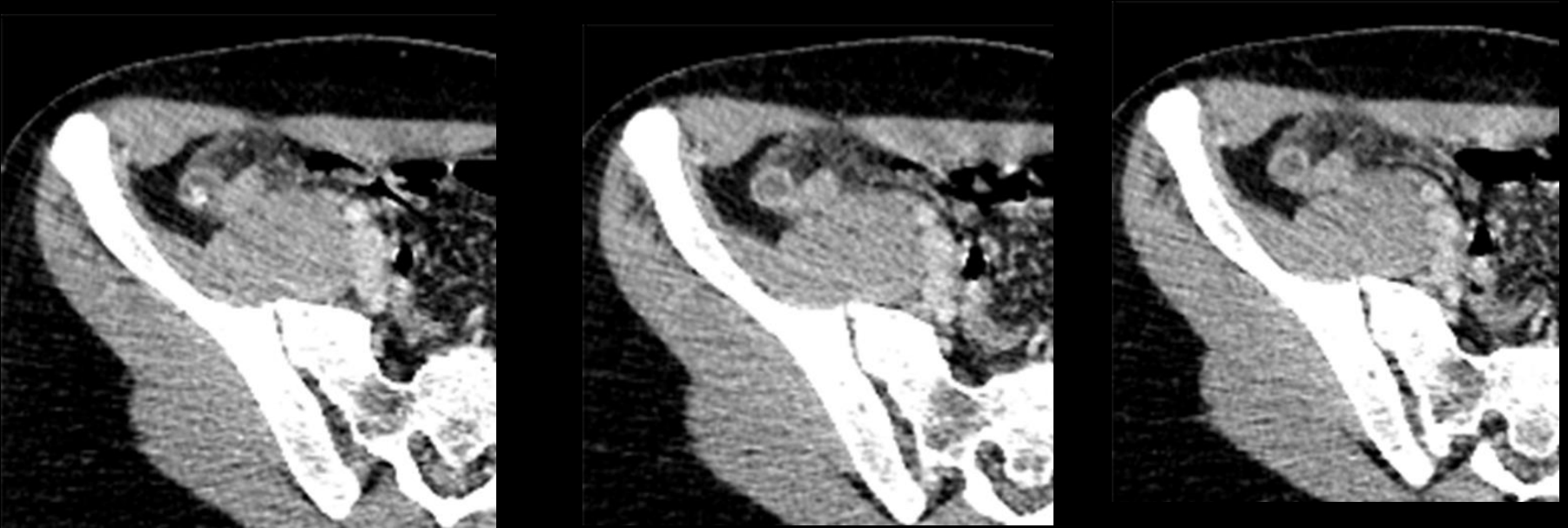


Jeune femme 25 ans, **tableau clinique typique d'appendicite aiguë**.

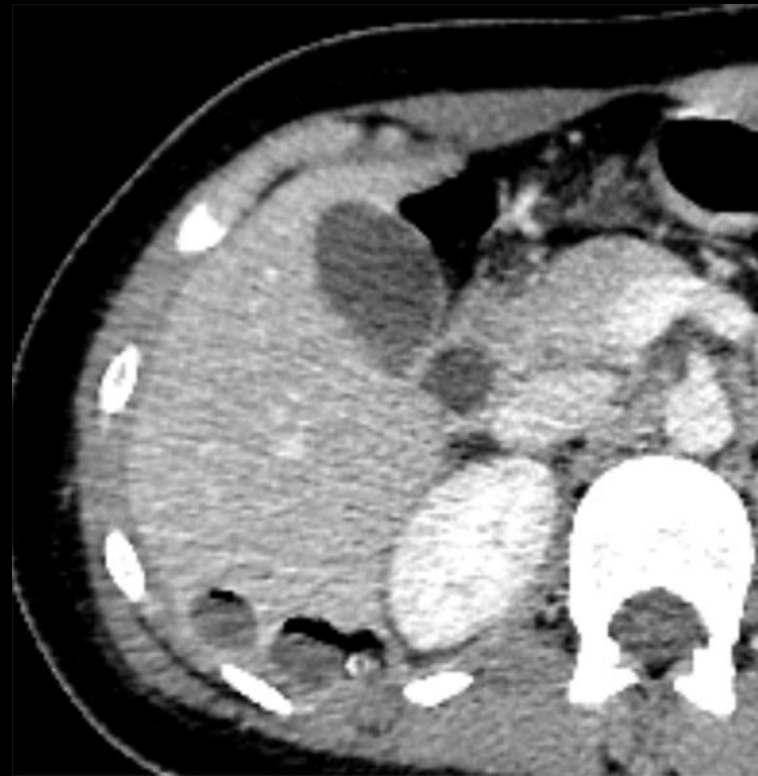
Le scanner confirme la présence d'une inflammation transmurale de l'appendice avec infiltration du méso, sans signes de perforation



