51	24	Nd	Nd
Branum et al. [2]	1990	États-Unis	73	52	53	19	11,5 à 22/10 ⁶	Nd
Stain et al. [3]	1991	États-Unis	54	59	47	2	Nd	Nd
Mischinger et al. [4]	1994	Autriche	46	65	51	17	Nd	0,008 à 0,016
Chou et al. [5]	1995	Taiwan	424	58	56	16	Nd	Nd
Huang et al. [6]								
Periode 1	1996	États-Unis	80	50	60	65	13/10 ⁶	Nd
Periode 2			153	57	55	31	20/10 ⁶	Nd
Chu et al. [7]	1996	Hong Kong	83	57	60	18	Nd	Nd
Chou et al. [8]	1997	Taiwan	483	58	55	15	Nd	Nd
Yeh et al. [9]	1998	Taiwan	52	55	56	21	Nd	Nd
Lee et al. [10]	2001	Taiwan	133	62	53	6	Nd	0,008 à 0,022
Alvarez et al. [11]	2001	Espagne	133	62	60	14	Nd	Nd
Tan et al. [12]	2005	Singapour	80	58	60	4	Nd	Nd
Ferraioli et al. [13]	2005	Italie	148	61	61	0	Nd	Nd

Nd : données non disponibles.

^a Cas pour 100 000 admissions à l'hôpital.

^b Chez les patients hospitalisés.

III-Physiopathologie(1):

1-Mécanismes:

Causes biliaires :30 à 70%

- Causes bénignes :lithiase biliaire, cholécystite, anastomose bilio-digestive ,cathétérisme endoscopique ou percutané des voies biliaires
- Causes malignes: cancers des voies biliaires, de l'ampoule ,de la vésicule, de la tête du pancréas

- ✓La plus fréquente
- ✓Abscesses multiples
- ✓Communiquant avec les voies biliaires

Causes portales:10 à 20%

- Causes bénignes: diverticulites,,suppuration ano-rectale ,suppuration postopératoire, perforation digestive, abcès pancréatique, appendicite, salpingite, MICI
- Causes malignes: cancer colique, cancer gastrique

- ✓ Bactériémie portale
- ✓actuellement exceptionnelle
- ✓Uniques ou multiples
- ✓Foie droit +++

III-Physiopathologie(2)

Abcès par contiguïté : 1 à 5%

Abcès sous-phrénique, sous hépatique, cholécystite aigue avec perforation

✓ Causes à proximité du foie

Causes artérielles: 1à 3% Associés à Immuno-depression

✓ Abcès unique
✓ Bactériémie massive

Abcès post-traumatique: 1 à 3 %

-Cause bénignes: traumatisme ouvert ou fermé, sclérose endoscopique

-Causes malignes :chimio-embolisation artérielles, alcoolisation ou radiofréquence TRT des CHC ou des métastases hépatiques

Abcès cryptogénétique: 10 à 30%

III-Physiopathologie(3)

2-Germes:

- ✓ Un ou plusieurs germes :70 à 95%
- ✓ Les germes varient en fonction du site d'infection primaire
- ✓ **Biliaire + portale:** polymicrobiens; Gram-négatif; anaérobies
- ✓ **Bactériémie artérielle:** infection à un seul germe
- ✓ **Abcès solitaires :** souvent polymicrobiens \neq abcès multiples

III-Physiopathologie(4)

Tableau II. – Germes isolés dans les abcès hépatiques bactériens.

Microbiologic spectrum in pyogenic liver abscess.

