

Le stercolithe est-il un signe fiable d'appendicite ?

L Huwart, M El Khoury, A Lesavre, C Phan, A-S Rangheard, B Bessoud et Y Menu

Abstract

Is appendicolith a reliable sign for acute appendicitis at MDCT?

J Radiol 2006;87:383-7

Purpose. To determine the frequency of detection of appendicoliths on normal appendix at multidetector row computed tomography (MDCT) with multiplanar reconstructions (MPR).

Materials and Methods. A senior radiologist, blinded to patient's surgical history, prospectively and independently reviewed abdominopelvic MDCT scans in 57 consecutive adult patients without symptoms suggesting appendicitis. Most patients had IV iodine injection, but no oral contrast. Thick (5 mm) and thin (1 mm) slices were analyzed on a workstation. MPR were available. Localization of the appendix, overall diameter, intraluminal gas and appendicolith were recorded.

Results. The appendix was visualized in 47/57 (82%). An appendicolith was found in 13%. Intraluminal gas was identified in 87%. The localization was retrocaecal (47%), mediocaecal (21%) or pelvic (32%). The mean overall diameter of the normal appendix was 6.7 mm \pm 1.2 (SD).

Conclusion. Appendicolith was found in a significant number of normal patients at MDCT and don't represent a specific sign for appendicitis.

Key words: Appendicitis. Appendix, CT.

Résumé

Objectif. Déterminer la fréquence de détection des stercolithes sur appendice normal en scanner multibarrette.

Matériels et méthodes. Un radiologue senior, n'ayant pas connaissance de l'histoire chirurgicale du patient, a examiné prospectivement les scanners abdomino-pelviens de 85 patients adultes consécutifs non suspects d'appendicite. La plupart des patients ont eu une injection iodée intraveineuse. Mais aucun n'a eu d'opacification digestive. Toutes les coupes (1 et 5 mm) et les reconstructions multiplanaires étaient analysées sur une console de traitement. La position de l'appendice, son diamètre externe, la présence ou non de gaz intraluminal et de stercolithe étaient notés.

Résultats. Parmi les 85 patients, 57 n'avaient pas été appendicectomisés. Un stercolithe était détecté dans 13 %, l'air intraluminal dans 87 %. La position était rétrocaecale (47 %), médiocaecale (19 %) ou pelvienne (32 %). Le diamètre externe moyen était de 6,7 mm \pm 1,2 (écart-type).

Conclusion. Le stercolithe a été retrouvé en tomodensitométrie multibarrette chez un nombre significatif de sujets sans appendicite aiguë et ne représente pas un signe spécifique d'appendicite.

Mots-clés : Appendicite. Appendice, scanner.

L'appendicite aiguë est la cause la plus fréquente de douleur abdominale aiguë nécessitant une intervention chirurgicale. Il est de plus en plus admis que le scanner permet rapidement et de manière fiable de confirmer ou d'exclure le diagnostic d'appendicite. Les signes tomodensitométriques (1-12) d'appendicite incluent un appendice épaissi, le stercolithe et une infiltration de la graisse appendiculaire. Le stercolithe qui correspond à une concrétion de matière fécale était jusque récemment accepté comme le seul critère radiologique ayant une spécificité de 100 % (1, 3, 13-15) pour l'appendicite aiguë.

L'application du scanner chez les patients suspects d'appendicite a révélé que les stercolithes sont plus fréquemment identifiés au scanner (incidence rapportée de 43 à 50 % dans la population générale

atteinte d'appendicite aiguë) (1, 5, 6, 15-17) que sur les ASP (incidence rapportée de 10 à 15 %) (18).

Peu d'études tomodensitométriques se sont par contre intéressées à la spécificité du stercolithe pour le diagnostic d'appendicite aiguë (14, 19) ou à la fréquence de détection des stercolithes sur appendice normal (20). L'étude de Rao et al. (14) confirme la spécificité de 100 % du stercolithe dans l'appendicite aiguë tandis que celle de Lowe et al. (19) ou de Benjaminov et al. (20) la remettent en cause.

Il nous a donc semblé important de nous intéresser à la valeur diagnostique du stercolithe isolé afin de confirmer l'idée déjà largement répandue parmi les chirurgiens que l'attitude thérapeutique ne doit en aucun cas dépendre de la seule présence de ce signe, ce qui leur a ainsi permis de réduire le taux d'appendicectomie négative (21-24).

L'objectif de cette étude est de déterminer la fréquence de détection des stercolithes sur appendice normal au scanner multibarrette avec reconstructions multiplanaires.

Matériels et méthodes

Étude de la population

Nous avons conduit une étude prospective de scanners abdomino-pelviens obtenus entre mars et avril 2004 sur une série de 85 patients consécutifs (53 hommes, 32 femmes de 16 à 91 ans ; âge moyen de 55 ans, écart-type 18) non suspects cliniquement d'appendicite aiguë. Étaient inclus les patients ayant été opérés d'une appendicectomie ou non.

Plusieurs critères d'exclusion ont été appliqués. La première était l'absence de reconstructions millimétriques. La seconde était l'opacification intestinale. La troisième était la présence de symptômes suggérant une appendicite aiguë ou spontanément résolutive. Enfin, cette série n'a pas inclus de patient avec un diagnostic de maladie inflammatoire chronique intestinale, pour éviter toute confusion concernant d'éventuelles anomalies pariétales de la région iléo-colique.

