

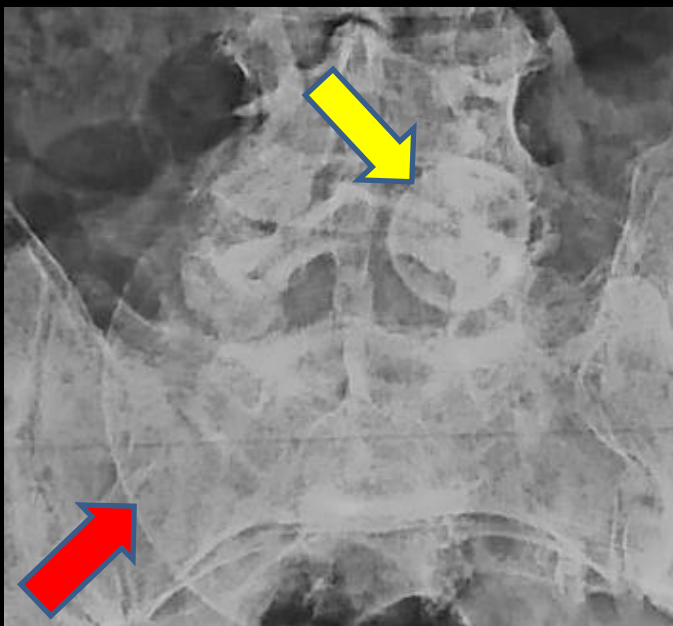
Homme 53 ans; Plombier Antécédents : AIT, lombofessalgies droites

Découverte fortuite d'une masse abdominale en aout 2015



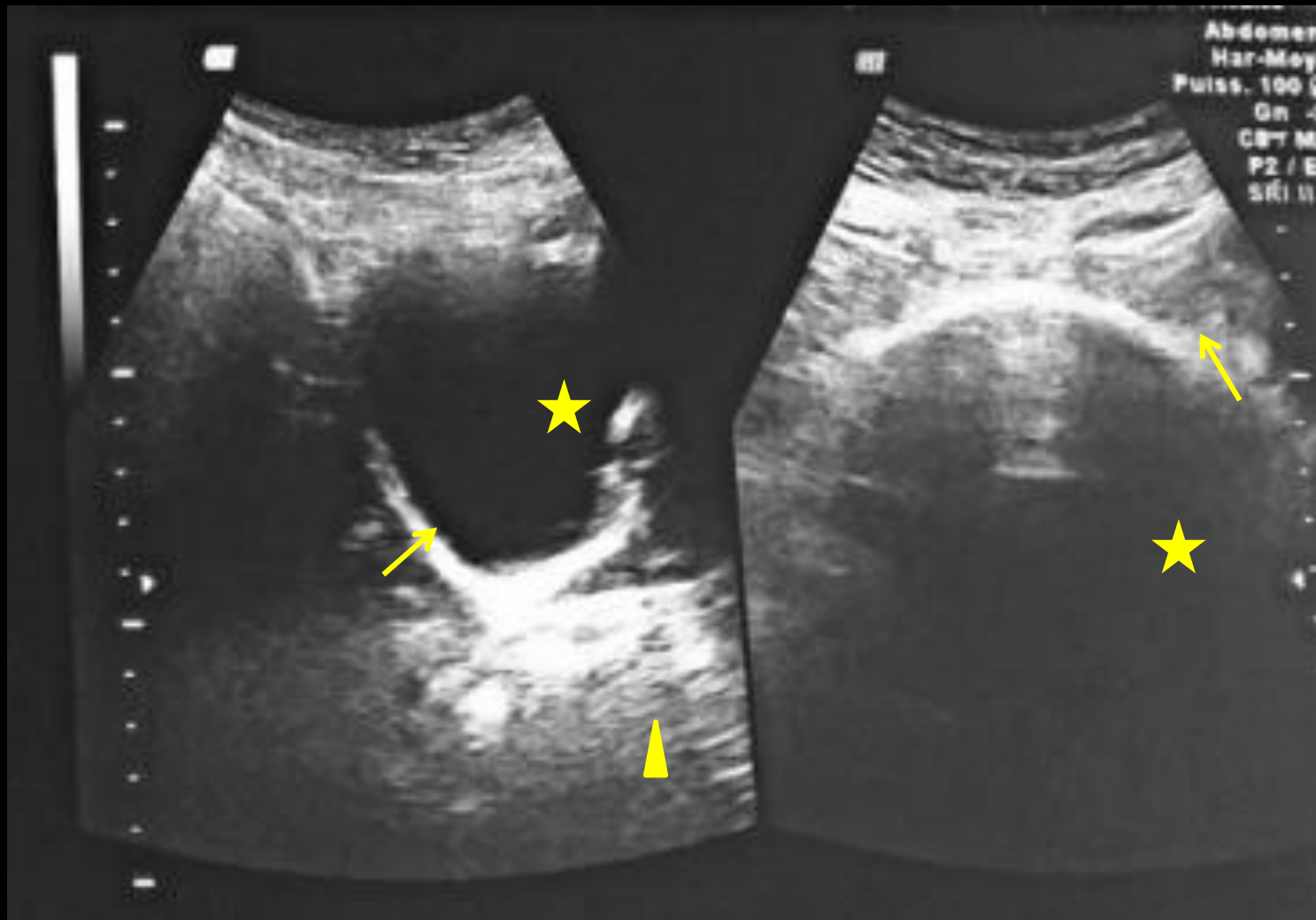
Quelle anomalie peut-on retenir sur le bilan radiologique standard, en dehors des remaniements dégénératifs arthrosiques

Olivier Steinberger –IHN



Masse sphérique à paroi fine calcifiée pré-rachidienne (flèches jaunes)

Présence d'un deuxième contour plus finement calcifié , à rayon beaucoup plus grand (flèches rouges)



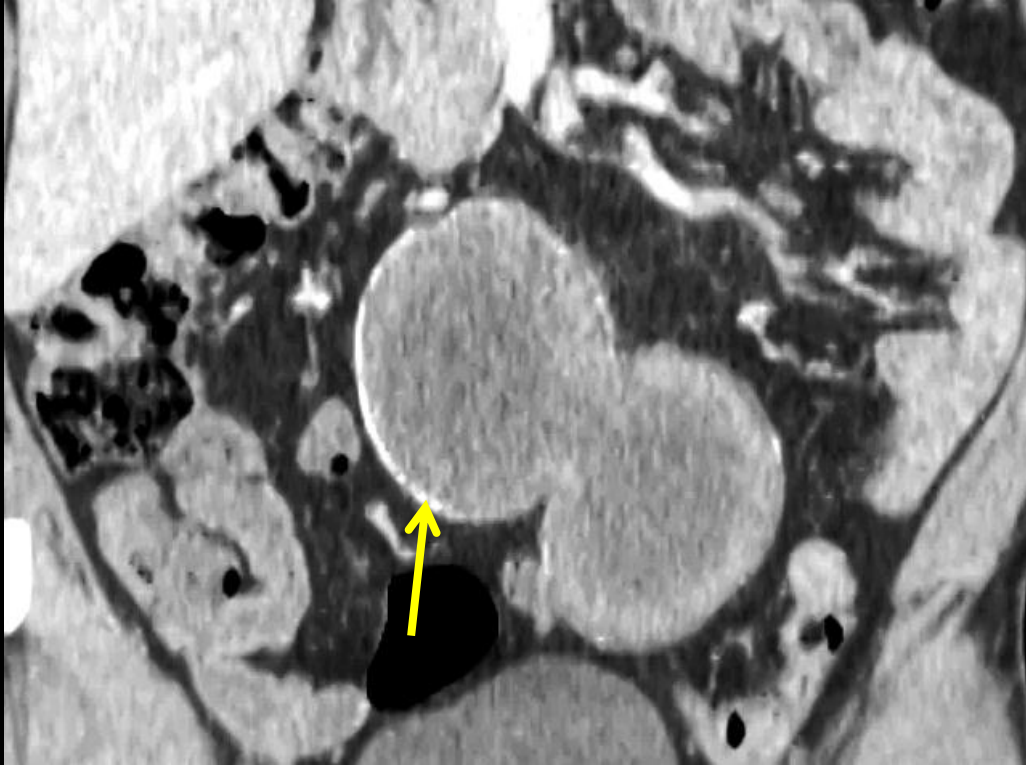
Paroi hyperéchogène calcifiée

Contenu anéchogène

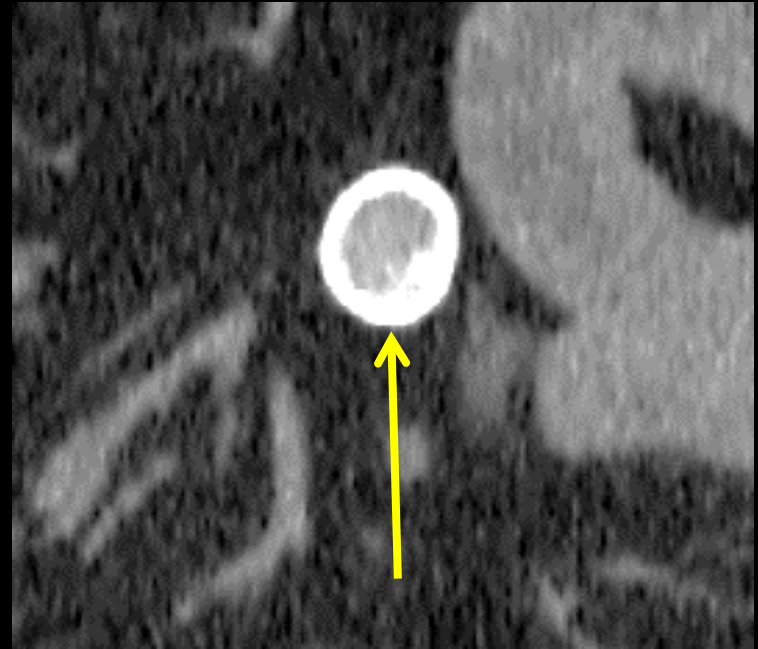
Renforcement postérieur des échos qui confirme le caractère liquide du contenu



Le scanner confirme la présence d'une formation bilobée cernée d'une fine calcification linéaire arciforme pariétale, plus fine sur le lobe gauche. Présence d'une autre formation du même type mais plus petite, à paroi calcifiée plus épaisse et de siège plus antérieur