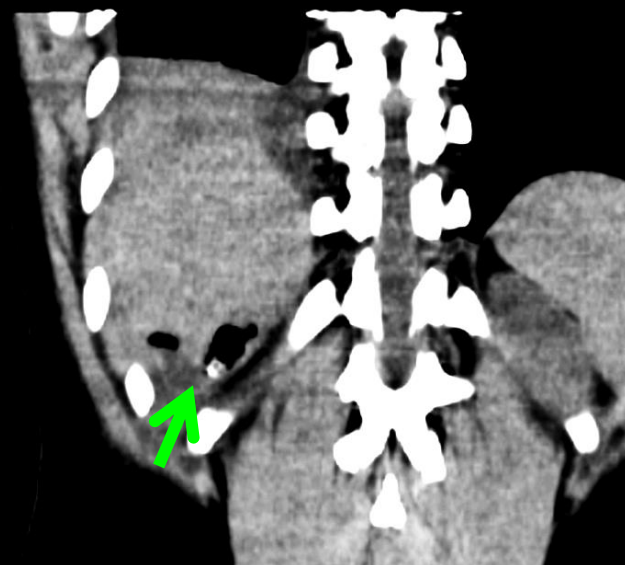
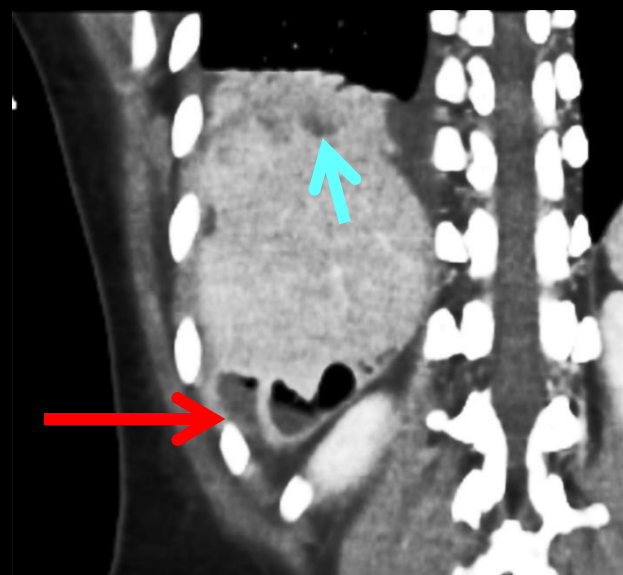
on objective une image de **coprolithe (stercolithe, entérolithe, appendicolithe ...)**, concrétion calcifiée du contenu intestinal dans la lumière appendiculaire, facteur causal ou au moins facteur favorisant de l'infection appendiculaire (et de la perforation appendiculaire, notamment chez l'enfant et le sujet âgé selon certaines études)

les suites opératoires sont sans particularités mais **5 mois plus tard**, apparait un syndrome douloureux de l'hypochondre droit dans un contexte fébrile avec retentissement net sur l'état général .

Un nouveau scanner est réalisé, qui montre les images suivantes



quels sont les éléments sémiologiques significatifs à retenir sur ces images



sur les coupes axiales passant par le plan de la vésicule biliaire, on objective la présence de **3 collections sous et rétro-hépatiques, de 25 mm de grand diamètre chacune, à contenu liquide et gazeux.**

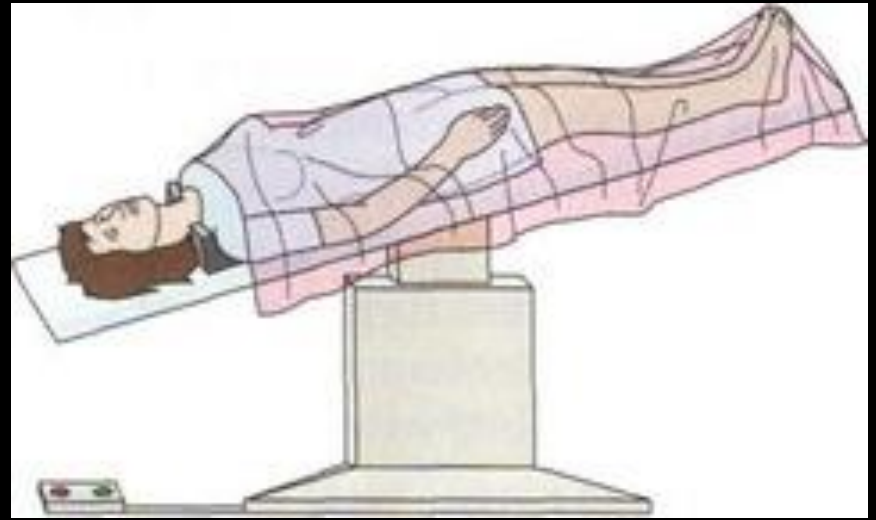
au sein de la plus médiale des 3 collections, on retrouve **l'image calcifiée du stercolithe**  
il existe également de petits foyers infectieux inter hépato-diaphragmatiques au niveau du dôme du foie

ce tableau d'abcès sous-phréniques : foyers infectieux sous et rétro-hépatiques chez un patient ayant des antécédents proches ou plus lointains (jusqu'à 4 ans) d'appendicectomie doit être mieux connu des radiologues et chirurgiens .

La localisation sous hépatique postérieure du/des abcès est quasi spécifique et doit faire rechercher la cause qui est un stercolithe appendiculaire "perdu" lors du geste chirurgical , incident nettement plus fréquent depuis la généralisation de l'appendicectomie laparoscopique

