

Veziula de porțelan – abord laparoscopic

E. Târcoveanu, A. Vasilescu, Șt. Georgescu, V. Filip, N. Vlad

Universitatea de Medicină și Farmacie “Gr.T. Popa” Iași, România
Clinica I Chirurgie “I. Tănăsescu – Vl. Buțureanu”, Spitalul “Sf. Spiridon” Iași, România

Rezumat

Mult timp, vezicula de porțelan a fost considerată o contraindicație relativă pentru colecistectomia laparoscopică, din cauza incidenței ridicate a cancerului veziculei biliare. Din cele 12.000 de colecistectomii practicate în Clinica I Chirurgie Iași, 5(0,04%) pacienți au fost diagnosticați cu veziculă de porțelan. Toți pacienții au fost investigați ecografic. Pacienții au fost clasificați cu veziculă de porțelan tip I sau II în funcție de examenul ecografic: trei cazuri cu veziculă de porțelan tip I și două cazuri cu veziculă de porțelan tip II (într-un singur caz am găsit asociat carcinomul veziculei biliare). Vom descrie o serie de trei cazuri cu veziculă de porțelan tip I (calcificarea completă a peretelui vezicular), tratate prin abord laparoscopic. Colecistectomia laparoscopică a fost dificilă din cauza aderențelor și dificultăților de prehensiune a colecistului, dar cu o evoluție postoperatorie favorabilă în toate cazurile. Rezultatele examenului histopatologic au stabilit diagnosticul de veziculă biliară de porțelan tip I, fără modificări neoplazice în peretele calcificat al colecistului. Putem trage concluzia pe baza cazurilor prezentate și review-ul literaturii de specialitate că deși există o rată mare de conversie, colecistectomia laparoscopică este recomandată la bolnavi cu veziculă de porțelan tip I, utilizând în selecția preoperatorie ecografia.

Cuvinte cheie: veziculă biliară de porțelan, colecistectomia laparoscopică

Abstract

The porcelain gallbladder - laparoscopic approach

A long time porcelain gallbladder was considered a relative contraindication to laparoscopic cholecystectomy, because of a high incidence of gallbladder cancer. From 12,000 patients underwent cholecystectomy in First Surgical Clinic of Iasi, 5 (0.04%) patients had porcelain gallbladder. All patients underwent ultrasound examen. Patients with porcelain gallbladder were classified as Type I to II according to preoperative ultrasound findings: three cases with porcelain gallbladder type I and two cases with porcelain gallbladder type II (in one case we found associated gallbladder carcinoma). We describe a three cases with porcelain gallbladder type I (complete calcification of gallbladder wall) treated by laparoscopic approach. Laparoscopic cholecystectomy was difficult because of adhesions and problems with grasping the thick gallbladder wall, but the postoperative course was uneventful. The histopathologic result of the specimen established the diagnosis of porcelain gallbladder type I and no cancer in the calcified wall of the gallbladder. We conclude based on cases presented and the literature review, although there is a high conversion rate, that patients with a type I porcelain gallbladder should be considered for laparoscopic cholecystectomy using a preoperative selection based on the ultrasound findings.

Key words: porcelain gallbladder, laparoscopic cholecystectomy

Correspondență: Prof. dr. Eugen Tarcoveanu
Clinica I Chirurgie “I. Tănăsescu – Vl. Buțureanu”
Universitatea de Medicină și Farmacie “Gr. T. Popa”
Spitalul Sf. Spiridon Iași
Str. Independenței, nr. 1, 700111, Iași, România
E-mail: etarcov@yahoo.com.

Introducere

Vezicula de porțelan este o colecistopatie rară (0,6-0,8%) caracterizată prin calcificarea cvasitotală a peretelui vezicular (1). Afecțiunea este de 5 ori mai frecventă la femei și se asociază cu litiază în peste 90% din cazuri (1).

În majoritatea cazurilor este asimptomatică, diagnosticul stabilindu-se întâmplător, cu ocazia unei radiografii abdominale simple.

