

Hernia Amyand – caz clinic

C. Șavlovski¹, C. Brănescu², D. Șerban¹, C. Tudor², C. Găvan¹, A. Shanabli², M. Comandașu¹, L. Vasilescu¹, R. Borcan¹, D. Dumitrescu¹, B. Sandolache¹, M. Sajin³, S. Grădinaru¹, R. Munteanu², A. Kraft⁴, S. Oprescu¹

¹Universitatea de Medicină și Farmacie “Carol Davila”, București

²Clinica de Chirurgie Digestivă Superioară, Spitalul Universitar de Urgență, București

³Secția de Anatomie Patologică, Spitalul Universitar de Urgență, București

⁴Student, Universitatea de Medicină și Farmacie “Carol Davila”, București

Rezumat

Hernia Amyand, entitate rară în patologia chirurgicală, presupune prezența apendicelui vermiform în sacul herniei inghinale (1). Peritonita sacului herniar prin inflamația apendicelui este și mai rară, foarte puține cazuri ajungând să fie prezentate în literatură (1). Diagnosticarea preoperatorie a herniei Amyand reprezintă astfel o dificultate. Prezentăm cazul unui bolnav, în vârstă de 71 de ani, operat în urgență cu o hernie Amyand, care ne-a determinat să cercetăm literatura de specialitate.

Cuvinte cheie: hernia Amyand, hernie inghinală dreaptă încarcerată recidivată, apendicită acută, apendice vermiform, apendicectomie, peritonită localizată

Abstract

Amyand's Hernia – A clinical case

Amyand's hernia, a rare entity in the surgical pathology, presupposes the presence of the vermiform appendix inside a inguinal hernia sac (1). The hernia sac peritonitis by appendix swelling is even more rare, very few cases being presented in the surgical literature (1). The preoperative diagnosis of Amyand's hernia is therefore very difficult. We herein present the case of a 71-year old male patient, operated on an emergency basis for

hernia, which eventually turned out to be Amyand's hernia, a case which determined us to research the literature dedicated to this topic.

Key words: Amyand's hernia, recurrent incarcerated right inguinal hernia, acute appendicitis, appendix, appendectomy, localized peritonitis

Introducere

“It is easy to conceive that this operation was as painful to the patient, as laborious to me”. În traducere: “Este ușor de imaginat că această operație a fost pe atât de dureroasă pentru pacient, pe cât de laborioasă pentru mine” (cuvintele lui Claudius Amyand publicate în 1736 în “Philosophical Transactions of the Royal Society of London”) (2).

Claudius Amyand (1681/6 – 1740) (3), de origine franceză, refugiat în Anglia datorită faptului că era hughenot, a fost chirurgul Curții Angliei în vremea lui George al II-lea, chirurg șef la spitalele St. George și Westminster din Londra și unul dintre fondatorii spitalului St. George (5).

A impus termenul de hernie Amyand (6) după ce a operat cu succes, în data de 6 decembrie 1735 (7), un băiat în vârstă de 11 ani, pe numele său Hanvil Anderson, pentru o hernie inghinoscrotală, la nivelul căreia a constatat o apendicită acută (4).

Intervenția a durat o jumătate de oră (8), Amyand folosind o incizie scrotală (4). A găsit apendicele în sacul herniar și o fistulă stercorală, cu origine la nivelul apendicelui perforat, ce descria un traiect fistulos până în scrot (3).

Intraoperator, s-a practicat apendicectomie cu ligatură bontului, iar sacul herniar a fost detașat de la piele. Pacientul,

Correspondență: Dr. Cristian Brănescu
Clinica de Chirurgie IV - Digestivă Superioară
Spitalul Universitar de Urgență București
Splaiul Independenței, nr. 169, RO – 050098,
București
E-mail: cristi.branescu@gmail.com

evoluând favorabil a fost externat, fiindu-i recomandat să poarte un corset, pentru a consolida vindecarea (7). Ulterior, hernia a recidivat (3).

Unii autori consideră că "De Garengot" a fost primul, care a descoperit un apendice neinflamat într-un sac herniar inghinal, în anul 1731 (4), dar Amyand a fost cel ce a efectuat intervenția chirurgicală pe un apendice inflammat, ce se găsea într-un sac herniar inghinal (8).

Astfel, Claudius Amyand se consideră că a efectuat cu succes prima apendicectomie cunoscută din istorie (4).

