

12. HOTINEANU A. CAZAC A.V., RUSU., PRIPA V., COTONEȚ A. Tratatul chirurgical al pancreatitelor cronice. Gastroenterologia: actualitati si specific autohton. Chisinau, Moldova, 2001, p.112-117.
13. LIPPINCOTT WILIAMS& WILKINS; Southern Medical Journal 2009;102(12):1253-1256.
14. NEAMȚU CARMEN, Teză de doctorat, Diagnosticul și managementul chirurgical al pseudochistului de pancreas, Chișinău 2006;
15. STEFFEN R. and WOLFRAM W. Differentiation of Cystic Pancreatic Neoplasms and Pseudocysts by Conventional and Echo-Enhanced Ultrasound; J Gastroenterol Hepatol. 2004;19(7) © 2004 Blackwell Publishing
16. POPESCU I., Tratat de Chirurgie , Chirurgie generală, vol. IX, partea a II-a, București, 2009;
17. CBEURAN M., GRIGORESCU M., PASCO O., Actualități în patologia pancreasului, Cluj-Napoca, 2005;
18. DUMITRU E., VOINEA F., Pancreatita cronică în Pancreasul de VOINEA F., Ed Ex Ponto, pag. 118 – 185, 2006;
19. КОПЧАК В.М., ХОМЯК И.В., КОПЧАК К.В., ЗЕЛИНСКИЙ А.И., Дренирующие и резекционные операции в хирургическом лечении хронического панкреатита. Анналы хирургической гепатологии, 2008, том 13, номер 3, стр. 167 – 168.

**ASPECTELE DE DIAGNOSTIC AL PATOLOGIEI CĂII BILIARE PRINCIPALE PE
FONDAL DE MALROTAȚIE DUODENALĂ ASOCIATĂ CU DUODENOSTAZĂ
Artur Hurmuzache, Vladimir Hotineanu, Adrian Hotineanu, Eduard Bortă, Alexandru
Ferdohleb, Anatol Cazac, Sergiu Bujor, Valeriu Pripa, Iulian Balan
Laboratorul Chirurgia Reconstructivă a Tractului Digestiv, USMF “N. Testemițanu”**

Summary

The diagnostic aspects of the main biliary flow pathology in duodenal malrotation with duodenostasis

This article is dedicated to the problem of chronic duodenal obstruction – actual problem of diagnosis of duodenal malrotation as a main component of the pathology in biliopancreatoduodenal region. In a group of patients although the biliary flow was reestablished after endoscopic retrograde cholangiopancreatography, the biliary pathology persist manifested through the clinical picture of transitory mechanical jaundice, chronic cholangitis and choledocholithiasis. In a 5-15% cased the biliary pathology was reinstated by the development of duodeno-biliary reflux, on the background of duodenal malrotation (MRD) with duodenostasis and insufficiency of papilla Vater. This research was carried out for a period of 11 years (1998-2009), including a number of 110 patients. All the patients underwent colecistectomy and afterwards reinterventions on biliary tract including endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP), endoscopic papillosfincterotomy (PSTE), choledochoduodenoanastomosis (CDA) with choledocholitotomy (CLT). The diagnostical algorithm included: clinical findings, biochemical tests, USG, gastroduodenography with contrast, bilioscintigraphy, electrogastroenterography(EGEG), TC-RMN, ERCP. The paraclinical investigations demonstrated the presence of duodenostasis and duodenal malrotation, duodenobiliary reflux, CBD over 1 cm with primary stones, cholodocholithiasis, cholangitis.

Rezumat

Acest articol este dedicat problemei de diagnostic în malrotația duodenală asociată cu duodenostază ca o componentă principală a patologiei zonei hepatobiliopancreatice. La o serie de pacienți, în pofida restabilirii fluxului biliar după efectuarea colangiopancreatografiei retrograde endoscopice (ERCP), persistă patologia biliară, manifestată clinic prin icter mecanic

tranzitoriu, colangită cronică și coledocolitiază. În 5-15% cazuri patologia biliară persistă în urma dezvoltării refluxului duodenocoledocian, pe fondalul malrotației duodenale (MRD) cu duodenostază și insuficienței papilei Water (PDM). Studiul efectuat pe o perioadă de 11ani (1998-2009) include 110 bolnavi. În anamneză toți pacienții au suportat colecistectomie și reintervenții la calea biliară principală (CBP) (ERCP+PSTE), coledocoduodenoanastomoză (CDA) cu coledocolitotomie (CLD). Algoritm de diagnostic a inclus: tabloul clinic, teste biochimice, USG, gastroduodenografie cu contrast, bilioscintigrafie, electrogastroenterografie (EGEG), TC prin RMN, ERCP. Investigațiile paraclinice demonstrează prezența malrotației duodenale cu duodenostază, refluxului duodenocoledocian, diametrului mărit peste 1 cm a CBP cu prezența calculilor coledocieni primari (coledocolitiază), colangitei, prezența proceselor distrofice în stratul muscular și aparatul nervos al peretelui coledocian.