Adevărata veziculă de porțelan se caracterizează prin calcificarea transmurală a întregului perete vezicular, printr-un proces distrofic extensiv, însoțit de reacție conjunctivă fibroasă. Asocierea neoplasmului de veziculă biliară cu vezicula de porțelan a fost exagerată. În cazul plăcilor focale de calcificare, care interesează mucoasa veziculei biliare, incidența degenerării maligne este de 14 ori mai mare. Unii autori raportează o incidență ridicată a carcinomului la purtătorii unei vezicule de porțelan -22% (2). Raritatea asocierii veziculei de porțelan cu adenocarcinomul vezicular este subliniată de alte lucrări mai recente (3,4).

Raritatea afecțiunii și contraindicația formală a abordului miniminvasiv de teama diseminării peritoneale a unei posibile malignizări (5), ne-a determinat să prezentăm trei cazuri, tratate laparoscopic din 5 cazuri de vezicule de porțelan întâlnite pe un lot de 12000 colecistectomii.

Observația 1.

Pacienta B.A., de 79 ani, se internează în clinică în 18 septembrie 2010 cu dureri în hipocondrul drept, cu iradiere posterioară, sindrom dispeptic biliar, icter sclerotegumentar. Bolnava relatează un debut insidios în urmă cu 50 de ani, cu tulburări dispeptice de tip biliar după alimente colecistokinetice. În urmă cu o săptămână prezintă durere în hipocondrul drept, cu iradiere dorsală, febră și subicter sclerotegumentar. Din antecedente reținem hipertensiune arterială, cardiopatie ischemică cronică dureroasă cu stentare coronariană din 2009.

Bolnava, cu stare generală influențată, prezintă subicter sclerotegumentar, durere la palpare în hipocondrul drept, manevra Murphy pozitivă.

Biologic se evidențiază bilirubina totală de 1,30 mg/dL, cu bilirubină directă de 0,60 mg/dL, fosfatază alcalină de 160 U/L, TGP 46 UI, TGO 36 UI, L=11.000/mm³.

Ecografia arată veziculă biliară fără conținut lichidian, cu pereți groși calcificați, placați pe calculi, CBP dilatată (14,5 mm), cu un calcul de 10 mm blocat în coledocul distal (Fig. 1). Radiografia abdominală pe gol arată o veziculă biliară cu lizereu calcar al peretelui în totalitate – veziculă de porțelan (Fig. 2).

Se efectuează colangiografie retrogradă endoscopică, care confirmă diagnosticul de litiază coledociană, sfincterotomie endoscopică și extragerea calculului coledocian cu sondă cu balonaș (Fig. 3). După 48 de ore se intervine prin abord laparoscopic și se constată un colecist voluminos, destins, cu perete dur, care nu poate fi mobilizat cu pensele de prehensiune, cu proces de pediculită (Fig. 4). Edemul relativ recent permite diseceția canalului cistic, necalcificat, care se clipează și se secționează.

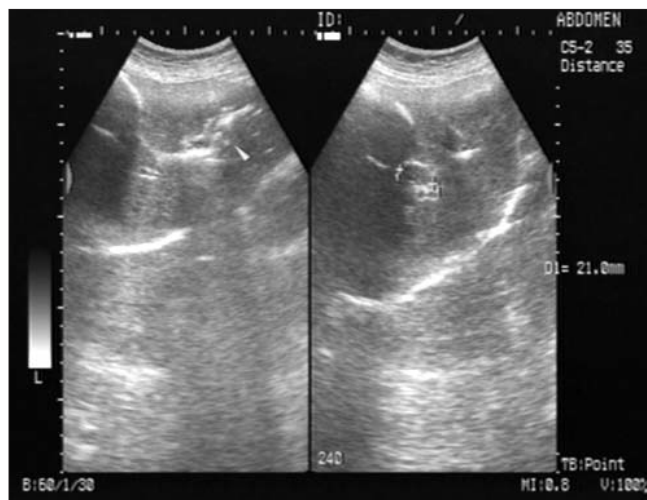


Figura 1. Ecografie abdominală - veziculă biliară fără conținut lichidian, cu pereți groși calcificați, placați pe calculi, calcul de 10 mm blocat în coledocul distal (obs. 1)