De-a lungul vremii, problema priorității efectuării primei apendicectomii a fost îndelung dezbătută, numeroși chirurghi pretinzând întietatea: Mesivier (1757), Parker (1843), Hancock (1848), Tait (1880), Groves (1883), Siymonds (1883); Kronlein (1884), Hall (1886), Morton (1887), Treves (1887) (3).

De fapt, Mesivier, Parker, Hancock doar au drenat abcese apendiculare, fără a încerca excizia apendicelui (3). Robert Lawson Tait a fost probabil primul ce a excizat un apendice inflammat acut, folosind o incizie abdominală, în anul 1880 (3), la 144 ani după Amyand (8).

Prima apendicectomie din Statele Unite ale Americii a fost efectuată de către R.S. Hall (3), la spitalul Roosevelt din New York (4), în anul 1886 (3).

Este interesant de menționat faptul că pacientul lui Hall avea o hernie inghinală strangulată, ce conținea un apendice perforat, o situație foarte similară celei descrise de Amyand, cu 150 de ani mai înainte (3).

Numele lui Amyand a fost dat uitării în timpul disputei asupra primei apendicectomii, din secolul al XIX-lea și numai datorită cercetărilor meticuloase ale lui Deaver contribuția lui Amyand în chirurgie a fost făcută cunoscută lumii întregi (4).

Caz clinic

Prezentăm cazul unui bolnav în vârstă de 71 de ani, internat în urgență, cu fenomene de subocluzie, dureri abdominale și oprirea tranzitului intestinal.

Examenul clinic evidențiază în regiunea inghinală dreaptă, la nivelul vechii cicatrice postoperatorii (după cura unei hernii inghinale), o formațiune pseudotumorală dureroasă, cu diametrul 5 – 6 cm, elastică, ireductibilă la manevra de taxis, sugerând o hernie inghinală recidivată încarcerată (Fig. 1).

Totodată, la nivel ombilical se constată o hernie ombilicală necomplicată, nedureroasă și un abdomen moderat destins.

Se intervine chirurgical de urgență și la nivelul herniei încarcerate se constată modificări cu un caracter inflamator, ce impun abandonarea zonei inițiale, și un nou abord prin laparotomie mediană. Intraoperator, se constată un bloc de anse ileale fixate la nivelul sacului herniar împreună cu cecul și franjuri din marele epiploon (Fig. 2).

Prin digitoclație se reușește pătrunderea prin orificiul intern la nivelul sacului recidivat și se constată un abces periapendicular și un apendice strangulat la acest nivel (Fig. 3, 4).

După evidențierea structurilor anatomice în integralitatea lor, se practică apendicectomie cu înfundarea bontului, refacerea peretelui herniar, prin procedeu prefunicular, drenaj Douglas și închiderea laparotomiei mediane (Fig. 5).