Întroducere

În bulbul duodenal este plasat pacemaker-ul tractului digestiv. Conform datelor literaturii de specialitate putem defini malrotația duodenală și duodenostaza drept un viciu congenital rezultat în urma dereglării procesului de rotație și fixare a duodenului în perioada dezvoltării intrauterine a fătului, produs în momentul II al rotației intestinului primitiv manifestat prin schimb de formă și poziție a acestuia, codificată genetic[1,4,5,7,17,18]. Evoluția cronică a formelor nonobstructive conduce la instalarea dereglărilor morfofuncționale a duodenului cu instalarea duodenostazei având drept consecință impactul ultimei asupra căii biliare principale (CBP) și a pancreasului [1,2,3,4,5,6,9,18,22]. Malrotația produsă în momentul I constă în faptul că flexura duodenojejunală nu va ascenda spre stînga și posterior de artera mezenterică superioară, astfel mezenterul se prezintă pe o bază îngustă cu producerea ulterioară a volvulusului, duodenul avînd aspectul unei anse intestinale, ce slab amintește forma fiziologică de „potcoavă”, prezentînd unghiuri ascuțite și anse adăugatoare [4,6,7,8,19,19,24]. MRD produsă în momentul II frecvent este rezultatul obstrucției duodenale cauzată de brida peritoneală, ce unește cecul cu rădăcina mezoului(sindromul Ladd), comprimînd duodenul în D3 [7,20,21]. Pentru prima dată MRD a fost raportată în literatura de specialitate în 1900 de Ladd W.E., care ulterior elaborează procedeul operator (Procedeul LADD), astfel favorizînd reducerea mortalității nou-născuților afectați de la 95% pînă la 25%. Notăm faptul că în unele surse MRD ca patologie congenitală a duodenului nu este corect definită astfel către această nozologie fiind frecvent atribuită piesa arterio-mezenterială, duodenul compresat prin brida Jackson. Actual în SUA frecvența MRD este apreciată la 1:500 nou-născuți, 95% din MRD fiind apreciate în primul an de viață provocînd complicații acute care periclitează viața pacienților și necesită intervenții chirurgicale de urgență, restul 5% se repartizează pe toate grupurile de vîrstă, fiind exprimate prin complicații cronice, manifestate prin duodenostază, ultima fiind descoperită accidental- intraoperator sau în urma investigațiilor paraclinice [8,9,10,21,22,23]. Cu toate realizările gastroenterologice contemporane în prezent nu putem afirma că ar exista un algoritm bine definit de diagnostic al patologiei căii biliare extrahepatice pe fondal de MRD asociată cu duodenostază.

În structura morbidității biliare, boala litiazică, consituie 98%,fiind preponderent prezentată de litiaza veziculei biliare [1,2,3,4,5,9]. Litiaza canaliculară este prezentă la 6-25% din pacienții supuși colecistectomiei, ce se complică, de regulă prin icter mecanic în 62-83% cazuri [10,11]. Din obstrucțiile benigne merită atenție stricturile PDM, constituind 5-10%, stricturile cicatriceale a CBP 0,6-3,4%, pancreatitele 4-10%, iatrogeniile 1%, bolile congenitale 1-2% [12,13,14,15].

Boala declanșată în astfel de situații clinice este determinată de instalarea icterului mecanic, colangitei, ultimele cauzînd complicații severe a evoluției bolii, dificultăți de tactici și tehnici terapeutice. Tehnicile endoscopice miniinvazive au permis stabilirea diagnosticului de patologie a CBP facilitînd pregătirea preoperatorie a bolnavilor prin realizarea drenării, sanării CBP, cele din urmă ameliorînd vădit starea obiectivă și subiectivă a acestor bolnavi. În 90-95% cazuri ERCP , PSTE cu litextractie permite soluționarea definitivă a situației clinice [3,4,5,16,17]. Ținem să notăm că la o serie de pacienți de la 5-15% în pofida restabilirii fluxului

biliar după PSTE, continuă boala manifestată prin tabloul clinic al colangitei cronice recidivante, icterului tranzitoriu, coledocolitiazii recidivante. Conform datelor literaturii starea morbidă instalată este rezultatul dereglării funcției de pompă a sfincterului Oddi, după PSTE, care fiziologic direcționează fluxul biliar spre duoden și previne refluxul duodenocoliocian. PSTE micșorează controlul sfincterian asupra fluxului biliar [4,5,14,16].