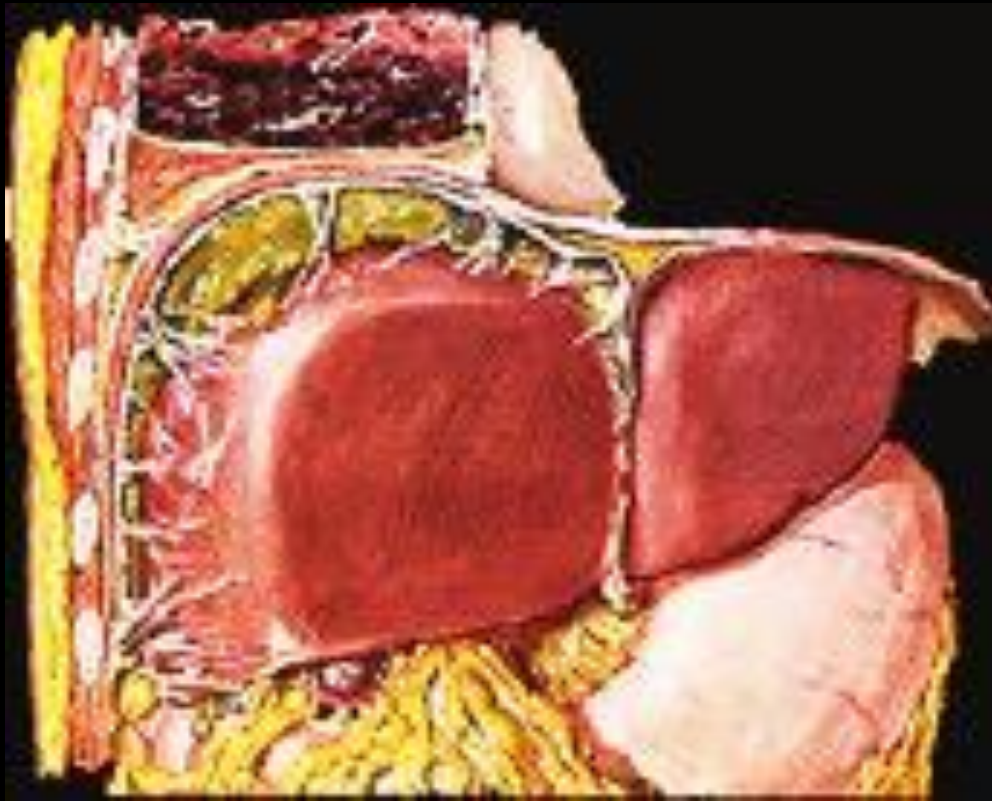
ce sont les lois de la pesanteur et les données anatomiques lors de l'incident de libération du/des stercolithes appendiculaires qui expliquent pourquoi la localisation sous hépatique postérieure , paradoxale pour une chirurgie de l'étage sous-mésocolique, est en fait une quasi "signature" du mécanisme qui l'a engendrée

en position de Trendelenburg, en peropératoire, un stercolithe appendiculaire va spontanément ou après lavage péritonéal se trouver entraîné vers le point déclive de la cavité péritonéale qui est la poche de Morison (espace sous hépatique postérieur droit)



il va donc entraîner le développement d'une péritonite localisée qui constitue un abcès sous phrénique, sous-hépatique postérieur.

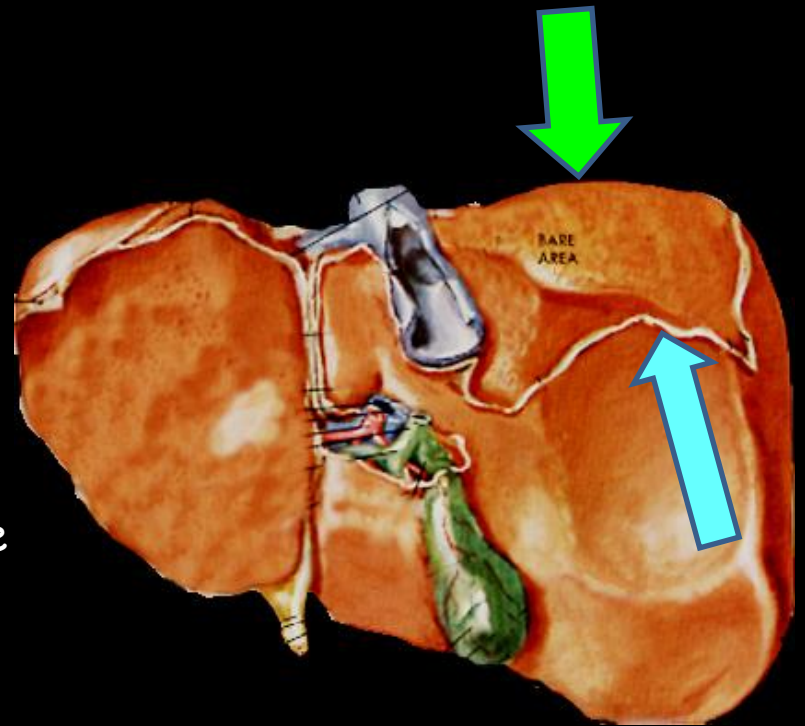
l'atteinte pleuro-parenchymateuse  
de la base droite doit faire  
rechercher un foyer infectieux de  
voisinage: abcès sous phrénique ou  
abcès hépatique



sur le dessin de Netter ; abcès  
sous phrénique inter hépato-  
diaphragmatique compliquant une  
perforation ulcéreuse

l'**area nuda** (flèche verte), zone non péritonisée du foie est délimitée par les réflexions du péritoine pariétal qui devient le péritoine viscéral péri hépatique, ce qui forme ,du côté droit, le long du bord inférieur du ligament triangulaire, un **récessus** dans lequel **sont piégés les stercolithes "perdus"**. (flèche bleue)