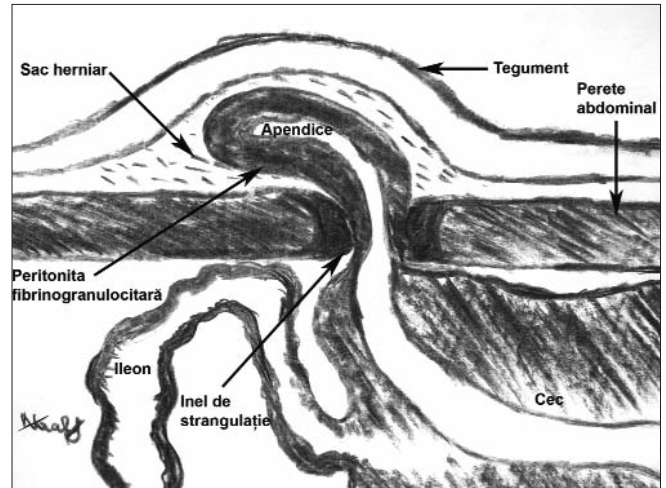


Figura 1. Aspect schematic al hernei Amyand - secțiune sagitală

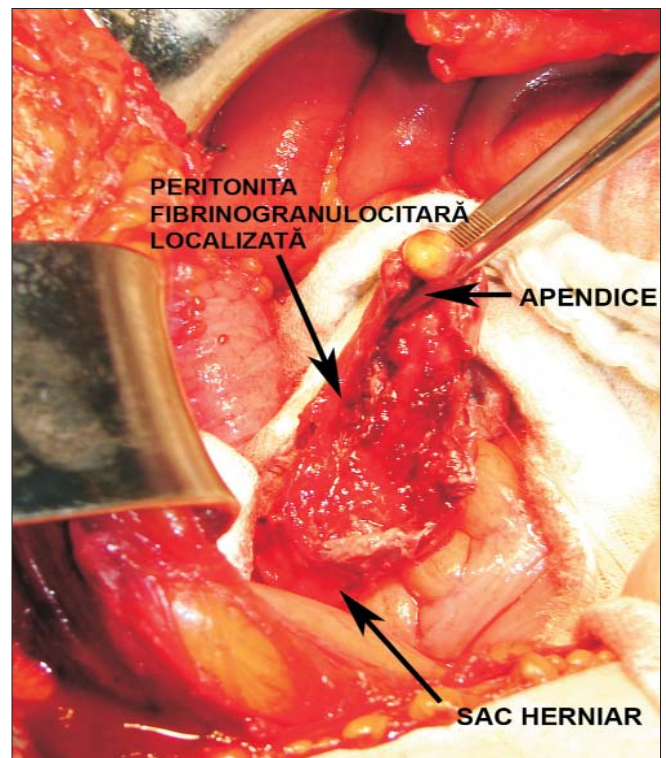


Figura 2. Procesul inflamator de la nivelul sacului herniar, cu interesarea cecului și franjuri din marele epiploon

Evoluția postoperatorie a fost favorabilă, pacientul s-a externat vindecat chirurgical, după o spitalizare scurtă.

Pentru examenul histopatologic s-au prelevat următoarele piese:

1. Tegument incizie iterativă, aspect macroscopic: țesut cutanat dermo-hipodermic 4/3/3 cm. Diagnostic histopatologic: tegument atrofiat, predominant la nivelul epidermului (Fig. 6, 7).
2. Formațiune pseudotumorală subcutanată, macroscopic: formațiune nodulară 1/0,4/0,3 cm (ganglion inghinal).

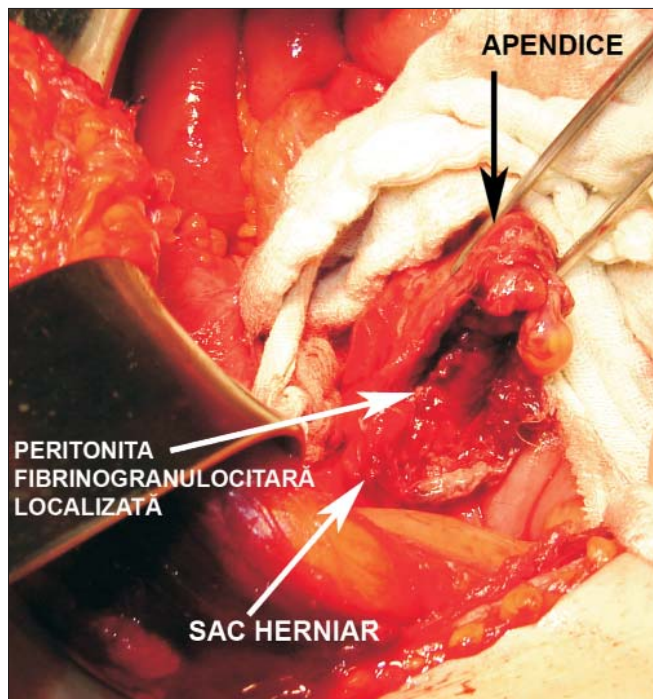


Figura 3. Etape în evidențierea structurilor anatomice: sac herniar, abces periapendicular, apendice strangulat în sacul herniar

