

HAMARTOAMELE BILIARE CA FACTORI DE CONFUZIE ÎN EVALUAREA NON-INVAZIVĂ A FIBROZEI HEPATICE

Eugen TCACIUC¹, Elina BERLIBA¹,
Mariana OUȘ-CEBOTAR²,
Cătălina OLARU-STĂVILĂ¹, Nicoleta COSTIN¹,
Felicia SECRIERU¹

¹Disciplina de gastroenterologie,
IP USMF Nicolae Testemițanu

²IMSP Spitalul Clinic Republican Timofei Moșneaga

[https://doi.org/10.52556/2587-3873.2025.2\(104\).31](https://doi.org/10.52556/2587-3873.2025.2(104).31)

Rezumat

Hamartomele biliare reprezintă malformații hepatice benigne, dispersate în parenchim, care de obicei sunt asimptomatice. Totuși, dilemele diagnostice pe care le pot cauza argumentează necesitatea studierii aprofundate a acestora. Prezentul articol are scopul descrierii cazului clinic al unui bărbat de 55 de ani cu hamartome biliare diagnosticate inițial, în mod eronat, cu fibroză hepatică în baza elastografiei. În acest scop au fost utilizate dosarul medical al pacientului, analizele de laborator, investigațiile imagistice și histopatologice ale acestuia. Acușele ce l-au motivat să se adreseze după ajutor medical erau foarte nespecifice: disconfort abdominal, balonări și astenie generală, iar evaluările paraclinice rămăneau mult timp ambigue, sugerând o fibroză hepatică progresivă. În cadrul examenului histopatologic al țesutului hepatic prelevat de la pacient nu s-au depistat semne de fibroză, dar a fost pusă în evidență prezența hamartomelor biliare, care s-au dovedit a fi cauza supraestimării anterioare a fibrozei. Ulterior s-a efectuat colangiopancreatografia prin rezonanță magnetică cu substanță de contrast pentru aprecierea dimensiunii hamartomelor (sub 4 mm) și diseminarea formațiunilor la nivel hepatic (segmentele VI și VIII). Rezultatele obținute ne permit să concluzionăm că hamartomele biliare sunt leziuni hepatice mici, care rareori afectează semnificativ starea de sănătate a pacientului, însă a căror identificare poate fi o provocare din cauza tabloului clinic nespecific și a prezentării imagistice echivoce. Odată stabilit, acest diagnostic impune vigilență maximă în managementul pacientului din cauza riscului de transformare malignă.

Cuvinte-cheie: hamartom biliar, boli cronice hepatice, fibroză hepatică

Summary

Biliary hamartomas as confounding factors in the non-invasive assessment of liver fibrosis

Biliary hamartomas are benign hepatic malformations scattered throughout the parenchyma, which are usually asymptomatic. However, the diagnostic dilemmas they may cause justify the need for their thorough investigation. The aim of this article is to present the clinical case of a 55-year-old man with biliary hamartomas who was initially misdiagnosed with hepatic fibrosis based on elastography findings. For this purpose we used patient's medical records, laboratory tests, imaging studies, and histopathological evaluations. The symptoms that led the patient to seek medical attention were very nonspecific: abdominal discomfort, bloating, and general fatigue. Paraclinical assessments remained inconclusive for a long time, suggesting progressive liver fibrosis. However, histopathological examination of hepatic tissue revealed no signs of fibrosis but confirmed the presence of biliary hamartomas,

which were found to be the cause of the previous overestimation of fibrosis. Subsequently, contrast-enhanced magnetic resonance cholangiopancreatography was performed to assess the size (less than 4 mm) and hepatic distribution (segments VI and VIII) of the hamartomas. These findings allow us to conclude that biliary hamartomas are small hepatic lesions that rarely have a significant impact on the patient's health, but their identification can be challenging due to the nonspecific clinical presentation and equivocal imaging features. Once diagnosed, careful monitoring is essential due to the potential risk of malignant transformation.