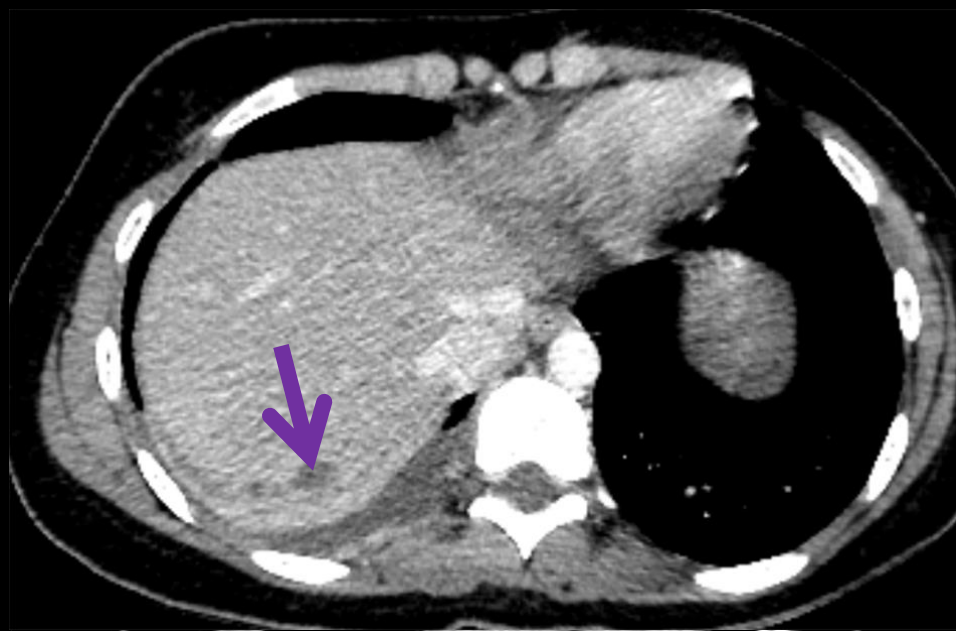
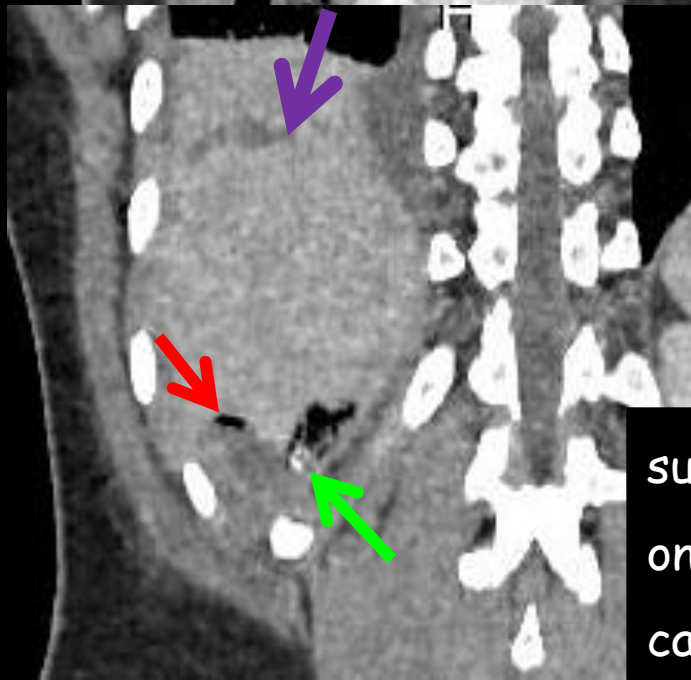
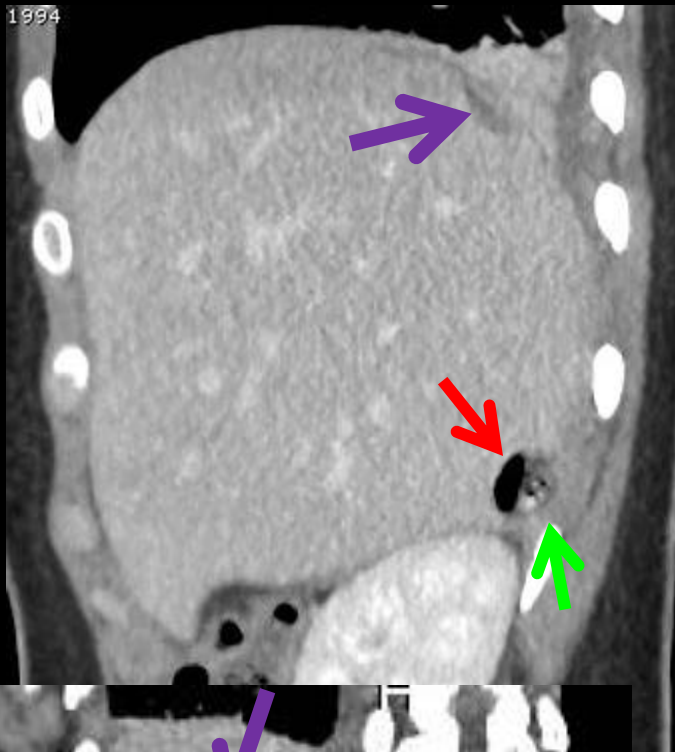
Le lavage péritonéal s'il est pratiqué va aussi entraîner une **accumulation du liquide et des éventuels stercolithes** qu' il charrie, **vers la région sous hépatique postérieure droite** .





la localisation du/des foyers infectieux post appendicectomie dans la partie la plus profonde de la poche de Morison est caractéristique d'un stercolithe perdu en coeliochirurgie.