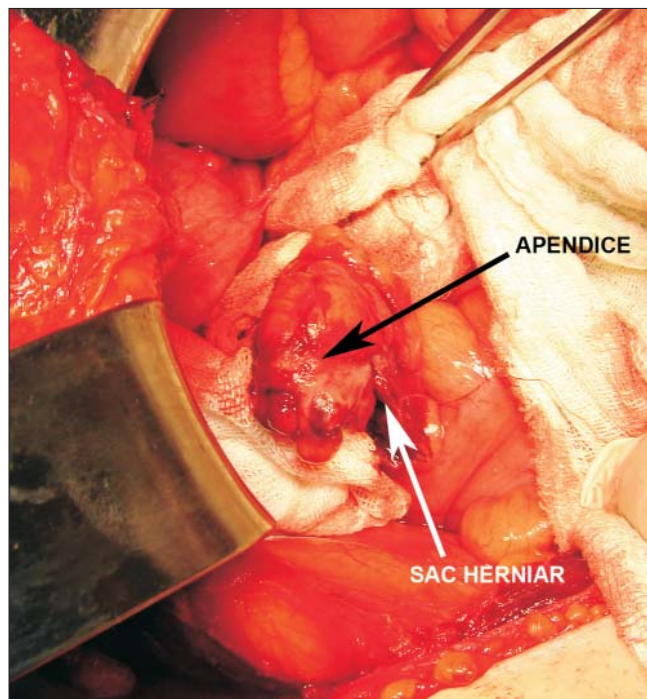


Figura 4. Etape în evidențierea structurilor anatomice: sac herniar, abces periapendicular, apendice strangulat în sacul herniar

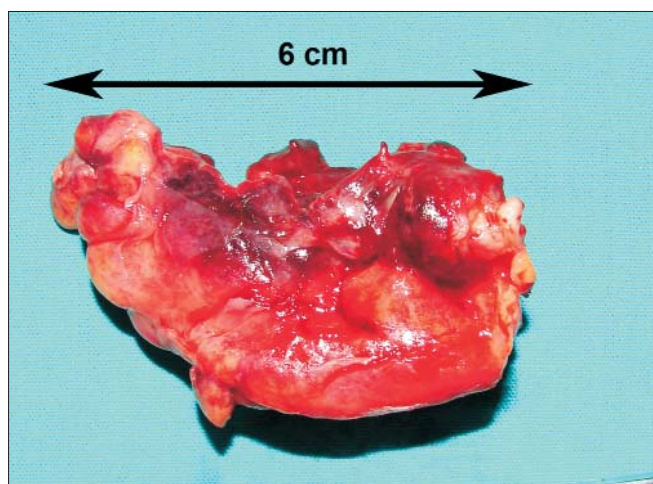


Figura 5. Piesa de apendicectomie

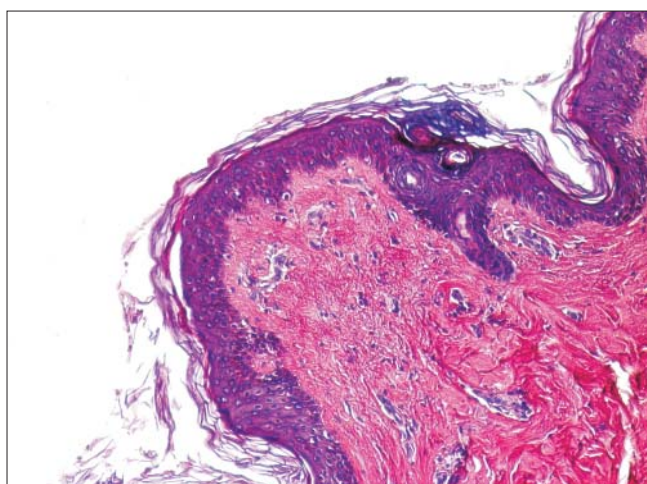


Figura 6. Imagine de detaliu țesut cutanat dermo-hipodermic, colorație Hemalaun-Eozină, mărire x100

Diagnostic histopatologic: histiocioză sinusală limfoganglionară (Fig. 8, 9).

3. Piesa extirpată - apendice cu aspect macroscopic flegmonos de 6/0,8 cm. *Diagnostic histopatologic: peritonită fibrinogranulocitară cu atrofie de involuție a mucoasei apendiculare (Fig. 10, 11).*

Literatura de specialitate consacră termenul de hernie Amyand acestor concomitențe: hernie inghinală – apendice vermiform ± inflamație la nivel apendicular.

Reactualizarea denumirii de hernie Amyand a fost, de fapt, sensul acestei prezentări, datorită rarității ei.

Discuții

În bibliografia cercetată am constatat că fiziopatologia herniei Amyand este puțin cunoscută.