Figura 2. Radiografie abdominală pe gol - veziculă biliară cu lizereu calcar al peretelui în totalitate – veziculă de porțelan (obs.1)

Calea biliară principală este dilatată. Colecistectomia este relativ facilă din cauza modificărilor inflamatorii recente. Vezicula se extrage în sac de plastic, după divulsia orificiului de trocar operator, necesitând închiderea breșei musculoaponevrotice cu fir resorbabil trecut cu acul Reverdin.

Piesa de colecistectomie este, de fapt, o carcasă calcară, cu diametrul longitudinal de 8 cm, care se secționează cu greu și conține într-o magmă noroioasă, purulentă trei calculi de 2 cm (Fig. 5).

Examenul histopatologic arată perete de colecist cu intensă scleroalinoză și calcificare.

Evoluția postoperatorie a fost favorabilă, cu normalizarea probelor biologice și externare a 4-a zi.

Observația 2.

Pacienta B.M. în vârstă de 68 de ani s-a internat în clinică

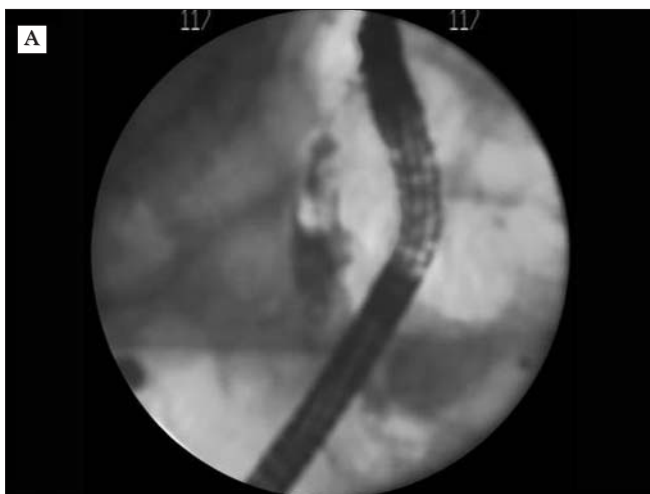


Figura 3. Colangiografie retrogradă endoscopică - litiază coledociană; sfincțerotomie endoscopică și extragerea calculului coledocian cu sondă cu balonaș (obs. 1)

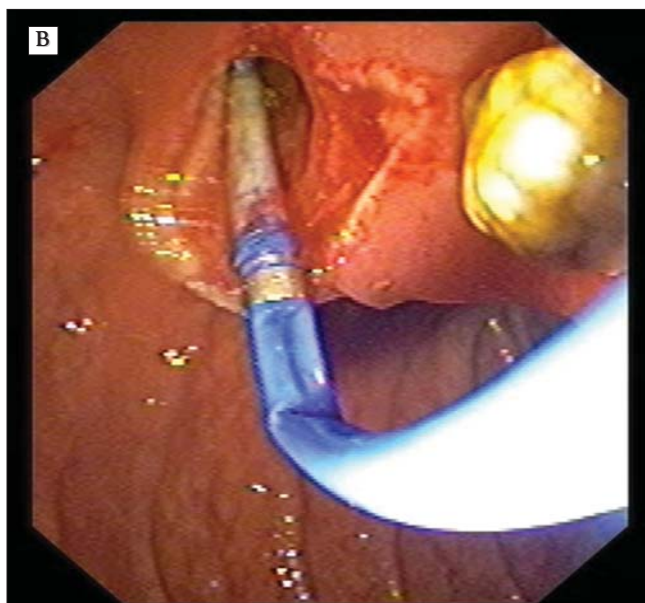


Figura 4. Aspect intraoperator - colecist voluminos, destins, cu perete dur, care nu poate fi mobilizat cu pensele de prehensiune (obs. 1)



Figura 5. Piesa de colecistectomie - carcasă calcară, cu diametrul longitudinal de 8 cm, care conține trei calculi de 2 cm (obs.1)

în 29 mai 2006 pentru dureri persistente în hipocondrul drept, grețuri, vărsături bilioase, astenie, inapetență. Din istoricul bolii reținem că simptomatologia a debutat insidios în urmă cu 12 ani, pentru care pacienta a efectuat un tratament naturist.