Keywords: biliary hamartoma, chronic liver disease, liver fibrosis

Резюме

Билиарные гамартомы как факторы, искажающие неинвазивную оценку фиброза печени

Билиарные гамартомы представляют собой доброкачественные мальформации развития печени, которые, как правило, протекают бессимптомно. Тем не менее, диагностические затруднения, которые они могут вызывать, оправдывают необходимость их тщательного изучения. Цель нашей статьи это описание клинического случая 55-летнего мужчины с билиарными гамартомами, которому первоначально ошибочно был поставлен диагноз печёночного фиброза на основании данных эластографии. Для этого были использованы данные медицинского обследования пациента, лабораторные анализы, результаты лучевой и гистопатологической диагностики. Жалобы, с которыми пациент обратился за медицинской помощью, были крайне неспецифическими: дискомфорт в животе, вздутие и общая слабость. Параклинические обследования в течение длительного времени оставались неоднозначными и указывали на прогрессирующий фиброз печени. Однако при гистопатологическом исследовании печёночной ткани признаки фиброза не были обнаружены, но были выявлены билиарные гамартомы, которые и послужили причиной избыточной оценки степени фиброза. Впоследствии была проведена магнитно-резонансная холангиопанкреатография с контрастированием для оценки размеров гамартом (менее 4 мм) и их распределения в печени (сегменты VI и VIII). Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что билиарные гамартомы это мелкие образования в печени, которые редко оказывают значительное влияние на здоровье пациента, однако их идентификация может представлять собой диагностическую задачу из-за неспецифичной клинической картины и неоднозначной визуализации. После поста-

новки диагноза необходима повышенная бдительность в ведении пациента в связи с риском злокачественной трансформации.

Ключевые слова: билиарные гамартомы, хроническое заболевание печени, фиброз печени

Introducere

Hamartomul reprezintă a masă de țesut dezorganizat, dar de natură benignă, care se poate forma practic la nivelul oricărui organ: splină, ficat, pancreas, plămâni, hipotalamus etc. [1]. Tipul biliar reprezintă o aglomerare haotică de ducturi biliare mici dilatate chistic, eventual îmbibate cu bilă, în cadrul unei strome fibroase. Macroscopic acestea reprezintă niște noduli albicioși sau cenușii, bine delimitați, fără capsule, dispersați în toți lobii hepatici [2]. Fiind asimptomatice, de regulă, obișnuiesc a fi depistate accidental în cadrul investigațiilor imagistice. De menționat, însă, faptul că în cazuri exclusive este posibilă transformarea malignă a acestora. Importanța diagnosticării corecte a hamartoamelor biliare ține și de diferențierea acestora în practica clinică de metastaze hepatice, microabcese, fibroză sau, foarte rar, unele boli polichistice hepatice [2].

Scopul lucrării a constat în prezentarea cazului clinic al unui pacient cu hamartoame biliare, diagnosticat inițial eronat cu fibroză hepatică avansată, pentru evidențierea importanței identificării acestor formațiuni și evitarea confuziilor legate de diagnosticul diferențial.

Materiale și metode

Au fost utilizate datele din dosarul medical al unui pacient de sex masculin în vârstă de 55 de ani, fără deprinderi nocive, internat în cadrul Spitalului Clinic Republican „Timofei Moșneaga” din Republica Moldova: analizele de laborator, investigațiile imagistice și histopatologice ale acestuia.

Suplimentar, aspectele tematicii analizate au fost puse în evidență prin metoda analitică, fiind studiate doar publicații științifice scrise în limba engleză în ultimii 15 ani. Articolele de interes au fost căutate în bazele de date PubMed și ResearchGate prin utilizarea cuvintelor-cheie: „hamartom biliar”, „boli cronice hepatice”, „fibroza hepatică”.

Rezultate

Este prezentat cazul clinic al unui bărbat în vârstă de 55 ani, fără deprinderi nocive, al cărui istoric medical nu a relevat intervenții chirurgicale sau alte maladii asociate. Obiectiv, pacientul era supraponderal, greutatea 82 kg, înălțimea 175 cm, având un indice al masei corporale (IMC) 26,78. Prezintă primele semne clinice ale patologiei gastrointesti-

nale începând cu decembrie 2019, acuzând senzație de disconfort în epigastriu și hipocondrul drept, astenie și balonare abdominală postprandială. Motivată de înrăutățirea stării de sănătate, se adresează primar la medicul gastroenterolog pentru o serie de investigații. La examinarea ultrasonografică se evidențiază hepatomegalie moderată (lobul drept 16.8 cm, lobul stâng 9.1 cm), fără date de patologie hepatică avansată. Splina și pancreasul prezintă dimensiuni și structură ecografică în limite normale.