Nu este clară nici relația dintre încarcerarea și inflamația apendicelui. Weber și colaboratorii (9) și-au pus întrebarea de ce se inflamează apendicele în cazul herniei Amyand, situație care poate duce la încarcerare, urmată de afectarea circulației sanguine și infecție bacteriană. Abu-Dalu și Urca susțin scenariul în care, imediat ce apendicele intră în sac, devine vulnerabil la traume, fiind în final fixat de aderențe. Fluxul de

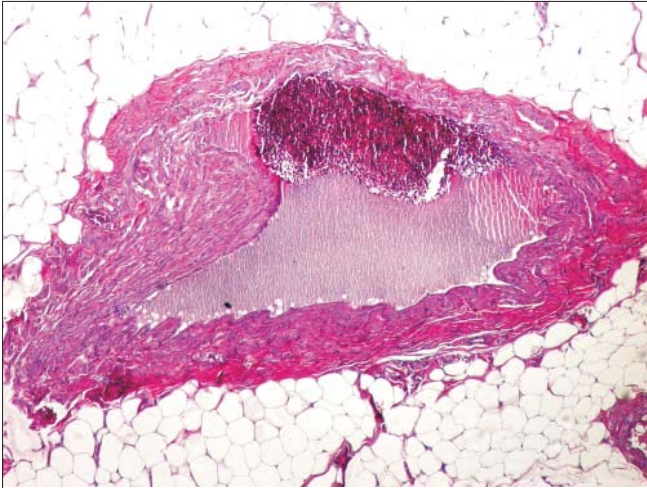


Figura 7. Imagine de detaliu țesut cutanat dermo-hipodermic, vas sangvin cu perete îngroșat și tromb, colorație Hemalaun-Eozină, mărire x40

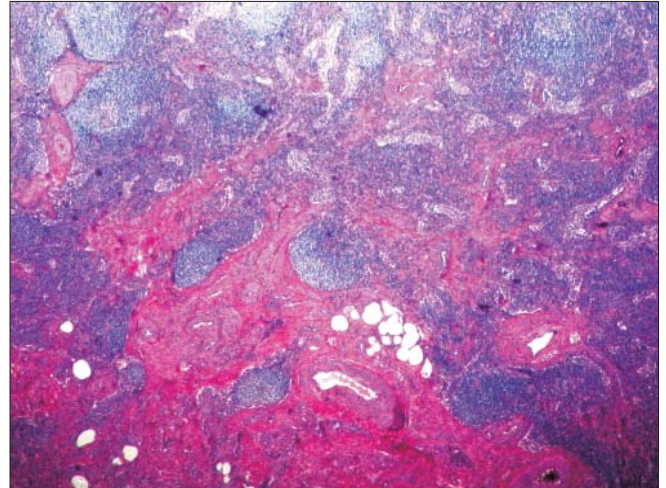


Figura 8. Imagine de ansamblu ganglion inghinal, colorație Hemalaun-Eozină, mărire x20

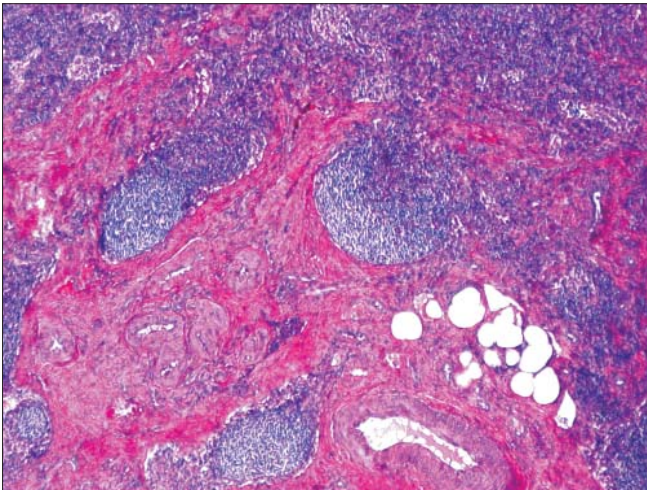


Figura 9. Imagine de detaliu ganglion inghinal, colorație Hemalaun-Eozină, mărire x40