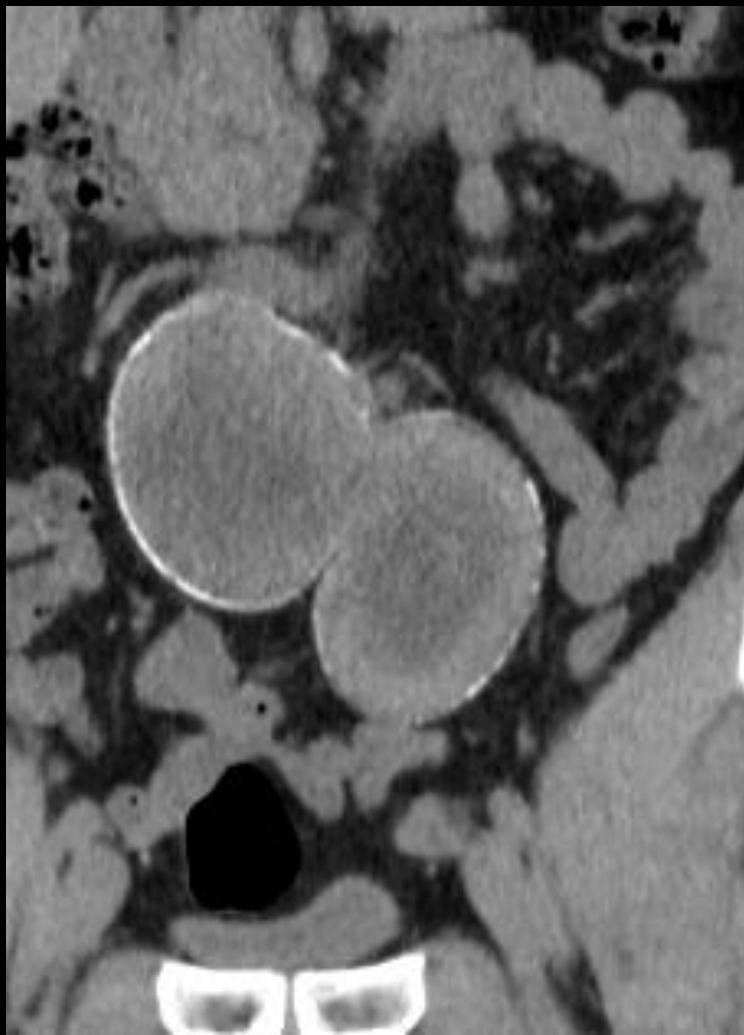


10,5 x 7 x 10 cm

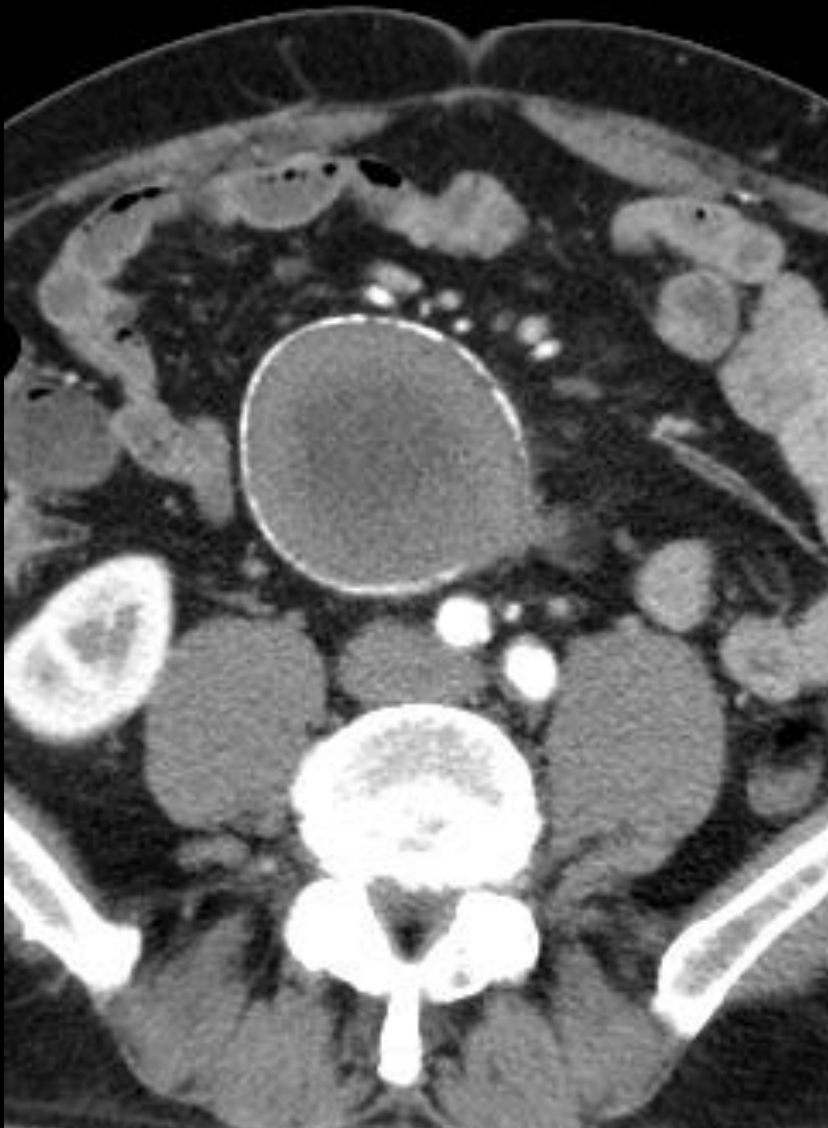


2,5 cm

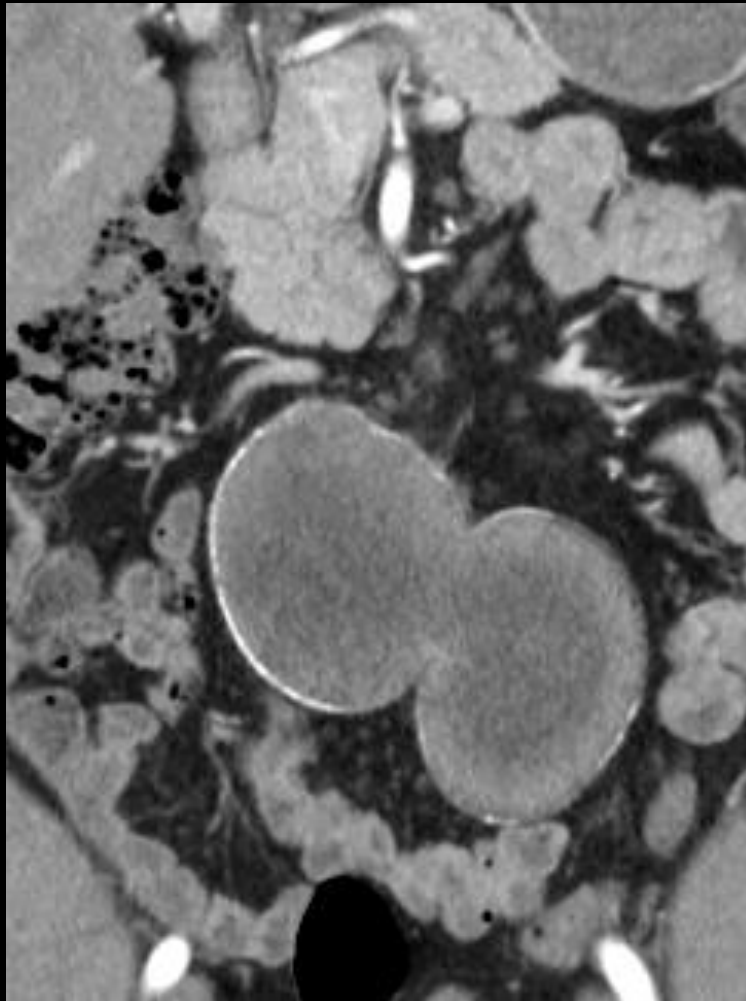
Ces masses sont de toute évidence **de siège mésentérique**, proches et le plus souvent **au contact de la paroi d'une anse grêle**.



La texture lésionnelle est caractéristique: centre hypodense spontanément; couronne périphérique d'épaisseur régulière, de densité "solide" circonscrite par une coque finement calcifiée



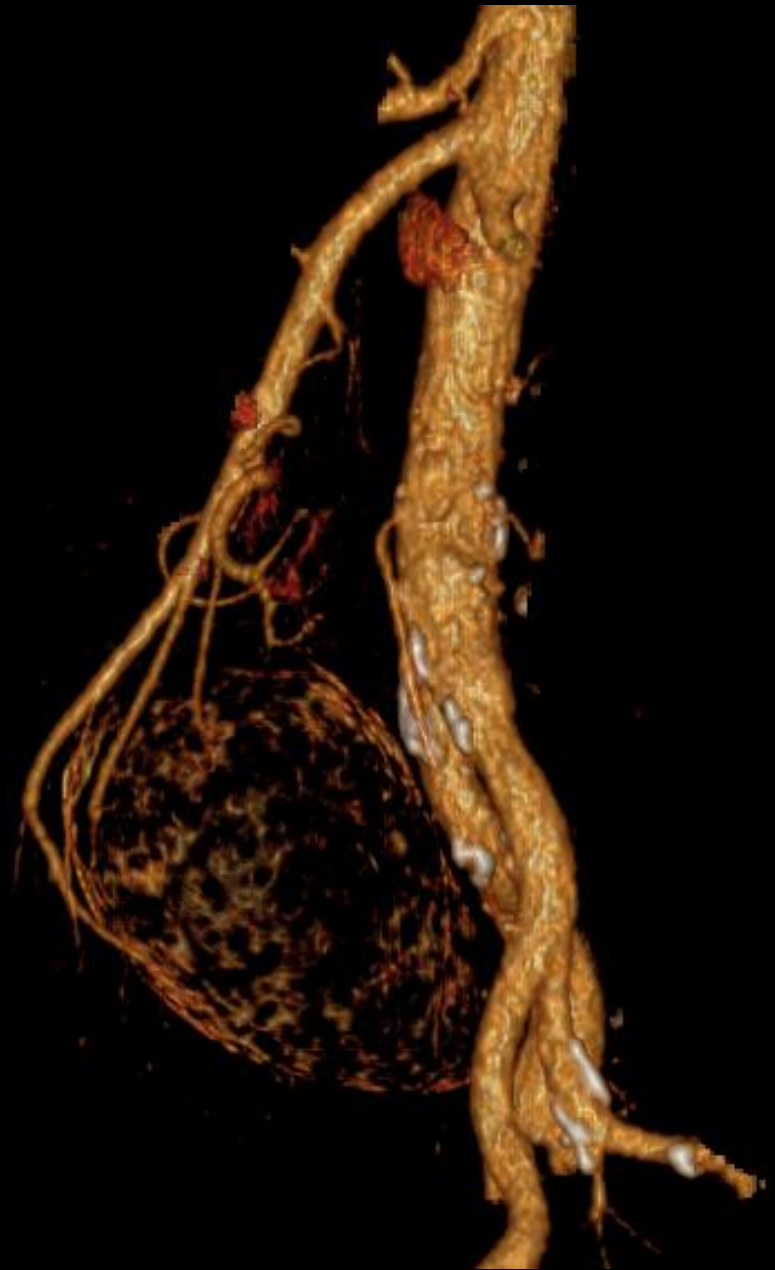
Après injection, pas de prise de contraste évidente au sein des lésions lors de la phase artérielle différée



Après injection, pas de prise de contraste évidente au sein des lésions lors de la phase artérielle différée



Il n'y a pas non plus de prise de contraste évidente au sein des lésions lors de la phase portale



lésions à composante lipidique dominante du mésentère :

- Lipome
- Appendagites et infarctus épiploïques
- Liposarcome différencié, dédifférencié, indifférencié
- Tératome mature et tératomes "parasitiques" post rupture
- Granulome tuberculeux ganglionnaire
- Maladie de Whipple
- Infection à MAC

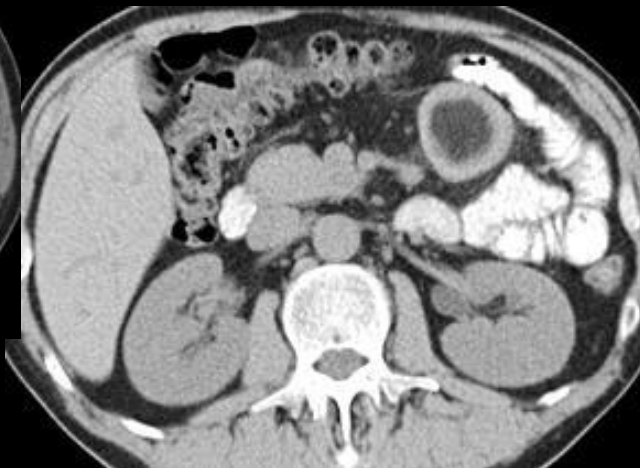
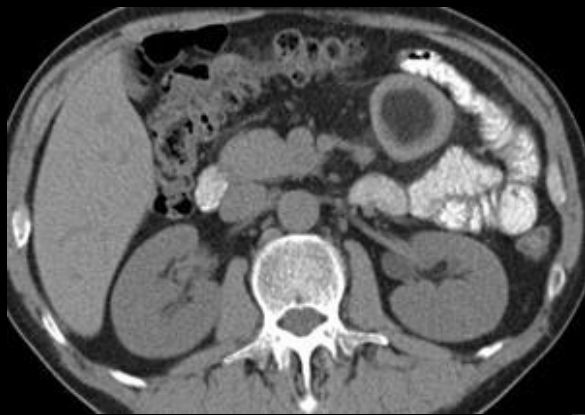
et bien d'autres parmi lesquelles.....

le Granulome lipophagique du mésentère

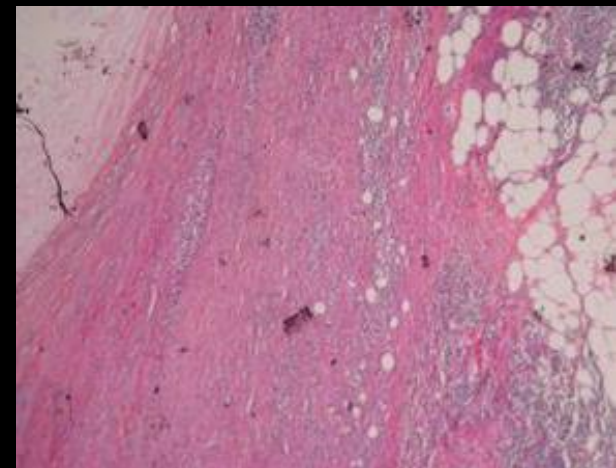
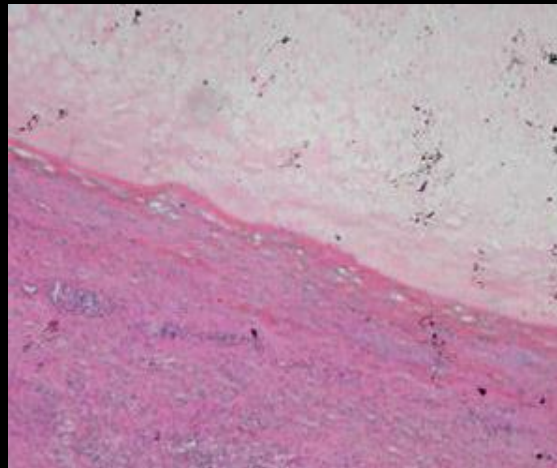
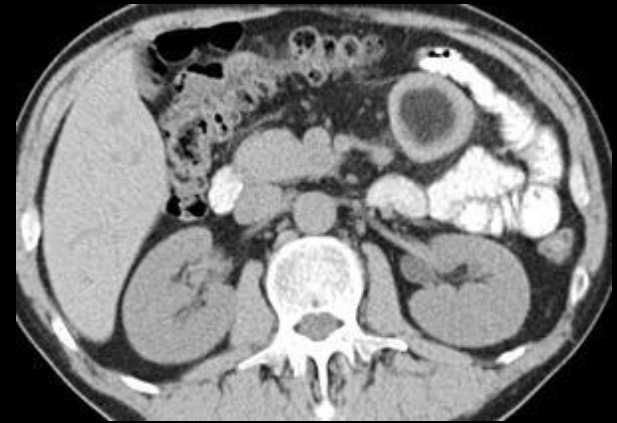
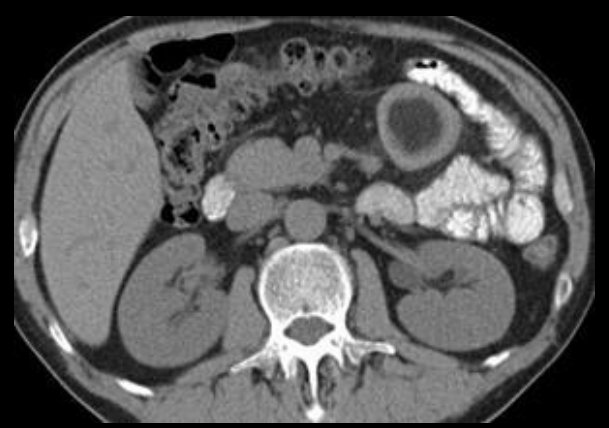
Granulome lipophagique intestino-mésentérique

Entité rare plus rarement publiée que véritablement rare, Connue sur le plan anatomo-pathologique ;

