

Digestif Imaging Quiz

Andrianah EPG*, Rasoamaharo M*, Rajaonarison Ny Ony LHN*,
Ranoharison HD**, AHMAD A*.

*Service d'Imagerie Médicale CHJURA

** Service d'Imagerie Médicale CHU Andohatepanaka

Objectif

Faire connaitre les indications des différentes techniques d'examen en imagerie digestive et leurs limites

Introduction

- Quiz : jeu de questionnaire à la fois éducatif et instructif
- Proposition de questions sur les indications des techniques d'imagerie à travers quatre cas d'urgence digestive
- Réponses proposées à la fin

Premier cas

- Femme de 32 ans
- Douleur de l'hypochondre droit, à irradiation scapulaire droite
- Décrite comme une douleur à type de colique hépatique
- Dans un contexte fébrile

Premier cas

- Suspicion de cholécystite lithiasique :
- Q1. Quel examen d'imagerie est indiqué en première intention?
 - A. Scanner hépatique
 - B. Echographie hépatique et des voies biliaires
 - C. Radiographie de l'abdomen sans préparation
 - D. Bili-IRM

Deuxième cas

- Homme de 57 ans
- Admis aux urgences pour arrêt des matières et des gaz
- Associé à des douleurs abdominales diffuses
- Vomissements fécaloïdes
- Pas de fièvre

Deuxième cas

- Suspicion d'occlusion digestive d'origine hépatique
- Q2. Choisir les examens pour apprécier la sévérité et l'urgence devant cette occlusion
 - A. Scanner abdominal
 - B. Radiographie de l'Abdomen Sans Préparation
 - C. Echographie abdominale
 - D. Lavement digestif bas

Troisième cas

- Homme de 56
- Facteurs de risque cardiovasculaire élevés
- Transféré aux urgences pour douleur abdominale
- Signes associés : méléna
- Pas de fièvre
- Ventre souple

Troisième cas

- Suspicion d'ischémie mésentérique
- Q3. choisir les examens pour confirmation diagnostique en urgence
 - A : Radiographie de l'abdomen sans préparation
 - B : Echographie abdominale
 - C : Angioscanner abdominal
 - D : Angio-IRM abdominale

Quatrième cas

- Femme de 32 ans
- Douleurs de la fosse iliaque droite
- Vomissement
- Contexte fébrile
- Défense abdominale

Quatrième cas

- Suspicion d'appendicite aiguë
- Q4. Quel examen d'imagerie en urgence choisir en premier pour faire le diagnostic différentiel
 - A : scanner abdominal
 - B : échographie abdominale
 - C : Radiographie de l'abdomen sans préparation
 - D : Aucune de ces réponses en haut

Réponses

- Réponse Q1: B
- Imagerie de première intention de diagnostic de cholécystite aiguë lithiasique : échographie.
Les signes échographiques en faveur de ce diagnostic sont : épaissement de la paroi vésiculaire (> 4 mm), présence d'un liquide péri-vésiculaire, une douleur au passage de la sonde sur l'aire vésiculaire (signe de Murphy radiologique), une image de calcul intravésiculaire [1]

Réponses

- Echographie vésicule biliaire, [2], coupe longitudinale, montrant : paroi de la vésicule biliaire a un aspect feuilleté (flèche jaune), ce qui est un signe de cholécystite aiguë en échographie. La flèche blanche signale la présence d'un calcul



Réponses

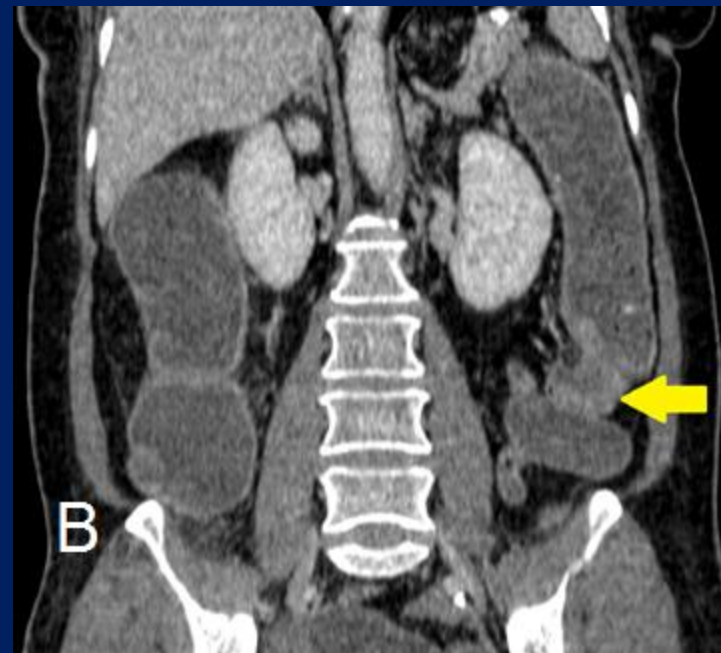
- Réponse Q2 : C et B
- La contribution de l'imagerie pour juger de la sévérité et de l'urgence de la levée opératoire de l'obstacle s'est totalement transformée depuis quelques années grâce aux progrès de l'imagerie en coupe : échographie d'abord, scanner haute résolution de l'abdomen ensuite, qui ont permis de cerner les limites de l'apport de l'imagerie conventionnelle par projection (abdomen sans préparation [ASP] en particulier [3])