Bactéries aérobies Gram-positif :	Bactéries aérobies Gram-négatif :	Bactéries anaérobies :	Polymicrobisme :	Mycose :	Germes particuliers	Aucun germe trouvé :
10 à 20 %	40 à 60 %	35 à 45 %	20 à 60 %	5 à 30 %		5 à 10 %
<i>Staphylococcus aureus</i>	<i>Escherichia coli</i>	<i>Bacteroides fragilis</i>		<i>Candida</i>	Bacille de Koch	
Streptocoques — Groupe D — α hémolytique	<i>Enterobacter</i> sp <i>Pseudomonas</i> sp <i>Klebsiella</i> sp	<i>Bacteroides</i> sp <i>Fusobacterium</i> sp <i>Clostridium perfringens</i>		<i>Cryptosporidium</i> <i>Histoplasma</i>	<i>Brucella</i> <i>Yersinia</i> <i>Pasteurella</i>	
<i>Streptococcus milleri</i>	<i>Yersinia</i> sp	<i>Clostridium septicum</i>			<i>Lactobacillus acidophilus</i>	
Entérocooccus sp	<i>Listeria monocytogenes</i> <i>Salmonella</i> sp <i>Gardnerella vaginalis</i> <i>Francisella tularensis</i> <i>Proteus</i> sp <i>Brucella</i> sp <i>Citrobacter freundii</i> <i>Serratia</i> sp	<i>Peptostreptococcus</i> sp <i>Actinomyces</i>				

III-Physiopathologie(5)

3-Terrain:

- ✓ Diabète
- ✓ Alcoolisme chronique +/- cirrhose
- ✓ Pathologie biliaire
- ✓ Transplantation hépatique: thrombose de l'artère hépatique
- ✓ Néoplasies, immunodépression
- ✓ Maladies granulomateuses chroniques
- ✓ Causes iatrogènes :CPRE, drainage biliaire+/- prothèse, chimioembolisation, alcoolisation et radiofréquence

VI-Diagnostic:

1-Diagnostic positif:

1-Clinique

2-Biologie

3-Imagerie

4-preuve bactériologique

2-Diagnostic différentiel

3-Diagnostic étiologique

1-Diagnostic positif:

❖ Clinique:

SF:

- ✓ Fièvre à 39-39,5°C
- ✓ Frissons
- ✓ Douleurs abdominales: épigastrique ou HCD
- ✓ AEG: asthénie, anorexie

L'examen clinique:

- ✓ Sub ictère
- ✓ HPM
- ✓ Douleur à l'ébranlement du foie
- ✓ Masse hépatique

Rares cas:

- ✓ Choc septique
- ✓ Tableau pseudo chirurgical avec défense de HCD
- ✓ Tableau de pneumopathie: toux, dyspnée...

❖ **Biologie:**

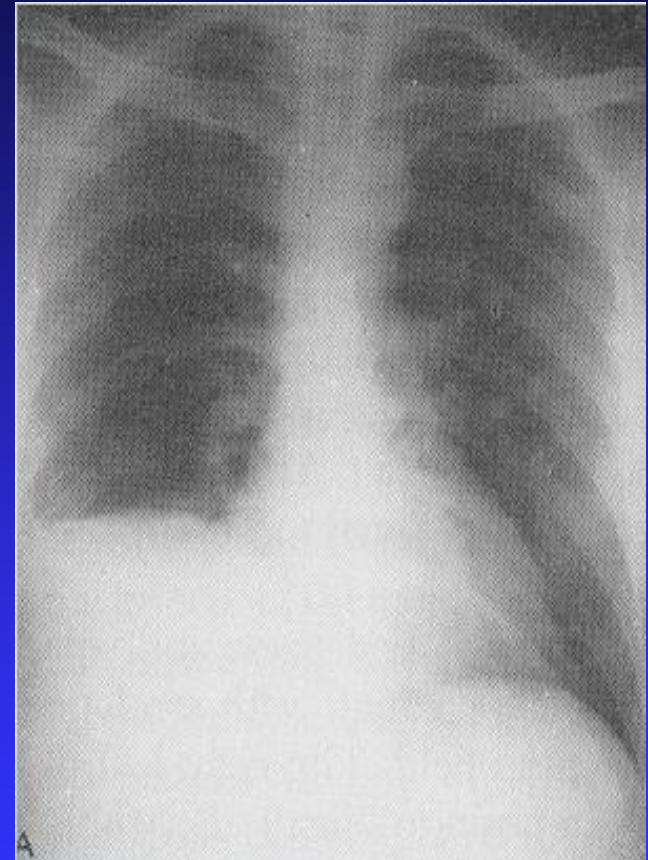
- ✓ Non spécifique
- ✓ hyperleucocytose à PNN +
- ✓ anémie normocytaire,
- ✓ Sd inflammatoire: CRP , Hypergamma, fibrinogène ↑
- ✓ Perturbations du bilan hépatique: P.al ,Trans, bili↑
alb, TP↓