Examenul clinic general evidențiază o pacientă normo-ponderală, cu tegumente palide, uscate. La examenul local al abdomenului se constată țesut adipos bine reprezentat, dureri în hipocondrul drept care se intensifică la palpate și semnul Murphy pozitiv. Probele de laborator au evidențiat un grad de anemie (Hb = 11,2 g%; Ht = 36%).

Ecografia abdominală a evidențiat un ficat cu structură granulară, contur hiperecogen al veziculei biliare cu un con de umbră posterior (Fig. 6).

S-a intervenit chirurgical prin abord laparoscopic. La explorarea celioscopică, s-a constatat un colecist cu perete sidefiu, dur, prehensiunea peretelui vezicular realizându-se cu

dificultate. Expunerea colecistului a fost dificilă, datorită aderențelor dintre vezicula biliară și organele din jur. Colecistectomia s-a efectuat retrograd, disecția elementelor pediculului și a colecistului din pat, fiind dificile, datorită fenomenelor inflamatorii vechi. Vezicula biliară a fost extrasă din cavitatea peritoneală într-o pungă de plastic. Evoluția postoperatorie a fost favorabilă iar pacienta s-a externat la 3 zile postoperator. Peretele vezicular calcificat a fost secționat cu greu și conținea noroi biliar și microcalculi. Examenul anatomo-patologic a evidențiat colecistită cronică cu hialinizarea peretelui și depozite de calciu (veziculă “de porțelan”).

Observația 3

Bolnava A.M. în vârstă de 71 ani se internează în urgență pe 13.02.2007 pentru dureri epigastrice cu iradiere în hipocondrul

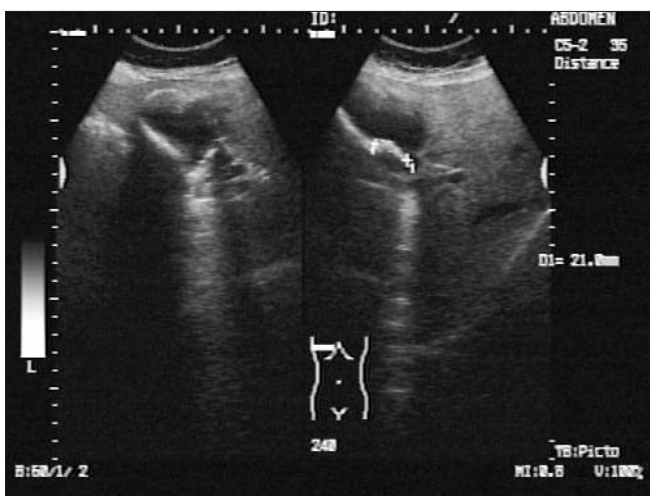


Figura 6. Ecografie abdominală - contur hiperecogen al veziculei biliare cu un con de umbră posterior (obs. 2)

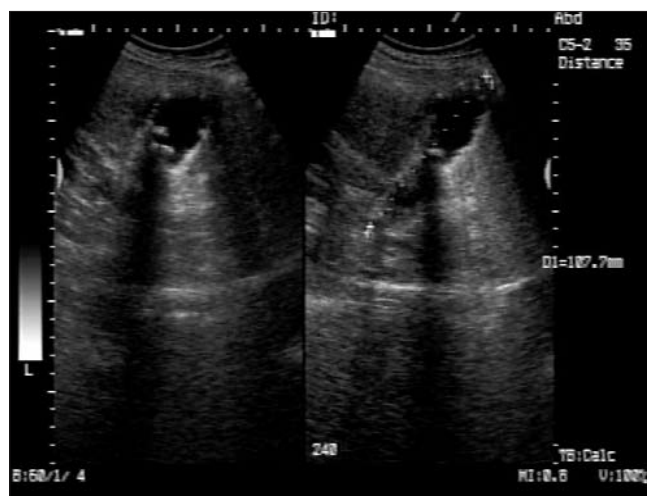


Figura 7. Ecografie abdominală - colecist cu pereți groși, calcificați, ocupat de câțiva calculi mobili de 10-15 mm (obs. 3)