Réponses

- L'échographie permet de rechercher un épanchement liquidien péritonéal qui signe une souffrance intestinale, mais elle est très limitée dans la recherche de l'obstacle car gênée par la présence d'interposition de gaz digestif. Ainsi le scanner abdominal réalisé sans et avec injection de produit de contraste joue un rôle de diagnostic positif, de diagnostic étiologique et d'évaluation de l'urgence

Réponses

- Scanner abdominal [4] :
- A : coupe axiale montrant un diastasis du caecum (flèche jaune)
- B : reconstruction coronale montrant épaissement pariétal circonférentiel du colon gauche, sténosant (flèche jaune pleine)

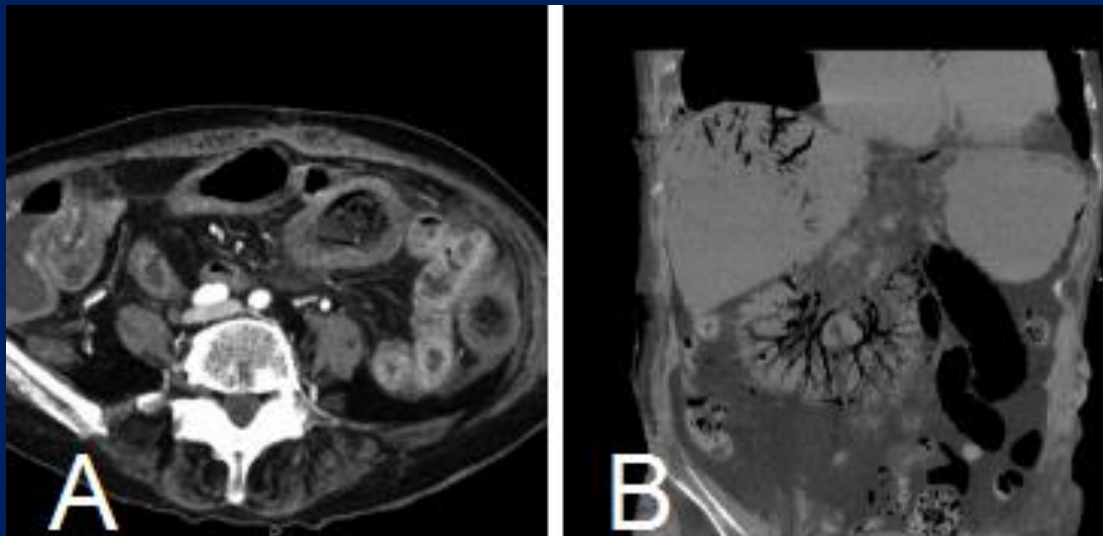


Réponses

- Q3 : C et B
- L'examen clé [5] est le scanner, qui a l'avantage d'apporter des éléments sémiologiques concernant d'une part les vaisseaux, d'autre part les structures digestives avec un protocole d'angioscanner rigoureux, sans opacification digestive

Réponses

- Scanner abdominal [6]
- A : coupe axiale montrant une ischémie mésentérique diffuse non obstructive : épaissement pariétal global, grêlique et colique, d'aspect hyperémié
- B : reconstruction coronale : aéro-mésentérie et aéro-portie dans un contexte d'ischémie mésentérique (reconstruction minIP)



