



Aspect de « périhépatite » : un élément clé du diagnostic de cholépéritoine

F.Jausset, A.Oliver, A.Gervaise, J.Mathias, V.Laurent, D.Régent

Plan

- I. Introduction
- II. Matériels et méthodes
- III. Résultats
- IV. Quelques exemples
- V. Discussion
- VI. Conclusion

Introduction

- Le cholépéritoine correspond à une issue anormale de **bile dans la cavité péritonéale**.
- Situation clinique fréquente, dans différents contextes :
 - **chirurgie** biliaire, hépatique, pancréatique
 - **radiologie interventionnelle** (drainage biliaire ou vésiculaire, ponction hépatique)
 - **spontané** (cholécystite gangréneuse)

Introduction

- La bile présente une composition chimique responsable d'une irritation péritonéale (péritonite chimique)

16.8 : Composition de la bile

	Bile hépatique (%)	Bile vésiculaire (%)
Eau	97.5	92
Sels biliaires	1.1	6
Bilirubine	0.04	0.3
Cholestérol	0.1	0.3-0.9
Lécithine	0.04	0.3

Introduction

- Clinique : violente douleur abdominale, défense, collapsus.
- Complication : surinfection.
- En imagerie, il est difficile de savoir si un épanchement périhépatique correspond à un cholépéritoine ou à un épanchement d'une autre nature.

Introduction

A partir de plusieurs cas de cholépéritoine, nous avons constaté la présence d'une fine prise de contraste de la surface hépatique au temps artériel, située en regard de l'épanchement biliaire, retrouvée ou non au temps veineux. Nous avons nommé cet aspect la « périhépatite biliaire ».

Introduction

Le but de notre étude est donc de savoir si cet aspect de périhépatite peut permettre de déterminer la nature biliaire d'un épanchement périhépatique et de montrer la reproductibilité de ce signe.

Plan

- I. Introduction
- II. **Matériels et méthodes**
- III. Résultats
- IV. Quelques exemples
- V. Discussion
- VI. Conclusion

Matériels et méthodes

- Etude rétrospective de 2006 à 2011
- Critères d'inclusion :
 - **Cholépéritoine** (analyse chimique de l'épanchement suite à un drainage, ou contexte chirurgical et clinique évident)
 - Scanner ou IRM abdominal avec une acquisition à la **phase artérielle**

Matériels et méthodes

- Recherche par mots-clés dans les compte-rendus («péritonite biliaire», «cholépéritoine», «fuite biliaire», «biliome»)
- Inclusion de **12 patients**
- Constitution d'un groupe de **12 témoins**, avec une acquisition au temps artériel et épanchement périhépatique d'une autre nature (4 perforations d'ulcères, 3 hémopéritoines, 1 pancréatite, 2 ascite en contexte de cirrhose, 1 perforation du grêle, 1 carcinose)

Matériels et méthodes

- Lecture des examens par 2 radiologues, 1 sénior et 1 junior.
- En aveugle par rapport à la nature de l'épanchement
- Items étudiés :
 - Aspect de périhépatite (prise de contraste de la surface hépatique au temps artériel pouvant persister au temps veineux)
 - Epaisseur de cette prise de contraste
 - Concordance topographique entre la prise de contraste et l'épanchement (nulle, moyenne, parfaite)

Aspect de « périhépatite » : un élément clé du diagnostic de cholépéritone

Matériels et méthodes

Aspect de
périhépatite :
prise de
contraste de la
surface
hépatique à la
phase artérielle
en regard du
cholépéritone