drept, grețuri, vărsături, gust amar. Afecțiunea debutează în urmă cu 30 ani cu tulburări dispeptice de tip biliar. În urmă cu o săptămână bolnava prezintă dureri epigastrice postprandiale care obligă să se interneze. Bolnava cu stare generală bună, cu talie 155 cm, greutate 64 kg, prezintă la palpare dureri în hipocondrul drept cu manevra Murphy intens pozitivă. Examenle biologice sunt în limite normale cu leucogramă de 9600/mm³. Ecografia arată ficat mărit de volum cu reflectivitate crescută, colecist cu pereți groși, calcificați, ocupat de câțiva calculi mobili de 10-15 mm (Fig. 7). Radiografia abdominală pe gol arată calcificarea peretelui vezicular în totalitate (Fig. 8). Se intervine chirurgical prin abord laparoscopic; se găsește un piocolicist calculos, veziculă cu perete calcificat pentru care se practică cu dificultate colecistectomie retrogradă. Evoluție postoperatorie simplă. Examenul histopatologic evidențiază colecistită cronică acutizată cu fibroză parietală importantă, calcificări și sinusuri Rokitanski ce retenționează microcalculi pigmentari. Se externează după 2 zile vindecat.

Discuții

Veziula de porțelan este o afecțiune veziculară rară, caracterizată prin calcificarea cvasicompletă a peretelui vezicular (6). Calciul sau/și oxalatul de calciu se depune în peretele vezicular, ceea ce o diferențiază de bila calcică, în care bila veziculară conține exclusiv carbonat de calciu (7).

A fost descrisă pentru prima dată în 1797 de Grandchamps, iar de-a lungul timpului a primit mai multe denumiri: colecistită calcificată, colecistopatie cronică calcară, veziculă biliară chinezească sau veziculă biliară calcificată. Termenul de veziculă de porțelan a fost utilizat pentru prima dată de Florcken în 1929 și se referă la consistența casantă și colorația alb-albăstruie a peretelui vezicular (8).

Adevărata veziculă de porțelan reprezintă calcificarea transmurală a întregului perete vezicular printr-un proces distrofic extensiv de lungă durată, care interesează masiv structura

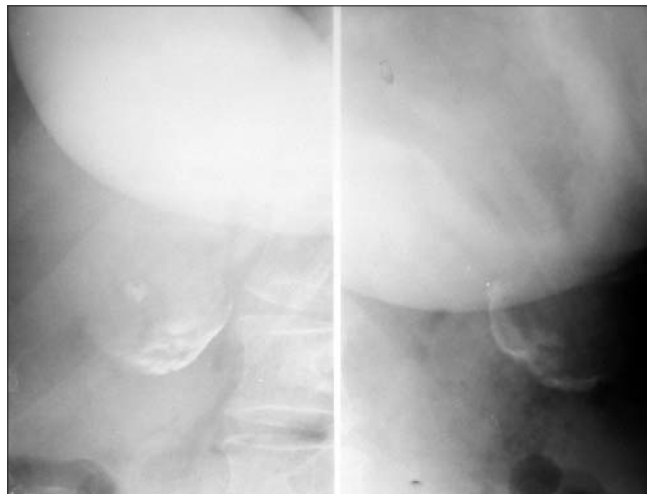


Figura 8. Radiografie abdominală pe gol - calcificarea peretelui vezicular în totalitate (obs. 3)

parietală a colecistului. Deși patogenia bolii este controversată, pentru apariția bolii sunt descrise trei mecanisme posibile:

- inflamația colecistului, însoțită de hialinizarea masivă, cu scleroza peretelui vezicular, urmată de depunerea calciului circulant;
- obstrucția cisticului, cu distensia veziculei, inflamație parietală și absorbția calciului biliar;
- ischemia cronică a peretelui vezicular prin arterio-scleroza arterei cistice (7).