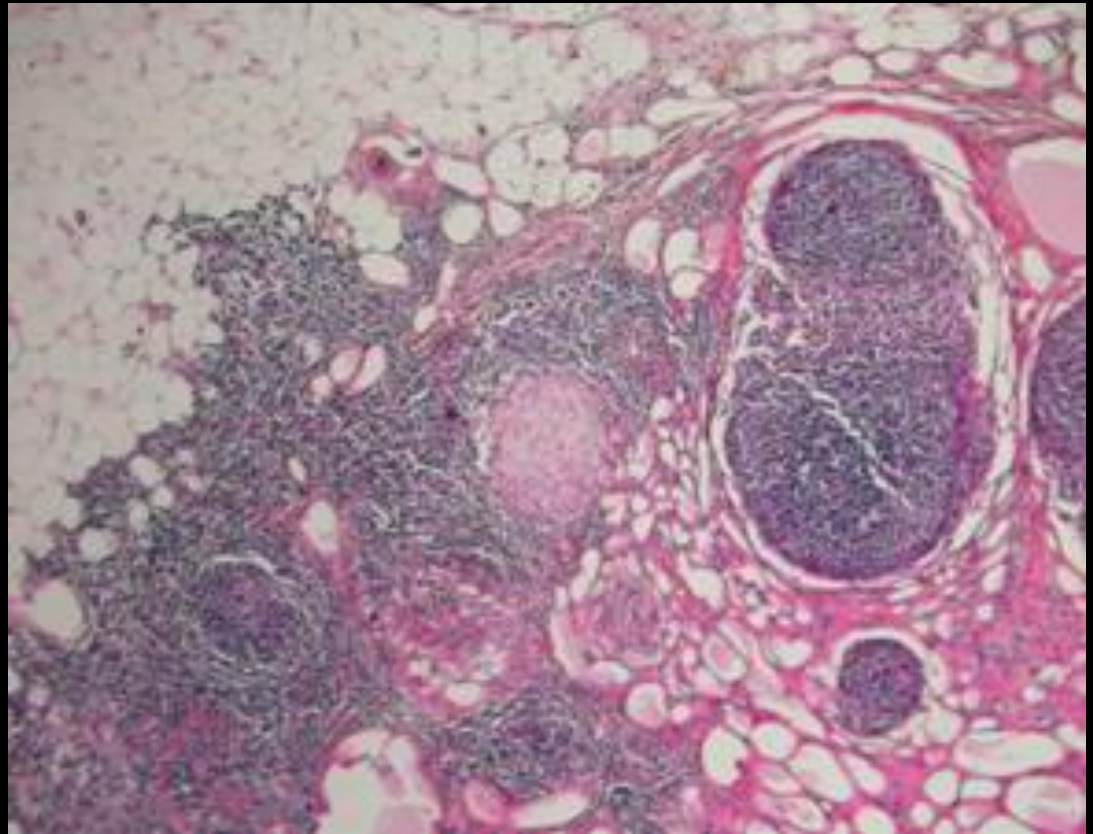
Le premier cas avec confrontation scanner paraît être celui mis en ligne par Oncle Paul documenté et diagnostiqué par les docteurs Prenat(ana-path) et Kahn(chirurgien) à Epinal que nous remercions une fois encore pour leur observation dont voici les éléments essentiels

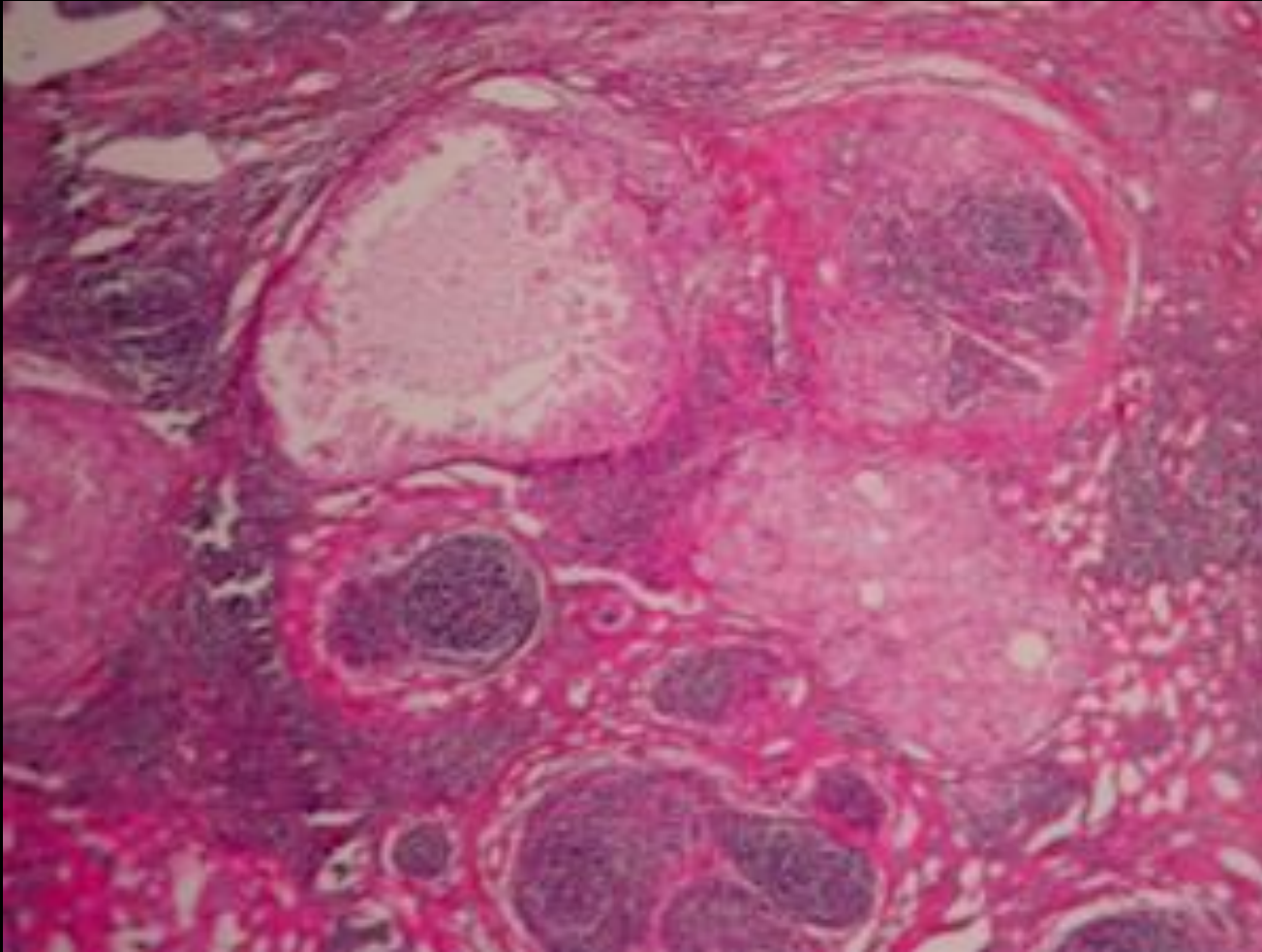


- Lésion sphérique à **paroi fibreuse et inflammatoire** siégeant **dans le mésentère** et venant au contact de la paroi d'une anse jéjunale haute, sans provoquer de modification des valvules conniventes ni du contenu endoluminal
- la région centrale apparaît nettement hypodense , homogène ; les valeurs d'atténuation inférieures à – 25 UH témoignent d'une **fraction lipidique largement prédominante**



- la région centrale est encombrée d'acides gras.
- la présence de multiples follicules lymphoïdes signe l' **origine ganglionnaire lymphatique** de la lésion.
- l'hyperplasie lymphoïde avec des follicules à centre clair volumineux associés à des plages de macrophages spumeux sont caractéristiques d'un **processus de résorption lipophagique**

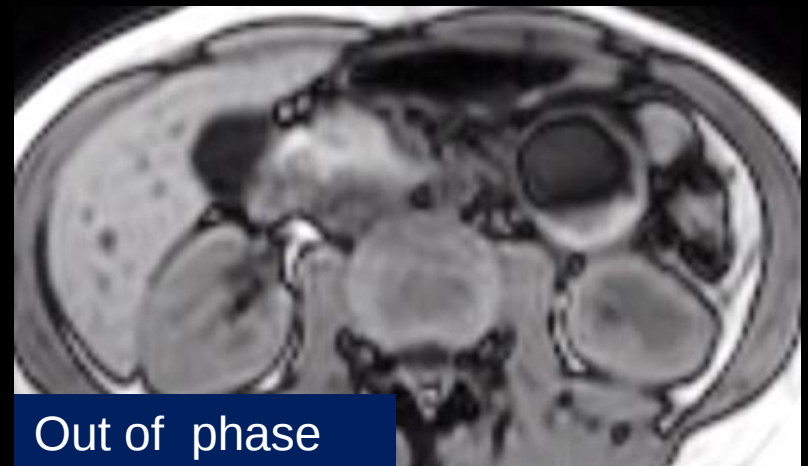
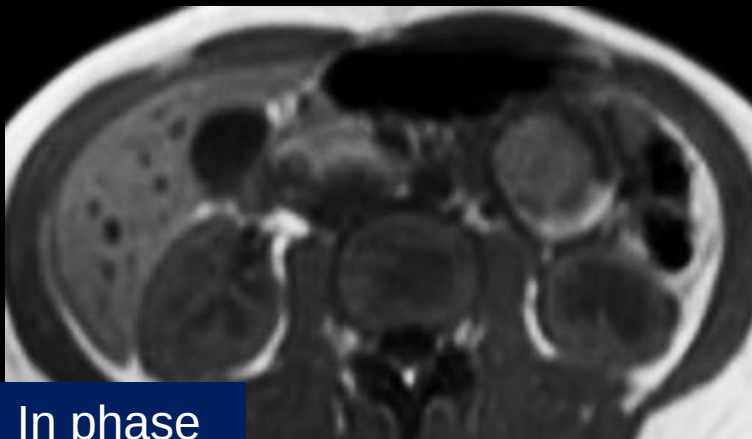
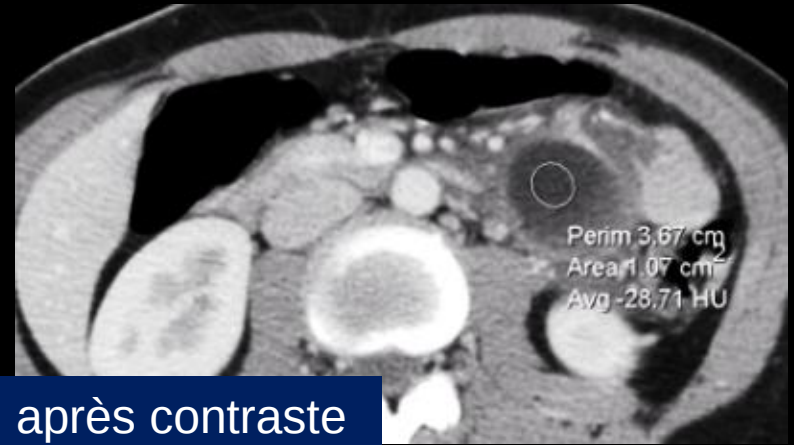
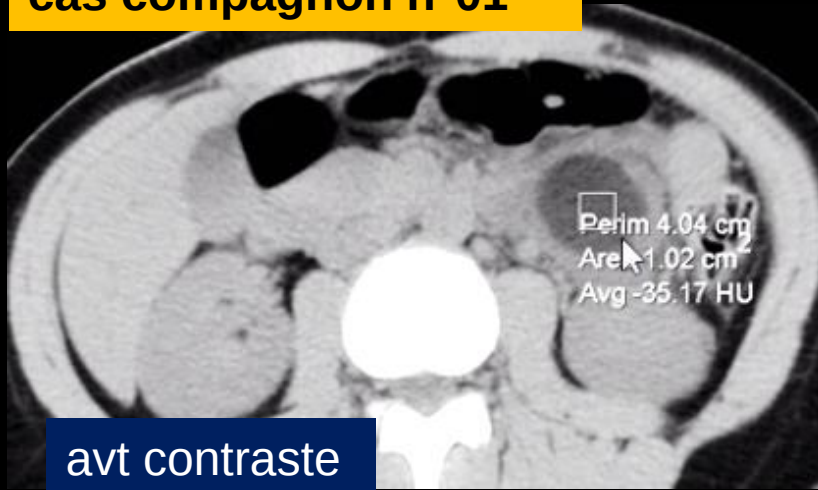




hyperplasie
lymphoïde avec
follicules à centre
clair volumineux
associés à des
plages de
macrophages
spumeux,
caractéristiques d'un
processus de
résorption
lipophagique

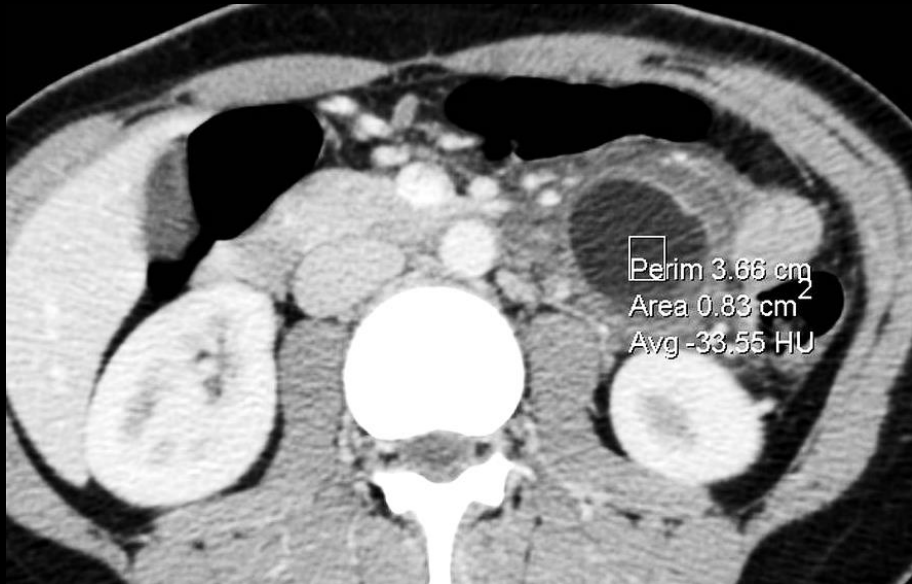
- les images très particulières de l'observation spinaliennne réveillent les mémoires et des observations analogues vont ressortir des PACS

cas compagnon n°01



les valeurs d'atténuation dans la région centrale (- 36 UH avant contraste, - 27 UH après contraste), la chute de signal en T1OP confirment la fraction abondante de molécules lipidiques dans la lésion (dans le surnageant)

cas compagnon n°01



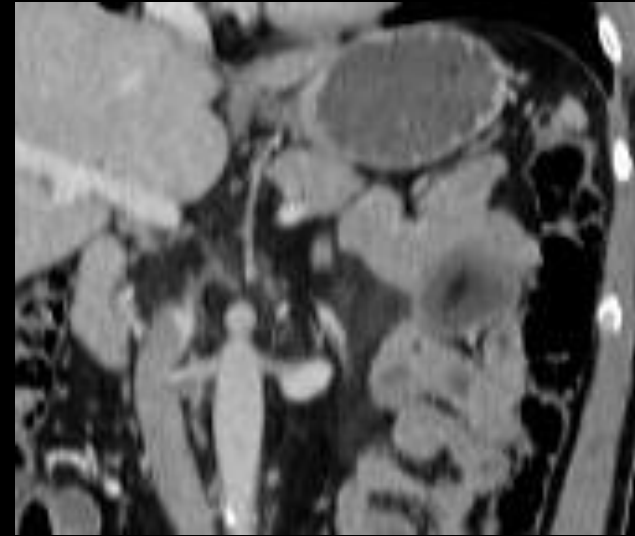
T1 gado Fat sat

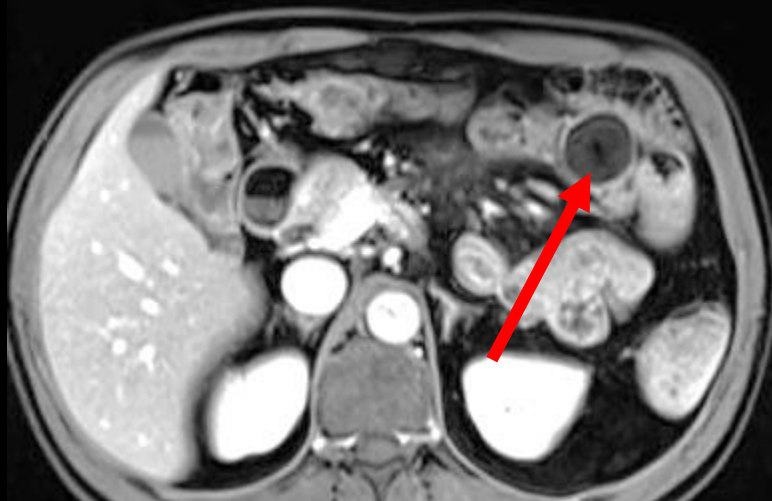
la prise de contraste pariétale intense et persistante, traduisant la fibrose inflammatoire est mieux objectivée par l'IRM grâce à son excellente résolution en contraste

cas compagnon n°02

"incidentalome" associé à une panniculite méésentérique
lors d'un suivi pour LMNH