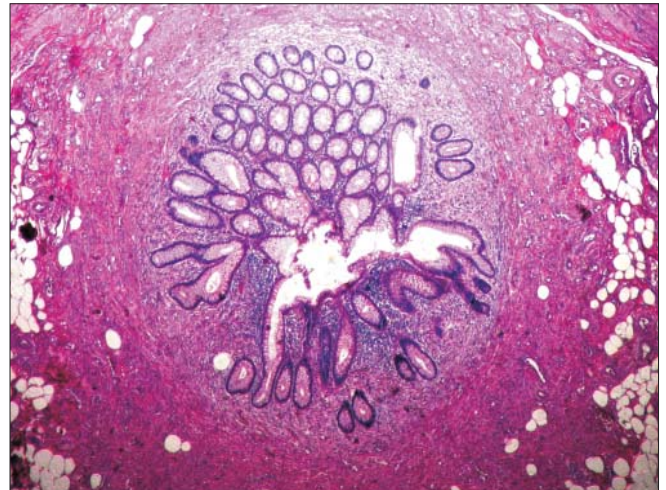


Figura 10. Imagine de ansamblu apendice vermiform, colorație Hemalaun-Eozină, mărire x20

sânge poate fi suprimat sau redus semnificativ, datorită inflamației și agresiunii bacteriene. Contractia mușchilor abdominali și alte creșteri bruște ale presiunii intraabdominale pot cauza comprimarea apendicelui, ceea ce ar explica producerea inflamației (10).

Apendicita acută sau complicațiile acesteia în cadrul herniilor inghinale sunt rare. Ryan (11) a constatat că doar 11 din 8692 de cazuri de apendicită acută (adică 0,13%) apar în herniile externe de toate formele. Thomas și colaboratorii (12) au studiat șapte cazuri de apendicită acută în herniile externe (dintre care trei inghinale) constatate în decursul a opt ani. Acest diagnostic nu s-a stabilit aproape niciodată preoperator, un posibil indiciu fiind strangularea. Istoria medicală a pacientului și palparea pot conduce la diagnosticul de hernie încarcerată cu peritonită localizată. În multe cazuri, semnele clinice pot fi semne tipice de apendicită acută cu durere epigastrică sau periumbilicală localizată în cadrantul inferior

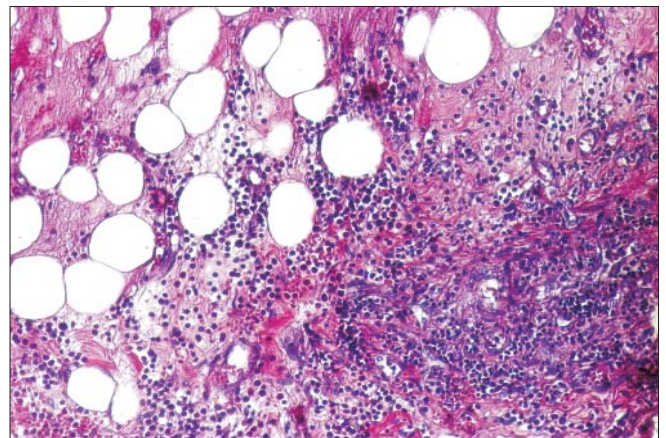


Figura 11. Imagine de detaliu a infiltratului inflamator fibrino-granulocitar în țesutul adipos, colorație Hemalaun-Eozină, mărire x100

drept sau în sacul herniar. În diagnosticul diferențial nu sunt de ajutor nici semnele abdominale, nici cele generale (ex. pirexia și leucocitoza), având în vedere că în cazul citat de Apostolidis și colaboratorii (5) leucocitele erau în limite normale și pacientul afebril. Diagnosticul diferențial include hernia strangulată, hernia Richter, tumora testiculară cu hemoragie, hidrocelul acut, adenita inghinală și epididimită acută (1). În unele cazuri, tomografia computerizată preoperatorie, deși nu este un examen de rutină, a relevat, conform unor raportări, diagnosticul nebănuit anterior de hernie Amyand (13). Tratamentul de preferat este apendicectomia prin sacul herniar. Nu se recomandă utilizarea unei plase sintetice pentru repararea peretelui abdominal, deoarece materialul protetic poate crește răspunsul inflamator și produce astfel infecția plăgii și o posibilă fistulă a bontului apendicular. Se recomandă herniorafia, dar în cazul acesteia s-a semnalat o rată de 50% de infecții ale plăgii (9). Irigarea, drenajul și tratamentul antibiotic sunt recomandate pentru a reduce și combate fenomenele septice de la nivelul plăgii. Vermillion și colaboratorii (14) au propus tratamentul laparoscopic al herniei Amyand. Având însă în vedere posibilitatea afectării funiculului spermatic și a testiculului în procesul acut septic, precum și posibilitatea lor ca sursă de sepsis postoperator, în special la pacienții în vârstă, se poate impune chiar orhectomia (15).