Anatomopatologic, peretele vezicular are culoare albă sau roșie-sidiefie, este dur, imposibil de prins în pensă, cu aspect de coajă de ou. Percuția cu un instrument metalic declanșează un sunet asemănător celui de porțelan (7).

Mucoasa veziculei este absentă, iar pe secțiune peretele are o structură sclerohialină, pe scheletul căreia se evidențiază depunerile calcare. În țesutul conjunctiv dens se găsesc limfocite sau celule de corp străin. Leziunile nu interesează

zona infundibulo-cistică, iar în lumen pot exista calculi înconjurați de o substanță amorfă, alb-gălbuie (7).

Veziula de porțelan afectează predominant femeile, de vârstă medie sau avansată (6). Există un singur caz de veziculă de porțelan asimptomatică descoperită întâmplător la o pacientă de 10 ani, cu ocazia unei urografii (9).

Este, de obicei, oligosimptomatică și este descoperită întâmplător prin vizualizarea calcificării peretelui vezicular pe o radiografie abdominală pe gol. Semnele clinice ale veziculei de porțelan sunt nespecifice: sindrom dispeptic biliar, dureri în hipocondrul drept.

Diagnosticul se bazează pe explorările radiologice.

Radiografia pe gol evidențiază o imagine radioopacă rotundă sau ovalară, net delimitată, de intensitate costală uniformă, mai intensă la periferie, conturând corpul veziculei biliare situată în hipocondrul drept (10). Grosimea de calcifiere este variabilă, putând fi subțire și slab vizibilă sau amorfă, neuniformă și groasă, iar dimensiunile colecistului sunt variabile.

Ecografia relevă conturul hiperecogen al veziculei sau evidențiază o imagine mare, rotundă, hiperecogenă, cu con de umbră posterior, care este chiar vezicula biliară.

Inițial au fost descrise trei tipuri ecografice de veziculă de porțelan: tipul I – structură semilunară hiperecogenă fără calculi și cu con de umbră posterior; tipul II – structură hiperecogenă biconvexă, calculi și conuri de umbră posterioare variabile; tipul III – structuri neregulate hiperecogene cu con de umbră posterior (11). La acestea s-a mai adăugat o descriere ecografică, tipul IV – veziculă biliară cu perete hiperecogen și fără con de umbră posterior (12). Shimizu et al au propus o clasificare ecografică simplificată, în 2 tipuri și care este utilizată actualmente de toate ghidurile privind aplicațiile clinice ale chirurgiei laparoscopice: tipul I – calcifiere completă; tipul II – calcificări incomplete (13).

Tomodensitometria arată calcificările de la nivelul peretelui colecistului, iar în cazul asocierii neoplaziei poate detecta profunzimea invaziei, prezența metastazelor și adenopatiilor hilare (12).

Calcificările profunde din hipocondrul drept pot fi determinate de calculi biliari radioopaci de mari dimensiuni, chistul hidatic hepatic calcificat, calculi renali bazinetai drepti, tumori calcificate de glandă suprarenală (1,14). Calcificări ale peretelui vezicular au fost descrise și în schistosomiază (15). Asocierea cu litiaza veziculară este frecventă. Până acum nu există niciun caz raportat în literatură privind migrarea unui calcul vezicular dintr-o veziculă de porțelan în calea biliară principală, ca în prima noastră observație, vezicula de porțelan fiind lipsită de mobilitate.