Screeningul hepatitelor virale pune în evidență prezența anticorpilor sumari către antigenul nuclear al virusului B (Anti HBc sum), în timp ce testul cantitativ PCR pentru ADN-ul virusului hepatic B (PCR ADN VHB) relevă un nivel nedetectabil de încărcătură virală. Rigiditatea hepatică determinată prin elastografie tranzitorie (Fibroscan) a fost de 10.3 kPa, ceea ce corespunde gradului de fibroză F3, steatoză S0 după Metavir. Fiind ulterior internat în staționar pentru elucidarea etiologiei maladiei, continuă planul de investigații. În analiza biochimică a sângelui au fost prezente date de sindrom metabolic (dislipidemie mixtă) cu un colesterol total de 5.9 mmol/l (N 0-5.2 mmol/l), trigliceridele 3.1 mmol/l (N 0-1.7 mmol/l), gama glutamil transferaza (GGT) 105 U/l (N 9-64 U/l). La examenul biochimic al sângelui nu se decelează sindrom colestatic sau citolitic. Hemoleucograma – în limitele valorilor de referință.

Pentru a stabili diagnosticul clinic privind datele de fibroză hepatică avansată F3 stabilite la elastografie, s-a efectuat biopsia hepatică transcutanată. Examenul histopatologic a prezentat material biptic din ficat, în care se determină distrofia hidropică și lipidică macroveziculară a hepatocitelor și proliferarea țesutului conjunctiv în jurul centrelor lobulare. Se stabilește următorul diagnostic clinic: Boala ficatului steatozic asociat disfuncției metabolice, faza de steatoză hepatică. Infecție cronică cu hepatită virală B (faza V).

Dispare ulterior din observația medicului gastroenterolog până în anul 2024, când se adresează repetat după ajutor medical, având simptome similare celor din anul 2019, ce au reapărut după utilizarea antiinflamatoarelor nesteroidice, administrate din cauza durerilor la nivelul regiunii lombare a coloanei vertebrale. Periodic acuză disconfort în hipocondrul drept ce nu corelează cu efortul sau alimentația.

În cadrul analizei biochimice a sângelui este prezent sindromul metabolic cu un colesterol total de 6.2 mmol/l, lipoproteine cu densitate mică (LDL colesterol) 4.14 mmol/l (N 0 - 4.11 mmol/l), GGT ușor crescut la 62.8 U/l. Hemoleucograma și coagulograma sunt din nou în limitele valorilor de referință. La fel, se remarcă absența sindromului citolitic și

colestatic în analiza biochimică a sângelui. Markerii tumoralii sunt și ei în limitele valorilor de referință (fiind examinați: antigenul carbohidrat (CA19-9), antigenul carcinoembrionar (CEA) și antigenul specific prostatic (PSA)).

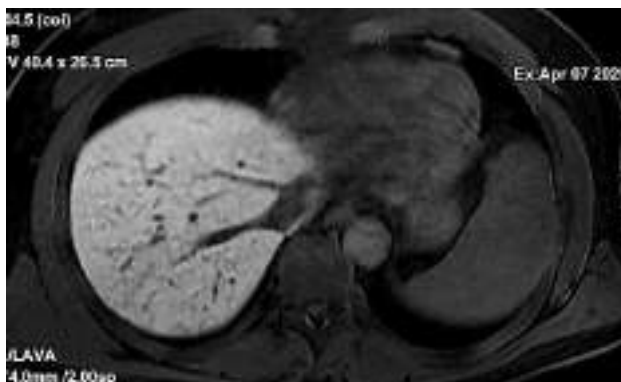
Ultrasonografia abdominală a relevat din nou doar o hepatomegalie moderată (lobul drept 15.9 cm, lobul stâng 8.4 cm). Nu s-au evidențiat leziuni sau schimbări vizibile în cadrul endoscopiei digestive superioare. În baza parametrilor investigați a fost indicat tratament hepatoprotector, gastroprotector, spasmolitic și cu enzime digestive.