Vom accentua că în 90% cazuri PSTE nu a fost soldată de apariția acestor situații și deci de rind cu insuficiența sfincterului Oddi un rol important îl are dereglarea funcției motorice duodenale care este evidentă în MRD cu duodenostază [2,3,4,5,10,12]. După părerea noastră anume duodenostaza pe fundal de MRD este substratul organic al instalării refluxului duodenocoliocian, Odditei, papilitei, stenozelor PDM, cu impactul respectiv asupra CBP. De aceea diagnosticul sigur și la timp al MRD asociată cu duodenostază capătă o importanță deosebită în contextul faptelor expuse mai sus.

Scopul acest studiu este elucidarea aspectelor de diagnostic clinic și paraclinic al patologiei căii biliare principale pe fundal de MRD cu duodenostază, organizarea și optimizarea procesului de diagnostic.

Material și metode

Experiența noastră a cuprins un lot de 110 pacienți cu patologii ale CBP pe fundal de MRD cu duodenostază din numărul total de 15879 spitalizați cu patologii ale CBE (cale biliară extrahepatică) tratați în Clinica 2 Chirurgie USMF N.Testemițanu în perioada anilor 1998-2009 la care patologia CBP a fost de geneză benignă. Din ei 1826 (11,5%) au prezentat icter mecanic, din care ictere de geneză benignă 1086 (59,47%), cauza principală a icterului în acest lot de bolnavi a fost coledocolitiazia - 78% urmată de strictura PDM, stricturi cicatriciale a CBP, iatrogenii, patologii congenitale. Metodele de diagnostic al MRD asociată cu duodenostază pentru grupul de pacienți definitivat mai sus a fost stabilit de către noi și au inclus: tabloul clinic, examenul biochimic, USG, gastroduodenografia, ERCP, electrogastroenterografia (EGEG), titrarea H⁺ ionilor liberi în sucii duodenal, manometria duodenală, biliscintigrafia cu Tc99, colangiografia prin RM, examenul microbiologic al conținutului duodenal și celui al CBP, studiul histologic al biopitelor din peretele duodenal și CBP.

Rezultate

Din 1086 de cazuri ERCP a fost realizată la 1001(92,17%) pacienți, din ei la 660(65,93%) s-a efectuat PSTE. Din totalul de 1001, la 891 (89,01%) pacienți s-a rezolvat blocul biliar de origine litiazică, sau cicatriceală benignă, astfel asigurând evoluția pozitivă a bolii, însă la 110 (10,98%) pacienți PSTE s-a dovedit a fi fără succes, deoarece peste o perioadă de 6-24 luni a reapărut icterul mecanic, colangita, de regulă asociată cu litiiza coledoceană recidivantă și sindromul dispeptic, febră, frison, prurit cutanat.

Afel în atenția studiului întreprins au fost incluși 110 pacienți cu așa numitul sindrom postcolecistectomic (SPCE). Vîrsta pacienților a variat între 20-80 de ani, alcatuind o medie de 51,6 de ani. Repartiția cazurilor pe sexe ne demonstrează o prevalență a sexului feminin - 85 (77,3%) cazuri. Toți bolnavii în antecedente au suportat colecistectomie. Evoluția trenantă a bolii, recidiva colici biliare, icterului, colangitei în perioada de 1-3 ani după prima operație(colecistectomie), au necesitat intervenții chirurgicale la CBP. La 100 (90,9%) de pacienți a fost efectuate PSTE repetate cu sau fără litextracție, la 6 (5,45%) pacieți s-a recurs la laparotomie, coledocolitotomie, drenare externă a CBP; la 4 (3,63%) pacienți s-a montat coledocoduodenoanastomoza (CDA) din cauza rezecției gastrice tip Bilioth II suportate în atencedente.