La guérison ne peut être obtenue par le seul traitement antibiotique IV ; il faut chercher le stercolithe et l'extraire , de préférence par laparotomie +++



sur des coupes axiales passant par le dôme hépatique  
on objective de plus de petites collections juxta  
capsulaires, au contact du poumon condensé

# le stercolithe appendiculaire: docteur Jekyll et Mr Hyde

**le stercolithe appendiculaire ou appendicolithe** est constitué de matériel fécal desséché, de mucus avec du phosphate de calcium et des sels inorganiques piégés

longtemps considéré comme élément de très haute valeur pour le diagnostic d'appendicite aiguë, on sait maintenant, grâce au scanner :

- . que 13 % des patients porteurs d'un stercolithe appendiculaire ne font pas d'appendicite aiguë
- . qu'environ 60 % des appendices réséqués contiennent des appendicolithes
- . que la présence d'un appendicolithe est associée à une plus grande fréquence des formes perforées d'appendicite aiguë, notamment chez l'enfant

**l'ASP ne montrait d'appendicolithe que chez 10 à 15 % des patients;**

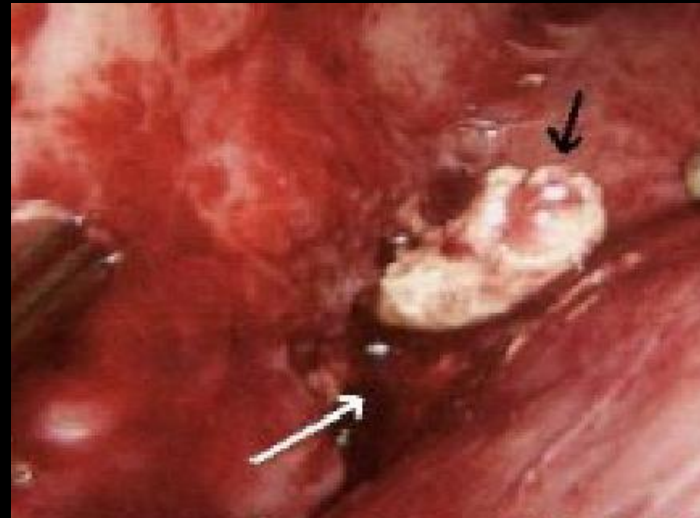
l'imagerie en coupes fait évidemment beaucoup mieux .

les **complications infectieuses** , surtout si elles sont **itératives** sont souvent dues aux appendicolithes perdus lors d'une appendicectomie, soit au moment de la résection de l'appendice , soit au cours d'une extraction difficile par l'orifice d'introduction d'un trocart , soit par perforation de la paroi appendiculaire.

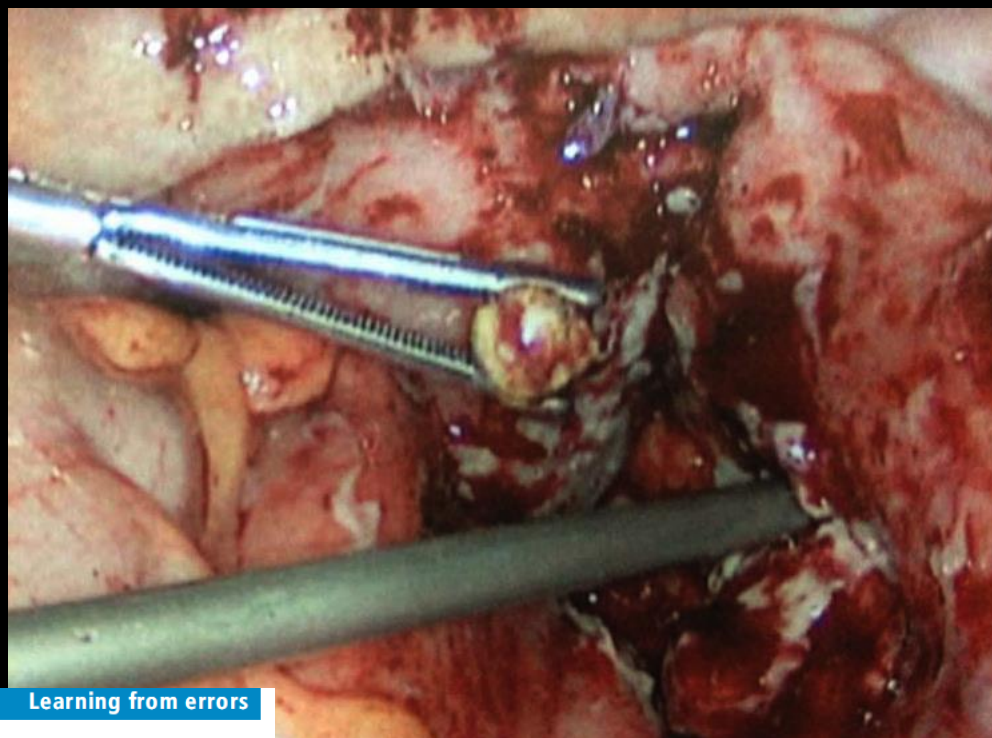
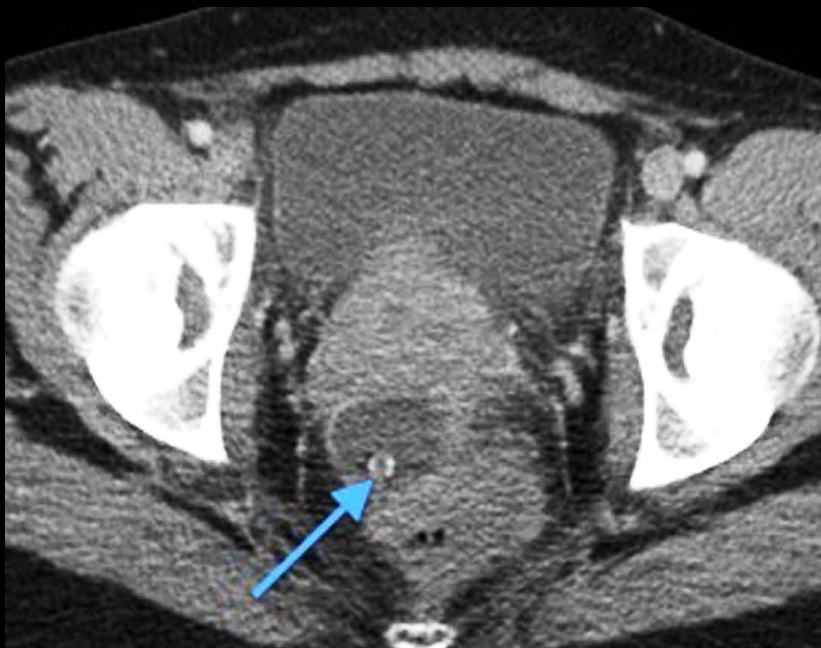
le délai d'apparition des complications septiques va de 2 mois à 4 ans , parfois avec des épisodes multiples. La fréquence des abcès post-appendicectomie peut s'élever à 20 % des cas. **Lorsqu'ils sont en relation avec un stercolithe; seule l'extraction de ce corps étranger amènera la guérison** . Dans le cas contraire, on observera des récurrences multiples pouvant aller jusqu'à des fistulisations