În luna februarie 2025 pacientul a fost internat în mod repetat în secția Hepatologie cu acuze de disconfort abdominal în epigastru cu iradiere în ambii hipocondri, mai accentuat în hipocondrul drept, erucții aeriene, balonări abdominale pronunțate, scădere ponderală (cca 10 kg în 6 luni) și fatigabilitate. Se decide investigarea în mod amplu a pacientului pentru elucidarea cauzei. La examenul ultrasonografic Doppler al sistemului venos portal au fost prezente dereglări hemodinamice minore spre moderate, fără date de hipertensiune portală. Rigiditatea hepatică determinată prin elastografie tranzitorie (Fibroscan) a fost de 11.9 kPa, ce corespunde gradului de fibroză F3, steatoza S0 după Metavir. Videocolonosopia a relevat mucoasa intestinală fără modificări sau leziuni vizibile. Analiza biochimică a sângelui, hemoleucograma, coagulograma, markerii tumoralii au fost din nou în limitele valorilor de referință. Au fost investigați o serie de markeri autoimuni: anticorpi anti-fibră musculară netedă (ASMA), anticorpi anti-mitochondriali M2 (AMA M2), anticorpi împotriva proteinei Sp100, anticorpi împotriva glicoproteinei 210, anticorpi anti-microsomiali ficat-rinichi de tip 1 (Ac antiLKM M1), anticorpi împotriva antigenului solubil hepatic/antigenului pancreatic (Ac antiSLA/LP), anticorpi antinucleari (ANA), anticorpi anti-hepatita

E IgG/IgM, toți înregistrând valori în limitele normei.

În contextul progresării fibrozei hepatice și scăderii în greutate fără o cauză stabilă, pentru precizarea diagnosticului clinic a fost recomandată biopsia hepatică transcutanată cu examinarea histopatologică a piesei. La examenul histopatologic a fost studiat un fragment biopsic alungit cu dimensiunea de 14 mm, descrierea fiind următoarea: leziune cu aspect unifocal de dimensiune mică, constituită din ducturi numeroase mici și medii, dilatate, tapetate de epiteliu aplatizat, delimitate de o stromă densă colagenică, inclusiv reacție ductulară. În parenchim se determină 3 tracturi portale, dintre care unul este incomplet, prezintă infiltrat inflamator limfocitar ușor crescut, difuz. Se determină steatoză macroveziculară <5%, multipli nuclei glicogenizați (reactiv), citoplasma granulară, eozinofilă. Concluzie: Tabloul histopatologic prezintă modificări histopatologice compatibile cu diagnosticul de Hamartom incidental al ductelor biliare / von Meyenburg complex, 0.2 cm, fără atipie, fără malignitate.

După cca o lună, pacientul a fost investigat imagistic, efectuând colangiopancreatografia prin rezonanță magnetică cu substanță de contrast pentru aprecierea dimensiunii hamartoamelor, diseminarea formațiunilor la nivel hepatic și stabilirea diagnosticului diferențial cu formațiuni de etiologie malignă. Această investigație a evidențiat modificări indurativ-fibrotice cu aspect reticular difuz neuniform în tot parenchimul hepatic, fără delimitare certă de noduli regeneratori la momentul investigației (Figura 1 A, B); unice leziuni microchistice < 4 mm, în SVIII și SVI hepatic, fără semne de malignitate, sugestiv mici hamartoame biliare (Figurile 2, 3); steatoză hepatică de grad ușor; hepatosplenomegalie ușoară; ducturile biliare intra/extrahepatice nedilatate, cu excreția hepatobiliară în timp util, indicând funcția hepatică păstrată; degenerare lipidică moderat avan-



A.



B.

Figura 1. Aspectul parenchimului hepatic investigat prin rezonanță magnetică în regim colangiopancreatografic. **A, B** - modificări indurativ-fibrotice cu aspect reticular difuz neuniform în tot parenchimul hepatic, fără delimitare certă de noduli regeneratori.



Figura 2. Hamartom biliar în segmentul VIII hepatic. Leziune microchistică < 4mm, în S VIII hepatic, circumscrișă, fără restricție, cu accelerarea difuziei, fără intensificare post-contrast, fără semne de malignitate



Figura 3. Hamartom biliar în segmentul VI hepatic. Leziune microchistică < 4mm, în S VI hepatic, circumscrișă, fără restricție, cu accelerarea difuziei, fără intensificare post-contrast, fără semne de malignitate

sată a pancreasului, cu accent la nivel de corp/coadă; chisturi renale tip 1 Bosniak bilateral, < 18 mm pe dreapta, < 9 mm pe stânga. Diagnostic: rezultatele au fost compatibile cu un hamartom biliar în baza aspectului morfologic.