Tabloul clinic în toate cazurile a fost prezentat de sindromul dispeptic, colică biliară, colangită, icter tranzitoriu fiind apreciat la 100 de pacienți, pruritul cutanat, coluria, scaune acolice, coledocolitiază recidivantă – la 46 de bolnavi. Pe lângă sindromul dispeptic, în toate cazurile a fost prezentă colica biliară și colangita; icterul tranzitoriu a fost apreciat la 100 de pacienți însă pruritul cutanat la 46 de pacienți, coluria, scaune acolice, coledocolitiază

recidivantă. În rezultatul evoluției îndelungate a maladiei la 8 pacienți s-a dezvoltat insuficiența hepatică acută, iar la 2 pacienți insuficiența hepatorenală, necesitând corijarea terapeutică în secția Terapie Intensivă (tab.1).

Tabelul 1. Manifestările clinice a SPCE după PSTE la 110 bolnavi

Manifestările clinice	Numărul de bolnavi
Colica biliară	110
Prezența icterului la internare	100
Icterul tranzitoriu în anamneză	104
Pruritul cutanat	46
Colangita	110
Scaune acolice	100
Colurie	100
Coledocolitiază recidivantă	62
Insuficiența hepatică acută	8
Insuficiența hepato-renală	2
Febra cu frisoane	62

Toți bolnavii au fost supuși unui examen biochimic și instrumental standardizat ce includea aprecierea concentrației bilirubinei serice, fermenților citolizei hepatice (ALT, AST), indexului protrombinic; USG, gastroduodenografia cu contrast, biliscintigrafia, TC prin RMN, regim standart și colangiografic, TC trispiralată, ERCP. În urma aprecierii rezultatelor testelor biochimice s-au atestat valori normale a bilirubinei serice la 22 pacienți, hiperbilirubinemia 29-40mcmol/l - la 12 pacienți; valorile de 40-100mcmol/l - la 36 de pacienți; peste 100 mcmol/l - la 40 de pacienți. Indexul protrombinei a fost apreciat in limitele normei la 72 de pacienți; la 28 pacienți în limitele 60-80%; la 10 pacienți sub 60%.

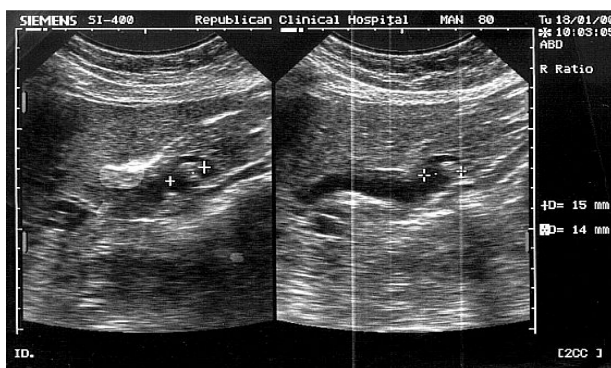


Figura 1. (hepatomegalie, dilatarea coledocului peste 1.0 cm, calculi biliari)

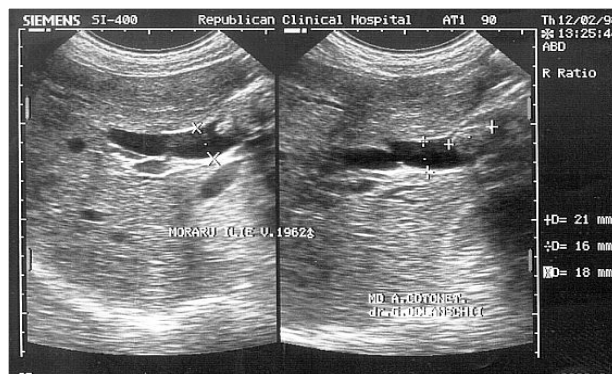


Figura 2. (coledocolitiază, dilatarea coledocului de peste 1.0 cm)

Marcherii citolizei hepatice (AST, ALT) in limitele normei au fost apreciați 38 de pacienți; au depășit limitele normei de 3-5 ori la 72 de pacienți.

Ultrasonografia – metodă screening, permite aprecierea orientativă a schimbărilor de dimensiune a arborelui biliar. Totodată atenționăm că valorile dimensiunilor arborelui biliar pot ascensiona cu 0,3-0,5 cm decât cele apreciate la USG în comparație cu cele atestate intraoperator. Examenul ecografic a fost efectuat la toți pacienții, atestând: hepatomegalie, dilatarea CBP peste 1cm, dilatarea CB intrahepatice, prezența calculilor recidivanți.

