

L'hernie d'Amyand, une présentation clinique rare. Une mise au point diagnostique et thérapeutique sur le rôle de la coelioscopie

Amyand's hernia, a rare clinical presentation. Diagnostic and therapeutic update on the role of coelioscopy

Dobos S.¹, Thill V.¹, Mottart K.¹, Bruyninx L.¹, Creanga E.², Civet N.³ et Cavenaile J.-C.³

¹Service de Chirurgie digestive et coelioscopique, ²Service de Gastroenterologie,

³Service de Médecine d'Urgence, CHU Brugmann, Université libre de Bruxelles (ULB)

RESUME

Introduction : Appendicite aiguë et hernie étranglée sont des urgences chirurgicales courantes dont le diagnostic et le traitement sont aisés. L'existence d'un appendice inflammatoire dans une hernie étranglée est rare. Ce syndrome est appelé hernie d'Amyand ou syndrome d'Amyand. Nous décrivons deux de ces rares présentations et proposons mise au point et traitement.

Cas cliniques : Dans le premier cas, le CT scanner a permis de poser le diagnostic d'hernie d'Amyand avant l'intervention. Une appendicectomie fut tout d'abord réalisée et la cure de hernie dans un deuxième temps. Dans le deuxième cas, le diagnostic préopératoire de hernie étranglée fut posé sur base d'une échographie et une cure classique a été réalisée. La persistance d'un syndrome inflammatoire et d'un syndrome abdominal douloureux justifia 4 jours après l'intervention la réalisation d'un CT scanner qui démontra un plastron appendiculaire ignoré lors de la première intervention.

Discussion : Il est rare que l'appendice enflammé se glisse dans une hernie ou une éventration et favorise son étranglement. Le chirurgien doit être conscient que le sac herniaire peut contenir autre chose que l'intestin ou de l'épiploon non enflammé. En présence d'une pathologie herniaire associée à un syndrome inflammatoire ou en cas de hernie incarcerated, nous proposons de réaliser un CT scanner pré-opératoire plutôt qu'une échographie. Quand l'examen du sac herniaire ne correspond pas à la description radiologique, nous proposons également qu'une coelioscopie soit réalisée lors de l'intervention, qui pourra être réalisée de manière simple à travers le sac herniaire.

ABSTRACT

Introduction : Acute appendicitis and strangulated hernia are common surgical emergencies that are easy to diagnose and treat. The coexistence of an inflamed appendix in a hernia is rare. This syndrome is called Amyand's hernia or Amyand's syndrome. After the presentation of the cases, we propose few clear steps useful for the diagnosis and treatment. Clinical cases : In the first case, the diagnosis of Amyand's syndrome was confirmed preoperatively by an abdominal CT-scan. An appendectomy was performed at first and the cure of the femoral hernia was performed in a second time. In the second case, the diagnosis of Amyand's syndrome was not confirmed preoperatively, as only an ultrasound examination was performed. The persistence of an inflammatory syndrome 4 days after surgery then justified a CT-scan, which demonstrated the presence of an appendicular plastron left in place during the first intervention.

Discussion : It is rare for the inflamed appendix to slip into an abdominal hernia defect and promote its strangulation. The surgeon should be aware that the hernia sac may contain something other than the intestine or the greater omentum. In the presence of a hernia pathology associated with an inflammatory syndrome, a preoperative CT must be performed. We propose that a laparoscopy should be performed if the examination of the hernia sac does not confirm the radiological impression.

Conclusion : The presence of the appendix in the hernia sac of a strangulated hernia is rare. Undiagnosed, it increases the morbidity of strangulated hernias. A CT scan with dye should be performed for the diagnosis and a coelioscopy performed for the treatment of the hernia repair.