Les diagnostics posés chez ces 85 patients étaient les suivants : tumeur maligne dans 17 cas, colique néphrétique gauche dans

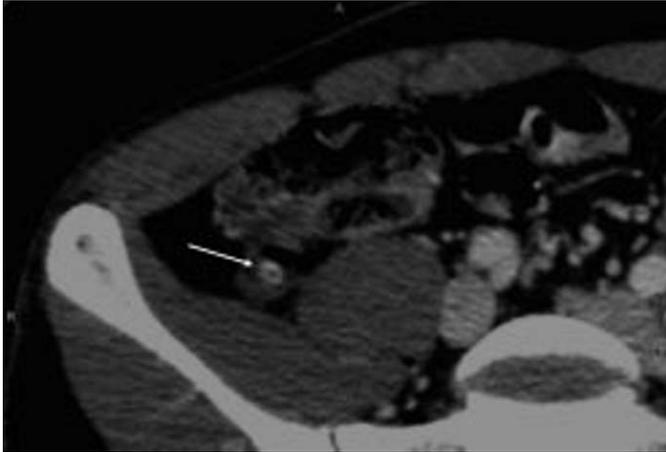
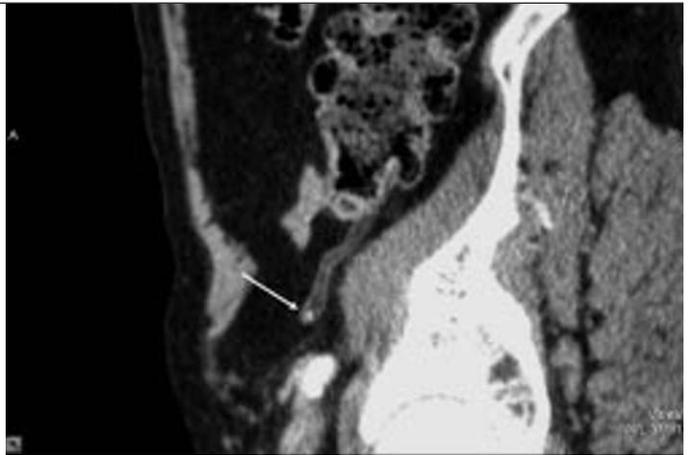
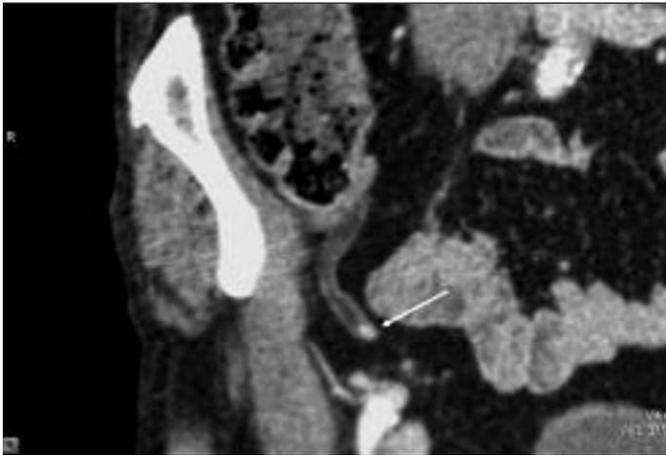


Fig. 1 : Scanner hélicoïdal injecté de l'abdomen. La coupe axiale révèle un stercolithe (flèche) calcifié en périphérie et contenant du liquide et de l'air. Noter également que le diamètre externe de cet appendice est large chez un patient ne présentant par ailleurs aucune symptomatologie d'appendicite aiguë.

Fig. 1: *Enhanced helical CT scans of the abdomen. The axial slice reveals rim-calcified appendicolith (arrow) with fluid and air in a normal appendix. Note also that the outer diameter of this appendix is large in a patient without symptoms suggesting appendicitis.*



a|b

Fig. 2 : Scanner hélicoïdal injecté de l'abdomen. La partie distale de l'appendice normal contient un appendicolithe (flèche).
a Reconstruction courbe coronale,
b reconstruction courbe sagittale.

Fig. 2: *Enhanced helical CT scans of the abdomen. The distal part of the normal appendix contains appendicolith (arrow).*
a Coronal curved reformatting,
b sagittal curved reformatting.

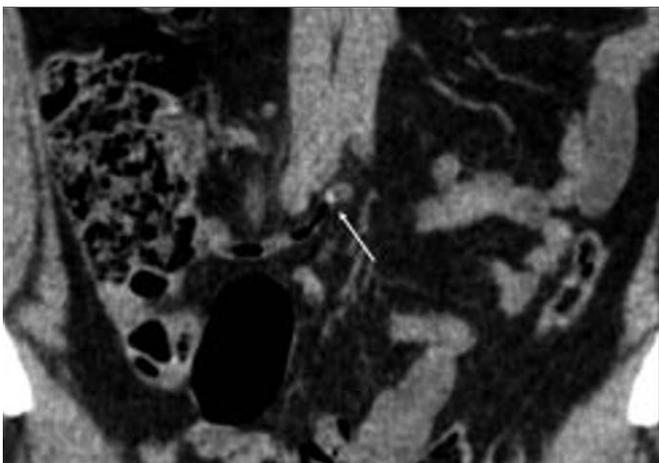


Fig. 3 : Scanner hélicoïdal non injecté de l'abdomen. La reconstruction courbe coronale montre un appendice normal contenant un stercolithe faiblement hyperdense (flèche). Il n'était visible sur les coupes axiales de 5 mm que de façon rétrospective.

Fig. 3: *Non enhanced helical CT scans of the abdomen. The coronal curved reformatting shows normal appendix containing faintly hyperdense appendicolith (arrow). This appendicolith was prospectively missed on axial 5 mm thick slices and seen only in retrospect after the reformatting was performed.*

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4236404>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4236404>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)