Colangiopancreatografia retrogradă endoscopică (ERCP) în diagnosticul afecțiunilor biliare extrahepatice rămâne a fi „STANDARDUL DE AUR“ în diagnosticul patologiei biliare extrahepatice. Metoda a fost aplicată la 110 pacienți. În toate cazurile s-a stabilit o elevare a diametrului CBP peste 1 cm (fig.3), coledocolitiază (fig.4), încetinirea evacuării contrastului din CBP pe fundal de PDM liber permeabilă pentru duodenoscop. La toți bolnavii, totodată în timpul ERCP-ului a fost posibilă efectuarea decompresiei biliare la 10 (9,09%) pacienți. La 4 (3,63%) pacienți cu angiolitiază s-a plasat drenul nazobiliar pentru a asigura un lavaj continuu a arborelui biliar cu soluții antiseptice, spasmolitic. La 6 (5,45%) pacienții cărora nu s-a reușit efectuarea litextractiei din CBP, s-a realizat stentarea CBP – ca metodă de decompresie biliară preoperatorie astfel ameliorând drenajul biliar extrahepatic. Eficacitatea decompresiei biliare a fost studiată prin aprecierea dinamică a bilirubinei serice, protrombinei, ALT, AST, ureea, creatinina, analiza generală a sîngelui (leucoformula sanguină).

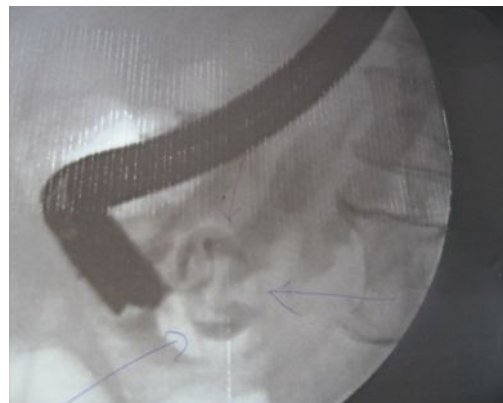
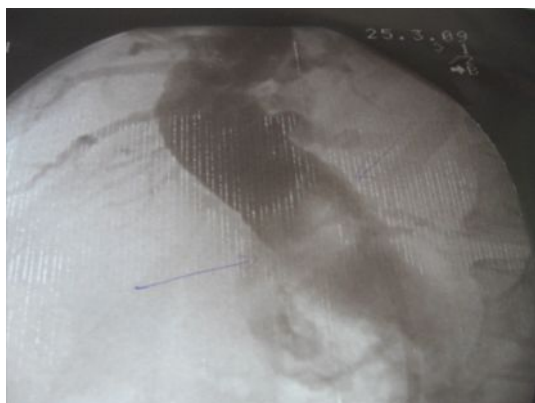


Figura 3. Pacinetul D 52 ani, f.o. 5798 coledocolitiază, dilatarea CBP peste 3 cm



Fig.4

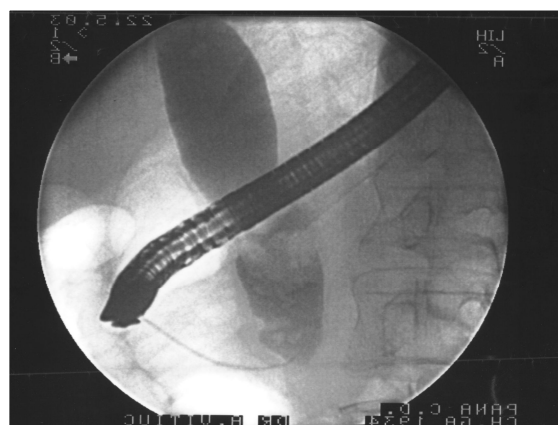


Fig.5

Fig.4;5. Pacientul P. , 44 ani f.o.10211 (duodenostază subcompensată, dilatarea coledocului > 2,0 cm, coledocolitiază recidivantă cu calculi giganți , ”moi”)

Gastroduodenografia cu substanță de contrast este inclusă la așa pacienți din anul 1998 în standardul obligatoriu de investigații instrumentale în scopul aprecierii frecvenței duodenostazei la așa pacienți și impactului ei asupra funcției CBP. A fost efectuată la toți 110 bolnavi.