Aspect de « périhépatite » : un élément clé du diagnostic de cholépéritone

Matériels et méthodes

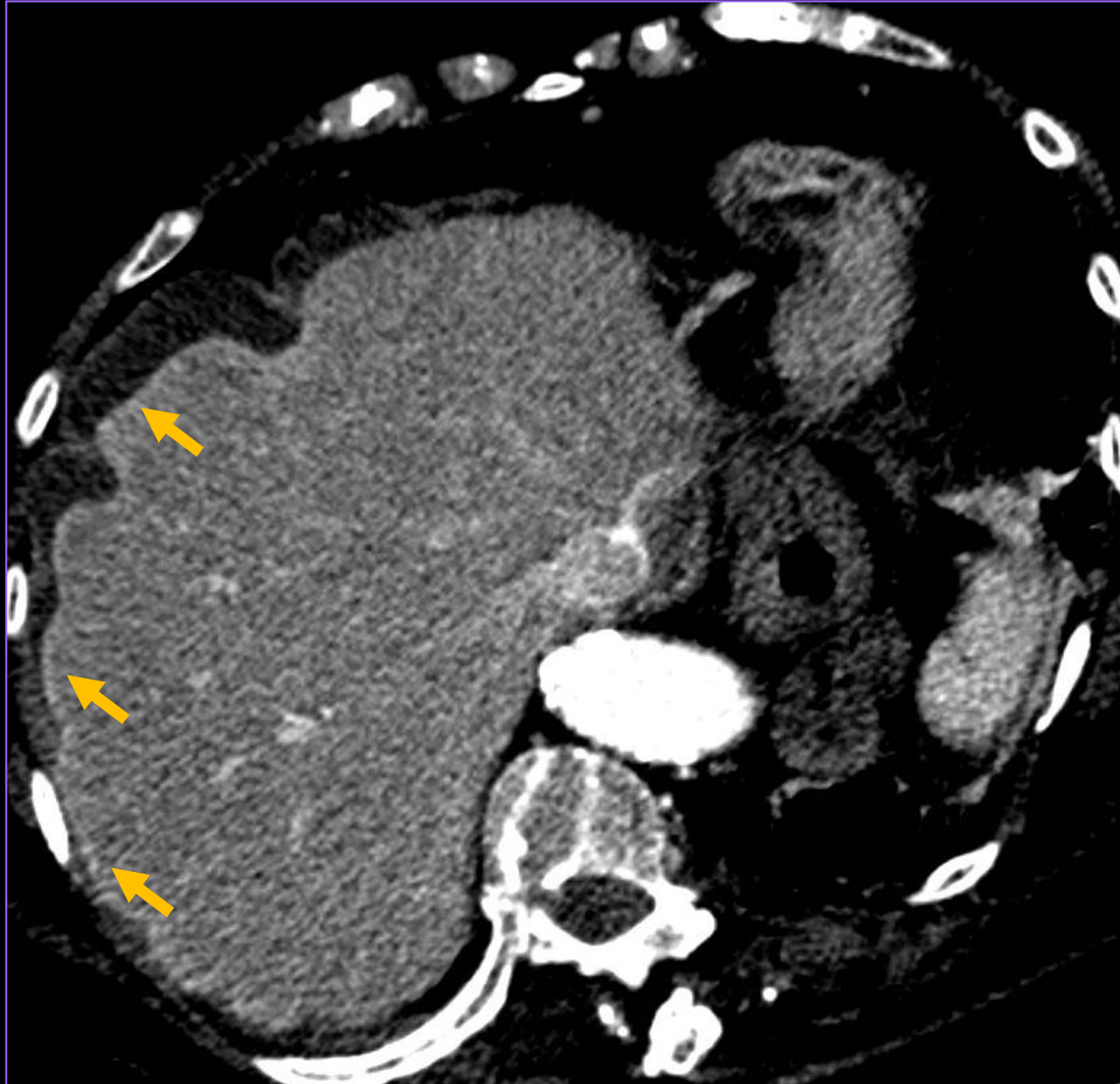
Concordance
topographique
entre
épanchement
et aspect de
périhépatite



Aspect de « périhépatite » : un élément clé du diagnostic de cholépéritone

Matériels et méthodes

Il est essentiel de
« pincer » la
fenêtre pour
obtenir une
image très
contrastée et ne
pas ignorer ce
signe



Plan

- I. Introduction
- II. Matériels et méthodes
- III. Résultats
- IV. Quelques exemples
- V. Discussion
- VI. Conclusion

Aspect de « périhépatite » : un élément clé du diagnostic de cholépéritoine

Résultats

	Radiologue Junior	Radiologue Senior
Aspect de périhépatite dans les cas de cholépéritoine	11/12 (92%)	11/12 (92%)
Epaisseur moyenne	1.9 mm	2.2 mm
Concordance topographique	Parfaite : 9/11 (81%) Moyenne : 2/11 (19%)	Parfaite : 9/11 (81%) Moyenne : 2/11 (19%)