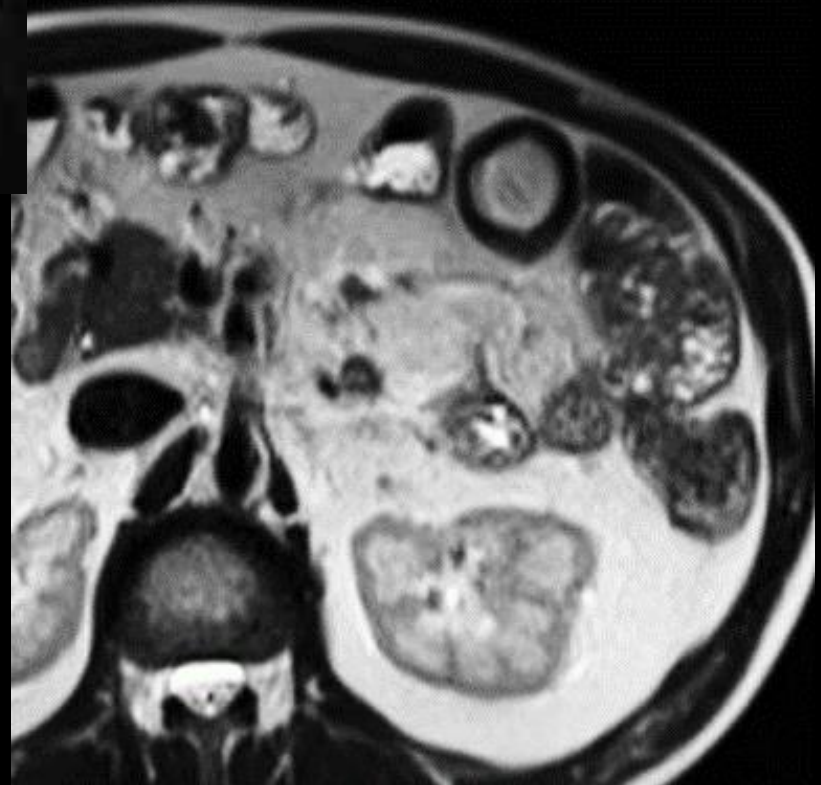
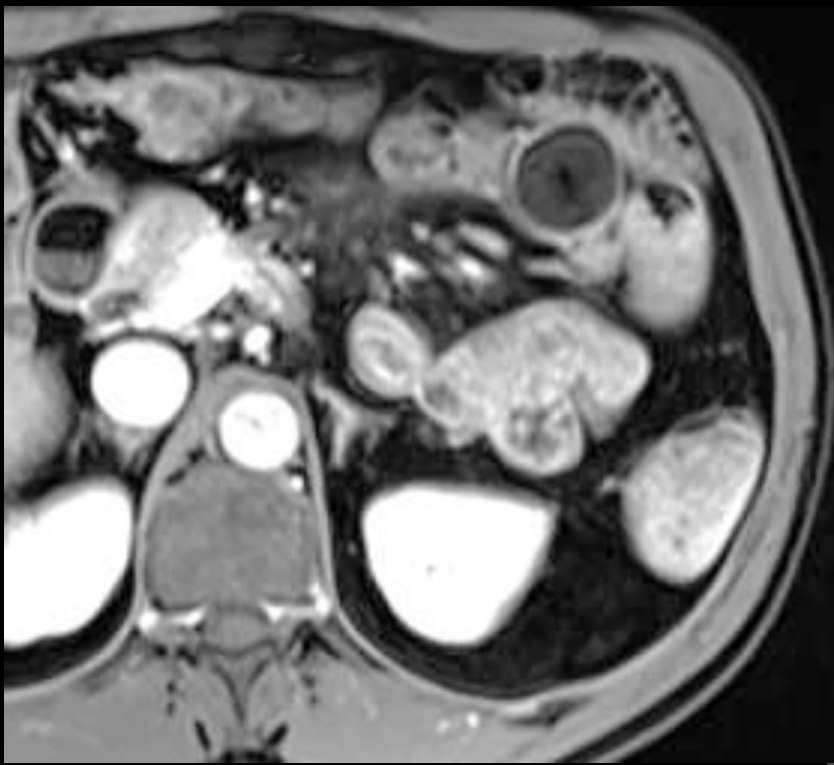
20/12/2013





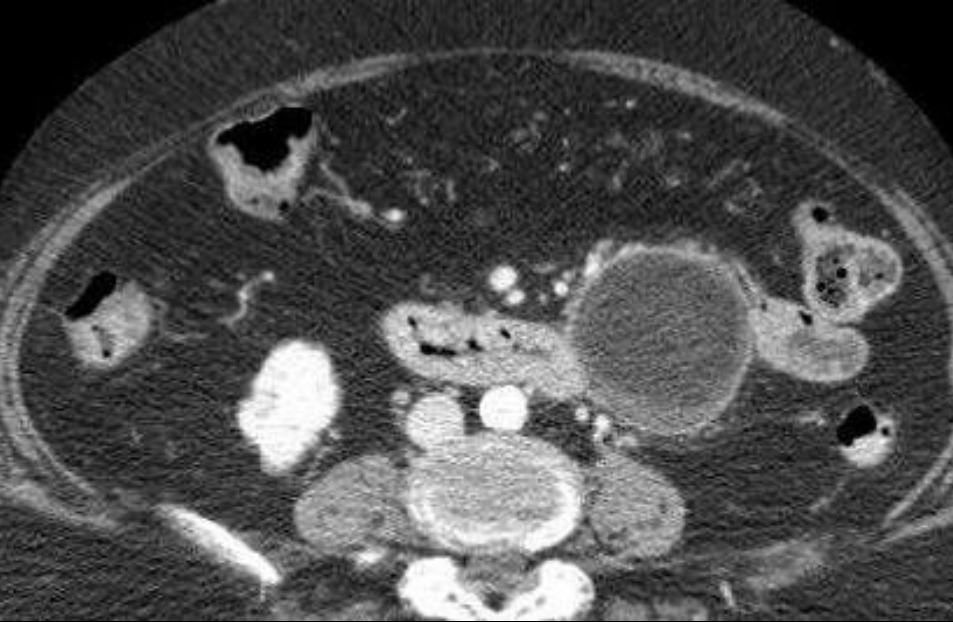
02 et 07 2014





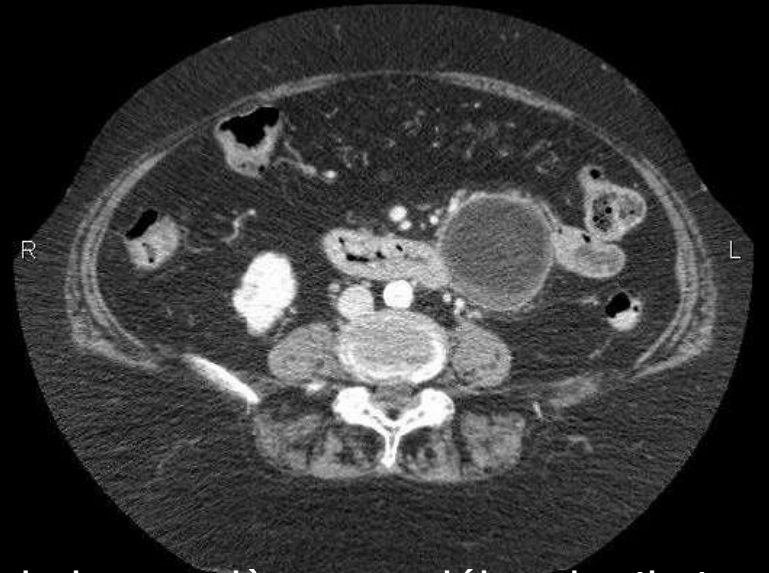
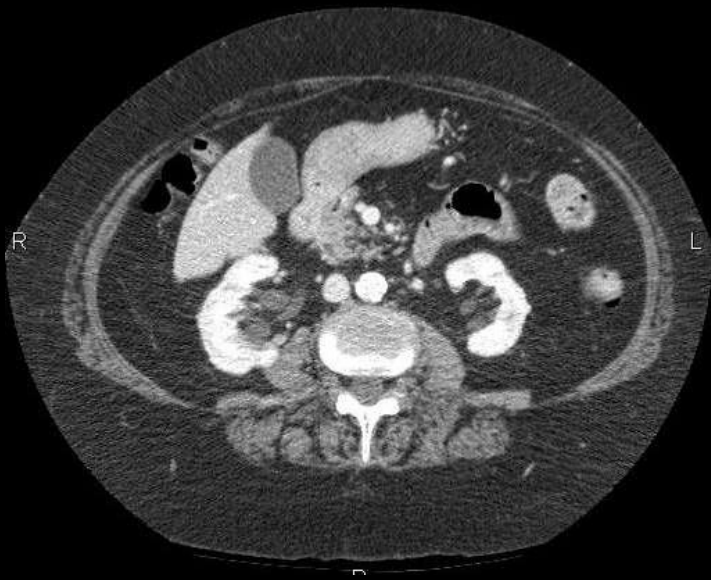
"granulome lipophagique kystisé ne montrant aucun caractère suspect de malignité ; présence de quelques trousseaux de fibres musculaires lisses dans la paroi kystique.

cas compagnon n°03

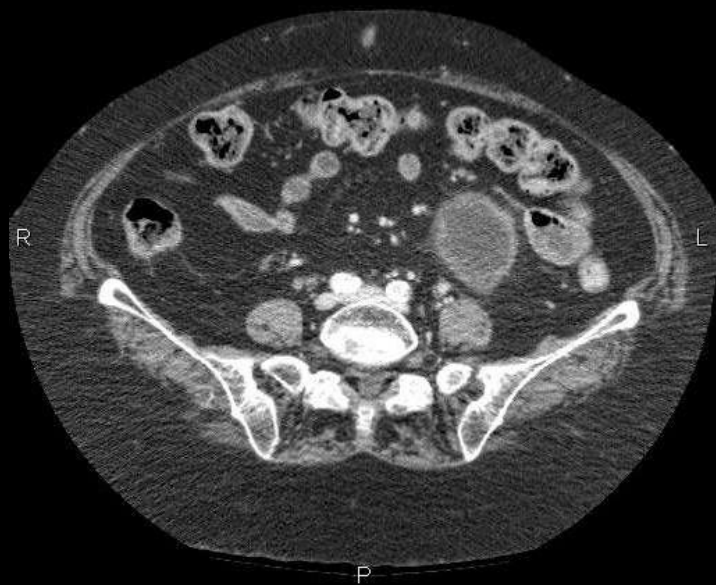
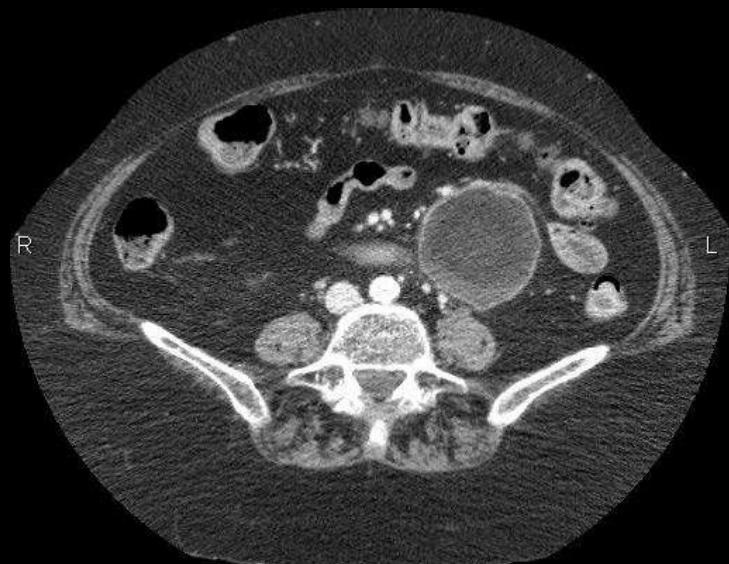