=>Les facteurs de mauvais pronostic: baisse l'alb sérique
augmentation de la bili.

❖ Imagerie:

1-Tété thorax/ASP:

- ✓ Ascension de la coupole diaphragmatique droite 50%
- ✓ image en « brioche » en cas d'abcès du dôme hépatique
- ✓ Epanchement pleural droit ou un infiltrat basal droit 40%
- ✓ Image hydro aérique intra hépatique pathognomonique



2-Echographie abdominale

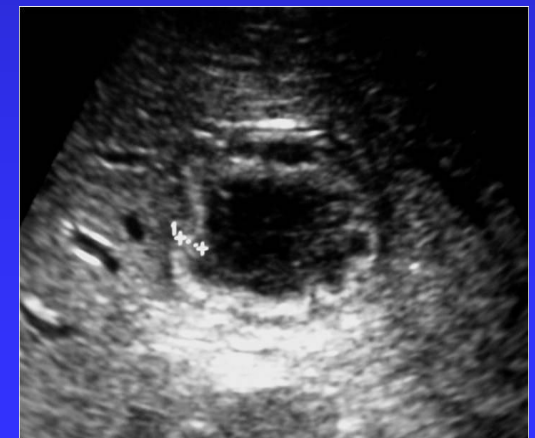
✓ première intention

✓ Intérêt diagnostique:

une ou plusieurs images d'échostructure variable selon le stade évolutif:

⇒ Phase présuppurative: contenu hypoéchogène, hétérogène de contours irréguliers ,pouvant simuler une tumeurs solide

⇒ Phase suppurative: contenu hypo ou anéchogène avec de fins échos flottants, parfois multiloculé, des contours arrondis à parois nettes ou avec une coque épaisse et hétérogène (Aspect en cocarde)

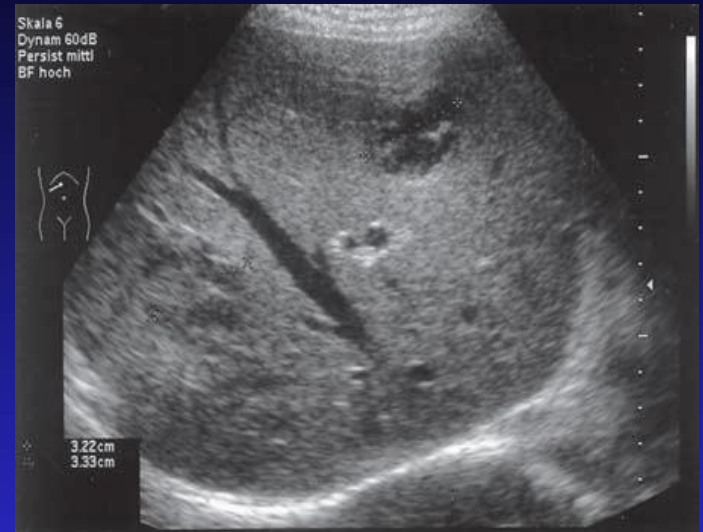


✓ Orientation étiologique

-Dilatation des voies biliaires

-Signes de cholécystite aigue

-trajet fistuleux entre l'anse intestinale et l'abcès hépatique
(MICI)



3-TDM:

- ✓ Plus sensible que l'échographie
- ✓ Acquisition sans puis après injection du produit de contraste

iodé ,aux temps artériel et portale

- ✓ Images variables selon le stade évolutif
- ✓ Phase présuppurative: image hypodense avasculaire ,peut

mimer une tumeur

✓ Phase suppurative: aspect hétérogène multicloisonné, mal limité, avec un aspect hypodense mal limité dans la majorité des cas

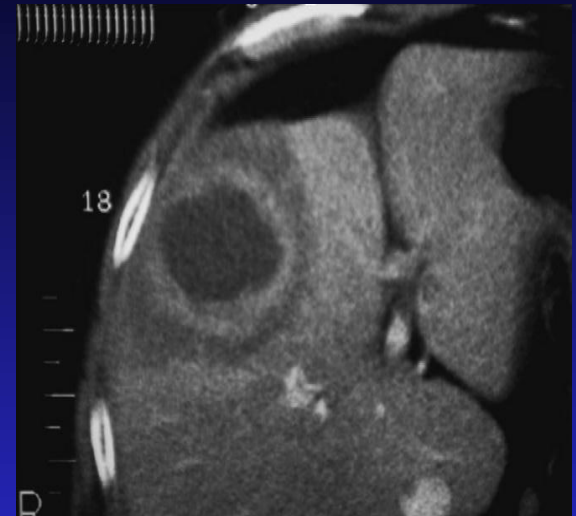


✓ Par fois un fin rehaussement périphérique au temps artériel et un aspect en cible (centre hypodense et périphérie épaisse) rehaussée au temps portal 30-40%



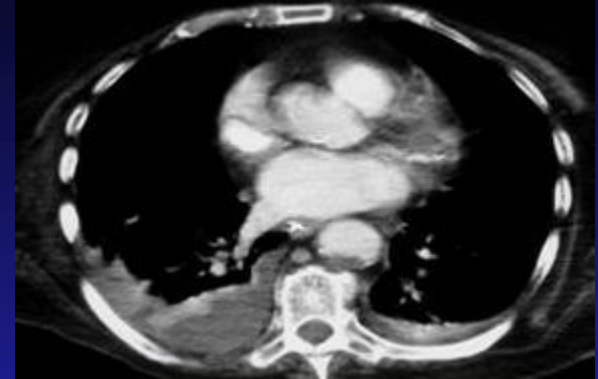
✓ Aspect en double cible plus caractéristique:
centre hypodense , périphérie épaisse
rehaussée, puis halo de foie sain hypodense
30%

✓ La présence d'air (structure hypoéchogène
avec cône d'ombre postérieur, bulle de
densité aérique au sein de l'abcès),
caractéristique des abcès à pyogène ,mais
présente dans moins de 20%



❖ Complications:

- ✓ Epanchement pleural
- ✓ Thrombose vasculaire(veine porte, VSH) 40%



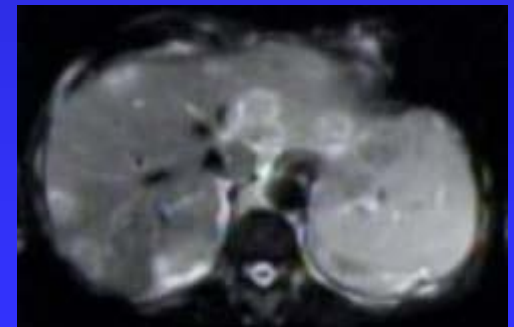
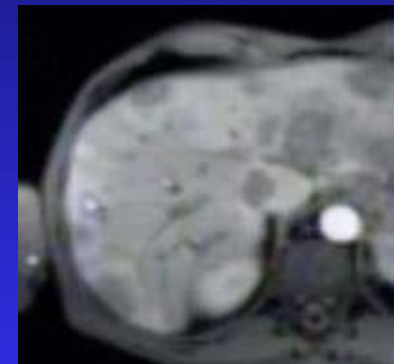
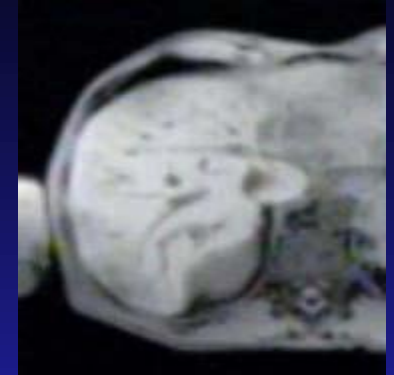
❖ Orientation étiologique:

- ✓ Diverticulose compliquée
- ✓ Tm colique
- ✓ Appendicite



4-IRM:

- ✓ N'est pas plus performante que l'écho/scanner
- ✓ Indiquée en cas CI à la TDM
- ✓ Généralement: hypo signal en T1
hyper signal en T2
- ✓ Rehaussement périphérique après injection de gadolinium.



❖ Preuve bactériologique

- ✓ L'isolement des germes =>: hémocultures répétées
pus de l'abcès
prélèvement de bile

1-Hémocultures:

Systematique avant toute prescription d'antibiotiques

Au moment du pic fébrile ou des frissons

Au moins à trois reprises

Sur milieux aéro anaérobies

Négatives dans plus de la moitié des cas

Concordance hémocultures / ponction d'abcès :60%



2- pus de l'abcès

- ✓ Ponction aspiration à l'aiguille fine
- ✓ Sous contrôle écho/ scannographique
- ✓ Après initiation de l'antibiothérapie
- ✓ Permet d'isoler le ou les germes responsables 85%
- ✓ Culture monomicrobienne 60%, polymicrobienne 40%
- ✓ Aucun germe n'est trouvé dans 5 à 10%



3-prélèvement de bile

- ✓ Plus utilisée ces dernières années
- ✓ Voie endoscopique (causes biliaires)
- ✓ Cultures positives dans 70 à 93%

La sensibilité des différentes méthodes du diagnostic des abcès hépatique à pyogène

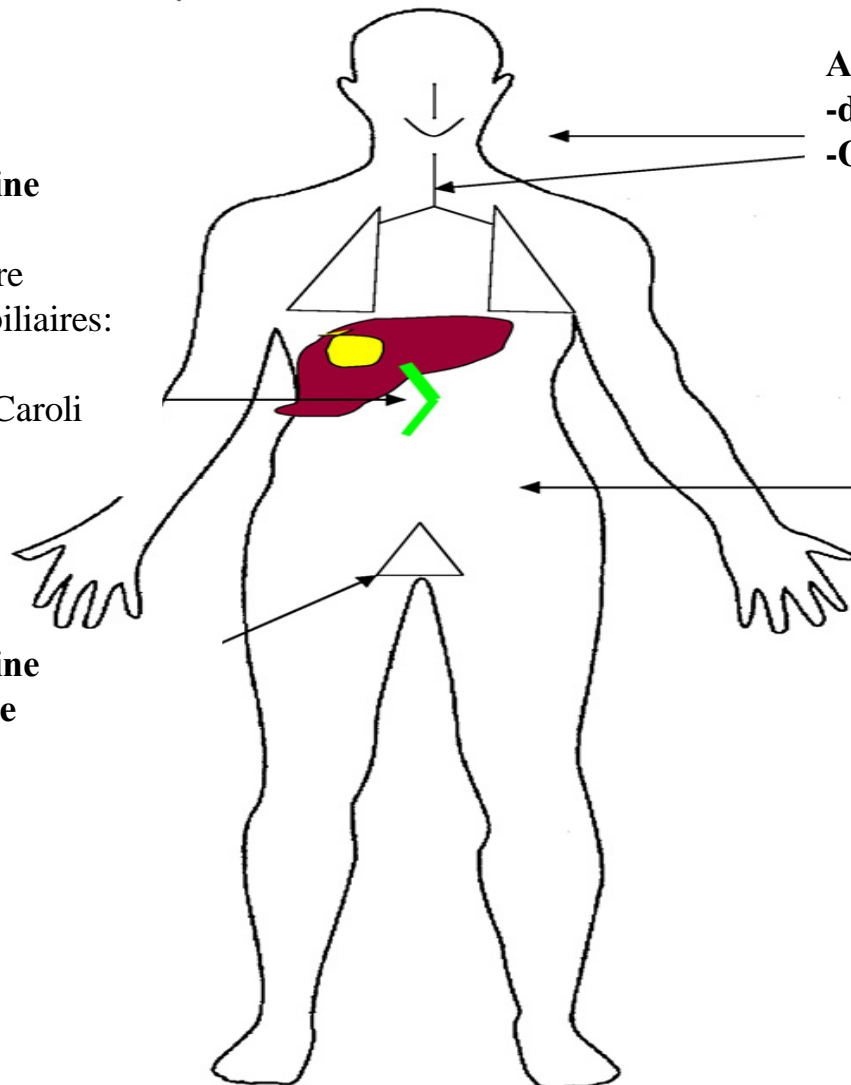
Examen	sensibilité(%)
TDM	93–100
Echographie	68–95
IRM	70–72
Télé thorax anormal	23–49
ASP anormal	7–29
Culture du pus	44–97
Coloration Gram	79
Hémoculture	24–60