Réponses

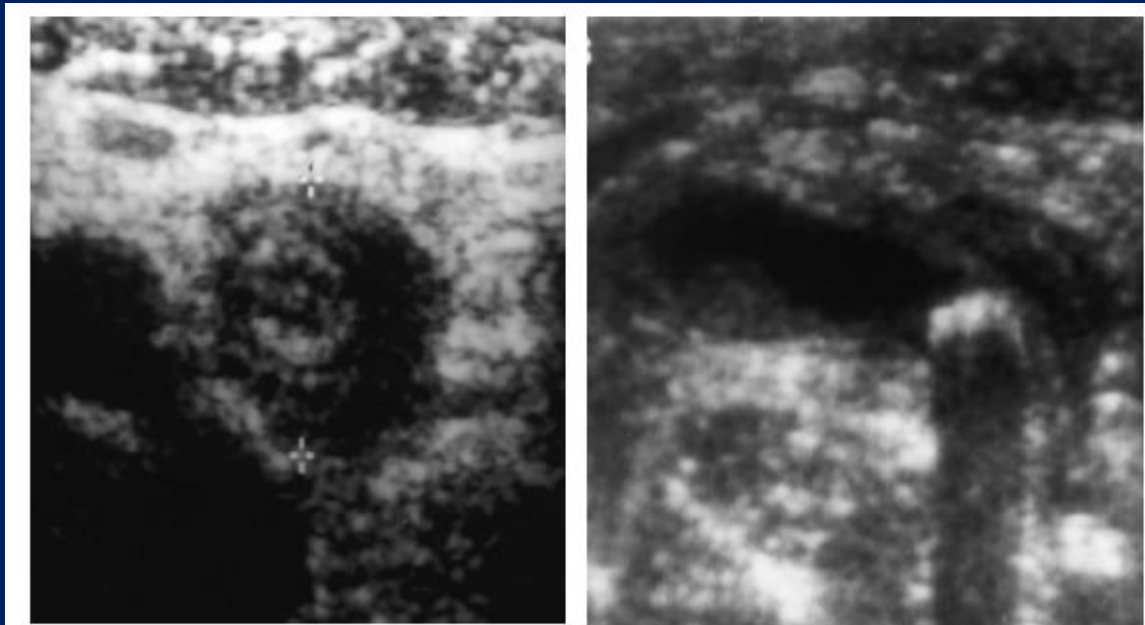
- Q3 : C et B
- L'apport de l'échographie reste limité par la distension aérique digestive
- Les performances de l'abdomen sans préparation souffrent d'une sensibilité et d'une spécificité médiocres, la séméiologie se limitant généralement à un iléus, les classiques images en empreinte de pouce et l'écartement des anses par épaissement pariétal étant rarement visualisées, a fortiori la pneumatose pariétale et l'aéroportie [6]

Réponses

- Q4 : B
- Chez les femmes jeunes [7], l'échographie doit être l'examen de première intention car elle permet d'éliminer d'emblée des maladies gynécologiques (salpingite-infection des trompes de Fallope qui relie l'utérus aux ovaires, endométriose, grossesse extra-utérine...), urinaires (pyélonéphrite, etc.) ou intestinales comme une inflammation

Réponses

- Coupes échographiques d'une appendicite sur stercolithe [8] :
- A : coupe axiale montrant un appendice tuméfié, en cible
- B : coupe longitudinale montrant une image de stercolithe intra-appendiculaire



A

B

Réponses

- Dans le doute, le scanner abdominal (tomodensitométrie) est l'examen complémentaire de référence : la visualisation d'un appendice normal au scanner (taille, état de la paroi, infiltrats de graisses, stercolithe) élimine le diagnostic d'appendicite

Réponses

- Le scanner est à utiliser en première intention chez les sujets âgés et obèses ayant des présentations atypiques
- La radiographie abdominale (sans préparation) n'a aucun intérêt

Merci de votre attention

Références

[1] www.sngfe.org

[2] info-radiologie.ch/cholecystite.php

[3] M Deneuveille, S Beot, F Chapuis, C Bazin, H Boccaccini, Regent D. Imagerie des occlusions intestinales aiguës de l'adulte. Radiologie et imagerie médicale : abdominale-digestive; 1997 Elsevier

[4] Source : Centre d'Imagerie Médicale, Centre Hospitalo-universitaire Joseph Ravoahangy Andrianavalona (2021)

[5] www.sfrnet.org

[6] P Otal. Ischémie mésentérique : éléments sémiologiques radiologiques. JFR 2008 ; Mis à jour le 13/08/2010 par SFR

[7] www.sngfe.org

[8] N S KEITA. Apport de l'imagerie dans le diagnostic de l'appendicite aigue de l'adulte dans le CHU Gabriel Toure [Thèse en ligne]. Mali : Université de Bamako; 2020