Conclusion : La présence d'un appendice dans le sac herniaire d'une hernie étranglée est rare. Non diagnostiquée, elle augmente la morbidité des hernies étranglées. Le CT scanner avec produit de contraste permet d'en faire aisément le diagnostic. Nous proposons d'abandonner l'échographie au profit du CT scanner lors de la mise au point des hernies incarceratedées et de traiter systématiquement ce type de hernie par cœlioscopie.

*Rev Med Brux 2020 ; 41 : 42-5
Doi : 10.30637/2020.19-009*

*Rev Med Brux 2020 ; 41 : 42-5
Doi : 10.30637/2020.19-009*

Key words : Amyand's hernia, preoperative CT, laparoscopy

INTRODUCTION

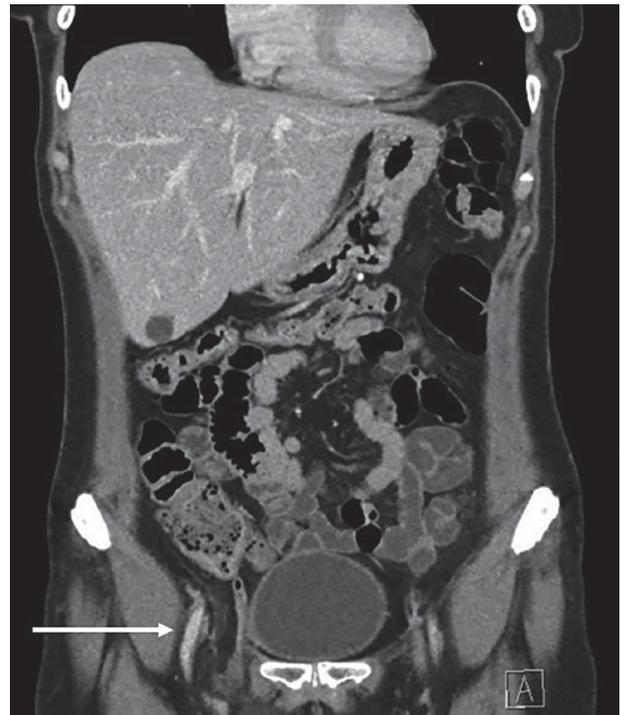
Les appendicites aiguës et les hernies étranglées sont des urgences chirurgicales courantes. Le terme " hernie d'Amyand " fait référence à une situation clinique rare caractérisée par la présence d'un appendice normal ou inflammatoire dans le sac herniaire. Ce type particulier d'hernie porte le nom d'Amyand en l'honneur du chirurgien Claudius Amyand qui a été le premier à rapporter cette entité en 1735¹.

La présentation clinique imite habituellement une hernie inguinale droite étranglée. Le diagnostic radiologique de cette pathologie est difficile et il est fréquent que le diagnostic de hernie d'Amyand ne se fasse qu'au moment de l'intervention. Plus grave, il arrive qu'une appendicite présente soit ignorée lors de la cure de hernie. Cette négligence entraîne des complications infectieuses et une reprise chirurgicale qui aggrave la morbidité et la mortalité de cette pathologie. Le diagnostic des hernies incarceratedées ou étranglées et le traitement des hernies d'Amyand en particulier, fait toujours l'objet d'un débat. Nous proposons une attitude simple pour aborder le diagnostic et le traitement des hernies incarceratedées et des hernies d'Amyand en particulier, selon les dernières recommandations de la littérature.