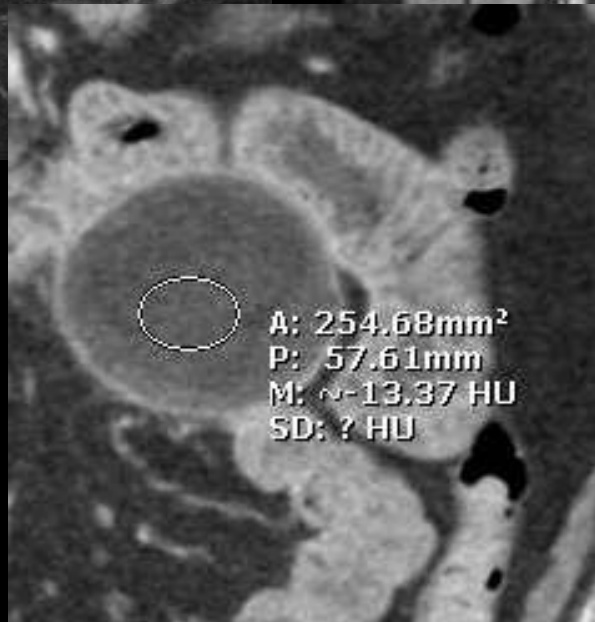
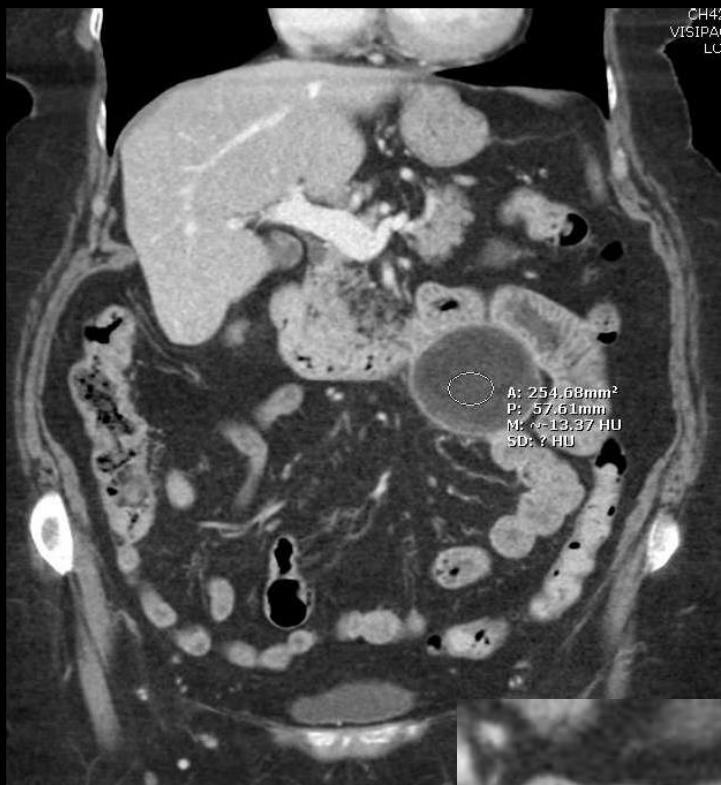
paroi finement calcifiée, sédimentation avec surnageant lipidique

obs.Pr Gérard Schmutz CHU Sherbroock



la masse est directement contact de la paroi de la première anse jéjunale. Il n'y a pas de modification du mésentère au contact de la lésion et pas de signe de panniculite mésentérique



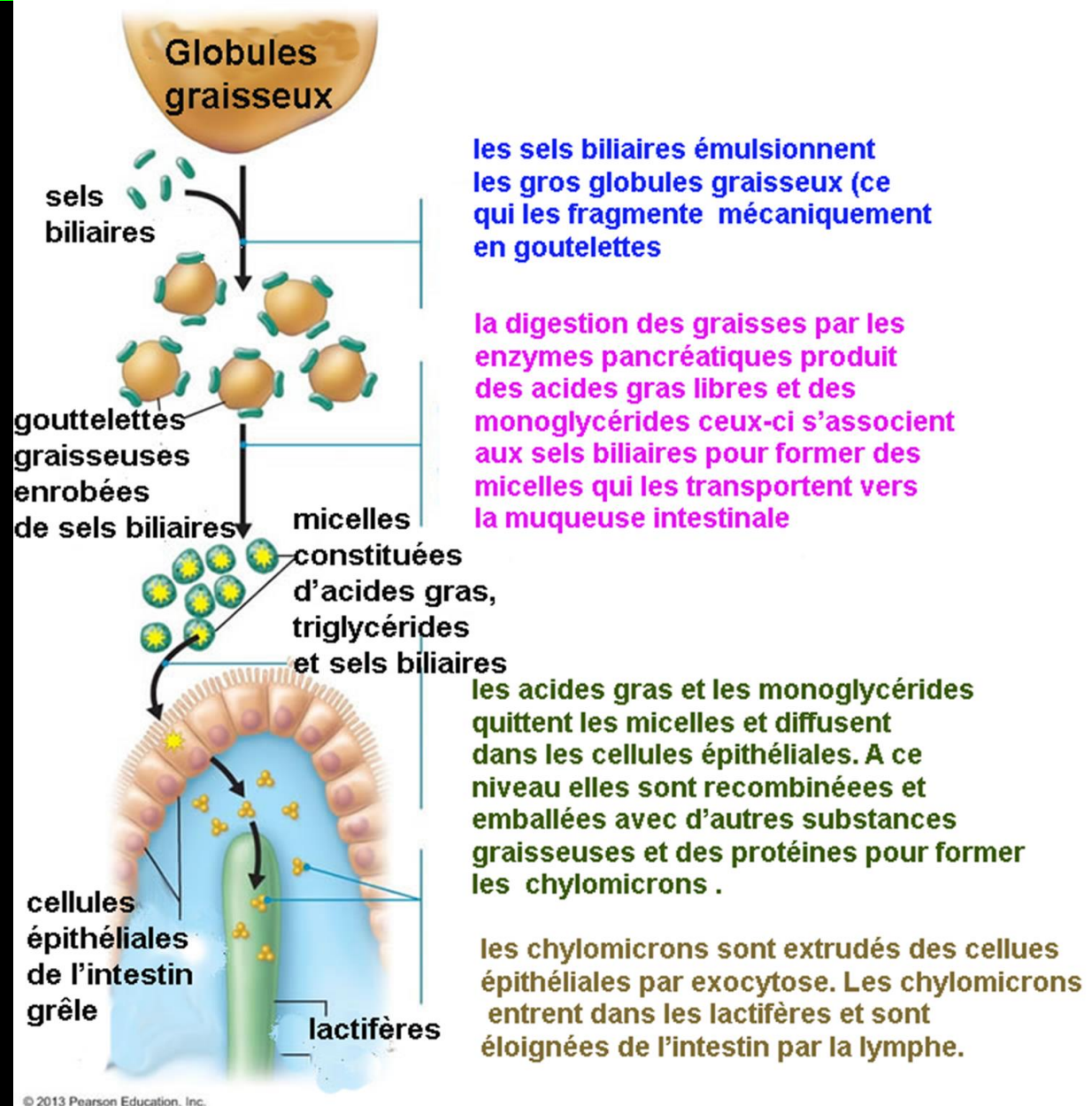


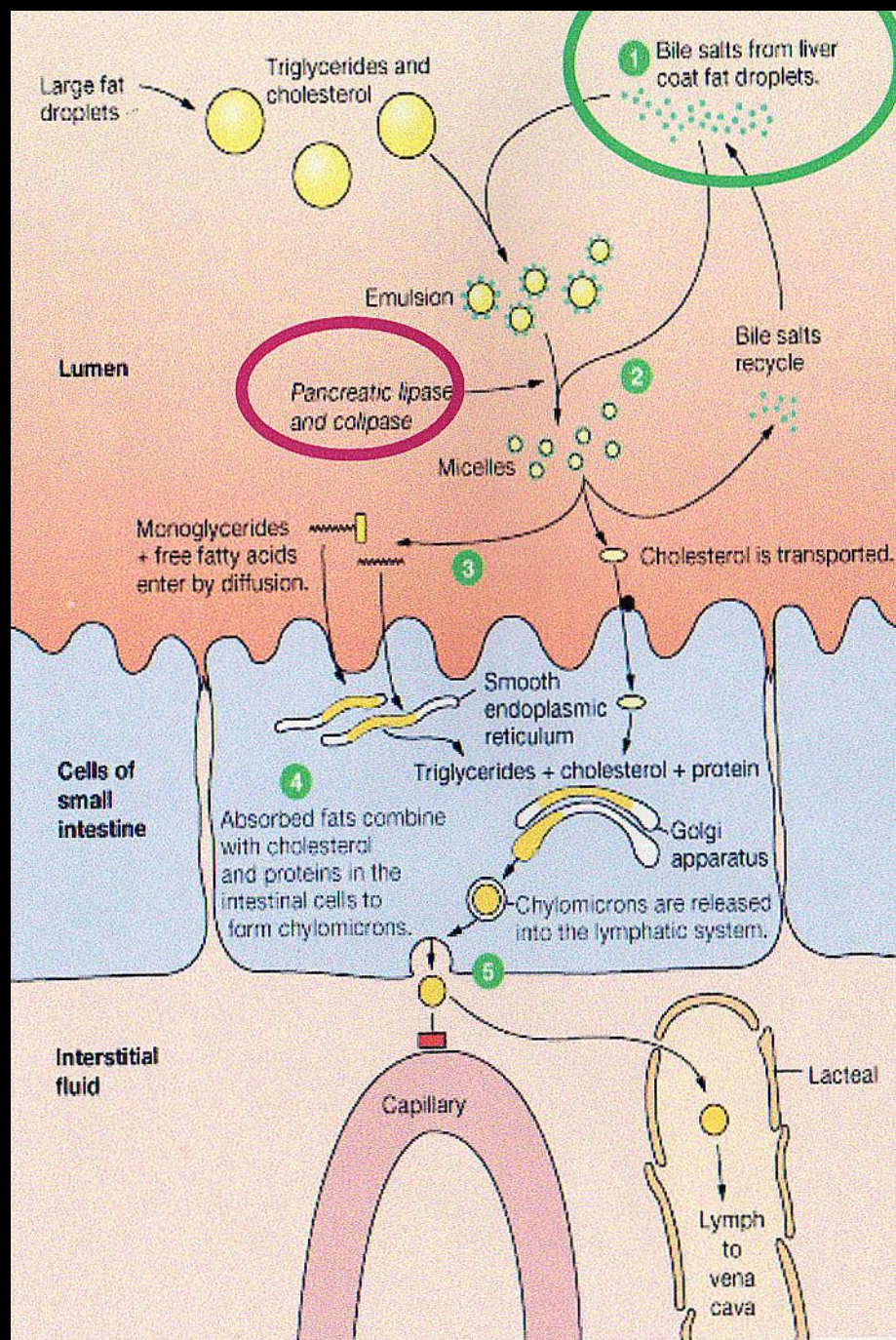
la densité moyenne du contenu est à -13 UH avec une déviation standard à 7 UH , confirmant l'homogénéité.(en dehors des zones de sédiment)

il n'y a pas eu de geste d'exérèse ni de biopsie.

physiopathologie des granulomes lipophagiques intestino-mésentériques

01- l'absorption intestinale des lipides.





émulsification des grosses gouttelettes lipidiques (sels biliaires+++)

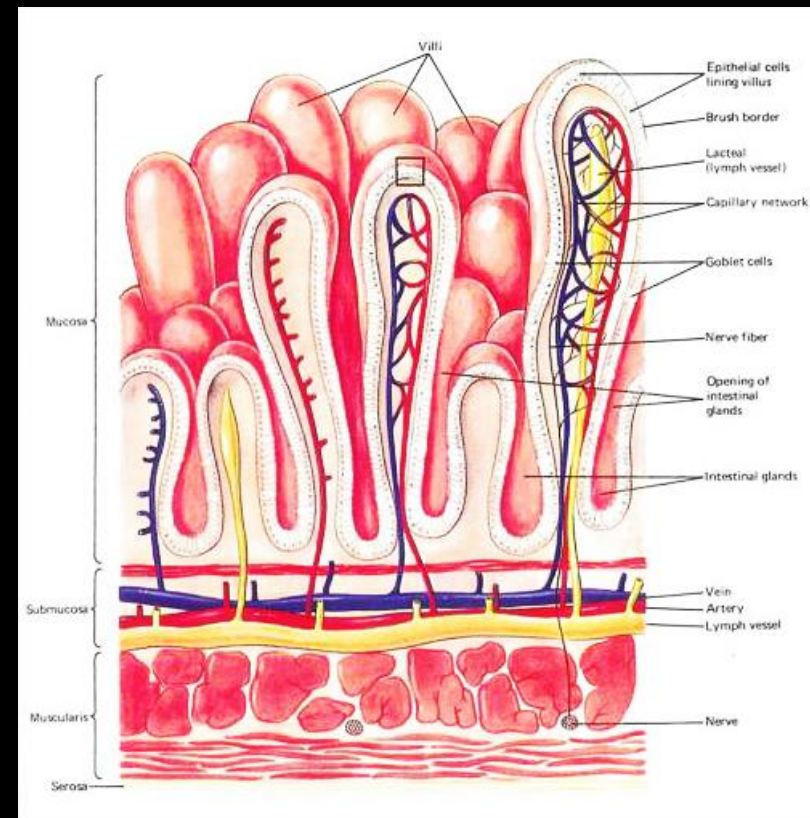
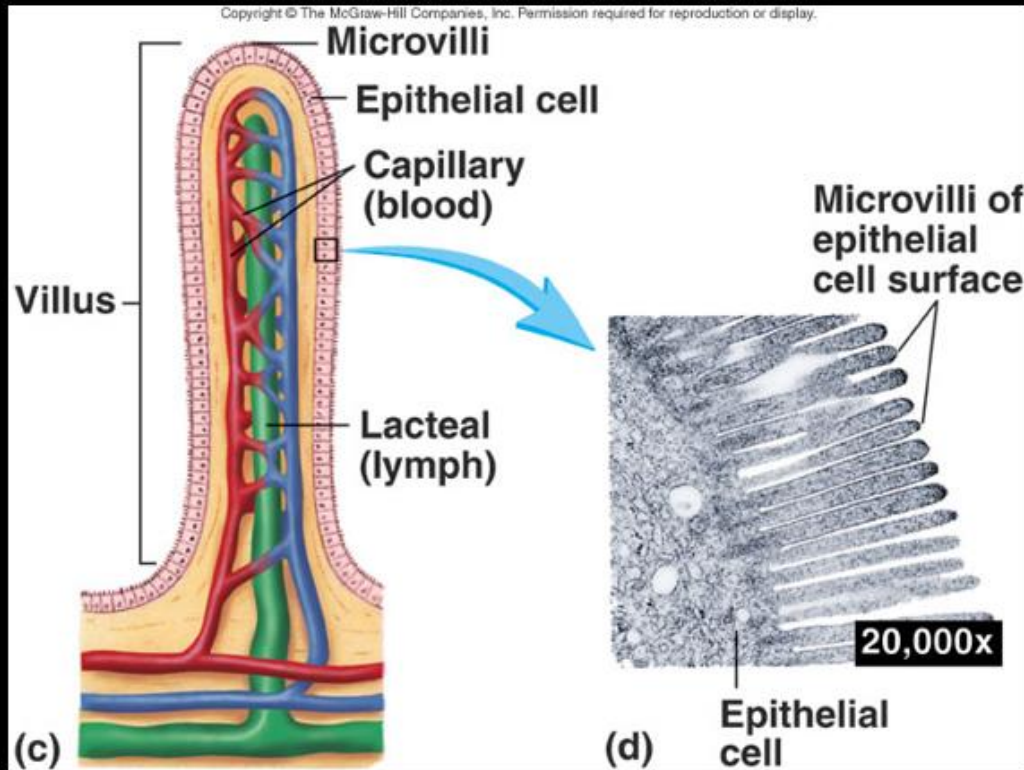
fragmentation par lipase et co-lipase conduisant aux micelles

pénétration du cholestérol, des monoglycérides et des acides gras libres par diffusion dans les entérocytes