Aspect de « périhépatite » : un élément clé du diagnostic de cholépéritoine

Résultats

	Radiologue Junior	Radiologue Senior
Aspect de périhépatite pour le groupe témoin	2/12 (17%)	3/12 (25%)
Epaisseur moyenne	1.8 mm	1.5 mm

Résultats

- L'aspect de périhépatite est retrouvé dans le groupe témoin pour :
 - 2 cas d'ulcères duodénaux perforés pour le radiologue junior
 - 2 cas d'ulcères duodénaux et un cas de perforation du grêle proximal pour le radiologue sénior

Résultats

- L'aspect de périhépatite est négatif pour un cas de cholépéritoine (le même pour les deux observateurs)

Résultats

- La **concordance inter-observateurs** est excellente car l'analyse de l'aspect de périhépatite ne diffère que pour un patient sur 25 (cas de perforation du grêle proximal) : coefficient kappa = **0,91** (accord excellent)

Plan

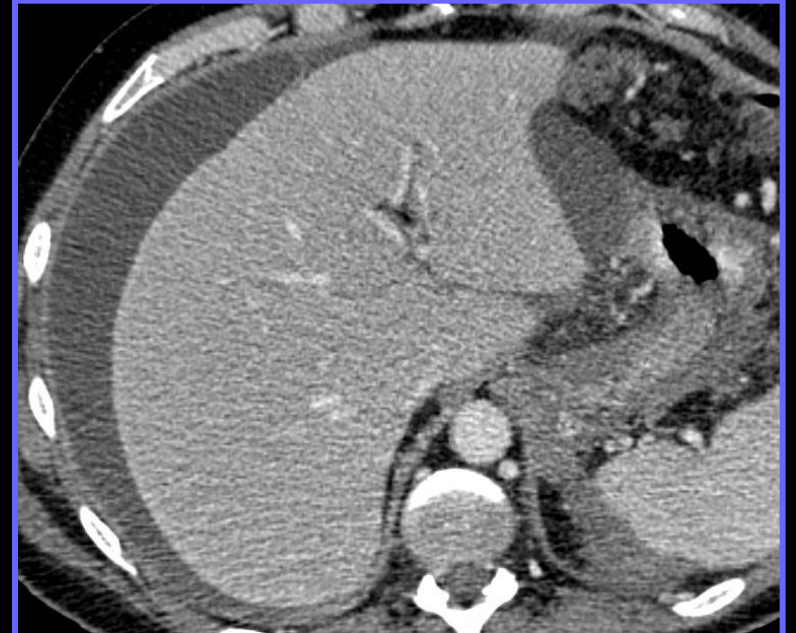
- I. Introduction
- II. Matériel et méthode
- III. Résultats
- IV. Quelques exemples
- V. Discussion
- VI. Conclusion