CAS CLINIQUES

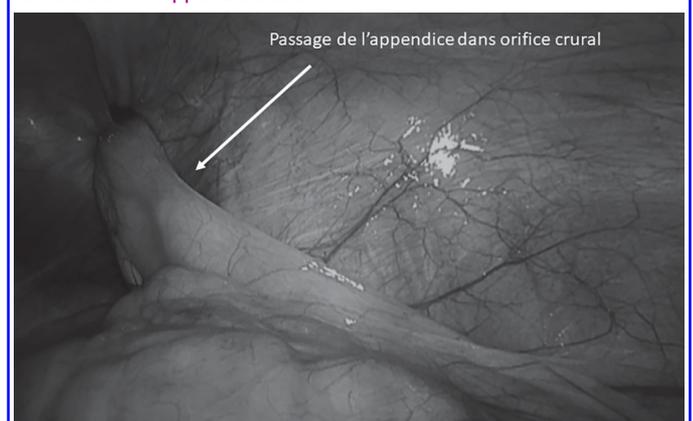
1. Une femme âgée de 49 ans se présente au service des urgences pour un syndrome douloureux abdominal centré sur la fosse iliaque droite. L'examen clinique révèle une masse douloureuse non réductible à l'aplomb d'une cicatrice fémorale post saphénectomie. La biologie montre un léger syndrome inflammatoire avec une élévation modérée des globules blancs (GB) à 10.800/mm³, la norme étant entre 3.000 et 10.000 GB/mm³. La C Reactive Protéine (CRP) est normale. La tomographie abdominale (CT scanner abdominal) montre un appendice non enflammé et la présence de clips chirurgicaux incarceratedés au sein de la hernie (figure 1). La mise au point révèle une hernie étranglée douloureuse au travers de la cicatrice de saphénectomie. La présence de l'appendice au sein de la hernie étant connue avant l'intervention une

Figure 1 : CT scanner : passage de l'appendice dans hernie crurale.



cure provisoire est réalisée sous cœlioscopie. L'appendice est réséqué en même temps que la hernie est réduite (figure 2). Les clips vasculaires posés lors de la saphénectomie, visibles sur le CT scanner sont enlevés durant l'intervention. Six

Figure 2 : Vue peropératoire de l'orifice d'hernie crurale avec incarceration appendiculaire.



semaines plus tard, lors de la cure définitive, une prothèse pré-péritonéale (BARD 3 DMax large) est posée. Les suites post opératoires sont simples.

2. Un patient âgé de 19 ans se présente au Service des Urgences pour une douleur centrée sur la fosse iliaque droite d'apparition récente, inférieure à 6 heures. L'examen révèle la présence d'une hernie inguino-scrotale irréductible. Le patient avait déjà bénéficié 3 ans auparavant d'une cure de hernie inguino-scrotale par laparotomie sans pose de prothèse. Un syndrome inflammatoire important est présent : GB 13.000/mm³ (N : 6-10x10³/mm³), CRP 500 mg/L (N : <10 mg/L). L'échographie réalisée en urgence révèle la présence d'anses grêles incarcérées dans le sac herniaire. La cure de hernie fut réalisée par inguinitomie sans exploration abdominale car rien ne fut trouvé dans le sac herniaire, ni appendice ni anses grêles pourtant décrites à l'échographie. Une prothèse Bard Soft Mesh fut placée après la fermeture du sac herniaire selon la technique de Lichtenstein. L'exploration abdominale n'est en effet pas systématique lors des hernies étranglées. Dans ce cas, par cette voie d'abord, il est possible que l'appendice enflammé présent dans le sac herniaire soit retombé dans la cavité abdominale en début d'intervention sous les effets du relâchement musculaire induit par l'anesthésie. En l'absence d'amélioration clinique durant la période post opératoire immédiate, un CT scanner abdominal réalisé au 4^e jour post opératoire a mis en évidence un abcès appendiculaire. Lors de l'intervention réalisée par cœlioscopie, une appendicite perforée avec péritonite nécessita une résection du bas fond caecal. Malgré l'infection intrapéritonéale et le risque infectieux pour la prothèse posée quelques jours plus tôt, il fut décidé de laisser en place la prothèse car elle avait été placée dans un plan extrapéritonéal. L'évolution du patient fut également favorable sans infection de la prothèse.