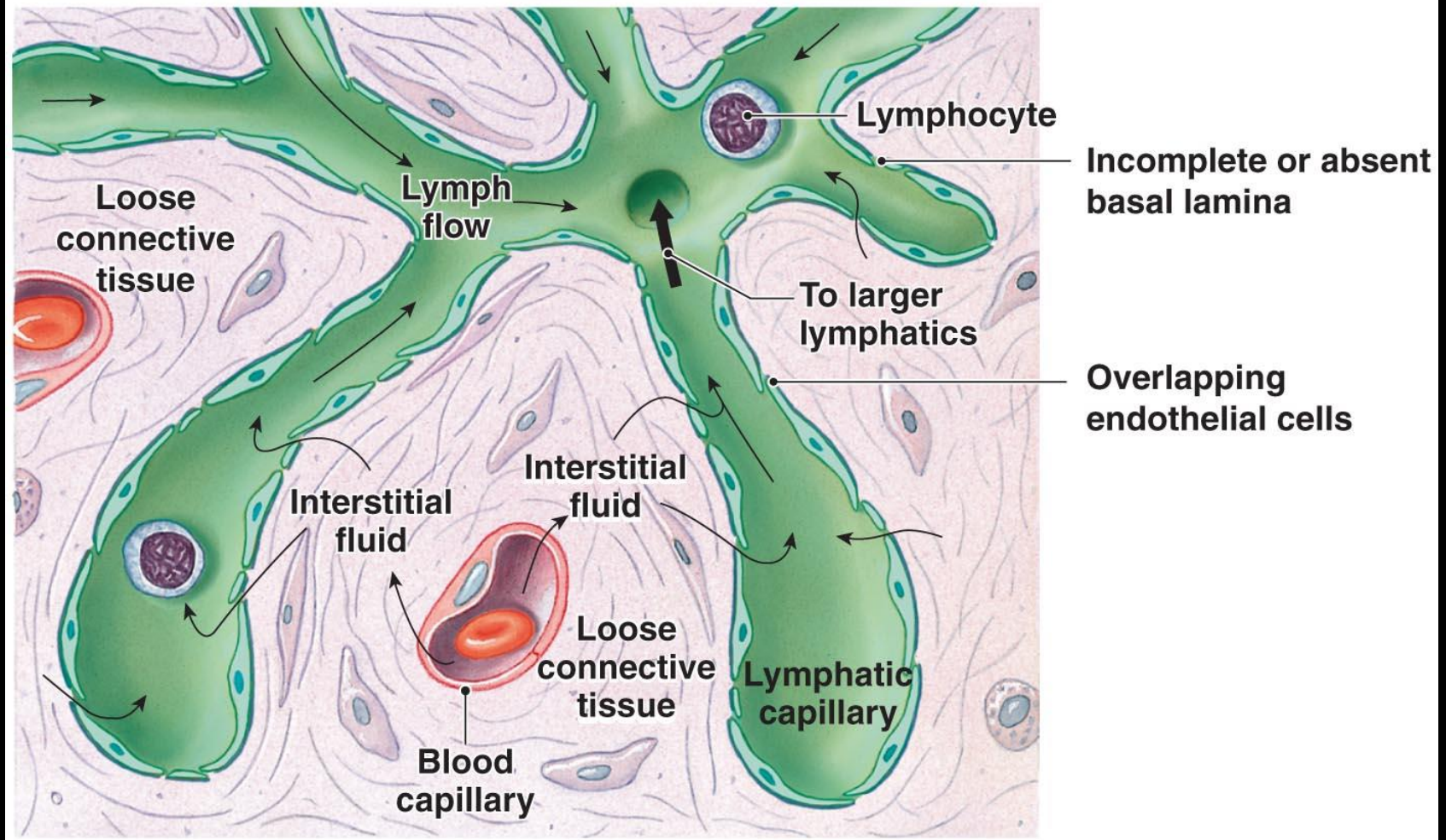
création des chylomicrons (lipo-protéines avec les protéines du reticulum endoplasmique (appareil de Golgi) des entérocytes

passage des chylomicrons dans la lumière des lactifères (dans l'axe des villosités)

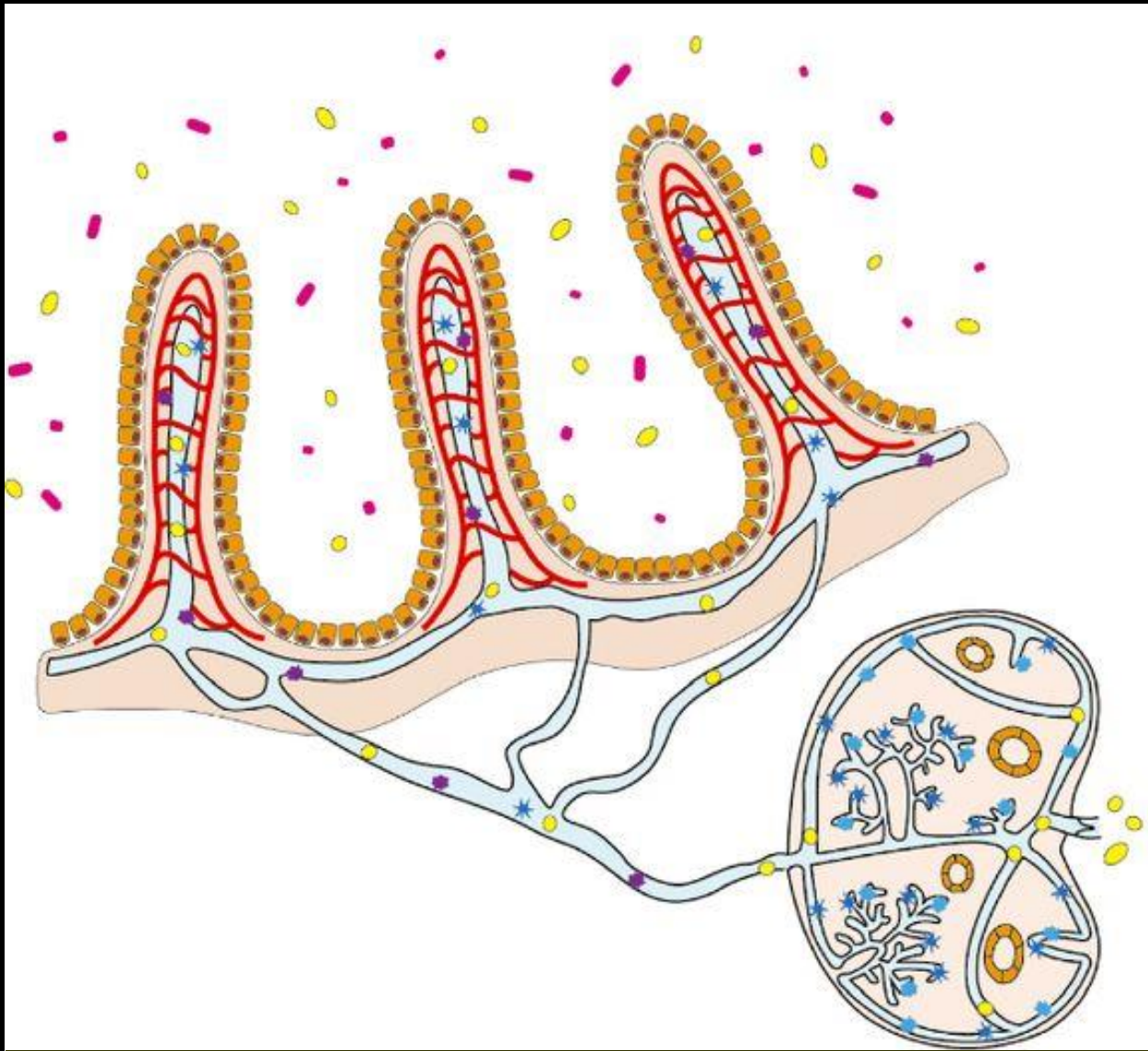
lactifères villositaires puis canaux lymphatiques extra et intraganglionnaires du premier relai



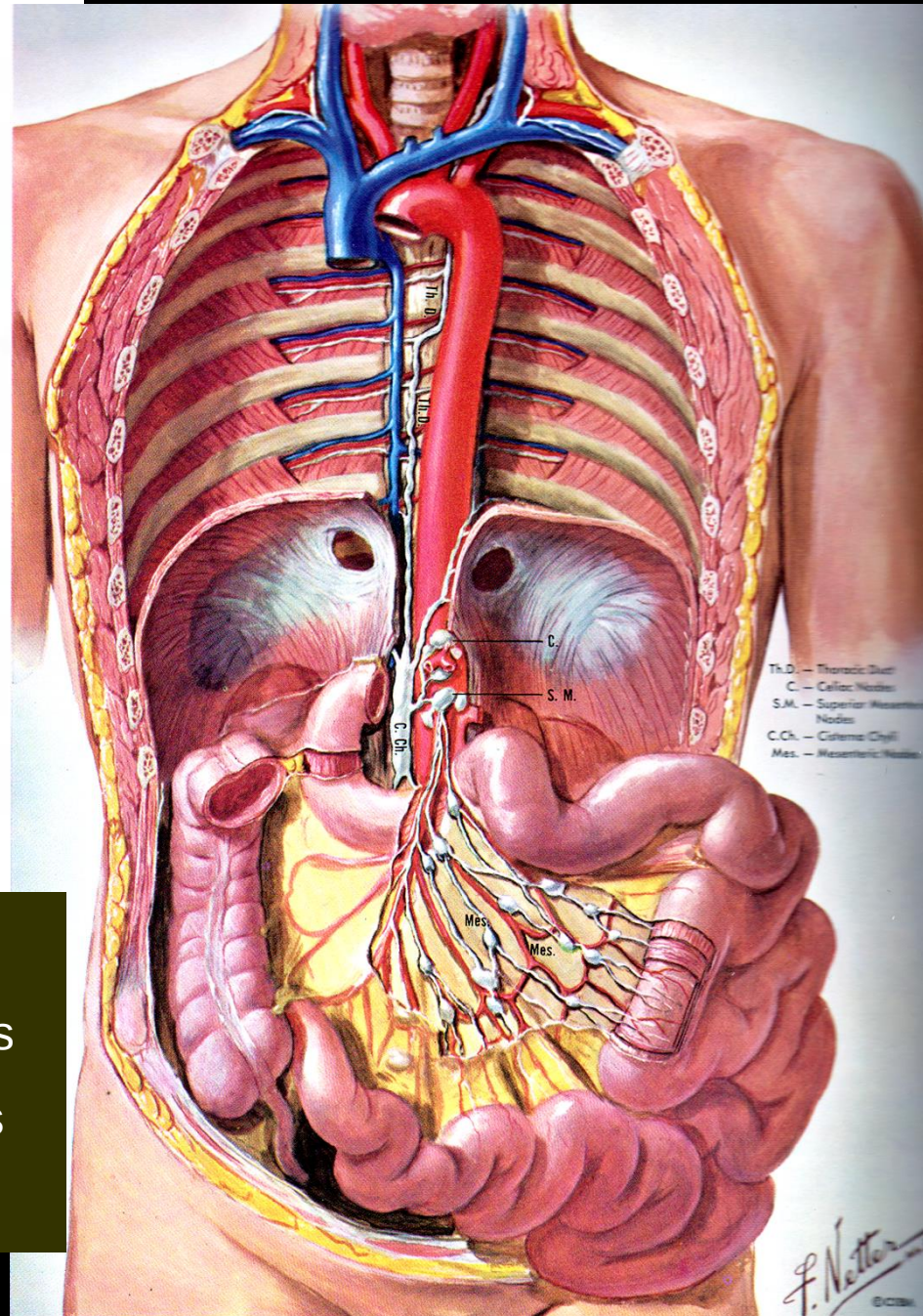
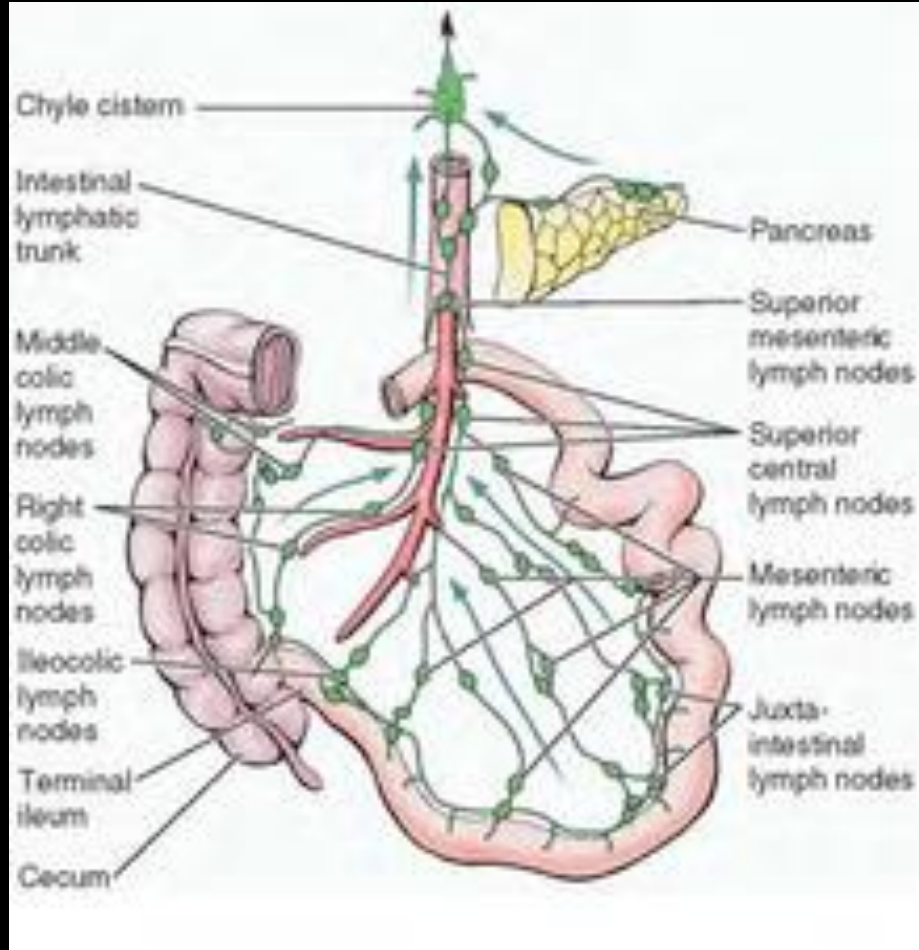
The structure of lymphatic capillaries