Discuții

Hamartoamele biliare, numite uneori și complexe Von Meyenburg, reprezintă niște leziuni de natură benignă ale ducturilor biliare [3]. Termenul „hamartom” se presupune a avea rădăcinile în limba greacă, fiind o combinație dintre „hamartia”, care semnifică greșeală, defect, și „oma” – tumoare [4]. Un studiu metaanalitic vast din 2022 remarcă o ușoară predominare a sexului masculin în rândul celor diagnosticați cu hamartoame biliare – 63,3%, deși alți autori sunt de părere că acestea afectează ambele sexe în egală măsură [5]. Se apreciază că, indiferent de rasă, vârsta medie a pacienților la momentul diagnosticului este cuprinsă între 40 și 70 de ani, pacientul descris în acest articol fiind un bărbat de 55 de ani, adică reprezentând un caz clasic din punct de vedere epidemiologic [1]. Este greu de apreciat incidența acestor leziuni în populația generală din cauza gradului înalt de subdiagnosticare drept rezultat atât al tabloului clinic șters și nespecific, cât și al prezentării imagistice, deseori, ambigue. În cadrul autopsiilor, hamartoamele biliare se depistează în 0,6-2,8% din cazuri [6].

Ele fac parte din spectrul patologiilor hepatice fibropolichistice, cauza lor fiind evoluția greșită a ducturilor biliare embrionare [5, 7]. Formarea căilor biliare intrahepatice este inițiată în a 8-a săptămână de gestație, începând cu hilul hepatic spre periferie, alături de ramurile venei porte. Se cunosc doi factori de transcripție: factorul nuclear hepatocitar 6 (HNF6) și factorul nuclear hepatocitar 1 β (HNF1 β), ale

căror mutații ar putea fi cauza erorilor maturizării căilor biliare mici, ei fiind implicați în procesele de diferențiere a hepatoblaștilor în celule biliare, polarizare apico-bazală a celor din urmă și ciliogeneză [8].

Dimensiunile hamartoamelor biliare sunt cuprinse între 1 și 15 mm, în 53,2% cazuri dimensiunile acestor leziuni fiind de 1 cm [6, 9]. Mărimile mici și caracterul benign al acestor formațiuni le fac deseori practic asimptomatice, rareori provocând durere abdominală, icter sclero-tegumentar sau febră (din cauza compresiei externe a căilor biliare sau a infectării hamartoamelor cu inflamație secundară), motivând pacienții să se adreseze după ajutor medical [9]. Aceste acuze s-au regăsit doar parțial la pacientul descris de noi, el prezentându-se mai degrabă cu disconfort decât dureri abdominale, însoțite de balonări și astenie generală.

În cadrul examenului biochimic al sângelui, în unele cazuri, hamartoamele biliare pot cauza o elevare modestă a transaminazelor hepatice alături de un sindrom colestatic ușor, hemoleucograma și coagulograma rămânând în limitele valorilor de referință [9]. La acest capitol, pacientul raportat la fel se încadrează doar parțial: atât în ambulator, cât și în staționar, acesta nu a prezentat modificări patologice în cadrul analizei generale de sânge și a profilului de coagulare. Markerii specifici citolizei și colestazei hepatice erau și ei normali, înregistrându-se doar ușoare elevări ale GGT și colesterolului total.

De menționat că identificarea hamartoamelor căilor biliare în cadrul investigațiilor imagistice are o rată de succes de doar 1,0% [2]. Ultrasonografia abdominală oferă date nespecifice – hamartoamele biliare au aspectul unor micronoduli hipoecogeni (50%), hiperecogeni (21,7%) sau de ecogenitate mixtă (28,3%), care adeseori creează artefacte în coada de cometă, fiind confundate cu calcificări intrahepatice

[8, 9]. În cazul pacientului nostru, ultrasonografiile abdominale repetate, în general, nu au evidențiat nicio formațiune hepatică. În cadrul tomografiei computerizate abdominale, hamartoamele sunt descrise drept niște leziuni rotunde, care nu captează substanța de contrast, rămânând hipodense în toate fazele [8]. Întrucât, de obicei, ele reprezintă niște leziuni mici diseminate în parenchimul ficatului, la etapa inițială acestea sunt deseori confundate cu metastazele hepatice [7]. Introducerea în practică a investigației prin rezonanță magnetică, datorită unei diferențieri net superioare a țesuturilor moi, a permis evitarea acestei confuzii: complexe de von Meyenburg au aspectul unor formațiuni hipointense în T1 și hiperintense în T2, cu contur net (acesta fiind un element-cheie: au intensitate mare de semnal, similară cu cea a lichidului cefalorahidian). Întrucât ele nu comunică direct cu căile biliare intrahepatice, aspectul căilor biliare intra- și extrahepatice e normal, iar administrarea substanței de contrast ce se excretă în bilă permite diagnosticul cert [8, 10]. În cazul pacientului prezentat în acest articol, colangiopancreatografia prin rezonanță magnetică, cu administrare de substanță de contrast, a evidențiat aspectul normal al căilor biliare intrahepatice, alături de unice leziuni microchistice sub 4 mm, în S8 și S6 hepatic, fără semne de malignitate și fără intensificare post-contrast. Identificarea particularităților imagistice certe este uneori suficientă pentru diagnostic [12]. Mai des însă este necesară concluzia histopatologică.