Studiile apărute în perioada 1961-1962 au acreditat ideea asocierii frecvente dintre vezicula de porțelan și adenocarcinomul veziculei biliare, fapt pentru care abordul laparoscopic apărut ulterior a fost contraindicat. De fapt, în această perioadă în cadrul veziculei de porțelan era inclusă orice calcifiere a peretelui vezicular.

Se descriu două tipuri histopatologice de calcificări în peretele vezicular:

- depuneri multiple, punctiforme, sub forma unor microcalcificări difuze în mucoasă, submucoasă și spațiile

glandulare;

- focare largi, continue, masive, de calcificări în musculatura peretelui vezicular, care afectează întreg peretele.

Studiile clasice atrăgeau atenția că prezența calcificărilor în peretele vezicular se asociază cu neoplasmul în 12-61% din cazuri (3).

Cea mai mare statistică aparține Massachusetts General Hospital, care înregistrează 44 de observații de veziculă de porțelan, pe 25.900 piese de colecistectomie examinate anatomopatologic, din care 17 prezentau calcificări intramurale ale întregului perete vezicular, iar 27 calcificări selective ale mucoasei veziculare. Adenocarcinomul vezicular s-a întâlnit doar în cazul calcificărilor selective de la nivelul mucoasei, incidența sa fiind de 7%. (3) Un alt studiu pe 15 cazuri de veziculă de porțelan, din 10741 colecistectomii (0,14%), de la California Los Angeles Medical Center, nu găsește nici un neoplasm de veziculă biliară (4).

În Japonia, Kwon publică 13 cazuri de veziculă de porțelan, dintr-un lot de 1603 colecistectomii, din care 10 rezolvate laparoscopic, la un singur bolnav descoperindu-se un neoplasm concomitent (16).

În țara noastră, I. C. Puia, de Clinica III Chirurgie Cluj, întâlnește 4 cazuri într-un lot de 12.000 colecistectomii, abordate laparoscopic, cu două conversii, fără nicio malignitate (7). E. Suliman, de la Spitalul Universitar de Urgențe București, publică două cazuri, din care unul rezolvat laparoscopic (1).

În clinica noastră, s-au înregistrat 5 cazuri (0,04%) pe un lot de 12 000 colecistectomii. Cazurile au fost clasificate ecografic după clasificarea Shimizu (13): 3 cazuri cu veziculă de porțelan tip I care au fost descrise și 2 cazuri cu veziculă de porțelan tip II în care calcificările au fost incomplete, operate clasic; în ambele cazuri a fost asociată litiaza veziculară, iar într-un caz s-a descoperit un adenocarcinom vezicular.

Datele actuale arată că vezicula de porțelan nu trebuie asociată, de regulă, cu riscul crescut al neoplasmului vezicular. Acest risc există în cazul plăcilor focale de calcifiere care interesează mucoasa, risc de 14 ori mai mare decât în absența calcificărilor (17), situații în care trebuie luate precauții speciale pentru a evita diseminarea malignă peritoneală (nu se perforază vezicula, care va fi extrasă în endobag, pneumoperitoneul se evacuează cu trocarele pe loc, se realizează examenul histopatologic extemporaneu la cel mai mic dubiu, cum ar fi vegetații, ulceratii sau calcifiere zonală a unei vezicule scleroatrofice) (18-20).

Concluzii

Veziula de porțelan este o entitate rară, oligosimptomatică, fiind diagnosticată de cele mai multe incidente.

Deși există o rată mare de conversie colecistectomia laparoscopică este recomandată la bolnavi cu veziculă de porțelan tip I. Este necesară o atenție deosebită la vezicula de porțelan tip II, care se asociază frecvent cu adenocarcinomul vezicular, fiind indicat abordul clasic în caz de suspiciune a unei degenerări maligne.

Particularitatea primului caz prezentat subliniază avantajele abordului minim invaziv, la o bolnavă vârstnică, cu patologie

cardiacă, cu veziculă de porțelan și litiază coledociană.