Gastroduodenografia a pus în evidență malrotația duodenală cu duodenostază, refluxul duodenogastral, refluxul duodenocolocean care a fost atestat la 23 de pacienți (fig.4,5). Pacienții au fost examinați dimineața pe stomacul gol, în poziție ortostatică, decubit dorsal și ventral. În timpul examinării prin contrastare obișnuită, pacienților li s-a administrat per os de la 200 la 350ml suspensie de BaSO₄ avînd concentrația de 40-50%. Ca o parte integrantă a examinării gastroduodenale superioare prin contrastare obișnuită am utilizat palparea manuală sau compresia mecanică dozată a abdomenului. După ce stomacul și duodenul au fost bine umplute cu sulfat de bariu, am realizat radiografii polipoziționale. În cazul constatării unor anormalități, s-au efectuat mai multe radiografii în diferite incidențe. Studiind rezultatele obținute am efectuat stadializarea radiologică a MRD (V.Hotineanu V.Pripa 1998) (tab.2).

Tablul 2. Stadializarea radiologică a MRD

Stadiile MRD	Modificările funcționale	Modificările topografice
Stadiul compensat	Tranzit duodenal lent de la 40-60 sec. Mișcări „pendulare”	Duoden cu diametrul de 3,5cm. Unghiul duodenojejunal proiectat pe fundalul imaginii coloanei vertebrale.
Stadiul subcompensat	Tranzit duodenal 60-180sec. Mișcări „pendulare”. Reflux duodenogastral	Duoden cu diametru 4-5 cm, nivel orizontal în D3, Unghiul duodenojejunal proiectat pe fundalul imaginii coloanei vertebrale.
Stadiul decompensat	Tranzit duodenal >3 min. Mișcări „pendulare”. Reflux duodenogastral.	Duoden cu diametru >5cm, nivel orizontal în D3, Unghiul duodenojejunal situat în dreapta coloanei vertebrale.

În urma gastroduodenoscopiei/grafiei cu contrast(sulfat de Ba) am atestat următoarea semiologie radiologică

- Reținerea contrastului mai mult de 40 secunde în duoden.
- Mișcări paradoxale de tip „pendul”
- Reflux duodenogastral și în câteva cazuri duodenocolocean.
- Dilatarea lumenului mai mult de 4 cm
- Nivel orizontal în D3-D4
- Pliurile duodenale dilatate
- Deplasarea D3 caudal de L2
- Flexura duodenojejunală deplasată de L2 și spre dreapta de coloana vertebrală
- Anse adăugătoare la D3 și/sau D4 (fig.6)

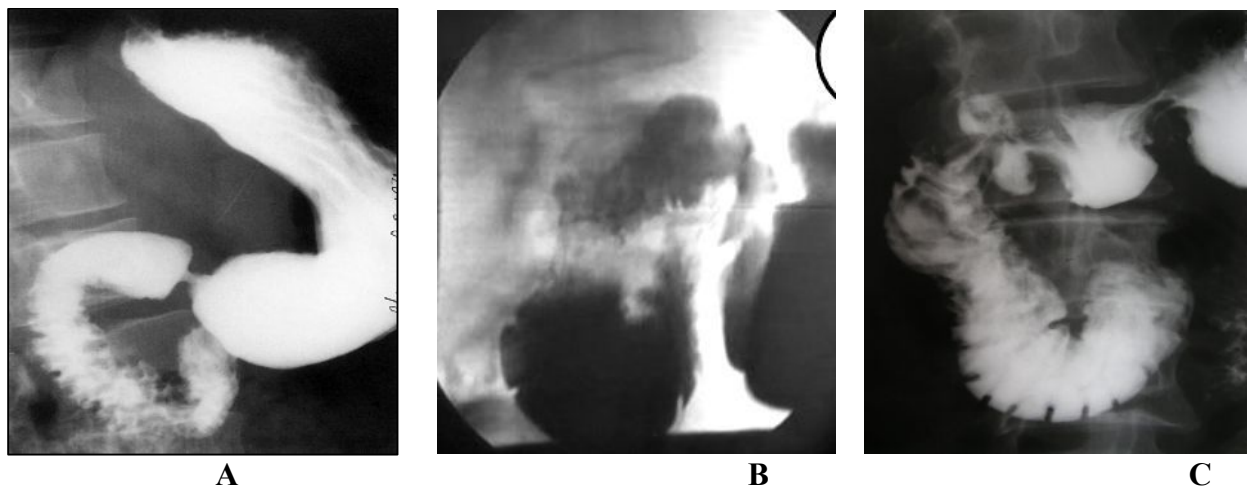


Figura 6. Semnele radiologice a MRD (A - Pacient M 25 ani f.o 3045; B - Pacient F 43 ani f.o 7458; C - Pacient S 58 ani f.o 3045)

EGEG – electrogastroenterografia în Republica Moldova este aplicată din anul 2008 în cadrul Clinicii 2 Chirurgie de rînd cu metodele generale de apreciere a funcției evacuator-motorii a tractului digestiv (Rhoentghenografia stomacului și duodenului, investigații radioizotopice, ultrasonografice și endoscopice). Este neinvazivă, nu are contraindicații și este bine suportată de bolnavi.