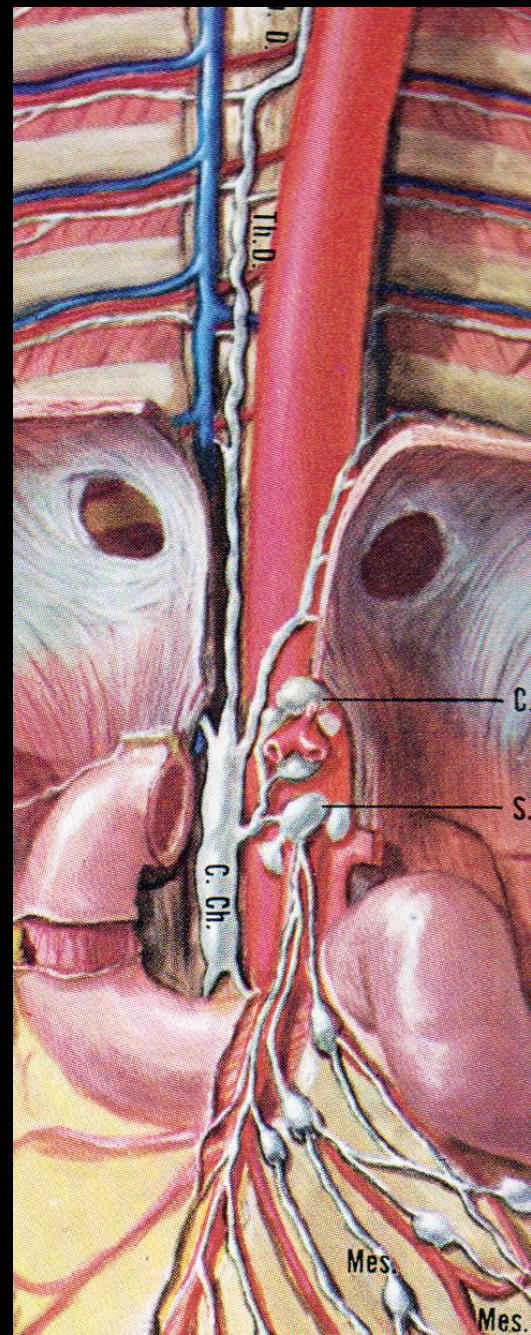
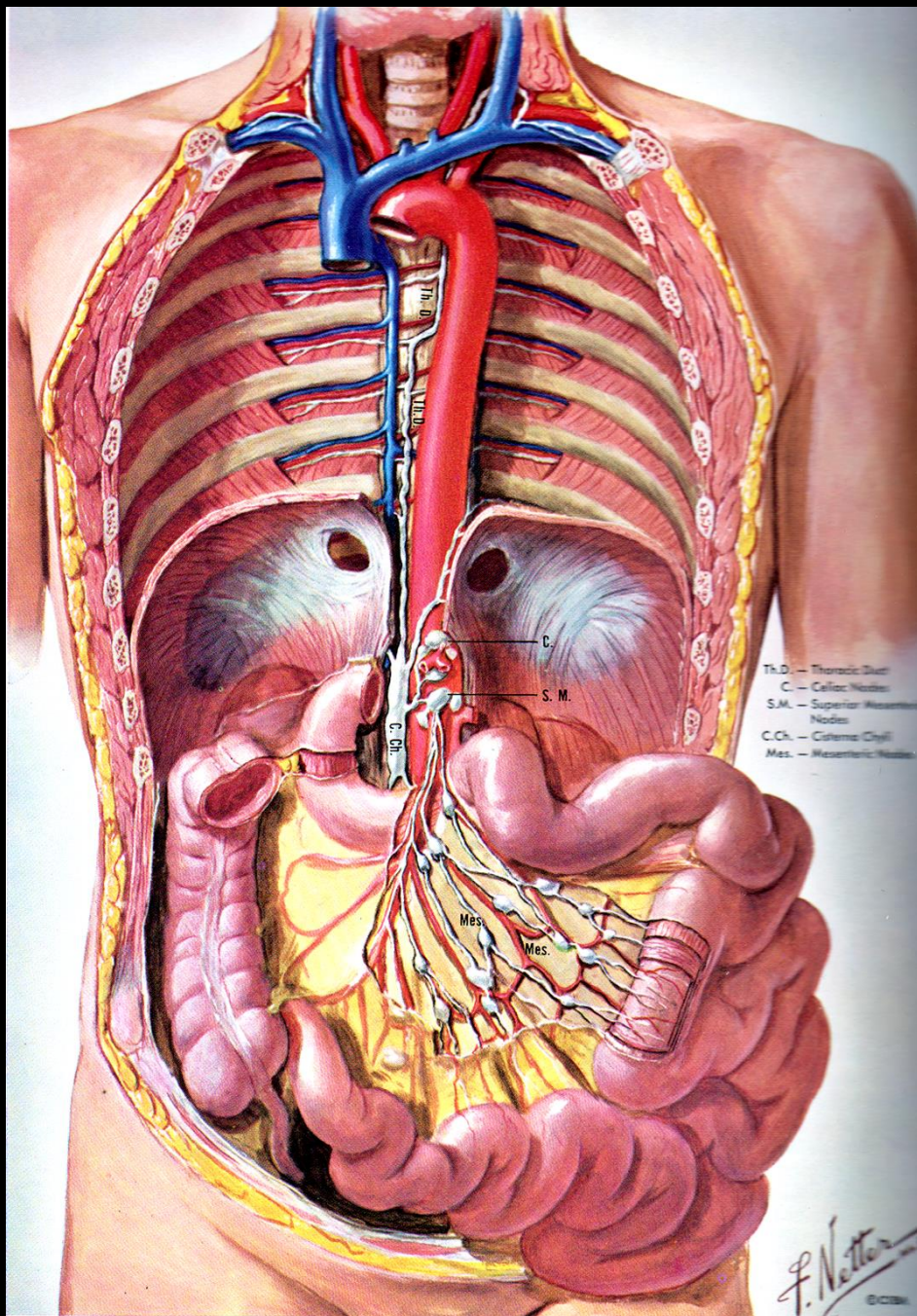
les cellules endothéliales des lactifères se recouvrent comme les tuiles d'un toit, le dispositif laisse passer les chylomicrons que leur taille empêche de passer dans les capillaires sanguins



au total les chylomicrons passent des lactifères dans les canalicules pré et post ganglionnaires pour gagner la cisterna magna



la citerne de Pecquet (cysterna chyli ou cysterna magna), point de convergence des lymphatiques intestino-mésentériques, des parois et des viscères abdomino_pelviens



The relationship between the right lymphatic and thoracic ducts and the venous system

Right Lymphatic Duct

Is formed by the merging of the trunks labeled below

Right jugular trunk

Right subclavian trunk

Right lymphatic duct entering right subclavian vein

Right bronchomediastinal trunk

Right internal jugular vein

Brachiocephalic veins

Left internal jugular vein

Thoracic Duct

Collects lymph from the trunks labeled below

Left jugular trunk

Left subclavian trunk

Thoracic duct entering left subclavian vein

Left bronchomediastinal trunk

Superior vena cava (cut)

Rib (cut)

Azygos vein

Thoracic duct

Thoracic lymph nodes

Parietal pleura (cut)

Diaphragm

Intestinal trunk

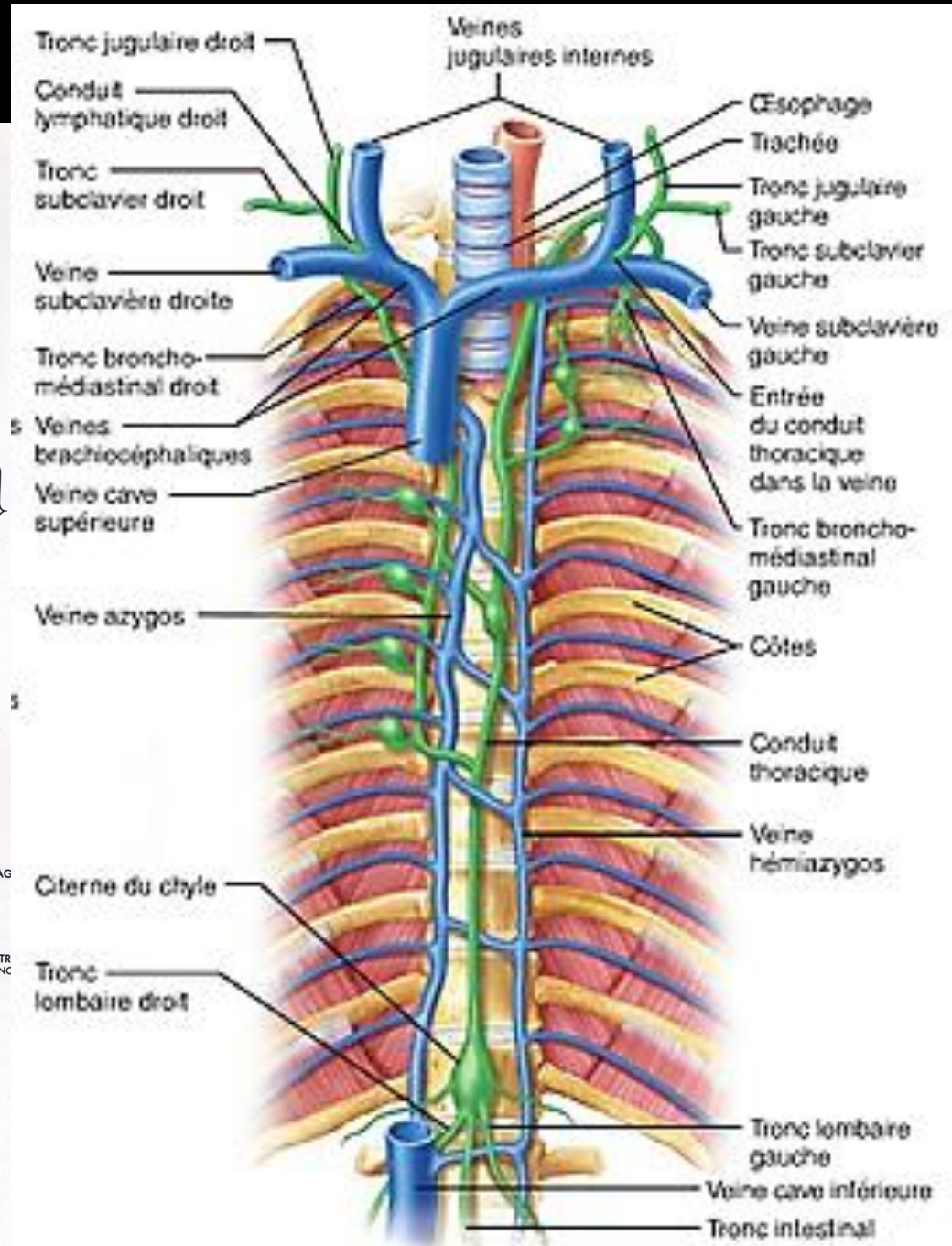
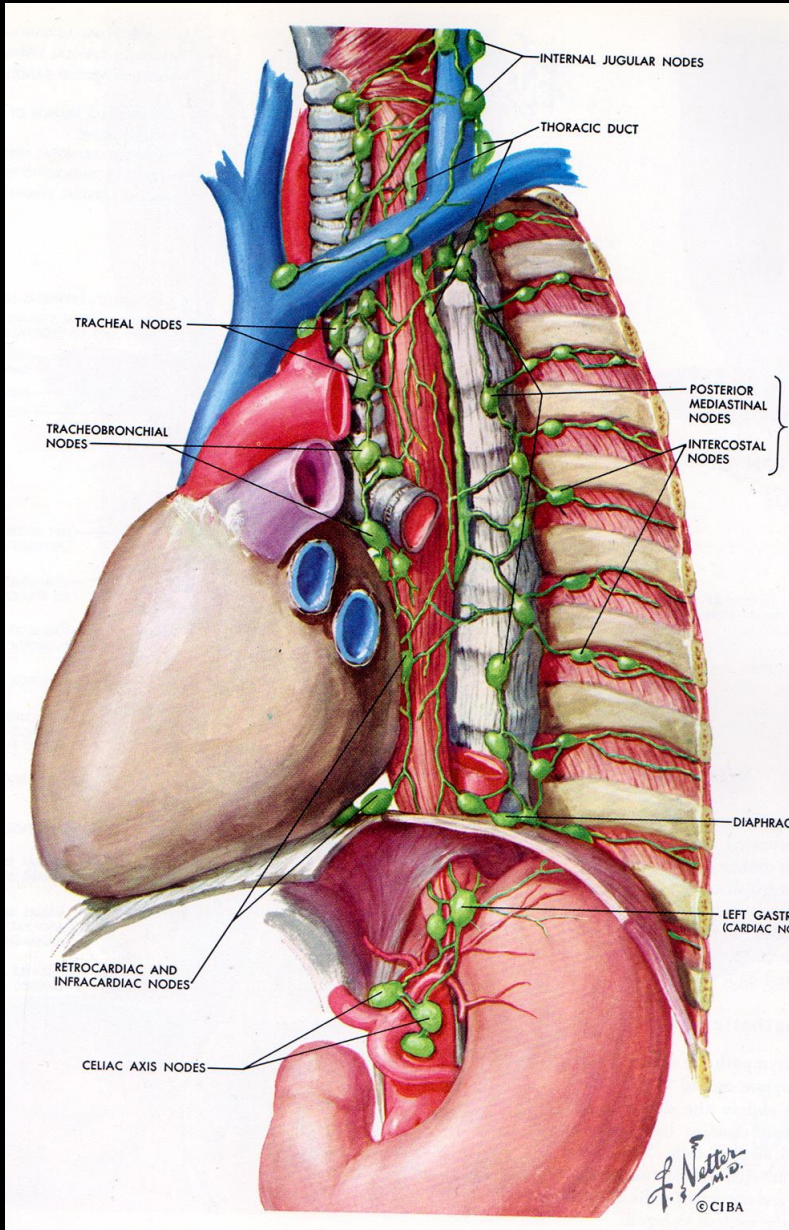
Inferior vena cava (cut)