des stercolithes appendiculaires perdus ont été rapportés dans diverses régions anatomiques; région pelvienne en particulier , mais pour les raisons déjà évoquées, **la poche hépatorénale de Morison et la région sous hépatique sont les lieux de prédilection** , ces abcès tardifs vont souvent avoir une révélation retardée par rapport aux abcès précoces qui siègent généralement dans le pelvis ou le cul de sac de Douglas

*Maatouk M, Bunni J. Schuijtvlot. Perihepatic abscess secondary to retained appendicolith: A rare complication managed laparoscopically. JSCR. 2011 1:6*



*Knight O, Brar R, Clark J. BMJ Case Rep*  
*Published online: doi:10.1136/bcr-2013-201255*



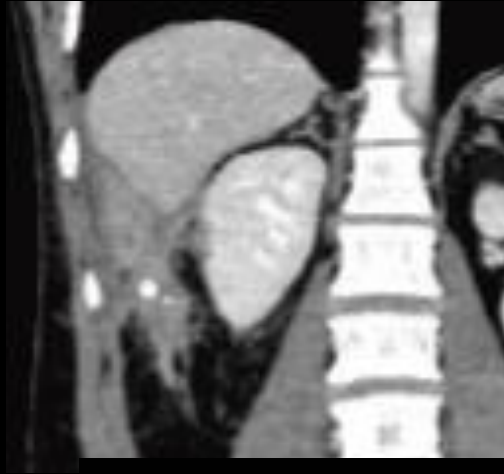
Learning from errors

CASE REPORT

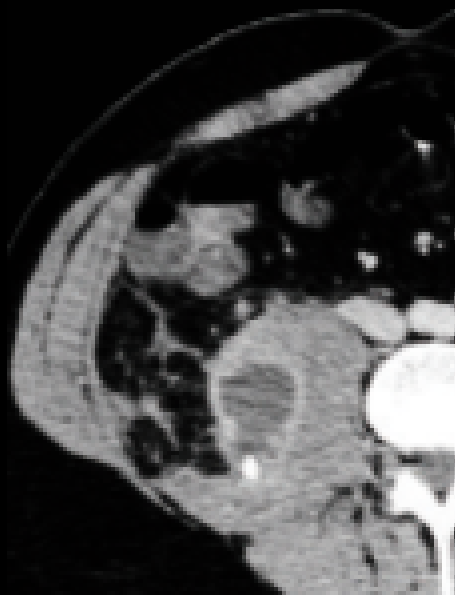
## Retained faecolith: an avoidable complication of laparoscopic appendicectomy

Olivia Knight, Ranjeet Brar, Jeremy Clark

## A Four-Year Hospital Journey for a Lost and Migrating Appendicolith



3 années après  
l'appendicectomie  
laparoscopique : abcès de la  
poche de Morison centré sur un  
stercolithe que l'on ne trouve  
pas lors de l'intervention



une année plus tard tableau  
infectieux du flanc droit et  
découverte d'un abcès du psoas  
contenant le stercolithe qui est  
extraït chirurgicalement, ce qui  
amène la guérison définitive

# Coprolithe résiduel, après appendicectomie coelioscopique

## Retained fecalith after laparoscopic appendicectomy

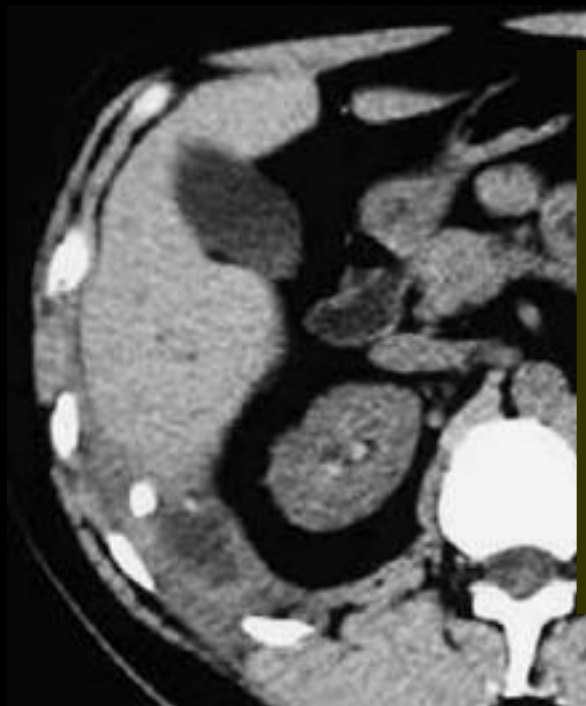
A. Rahili \*, J. Habre, J. Delotte, B. Desprez, P. Rampal, D. Benchimol