2-Diagnostique étiologique:

Abcès d'origine biliaires:

- lithiase biliaire
- pathologies biliaires:
 - cholangite
 - maladie de Caroli
 - Kc biliaire

Abcès d'origine gynécologique



Abcès d'origine:

- dentaire
- ORL

Abcès d'origine digestive:

- polype et Kc colique
- Appendicite
- Diverticulite
- MICI

2-Diagnostique différentiel:

- ❖ Stade précoce: masse tissulaire
 - Tm hépatique
 - Foie multinodulaire
- ❖ Stade tardive :image à composante liquidienne
 - kyste hydatique du foie
 - Abcès amibiens
 - les champignons (candida, Aspergillus, histoplasma)
 - Surinfection d'un kyste biliaire, hémorragie intra kystique
 - tumeur maligne primitive ou secondaire nécrosée
 - la pseudotumeur inflammatoire
 - les abcès aseptique du foie

Complications

LOCALES

- ✓ Thrombose porte
- ✓ Thrombose des VSH
- ✓ Rupture de l'abcès
- ✓ Abscès récurrent
- ✓ Abscès sous phrénique
- ✓ Fistule dans les organes de voisinage
- ✓ Ascite

GENERALES

- ✓ Métastases septiques
- ✓ Etat de choc
- ✓ CIVD, IHC, IR
- ✓ Défaillance multiviscérale

VI-Traitement:

❖ Buts:

- ✓ Prise en charge de l'abcès
- ✓ L'éradication de la porte d'entrée

❖ Armes:

- ✓ Antibiotiques
- ✓ Traitement percutané: Aspiration
Drainage
- ✓ Traitement chirurgical

❖ Modalités thérapeutiques

1-L'antibiothérapie:

✓ En urgence, par voie parentérale

✓ **ATB empirique** : BGN, ENTEROQUOQUES, ANAEROBIES:

Céphalosporines: Céfotaxime; Ceftriaxone; cefazoline

+ métronidazole

OU

Pénicillines: Piperacilline et tazobactam; Amox-acide clavulanique

+ métronidazole

✓ Aminoside doit être ajouté en fonction de gravité du tableau

- ✓ Intolérance aux bêtalactamines =>fluoroquinolones
- ✓ TRT secondairement adapté au germe isolé
- ✓ Initialement par voie parentérale (02 S), puis par voie orale (2à4S)
- ✓ L'antibiothérapie seule peut guérir l'abcès
- ✓ l'antibiothérapie exclusive: multiples microabcès souvent d'origine angiocholitique ,chez les ID