În 1918, medicul elvețian Von Meyenburg a fost primul care a descris hamartoamele biliare din punct de vedere morfopatologic [7]. Acestea sunt formate din structuri biliare dilatate, cu aspect chistic, dezorganizate, dar fără semne de atipie, cu multiple anastomoze intercomunicante, susținute de o stromă fibroasă de colagen [3]. Deseori se observă și un infiltrat inflamator limfocitar perilezional [11]. Clasificarea histologică a hamartoamelor se bazează pe densitatea leziunii sau, în alte cuvinte, gradul de dilatare al ducturilor biliare din cadrul formațiunii: tip 1 – căi biliare înguste, hamartom predominant solid; tip 2 – intermediar; tip 3 – căi biliare cu grad de dilatare chistică înalt [2]. Probele de țesut hepatic prelevate de la pacientul prezentat s-au caracterizat prin identificarea unei leziuni cu aspect unifocal de dimensiune mică, constituită din ducturi numeroși mici și medii, dilatați, tapetați cu epiteliu aplatizat, delimitați de o stromă densă colagenică, aceste modificări histopatologice fiind compatibile cu diagnosticul de hamartom al ducturilor biliare.

Amintim că în cazul clinic raportat, motivul de îngrijorare îl reprezenta agravarea în timp a fibrozei hepatice apreciate elastografic (de la 10,3 kPa la 11,9 kPa), fără o cauză bine determinată. În același timp, însă,

specialiștii morfopatologi nu au observat semne de fibroză hepatică în cadrul pieselor histologice studiate, identificând hamartoame biliare. Actualmente, este demonstrat faptul că hemangioamele hepatice pot cauza deseori valori exagerate ale fibrozei hepatice apreciate elastografic [1]. În prezent nu există studii care ar demonstra direct influența hamartoamelor biliare asupra diagnosticelor fals-pozitive de fibroză hepatică apreciate prin metoda FibroScan. Totuși, putem presupune că densitatea diferită a acestor leziuni față de parenchimul hepatic înconjurător poate modifica proprietățile mecanice ale acestuia, similar hemangioamelor, afectând propagarea undei elastice și determinând astfel valori artificial crescute ale fibrozei. Astfel, recomandabil ar fi aprecierea ecogenității hepatice și gradului de fibroză în mai multe zone ale ficatului cu evidențierea unei valori medii [12].

Cât privește evoluția acestei patologii, rareori hamartoamele pot fi supuse transformării maligne, fapt observat odată cu creșterea în dimensiuni a leziunii și micșorarea densității acesteia [2, 9]. De aceea, pacienții la care au fost depistate hamartoame biliare trebuie reevaluați periodic pe termen lung. Menționăm că actualmente nu există protocoale standardizate de monitorizare a hamartoamelor biliare, managementul fiind strict individualizat [9].

Concluzii

Hamartoamele biliare sunt malformații benigne mici la nivel hepatic, care, de regulă, nu afectează starea generală de sănătate a pacientului. În cazul clinic prezentat, notabil este faptul că fibroza hepatică apreciată elastografic era eronat supraestimată din cauza prezenței hamartoamelor biliare care alterează propagarea undelor elastice în parenchim. Astfel, subliniem faptul că stabilirea diagnosticului implică o colaborare strânsă între specialiștii din domeniul gastroenterologiei, imagisticii medicale și morfopatologiei. Odată diagnosticați, acești pacienți trebuie reevaluați periodic din cauza riscului de malignizare a hamartoamelor biliare.