Aplicarea EGEG-periferice în clinică permite monitoringul obiectiv al funcției evacuomotorii a tractului digestiv, depistarea precoce a dereglărilor funcționale (duodenostaza, dispepsii, refluxul duodenogastral, gastrostaza) și alegerea individuală a terapiei medicamentoase cu aprecierea în paralel a eficacității. Studiile clinice efectuate denotă și posibilitatea argumentării tacticii și metodei alese-n tratamentul chirurgical al bolii ulceroase.

EGEG-periferică este bazată pe principiul înregistrării potențialelor electrice de pe suprafața pielii prin intermediul filtrelor de curent alternativ care selectează impulsurile cu frecvența 0,001-0,5Hz și amplituda 100-2000mcV.

A fost aplicată la 20 (18,18%) pacienți la care prin gastroduodenografie s-a confirmat prezența MRD cu duodenostază. Metoda a confirmat prezența dereglării funcției motorice a duodenului cu consecințele sale (duodenostaza, refluxul duodenogastral).

Titrarea H^+ ionilor liberi în sucii duodenal a fost efectuată la 82 (74.54%) de pacienți. Duodenostaza, apreciată paraclinic, provoacă incapacitatea anihilării mediului acid la nivelul duodenului, astfel fiind menținut factorul nociv asupra mucoasei duodenale. Titrarea H^+ ionilor liberi în sucii duodenal a stabilit că la 42 (51,2%) de pacienți valorile titrării 1-5mmol/l; la 36 (43,9%) de pacienți au fost în limitele 5-10mmol/l; la 4 (4,87%)pacienți – în limitele 10-40mmol/l.

Manometria duodenală este o metodă indispensabilă în aprecierea stării funcționale a acestei zone. Întreaga investigație a fost efectuată preoperator pe stomacul gol pacientul fiind poziționat sedentar cu ajutorul unui cateter deschis. În calitate de cateter am folosit sonda duodenală, plasată și verificată radiosopic.

Tabelul. 3 Valorile medii ale presiunii intraluminale la 11 bolnavi cu MRD

Presiunea mm Hg	Duoden 11 pacienți	Papila 5 pacienți	Coledoc 11 pacienți
0-2	0	5	2
2-4	1	0	7
4-6	5	0	2
6-8	5	0	0

Valorile medii ale presiunii intraluminale duodenale au oscilat între 0-5 și 5 mmHg (tab.3).

Biliscintigrafia cu Tc 99 fiind o metodă neinvazivă a permis evaluarea fluxului biliar hepatoduodenal in perioada pre și postoperatorie, astfel fiind aplicată la 30 (27,27%) de pacienți, in condiții de PDM permeabilă. Rezultatele hepatobilioduodenoscintigrafiei au evaluat integritatea funcțională a tractului biliar și concomitent au estimat pasajul radionuclidului în duoden. După o oră de la administrare contrastul s-a apreciat la nivelul duodenului. Coledocul s-a vizualizat peste 20 min, iar pasajul contrastului în duoden s-a inițiat peste 30 min. Aceste date prezintă o normă a funcționabilității tractului bilioduodenal. În cazurile pacienților cu duodenostază instalată pe MRD a avut loc încetinirea sau lipsa evacuării contrastului din duoden (fig.7).

Colangiografia prin rezonanță magnetică (RM) este efectuată în cazul dificultăților informative a ERCP sau în lipsa unei fistule biliare externe la 15 (13,63%) bolnavi, ceea ce a permis soluționarea cu succes a fiecărui caz clinic astfel stabilind nivelului obstrucției arborelui biliar în 100% de cazuri apreciind inclusiv elevarea diametrului CBP peste 1 cm, prezența litiazei coledociene, dereglarea evacuării contrastului din CBP (fig. 8)