*Service de chirurgie générale et cancérologie digestive du professeur Bourgeon, hôpital Archet II,  
151, route de Saint-Antoine-de-Ginestière, BP3079, Nice cedex 3, France*

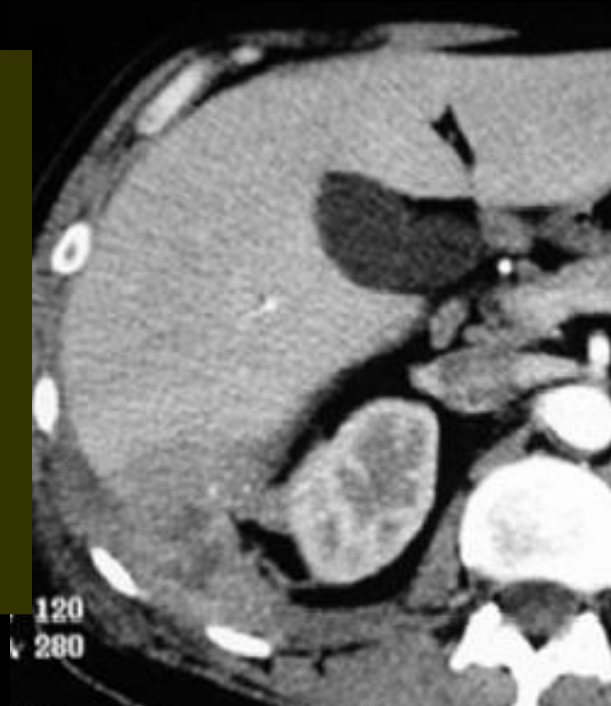
Reçu le 2 décembre 2002 ; accepté le 20 décembre 2002

Annales  
de  
**Chirurgie**

[www.elsevier.com/locate/annchi](http://www.elsevier.com/locate/annchi)



dans les 2 cas, les  
éléments calcifiés, même  
de petit volume ont une  
haute valeur  
diagnostique et sont une  
indication à la prise en  
charge chirurgicale



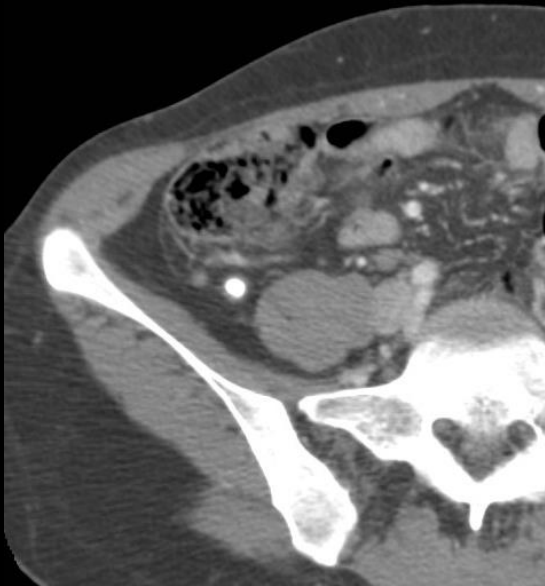
cas n°1 ; abcès de la poche de Morison 2,5  
ans après traitement coeliochirurgical  
d'une péritonite appendiculaire

cas n°2 ; abcès de la poche de Morison un  
an après traitement coeliochirurgical d'une  
péritonite par perforation appendiculaire

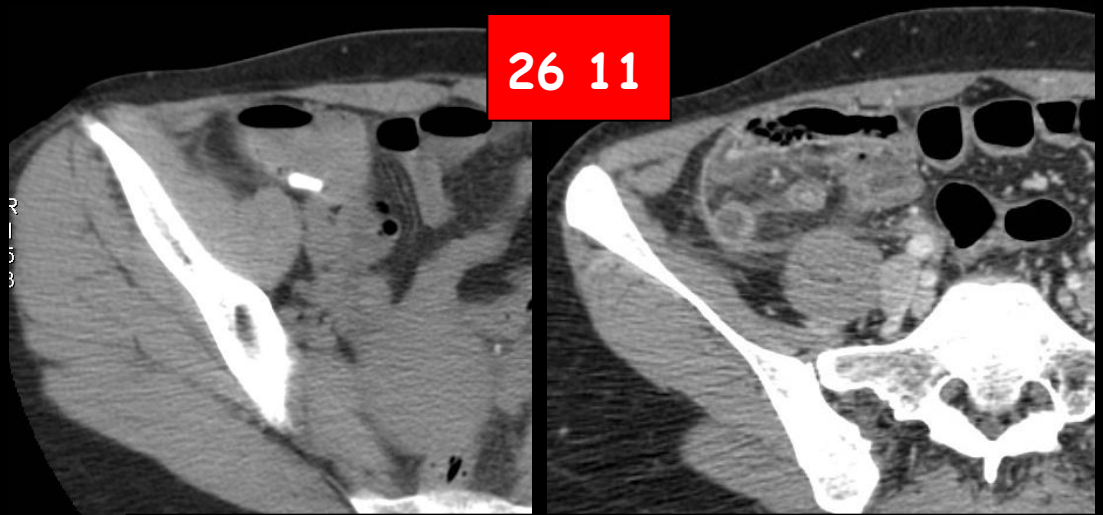
enfin on peut observer une migration d'un stercolithe appendiculaire, soit spontanée et dans ce cas elle peut être asymptomatique, mais elle peut également s'accompagner de **douleurs (coliques appendiculaires)**. La migration peut enfin s'intégrer dans un contexte d'appendicite aiguë, comme cause ou comme conséquence :