În cazul constatării herniei Amyand, prima intenție a chirurgului este de a practica apendicectomia, dar aceasta nu aduce neapărat beneficii, putând fi chiar nocivă. Acest subiect continuă să fie controversat. Cei care susțin apendicectomia, citează cazuri de scădere a morbidității, mortalității și costurilor unei viitoare apendicite acute, fără o creștere a riscului anestezic, ceea ce ar justifica îndepărtarea apendicelui. Cei care se opun apendicectomiei se referă la faptul că o tehnică chirurgicală aseptică cum este herniorafia, prin secționarea unui organ, care conține fecale, apendicele, ar duce la creșterea morbidității și mortalității, din cauza complicațiilor septice postoperatorii.

Rata mortalității în hernia Amyand variază între 14 și 30%, ea fiind asociată complicațiilor septice. Alte complicații semnalate sunt pneumonia, epididimită și retenția de urină (9).

Este neclar dacă apendicele trebuie sau nu scos în timpul operației de herniorafie inghinală. Cei care susțin păstrarea apendicelui au în vedere riscul teoretic crescut de infectare al plăgii și al recurenței herniei, dacă se face apendicectomia. Nu se cunoaște însă cât de mare este riscul. Tot ei menționează creșterea duratei intervenției, ca factor negativ în cazul pacienților în vârstă supuși herniorafiei, care ar putea avea în paralel și alte probleme medicale. În plus, pacienții din acest grup de vârstă prezintă în general un risc scăzut de apendicită acută, astfel că apendicectomia incidentală are beneficii profilactice reduse. Totuși, s-a sugerat că manipularea apendicelui, fără îndepărtarea chirurgicală, cu ocazia herniorafiei inghinale poate provoca apendicită. Ofili (16) a semnalat cazurile a doi pacienți, care au dezvoltat apendicită acută, după intervenția de hernie inghinală, ce conținea apendicele. Într-un lot de 11 pacienți, care au suferit o apendicectomie cu ocazia herniorafiei, fără infecții ale plăgii sau recurențe ale

herniei, se susține ideea apendicectomiei incidentale.

În condiții normale, tratamentul herniei Amyand este după unii autori (4) apendicectomia și herniorafia de urgență. Majoritatea autorilor subliniază că apendicectomia poate fi efectuată pe calea sacului herniar deschis, dar, în cazul când apar dificultăți tehnice sau când apendicele este perforat, printr-un abces periapendicular, există posibilitatea de se a recurge la alte căi de abord chirurgical.

Conduita chirurgicală corectă a apendicelui asimptomatic în cazul herniei Amyand este imprecisă (3). Apendicectomia sau intervenția restrânsă vor continua să depindă de decizia chirurgului și de evaluarea făcută de către acesta asupra riscului viitor de apendicită acută, față de riscul infectării plăgii și al recurenței herniei.

Cazul prezentat de noi se încadrează în patologia chirurgicală abdominală de urgență, cu diagnostic preoperator de hernie încarcerată și cu investigații preoperatorii relativ minime. Nu am apelat la un examen computer tomograf abdominal și nici la intervenție laparoscopică.

Apresiasi pe parcursul intervenției a justeții unei laparotomii mediane a dus la evidențierea structurilor anatomice: sac herniar, inel de strangulație, abces periapendicular, apendice strangulat în sacul herniar.

Examenul histopatologic a precizat existența unei peritonite fibrinogranulocitare, cu atrofie de involuție a mucoasei apendiculare. Acestea au demonstrat că elementul fiziopatologic esențial al peritonitei localizate a fost o contaminare transmurală bacteriană din cavitatea închisă a lumenului apendicular, prin factorul de strangulație.