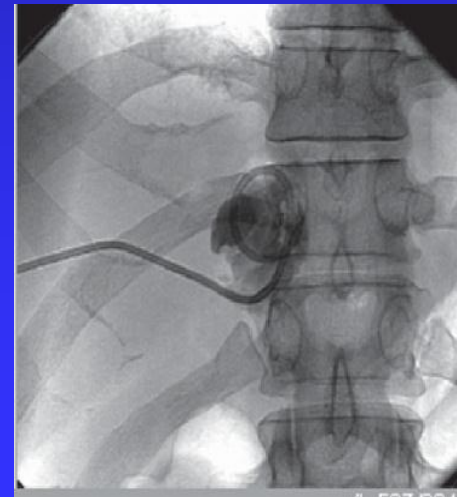
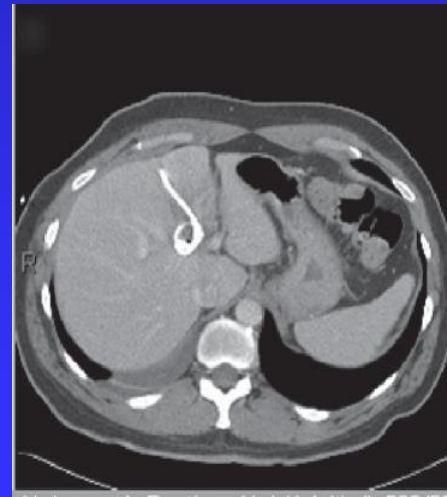
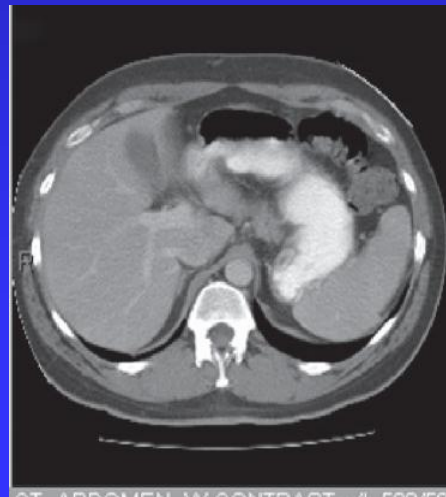
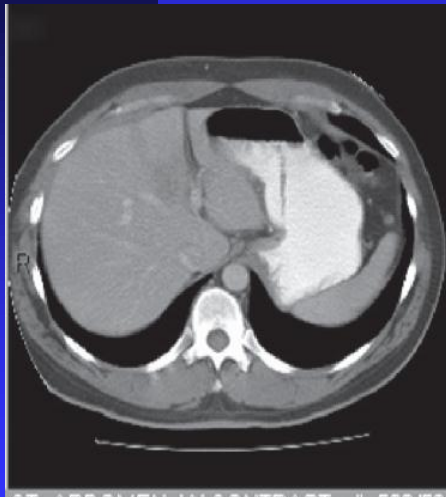
2-Traitement percutané:

1-Simple aspiration du contenus de l'abcès sans drainage:

- ✓ Aspiration avec aiguille de 16 à 22 G
- ✓ Lavage de la cavité après aspiration
- ✓ Répétition de la procédure/ 3-7j si pas de réponse
- ✓ Indications: Abcès < 5cm
Abcès multiples
- ✓ Contre indications: ascite, abcès volumineux, abcès compliqué
- ✓ efficacité 31à 98%

2-Drainage percutané

- ✓ Traitement de choix
- ✓ Sous contrôle écho ou scannographique
- ✓ Sous anesthésie locale, après la mise en route de l'ATB
- ✓ Permet d'évacuer la cavité, puis mettre en place un drain externe (drain de 10 -14 French)
- ✓ Le drainage déclive + irrigations au sérum physiologique



- ✓ Indications :abcès volumineux
- ✓ Contre indications: abcès compliqué ,ascite
- ✓ Limites :certaines localisations (dôme hépatique ,abcès profonds)
les abcès multiloculaires
- ✓ Complications :rupture de l'abcès
sepsis ,empyème
hématome sous-capsulaire
obstruction et migration du drain