Exemples

Aspect de « périhépatite » : un élément clé du diagnostic de cholépéritoine

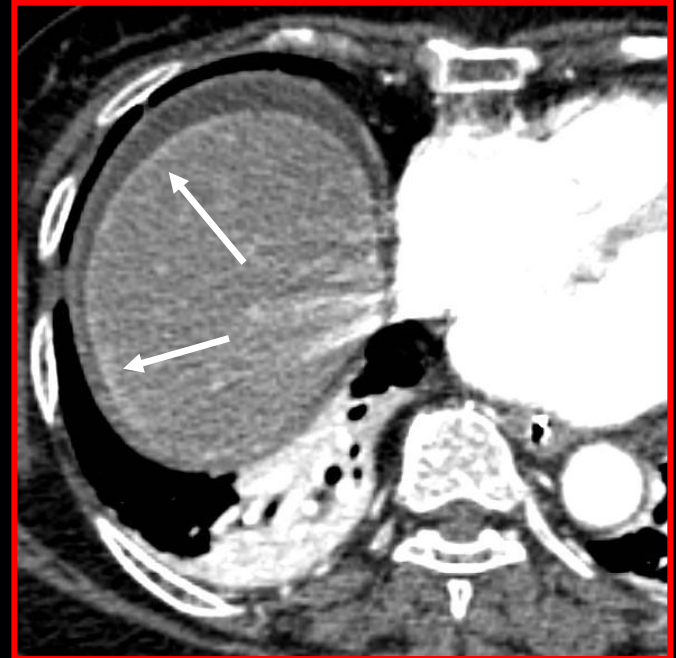
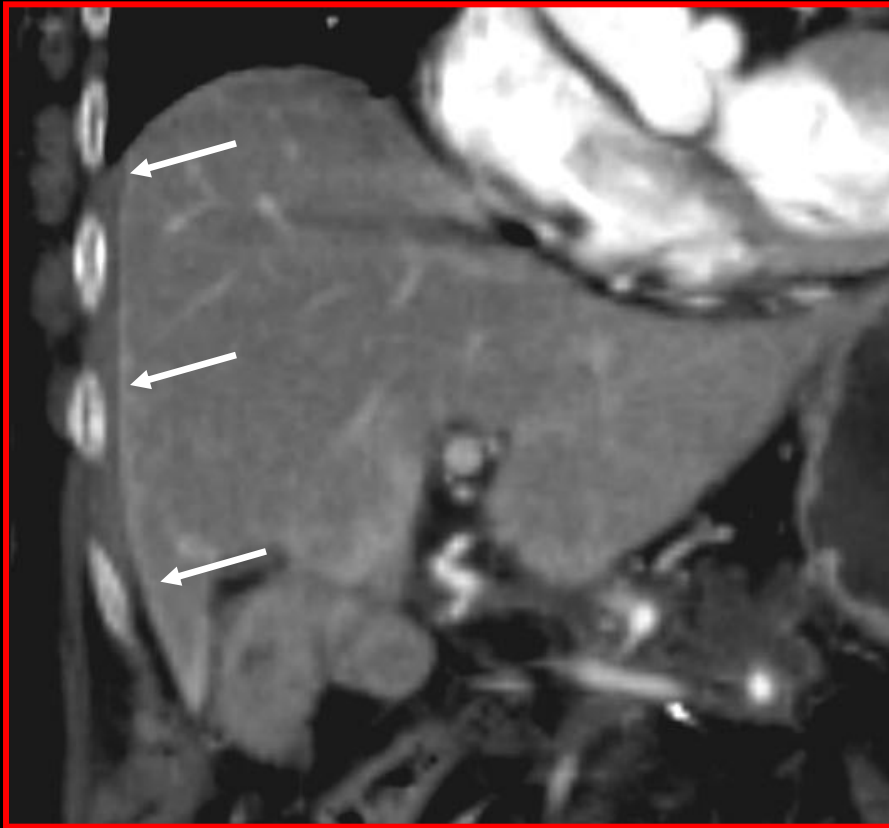


- Patient à J2 d'une anastomose bilio-digestive : aspect de périhépatite au temps **artériel** avec persistance d'une prise de contraste capsulaire plus discrète au temps **portal**



Exemples

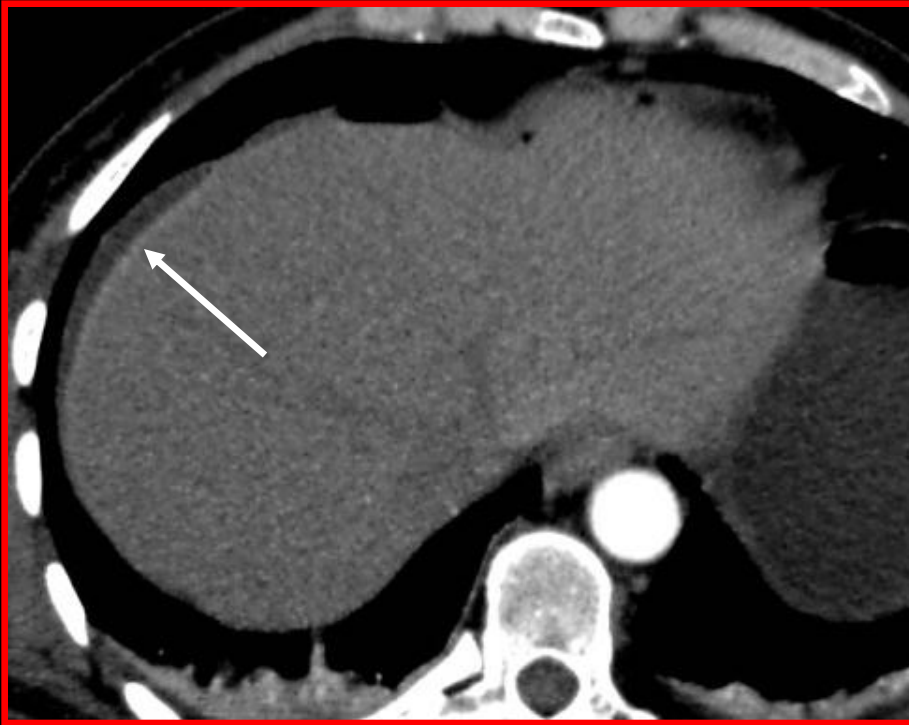
Aspect de « périhépatite » : un élément clé du diagnostic de cholépéritoïne