Lista abrevierilor utilizate

- Ac antiHBc sum – anticorpi sumari către antigenul nuclear al virusului hepatitei B;
- Ac anti-LKM M1 – anticorpi anti-microsomiali ficat-rinichi de tip 1;
- Ac antiSLA/LP – anticorpi împotriva antigenului solubil tic/antigenului pancreatic;
- AMA M2 – anticorpi anti-mitocondriali;
- ANA – anticorpi antinucleari;
- CA 19-9 – antigen carbohidrat;
- CEA – antigen carcinoembrionar;
- GGT – gama glutamil transferaza;

Ig G – imunoglobulina G;
 Ig M – imunoglobulina M;
 IMC – indice al masei corporale;
 HBsAg – antigenul de suprafață al virusului hepatitei B;
 HNF1 β – factor nuclear hepatocitar 1 beta;
 HNF6 – factor nuclear hepatocitar 6;
 LDL – lipoproteine cu densitate mică;
 PCR – reacție de polimerizare în lanț;
 PCR ADN VHB – test cantitativ PCR al acidului dezoxiribonucleic al virusului hepatitei B

Declarație de conflict de interes

Autorii declară că nu există conflicte de interes cu privire la scrierea și publicarea acestui articol.

Bibliografie

1. ALI, S.A., MULITA, F. Hamartoma. In: *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023, Mar. PMID: 32965969.
2. TENG, S., SHIN, J., HUANG, J. An unusual polynodular liver disease: Multiple biliary hamartoma. In: *Advances in Digestive Medicine*. 2014, Vol. 2, pp. 37-40. doi:10.1016/j.aidm.2014.03.008.
3. TORBESON, M. S. Hamartomas and malformations of the liver. In: *Seminars in Diagnostic Pathology*. 2019, vol. 36, pp: 39-47, doi: 10.1053/j.semmp.2018.11.005.
4. LUNDEEN, K.S. et al. Pulmonary Hamartoma. In: *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024, Aug. PMID: 30969628.
5. SINGH, Y. et al. Rare liver tumor: symptomatic giant von Meyenburg complex. In: *Journal of Surgical Case Reports*. Vol. 2016(11): rjw195. doi: 10.1093/jscr/rjw195. PMID: 28068648; PMCID: PMC5221604.
6. ANASS, H., NASSIRA, K., ASMAE, A., et al. Biliary hamartoma: a report of two cases. In: *Pan African Medical Journal*. 2022, 42(57). doi: 10.11604/pamj.2022.42.57.29748.
7. MARTIN, D.R., KALB, B., SARMIENTO, J.M. et al. Giant and complicated variants of cystic bile duct hamartomas of the liver: MRI findings and pathological correlations. In: *Journal of Magnetic Resonance Imaging*. 2010 Apr, nr. 31(4), pp.903-911. doi: 10.1002/jmri.22113. PMID: 20373435.
8. PECH, L., FAVELIER, S., FALCOZ, M.T. et al. Imaging of Von Meyenburg complexes. In: *Diagnostic and Interventional Imaging*. 2016 Aprilie, nr. 97(4), pp. 401-409. PMID: 26522945. doi: 10.1016/j.diii.2015.05.012.
9. SHEIKH, A.E. et al. Biliary Duct Hamartomas: A Systematic Review. In: *Cureus*. 2022, nr. 14(5): e25361. doi: 10.7759/cureus.25361.
10. LEITER HERRAN, F. et al. Hamartomas from head to toe: an imaging overview. In: *British Journal of Radiology*. 2017 Mar, Vol. 90 (1071): 20160607. doi:10.1259/bjr.20160607. PMID: 27936889; PMCID: PMC5601532.
11. BARBOI, O.B., GHEORGHE-MOISIL, L., ALBU-SODA, A. et al. Biliary Hamartoma. In: *Clujul Medical Journal*. 2013, nr. 86(4), pp. 383-384. PMID: 26527984; PMCID: PMC4462460.
12. AALAEI-ANDABILI, S.H., MEHRNOUSH, L., SALIMI, S. et al. Liver Hemangioma Might Lead to overestimation of Liver Fibrosis by Fibroscan; A Missed Issue in Two Cases. In: *Hepatitis Monthly*. 2012, nr. 12(6), pp. 408-410. PMID: 22879831. PMCID: PMC3412558.

Autor corespondent:

Nicoleta Costin, medic rezident,
 Disciplina de gastroenterologie,
 IP USMF Nicolae Testemițanu,
 tel.: +373068095705,
 e-mail: nnnv99@gmail.com