Cisterna chyli

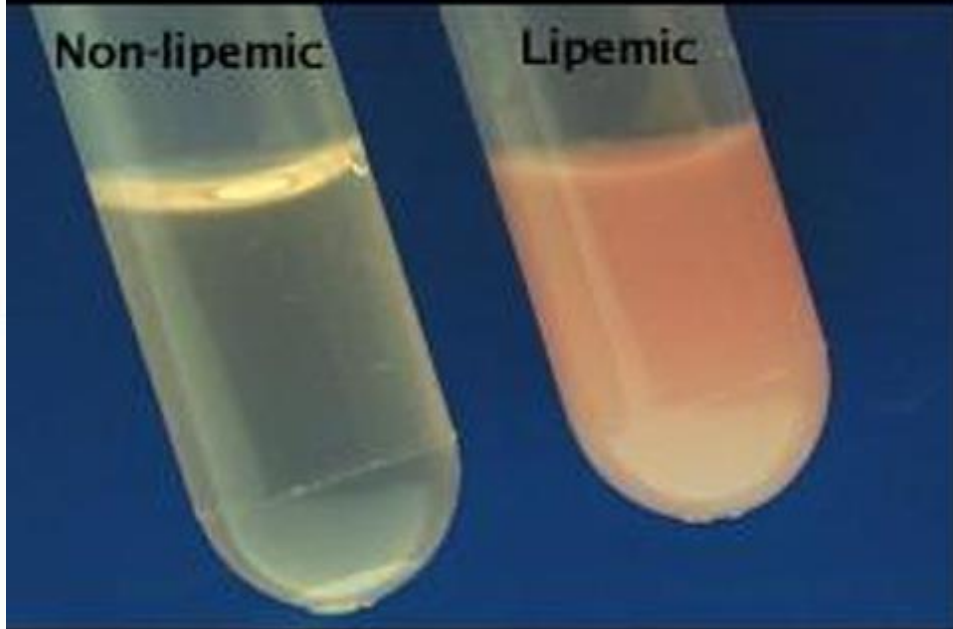
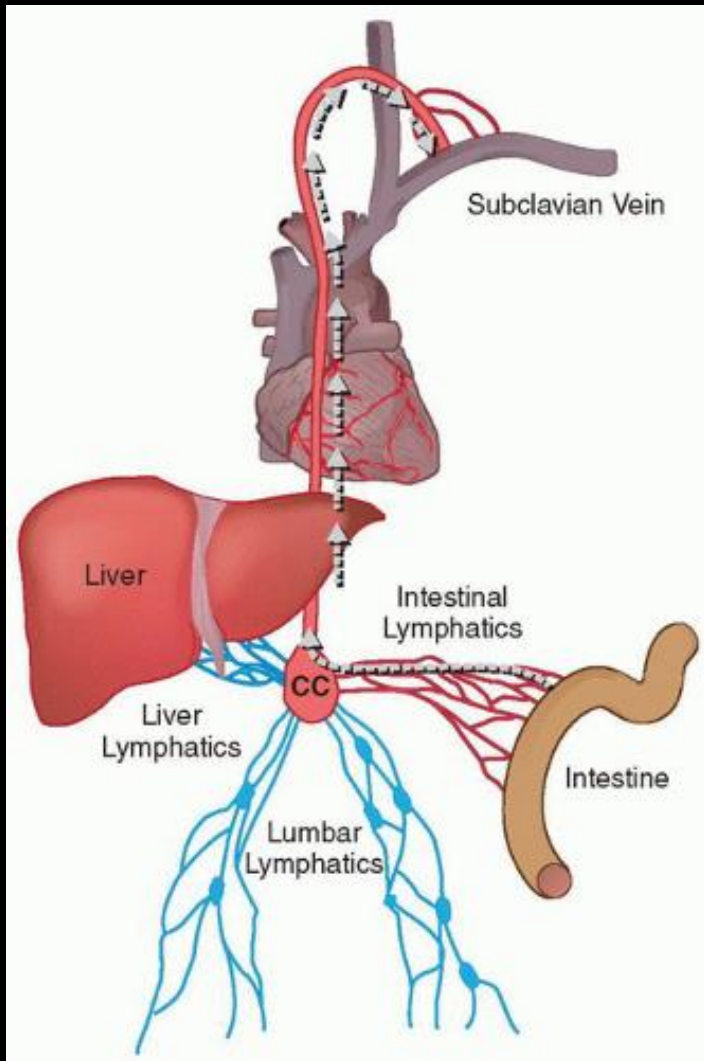
Right lumbar trunk

Left lumbar trunk

les collecteurs lymphatiques du rétropéritoine



Lactescence de la lymphe en période post-prandiale



mesurer la densité des épanchements liquides des séreuses si possible avant puis après un régime alimentaire riche en lipides permet le diagnostic atraumatique de chylothorax ,ou d'ascite chyleuse

02- la physiopathologie du granulome lipophagique intestino-mésentérique;

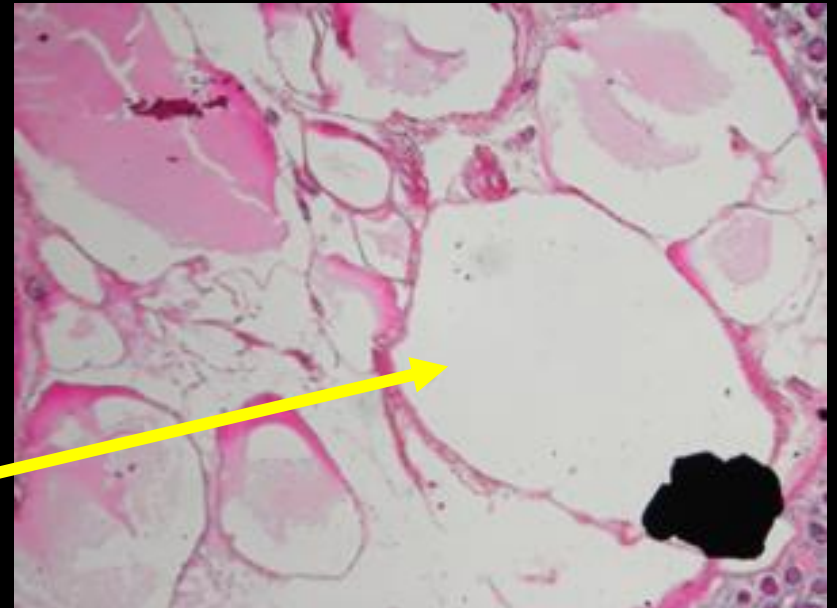
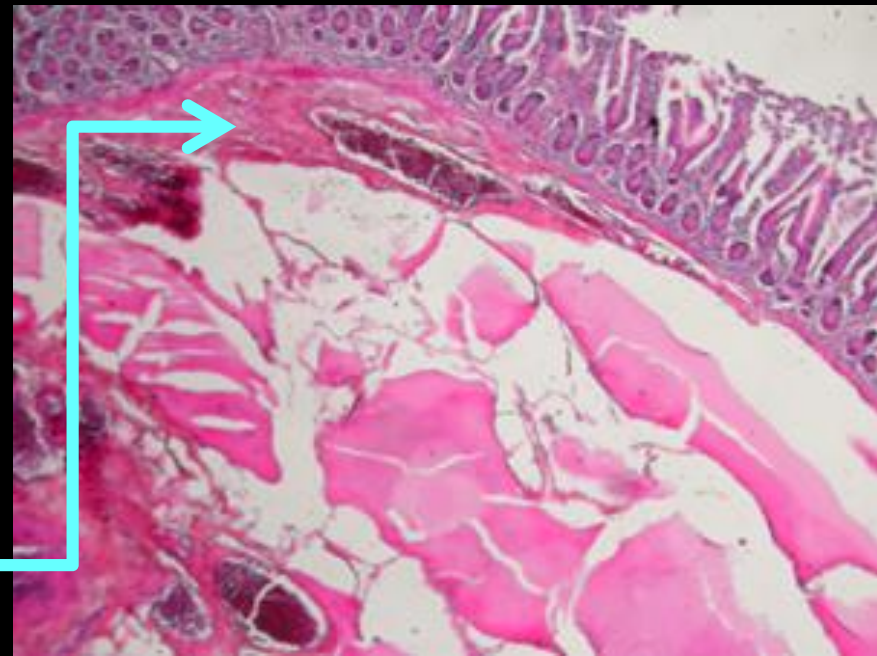
- elle attribue la responsabilité de la maladie à **l'ingestion d'huiles minérales** largement utilisées dans l'industrie alimentaire comme lubrifiant et agent de liaison (fabrication de capsules, de tablettes ...)
- Les principales sources à surveiller sont les pâtisseries industrielles, les fruits secs les végétaux déshydratés



-les **macrophages spumeux** sont en très grand nombre' dans le granulome lipophagique qui intéresse un segment jéjunal .Ils provoquent des **obstructions canalaire** avec des **lymphangiectasies en amont**, au niveau de la paroi du grêle où l'on observe une **fibrose sous-muqueuse**.

De telles lésions ont été trouvées dans 78% de 49 cas d'une série autopsique

-le **ganglion atteint** est périphérique, au contact de l'atteinte jéjunale dont il est le premier relai .On observe là aussi la prolifération de macrophages spumeux exo et endoluminaux canalaire et les **lymphangiectasies** d'amont

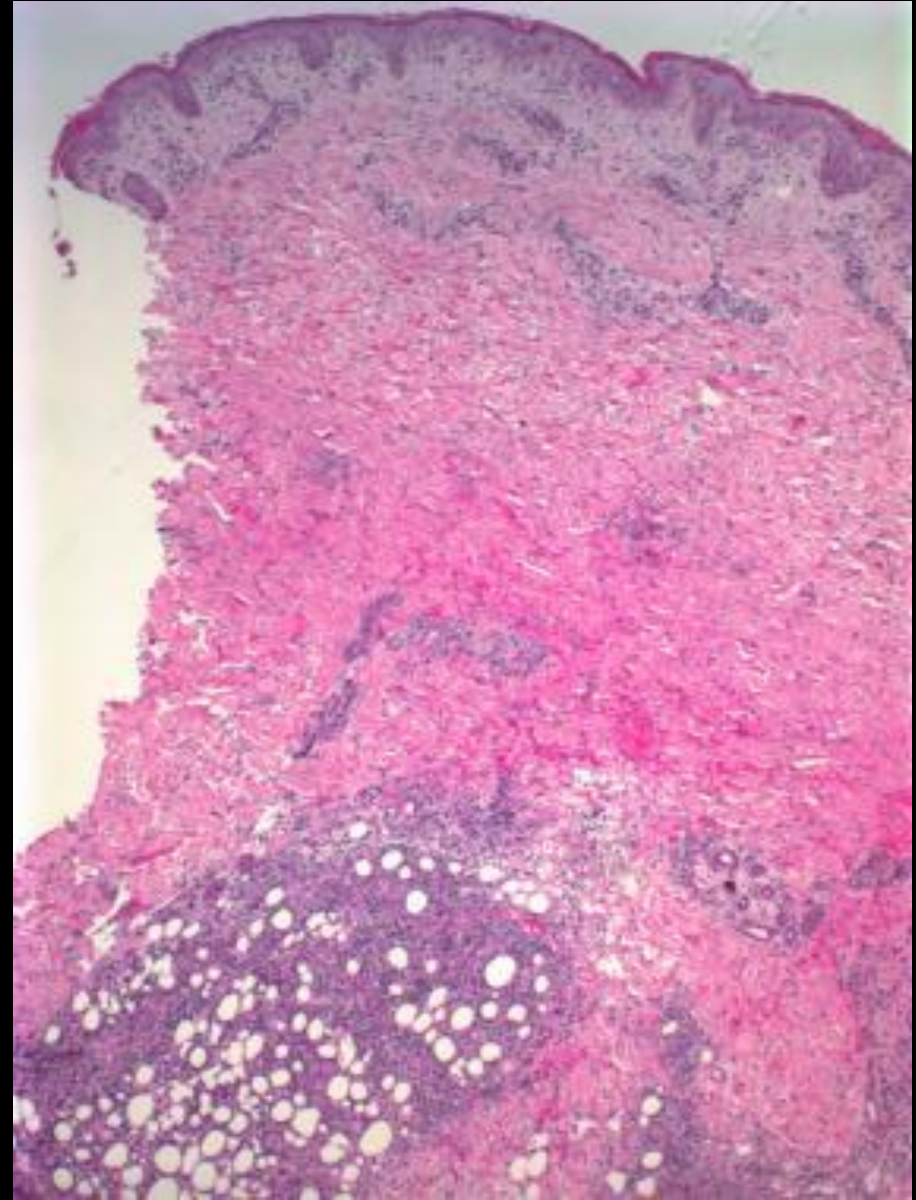


au total

-le granulome lipophagique est une modalité de réaction inhabituelle de la paroi du grêle et du premier relai ganglionnaire mésentérique du segment jéjunal atteint .

-c'est l'absorption d'huiles minérales alimentaires industrielles qui parait en cause.

-il s'agit avant tout d'une liponécrose à l'origine d'une réaction macrophagique et fibro-inflammatoire organisée



--l'imagerie en coupe est caractéristique :

.l'élément essentiel est une **masse mésentérique juxta-intestinale** sur une anse jéjunale proximale ; la

région centrale homogène de densité nettement négative avec parfois un sédiment décliné

.une **coque périphérique fibro-inflammatoire** d'épaisseur variable régulière parfois cernée d'une fine calcification arciforme

les parois du segment intestinal peuvent être infiltrés et épaissies

-il n'y a aucune raison d'intervenir, ' ces images pathognomoniques étant toujours des kystes
chez des sujets explorés pour des symptômes extra-digestifs