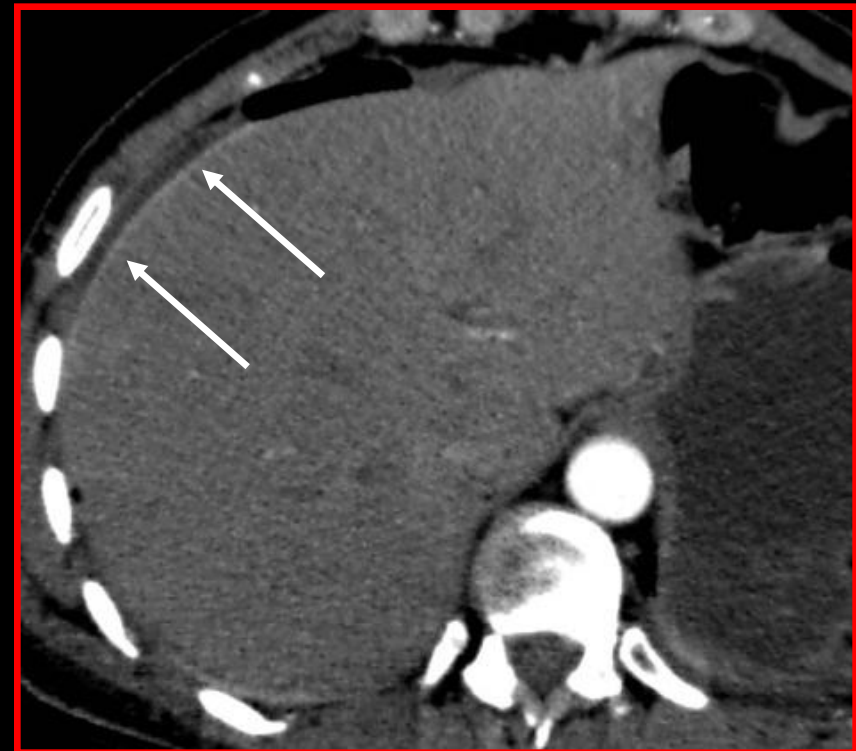
- Patient à J3 d'une cholécystectomie : aspect de périhépatite au temps **artériel**

Exemples

Aspect de « périhépatite » : un élément clé du diagnostic de cholépéritone



- Patient à J2 d'une cholécystectomie : aspect de périhépatite au temps artériel



Exemples

Aspect de « périhépatite » : un élément clé du diagnostic de cholépéritone



- Douleurs abdominales intenses dans l'heure suivant une biopsie hépatique : aspect de périhépatite avec apparition d'une lame d'épanchement périhépatique

Plan

- I. Introduction
- II. Matériels et méthodes
- III. Résultats
- IV. Quelques exemples
- V. Discussion
- VI. Conclusion

Discussion

- L'aspect de périhépatite est donc un signe **sensible** en cas de cholépéritoine (92% des cas)
- Ce signe n'est pas totalement spécifique puisqu'il s'observe dans notre étude pour certains cas d'ulcère duodénal perforé ou de perforation du grêle proximal.