DISCUSSION

Le contenu des hernies inguinales incarcérées se compose majoritairement d'épiploon ou d'anses intestinales. Il est exceptionnel que l'appendice se glisse dans le sac herniaire. Ce phénomène appelé hernie d'Amyand est rare. Son incidence dans la population adulte est comprise entre 0,1 % et 1 %².

Lors de la mise au point préopératoire, une

échographie de cette hernie est souvent demandée afin de visualiser le conduit du sac herniaire. Cependant la précision de l'échographie est faible et ne permet pas toujours de discriminer des anses intestinales d'un autre contenu digestif comme un appendice enflammé. Cette imprécision rend difficile le diagnostic et conduit à des erreurs de diagnostic préopératoire comme dans la seconde observation. Si l'échographie est peu précise, le CT scanner offre l'avantage de détecter et de discriminer ce qui se trouve dans le sac herniaire de meilleure manière. Il est supérieur à l'échographie pour le diagnostic d'appendicite ou de douleur du quadrant inférieur droit³. Balthazar, Atema et Stoman ont montré une supériorité significative du CT scanner par rapport à l'échographie⁴⁻⁶. Stroman dans une étude portant sur 107 patients mentionne une sensibilité de 30 % pour l'échographie contre 92 % pour le CT scanner. Quand à la précision observée de ces 2 examens, elle est respectivement de 69 % pour l'échographie et de 88 % pour le CT scanner⁴. Balthazar rapporte une sensibilité supérieure du CT scanner par rapport à l'échographie (96 % *versus* 76 %), le CT scanner permettant de diagnostiquer d'autres pathologies que celles détectées par l'échographie⁵. Atema constate, sur une population de 422 patients suspects d'appendicite, que l'échographie n'est pas contributive chez 199 patients (47 %) alors que le CT scanner offre un pourcentage de résultats corrects chez 241 patients sur 251 soit 96 %⁶. En outre, le CT scanner présente un avantage coût-bénéfice chez la femme se plaignant de douleur dans la fosse iliaque droite, le CT permettant d'exclure des appendicectomies inutiles⁷.

En cas d'hernie incarcérée ou étranglée avec ou sans syndrome inflammatoire, nous proposons la réalisation d'un CT scanner abdominal qui pourra mettre en évidence une autre cause que l'étranglement herniaire pour expliquer le syndrome inflammatoire. Losanof et Basson ont décrit en 2008 une prise en charge des hernies de Amyand selon l'aspect de l'appendice⁸ (tableau).

Depuis lors il a été montré que la cœlioscopie devait être préférée à la laparotomie pour le traitement des hernies incarcérées ou étranglées^{9,10}. Les diverses raisons sont que la cœlioscopie permet une meilleure exploration de la cavité abdominale. Elle permet également de mieux estimer le contenu du sac herniaire et de mieux estimer la viabilité des anses intestinales que par une laparotomie réalisée au travers du sac herniaire et permet ainsi d'éviter des résections grêles⁹.

Tableau : Prise en charge des hernies d'Amyand proposée en 2008.

Type de hernie	1	2	3	4
Caractéristique de l'appendice	Normal	Enflammé dans le sac herniaire	Appendicite avec péritonite 1	Appendicite associée à une autre pathologie abdominale
Traitement chirurgical	Réduction ou appendicectomie à travers le sac, hernioplastie avec prothèse	Appendicectomie à travers la hernie, hernioplastie sans prothèse	Appendicectomie par laparotomie, hernioplastie sans prothèse	Laparotomie exploratrice avec traitement ciblé de la pathologie associée

Dans les cas de syndrome d'Amyand que nous relatons, nous pensons que si le deuxième patient avait été traité par coelioscopie lors de la cure de hernie, l'appendicite aurait été mise en évidence et traitée dans le même temps, évitant une reprise chirurgicale non dénuée de morbidité et de mortalité.