3-Traitement chirurgical:

✓ laparotomie:

1-ouvrir l'abcès

2-évacuer son contenu par aspiration (liquide, fragments nécrotiques)

3-laver la cavité

4- drainer par un drain de bonne taille ou une lame

✓ Cœlioscopie moins invasive, mais n'est pas toujours réalisable

✓ hépatectomie :certaines causes biliaires complexes, compliquées

✓ Indications :

- les échecs du drainage percutané
- Absès d'accès difficile, multiloculaire, drainage inefficace
- traitement opératoire de la cause

✓ Complications:

- Septicémie
- Péritonite
- Complications pulmonaires (empyème....)
- Obstruction biliaire
- Absès métastatiques

- ❖ Critères de choix du traitement:
- ✓ L'état de gravité du patient(choc septique)
- ✓ Nombre et la taille des abcès
- ✓ localisation: sous capsulaire ou profonde postérieure, dans le dôme
- ✓ L'aspect du contenu en échographie: liquidien pur, cloisons multiples ,hétérogène, gazeux
- ✓ Communication ou non avec les voies biliaires
- ✓ La cause de l'abcès
- ✓ La réponse au premier traitement

Options thérapeutiques en fonction des tableaux cliniques

Antibiothérapie seule

- ✓ Petit abcès <4cm, non aérique
- ✓ Abcès multiples
- ✓ Cause évidente ou germe disponible
- ✓ cause biliaire sur pathologie hépatique

Antibiothérapie + ponction aspiration

- ✓ abcès cloisonnés
- ✓ abcès multiples
- ✓ drainage techniquement difficile
- ✓ Hémocultures négative
- ✓ Cause non évidente

Antibiothérapie + drainage

- Gros abcès >5cm
- Abcès aérique
- Sepsis grave

Antibiothérapie + chirurgie

- ✓ Echec du drainage
- ✓ Abcès très cloisonné
- ✓ Cause à traiter chirurgicalement

■ 4-Traitement de la porte d'entrée:

❖ Causes biliaires

✓ malignes :

- drainage biliaire externe, endoprothèse ou anastomose biliodigestive
- lorsque le syndrome infectieux est contrôlé=> exérèse à visée curative
- suppurations sur endoprothèse=>l'ablation de celle-ci

✓ bénignes:

- lithiase biliaire compliquée ou non d'angiocholite aiguë=> cure chirurgicale ou endoscopique
- sténose postopératoire =>réparation biliaire

❖ Causes portales

✓ habituellement chirurgical

✓ Résection +/- colostomie: foyer d'origine digestive

-diverticulite compliquée

-de cancer colique infecté

✓ suppuration intra-abdominale postopératoire=> réintervention précoce

❖ Autres causes

✓ causes artérielles : traitement du foyer urinaire, génital, dentaire ou ORL, cutané, osseux, cardiaque

✓ abcès par contiguïté : traitement chirurgical du foyer responsable

✓ causes traumatiques : traitement chirurgical

VII-Pronostic:

✓ Facteurs associés a la mortalité:

- Choc; Hémoglobine <10 g/dl; Insuffisance rénale
- Origine biliaire; abcès multiples
- Diabète
- Alcoolisme chronique
- Immunodépression

✓ Facteurs associés à la morbidité:

- Choc; Hémoglobine <10 g/dl; Insuffisance rénale; TP bas
- détresse respiratoire aigue
- Hémoculture positive
- Infection polymicrobienne

VIII-Conclusion:

- ✓ Les abcès hépatiques restent une pathologie rare
- ✓ pronostic dépend de la rapidité du diagnostic et d'un traitement adapté
- ✓ scanner est un examen incontournable car il participe au diagnostic positif et étiologique(ponction +/- drainage) ,rôle thérapeutique(drainage radiologique de l'abcès)
- ✓ Le traitement reste multidisciplinaire comportant: antibiothérapie , drainage radiologique et une chirurgie