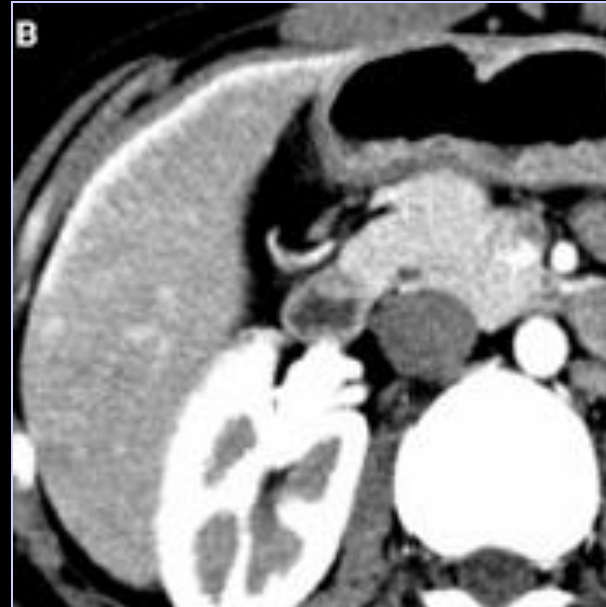
Discussion

- Dans la littérature, la prise de contraste de la surface hépatique au temps artériel a été décrite dans les cas de périhépatite de **Fitz-Hugh-Curtis** (1,2) (gonocoque ou C.Trachomatis)
- Dans ces articles, la prise de contraste de la surface hépatique est rapportée à l'inflammation de la capsule et à l'augmentation du débit sanguin

1. Kim JY, Kim Y, Jeong WK, Song SY, Cho OK. Perihepatitis with pelvic inflammatory disease (PID) on MDCT: characteristic findings and relevance to PID. Abdom Imaging. 2009 ;34:737-42.
2. Cho HJ, Kim HK, Suh JH, Lee GJ, Shim JC, Kim YH. Fitz-Hugh-Curtis syndrome: CT findings of three cases. Emerg Radiol. 2008;15:43-6

Aspect de « périhépatite » : un élément clé du diagnostic de cholépéritoine

Discussion



Exemple de Fitz-Hugg-Curtis

Kim JY, Kim Y, Jeong WK, Song SY, Cho OK. Perihepatitis with pelvic inflammatory disease (PID) on MDCT: characteristic findings and relevance to PID. Abdom Imaging. 2009 ;34:737-42

Discussion

- La prise de contraste de la surface hépatique a également été décrite dans d'autres circonstances (3) : **cholécystites perforées, tuberculose péritonéale, abcès hépatiques rompus, lupus**. Cependant, ceci a été décrit sans exemple iconographique, ni donnée chiffrée.

3. Kim S, Kim TU, Lee JW, Lee TH, Lee SH, Jeon TY, et al. The perihepatic space: comprehensive anatomy and CT features of pathologic conditions. Radiographics. 2007;27:129-43

Discussion

- L'aspect de périhépatite n'est donc pas totalement spécifique du cholépéritoine et peut s'observer dans d'autres circonstances.
- Cependant, cet aspect est important à connaître car dans un contexte de suspicion de cholépéritoine (par exemple après une chirurgie biliaire), il est un **argument supplémentaire du diagnostic**.

Discussion

- Cet aspect de périhépatite est probablement lié à l'agressivité **chimique de la bile**.
- Il en résulte vraisemblablement une inflammation de la capsule hépatique et des troubles perfusionnels sous-capsulaires.

Discussion

- Pour mettre en évidence cet aspect, il est indispensable de réaliser une **acquisition au temps artériel**. Cette acquisition doit donc être réalisée systématiquement lorsqu'un cholépéritoine est suspecté.
- Il est également nécessaire d'adapter la fenêtre de lecture afin d'obtenir une image très contrastée.

Discussion

- Limites de l'étude :
 - Etude rétrospective
 - Faible échantillon de patient
 - Groupe témoin non représentatif de la population générale des patients ayant un épanchement péritonéal

Conclusion

- Aspect de périhépatite dans les cholépéritoines : **sensible et reproductible**.
- Cet aspect n'est pas spécifique des cholépéritoines (Fitz-Hugh-Curtis, ulcères perforés, perforations de l'intestin grêle).
- Il constitue néanmoins un **argument fort du diagnostic** en fonction du contexte.
- En cas de suspicion de cholépéritoine, il convient donc de réaliser une acquisition au **temps artériel**.