Concluzii

1. Concomitența sac herniar, apendice vermicular intrasacular, peritonită localizată, inel herniar de strangulație au condus la revizuirea bibliografiei și codificarea acestei leziuni cu frecvență rară ca hernie Amyand.
2. Oscilarea între alegerea abordului chirurgical prin celiotomie iterativă la nivelul herniei inghinale drepte recidivate și laparotomie mediană au impus celiotomia mediană celei inghinale drepte.
3. Decelarea intraperitoneală, la nivelul sacului herniar, a unui bloc inflamator pseudotumoral ileo-colo-apendicular, a permis după decolarea dificilă a sa, desprinderea retrogradă a apendicelui plastronat din sacul herniar, evidențierea structurilor anatomice și apendicectomia, în condiții de siguranță maximă.
4. Refacerea peretelui abdominal la nivelul herniei inghinale recidivate s-a putut realiza fără dificultate, după rezolvarea chirurgicală a factorului cauzal al peritonitei localizate intrasacular.
5. În literatura de specialitate este recomandată explorarea abdominală CT, care a făcut posibilă diagnosticarea preoperatorie a herniei Amyand și astfel s-a putut interveni laparoscopic pentru apendicectomie cu repararea peretelui (7). În cazul prezentat de noi, prezența plastronului apendicular în sacul herniar a făcut

impropriu abordul laparoscopic.

6. Tactica abordului prin laparotomie mediană a permis validarea tehnicii și certificarea întregii strategii chirurgicale.
7. Aspectul histopatologic, de atrofie și involuție a mucoasei apendiculare, a reprezentat un argument în susținerea fiziopatologică a contaminării transmurale bacteriene din cavitatea închisă apendiculară, produsă prin strangulație.

Bibliografie

1. Ching-Ming Kwok, Cheng-Hsi Su, Wei-Kang Kwang, Yi-Chou Chiu. Amyand's Hernia – Case Report and Review of Literature. *Case Rep Gastroenterol.* 2007;1:65-70.
2. Amyand C. Of an inghinal rupture, with a pin in the appendix coeci, incrustated with stone, and some observations on wounds in the guts. *Phil Trans Royal Soc Lon.* 1736;39:329-336.
3. Hutchinson R. Amyand's Hernia. *Journal of the Royal Society of Medicine.* 1993;86:104-5.
4. Priego P, Lobo E, Moreno I, Sánchez-Picot S, Gil Olarte MA, Alonso N, et al. Acute appendicitis in an incarcerated crural hernia: analysis of our experience. *Rev Esp Enferm Dig.* 2005; 97(10):707-15. [Article in English, Spanish]
5. Apostolidis S, Papadopoulos V, Michalopoulos A, Paramythiotis D, Harlaftis N. Amyand's Hernia: a Case Report and Review of the Literature. *The Internet Journal of Surgery.* 2005;5(1).
6. Gupta S, Sharma R, Kaushik R. Left-sided Amyand's hernia. *Singapore Med J.* 2005;46(8):424-5.
7. Milanchi S, Allins AD. Amyand's hernia: history, imaging and management. *Hernia.* 2008;12(3):321-2. Epub 2007 Nov 8. Comment in: *Hernia.* 2008;12(3):325-6.
8. Leopoldo C, Francisco M, David B, Sofia V. Case report with review of literature. *The Internet Journal of Surgery.* 2007. 12(2).
9. Weber RV, Hunt ZC Kral, JG Amyand's Hernia: Ethnologic and Therapeutic Implications of two Complications. *Surg Rounds* 1999; 22:552-6.
10. Abu-Dalu J, Ugra I. Incarcerated Inguinal Hernia with a Perforated Appendix and Periappendicular Abscess. *Dis Colon Rectum.* 1972;15:464-5.
11. Ryan WJ. Hernia of the Vermiform Appendix. *Ann Surg* 1937;106:135-9.
12. Thomas WEG, Vowles KDJ, Williamson RCN. Appendicitis in External Herniae. *Ann R Coll Surg Engl.* 1982;64:121-2.
13. Luchs JS, Halpern D, Katz DS. Amyand's Hernia: Prospective CT Diagnosis. *J Comput Assist Tomogr.* 2000;24:884-6.
14. Vermillion JM, Abernathy SW, Snyder SK. Laparoscopic Reduction of Amyand's Hernia. *Hernia* 1999;3:159-160.
15. D'Alia C, Lo Schiavo MG, Tonante A, Taranto F, Gagliano E, Bonanno L. et al. Amyand's hernia: case report and review of the literature. *Hernia.* 2003;7(2):89-91. Epub 2003 Jan 15.
16. Ofili OP. Simultaneous Appendectomy and Inguinal Herniorrhaphy Could Be Beneficial. *Ethip Med J.* 1991;29:37-8.