Il a été démontré que des prothèses pouvaient être placées en terrain infecté quand elles étaient disposées dans un plan extra-péritonéal. Comme la coelioscopie permet de placer les prothèses dans ces plans extra péritonéaux lors de la prise en charge des hernies étranglées la coelioscopie devient le traitement de choix pour traiter en un seul temps ce type de hernie étranglée^{9,10}.

En outre nous proposons qu'un CT scanner soit systématiquement réalisé lors de la mise au point d'une hernie étranglée ainsi qu'une laparoscopie exploratrice à visée diagnostique et curative. Cette coelioscopie permettra d'éviter des réinterventions grevées d'une morbidité et d'une mortalité élevées^{9,10}.

CONCLUSION

Le diagnostic de syndrome d'Amyand est rare et difficile surtout quand il se présente dans une hernie incarcerated. Ignorer le syndrome d'Amyand comportant une appendicite expose le patient à une morbidité et une mortalité élevées. Afin d'éviter au maximum des erreurs de diagnostic, nous proposons que l'échographie peu performante soit abandonnée au profit du CT scanner abdominal avec contraste pour la mise au point des hernies étranglées. Nous proposons également que la cure de hernie par laparotomie au travers du sac herniaire soit abandonnée au bénéfice de la coelioscopie qui permet de meilleurs diagnostics peropératoires et de traiter en un seul temps des hernies qui auparavant étaient soignées en plusieurs temps.

Conflits d'intérêt : néant.

BIBLIOGRAPHIE

1. Montes IS, Deysine M. Spigelian and other uncommon hernia repairs. *Surg Clin North Am.* 2003;83(5):1235-53, viii.
2. Komorowski AL, Rodriguez JM. Amyand's hernia. Historical perspective and current considerations. *Acta Chir Belg.* 2009;109:563-4.
3. Rao PM, Rhea JT, Novelline RA, Mostafavi AA, McCabe CJ. Effect of computed tomography of the appendix on treatment of patients and use of hospital resources. *N Engl J Med.* 1998;338(3):141-6.
4. Stroman DL, Bayouth CV, Kuhn JA, Westmoreland M, Jones RC, Fisher TL et al. The role of computed tomography in the diagnosis of acute appendicitis. *Am J Surg.* 1999;178(6):485-9.
5. Balthazar EJ, Birnbaum BA, Yee J, Megibow AJ, Roshkow J, Gray C. Acute appendicitis: CT and US correlation in 100 patients. *Radiology.* 1994;190(1):31-5.
6. Atema JJ, Gans SL, Van Randen A, Laméris W, van Es HW, van Heesewijk JP et al. Comparison of Imaging Strategies with Conditional versus Immediate Contrast-Enhanced Computed Tomography in Patients with Clinical Suspicion of Acute Appendicitis. *Eur Radiol.* 2015;25(8):2445-52.
7. Morse BC, Roettger RH, Kalbaugh CA, Blackhurst DW, Hines WB Jr. Abdominal CT scanning in reproductive-age women with right lower quadrant abdominal pain: does its use reduce negative appendectomy rates and healthcare costs? *Am Surg.* 2007;73(6):580-4.
8. Losanoff JE, Basson MD. Amyand hernia: a classification to improve management. *Hernia.* 2008;12(3):325-6.
9. Yang GP. Laparoscopy in emergency hernia repair. *Ann Laparosc Endosc Surg.* 2017;2:107.
10. Birindelli A, Sartelli M, Di Saverio S, Coccolini F, Ansaloni L, van Ramshorst GH et al. 2017 update of the WSES guidelines for emergency repair of complicated abdominal wall hernias. *World J Emerg Surg.* 2017;12:37.

Correspondance :

J.-C. CAVENAILE
CHU Brugmann
Service des Urgences
Place Arthur Van Gehuchten, 4
1020 Bruxelles
E-mail : jean-christophe.cavenaile@chu-brugmann.be

Travail reçu le 22 janvier 2019 ; accepté dans sa version définitive le 17 septembre 2019.