Bibliografie

1. Suliman E, Palade R, Voiculescu D, Simion G. Porcelain gallbladder - diagnostic and therapeutic features. *Chirurgia (Bucur)*. 2010;105(3):431-4. [Article in Romanian]
2. Ashur H, Siegal B, Oland Y, Adam YG. Calcified gallbladder (porcelain gallbladder). *Arch Surg*. 1978;113(5):594-6.
3. Stephen AE, Berger DL. Carcinoma in the porcelain gallbladder: a relationship revisited. *Surgery*. 2001;129(6):699-703.
4. Towfigh S, McFadden DW, Cortina GR, Thompson JE Jr, Topmkins RK, Chandler C, et al. Porcelain gallbladder is not associated with gallbladder carcinoma. *Am Surg*, 2001;67(1): 7-10.
5. Kubota K, Bandai Y, Otomo Y, Ito A, Watanabe M, Toyoda H, et al. Role of laparoscopic cholecystectomy in treating polyps. *Surg Endosc*. 1994;8(1):42-6.
6. Puia IC, Vlad L, Iancu C, Al-Hajjar N, Pop F, Bălă O, et al. Laparoscopic cholecystectomy for porcelain gallbladder. *Chirurgia (Bucur)*. 2005;100(2):187-9. [Article in Romanian]
7. Funariu G. *Chirurgie abdominală*. Cluj-Napoca: Ed. Dacia; 2002.
8. Tsai S-TP. Porcelain gallbladder In: Johnson L, editor. *Encyclopedia of Gastroenterology*. New York: Elsevier; 2004. p. 207 - 208.
9. Casteel HB, Williamson SL, Golladay ES, Fiedorek SC. Porcelain gallbladder in a child: a case report and review. *J Pediatr Surg*. 1990;25(12):1302-3.
10. Vereanu I. Tumorile căilor biliare extrahepatice. In: Angelescu N, editor. *Tratat de patologie chirurgicală*. București: Ed. Medicală. 2001. p. 1970 - 1974.
11. Kane RA, Jacobs R, Katz J, Costello P. Porcelain gallbladder: ultrasound and CT appearance. *Radiology*. 1984;152(1):137-41.
12. Nawaz KA, Aird M, Sherlock D. Porcelain gallbladder. *eMedicine*. 2010 Sep. Available from: <http://emedicine.medscape.com/article/372582-imaging>.
13. Shimizu M, Miura J, Tanaka T, Itoh H, Saitoh Y. Porcelain gallbladder: relation between its type by ultrasound and incidence of cancer. *J Clin Gastroenterol*. 1989;11(4):471-6.
14. Voicu F, Voicu L, Laky D, Poenaru D, Gabrovescu D. Radioclinical and morphological comparisons in non-lithiasic gallbladder diseases. *Rev Chir Oncol Radiol O R L Oftalmol Stomatol Chir*. 1975;24(2):123-9. [Article in Romanian]
15. Fataar S, Bassiony H, Satyanath S, Rudwan MA, al Ansari AG. Radiologically visible gallbladder calcification due to schistosomiasis. *Br J Radiol*. 1990;63(753):706-9.
16. Kwon AH, Inui H, Matsui Y, Uchida Y, Hukui J, Kamiyama Y. Laparoscopic cholecystectomy in patients with porcelain gallbladder. *Hepatogastroenterology* 2004;51(58):950-3.
17. Lacaine F. Is the laparoscopic approach appropriate for porcelain gallbladder? *J Chir (Paris)*. 2003;140(2):115-9.
18. Opatrny L. Porcelain gallbladder. *CMAJ*. 2002;166(7):933.
19. Jones DB, Soper NJ, Brewer SM, Quashbarth MA, Swanson PE, Strasberg SM, Brunt LM. Chronic acalculous cholecystitis: laparoscopic treatment. *Surg Laparosc Endosc*. 1996;6(2):114-22.
20. Târcoveanu E, Vasilescu A. Cancerul veziculei biliare In: Târcoveanu E. editor. *Patologie chirurgicală hepatică. Tumori hepatice*. Iași: Ed. Gr. T. Popa; 2007. p. 147 - 155.