femme 45 ans douleurs de la FID avec syndrome infectieux

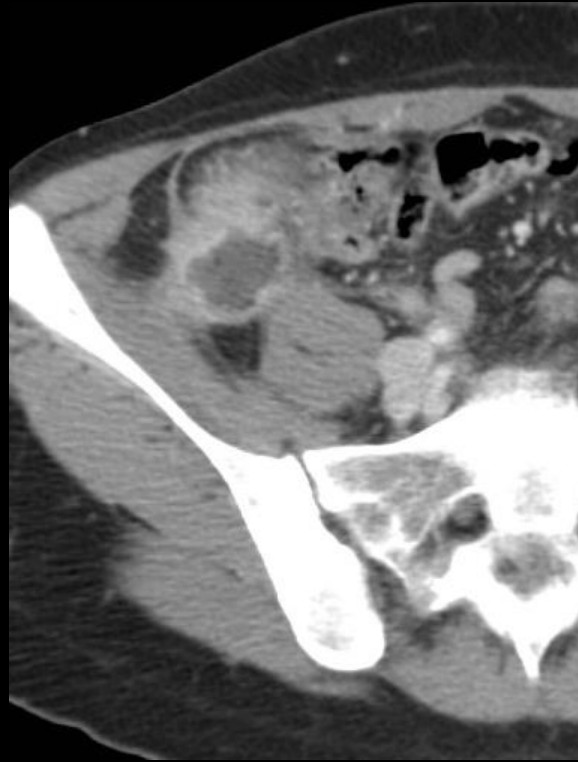
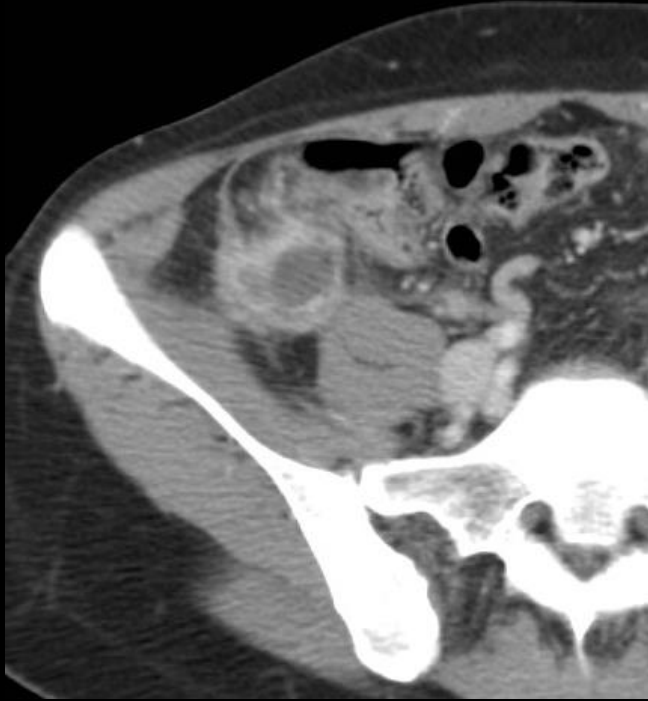
25 11



26 11



le stercolithe a migré; l'appendicite aiguë est patente



abcès précoce de la FID, le 10 i2 ; à J 15 post appendicectomie  
le stercolithe n'est plus visible

## take home message

- la présence d'un stercolithe de l'appendice (appendicolithe) est une constatation banale en imagerie , puisqu'elle est observée dans 60 % des cas
- on sait qu'elle augmente la fréquence des formes perforées d'appendicite aiguë , aux deux extrémités de la vie
- devant un tableau douloureux fébrile chez un sujet antérieurement opéré d'une appendicite aiguë , surtout si le délai est long par rapport au geste chirurgical il faut toujours évoquer la possibilité d'un sepsis sur appendicolithe perdu au cours de l'intervention, en particulier par coeliochirurgie

## take home message

- la présence d'un stercolithe de l'appendice (appendicolithe) est une constatation banale en imagerie , puisqu'elle est observée dans 60 % des cas
- on sait qu'elle augmente la fréquence des formes perforées d'appendicite , aux deux extrémités de la vie
- devant un tableau douloureux fébrile chez un sujet antérieurement opéré d'une appendicite aiguë , surtout si le délai est long par rapport au geste chirurgical il faut toujours évoquer la possibilité d'un sepsis sur appendicolithe perdu au cours de l'intervention, en particulier par coeliochirurgie



-il faut alors chercher les lésions au niveau des face inférieure et postérieure du foie en ayant recours aux reformations coronales et sagittales centrées sur les régions para-rachidiennes .

-les corps étrangers perdus au cours de gestes coeliochirurgicaux, qu'il s'agisse d'un calcul perdu au cours d'une cholécystectomie ou d'un stercolithe perdu au cours d'une appendicectomie sont en effet préférentiellement piégés au niveau des replis péritonéaux sous et rétro-hépatiques du foie droit bordant l'area nuda

-la présence d'un stercolithe appendiculaire , que ce soit ou non dans un contexte d'appendicite aiguë n'est pas un simple fait anecdotique et constitue un élément important à retenir comme facteur de risque .Sa mention dans le compte-rendu des examens d'imagerie en coupes ne peut qu'être vivement recommandée aux radiologues (et commentée au x patients)