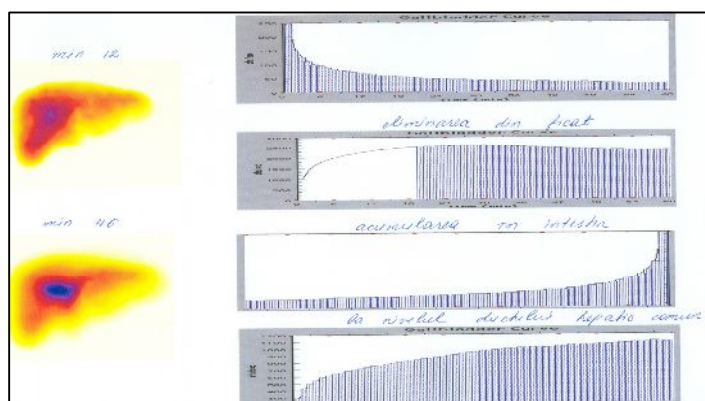


Figura 7. (retenția îndelungată a contrastului la nivelul coledocului; dereglarea evacuării contrastului din CBP în duoden)

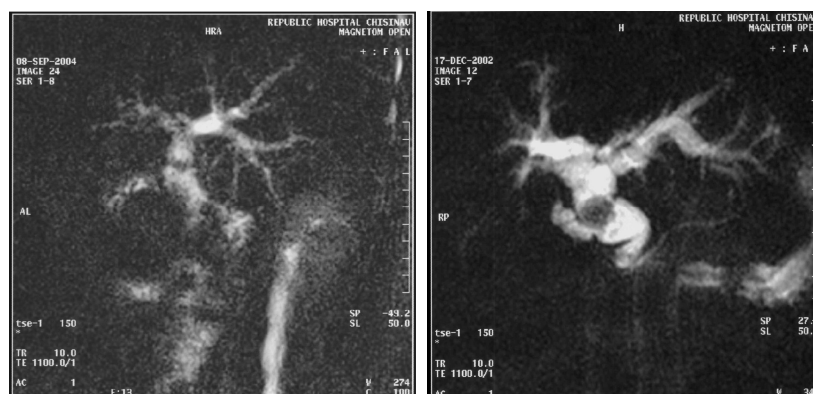


Figura 8. Colangiografia prin rezonanță magnetică (CBP > 3cm, coledocolitiază)

Examenul microbiologic s-a efectuat la 82 (74,5%). În urma cercetării rezultatelor se apreciază o coincidență în 85% de cazuri a microflorei conținutului duodenal cu cea din CBP (tab.4). Această situație poate apărea în urma refluxului conținutului duodenal în coledoc din cauza stazei duodenale în urma cărui fapt conținutul colonizat de microflora patogenă nimerește în CBP, ca urmare are loc colonizarea CBP cu aceeași microfloră, astfel favorizând reapariția colangitelor ce pot servi drept substrat morbid pentru dezvoltarea coledocolitiază, stricturilor cicatriciale. La 82 de pacienți preoperator a fost prelevat conținutul duodenal pentru studiu microbiologic și în timpul intervenției chirurgicale, conținutul CBP, în urma rezultatelor obținute de asemenea se atestă o coincidență a microflorei patogene în aproximativ 80-85% de cazuri.

Tabelul. 4 Examenul microbiologic al conținutului duodenal și al conținutului CBP (82 pacienți)

Agentul microbial	Duoden- nr. pacienți	% de cazuri	CBP – nr. pacienți	% de cazuri
Levuri	20	24,4	18	21,95
E. coli	14	17	12	14,63
Candida	12	14,63	10	12,19
E.faecium	9	10,97	8	9,75
E. aerogenes	8	9,75	7	8,54
Kl. Pneumoniae	6	7,31	5	6,09
Ps. Ceruginosa	5	6,09	4	4,87
Citrobacter spp.	5	6,09	4	4,87
Proteus vulgaris	4	4,87	3	3,66

Studiul histologic - în 30 (27,27%) de cazuri au fost prelevate bioptate din peretele CBP și peretele duodenal. Examenul histologic relevă schimbări morfopatologice ireversibile caracterizate prin infiltrate inflamatorii cronice, limfoplasmocitare cu invaginația epiteliului prismatic și ramificarea epiteliului glandular cu implicarea în procesul patologic a stratului fibromuscular, proliferarea țesutului conjunctiv cu fibroză pronunțată de focar și stază venoasă, degenerescență nervoasă (colorație după Raskazova – pentru detectarea celulelor și a fibrelor nervoase; colorație cu hematoxin-eozină – pentru aprecierea stării mușchiului neted al peretelui CBP) Aceste schimbări morfopatologice au fost apreciate în toate cazurile studiate (fig.9).

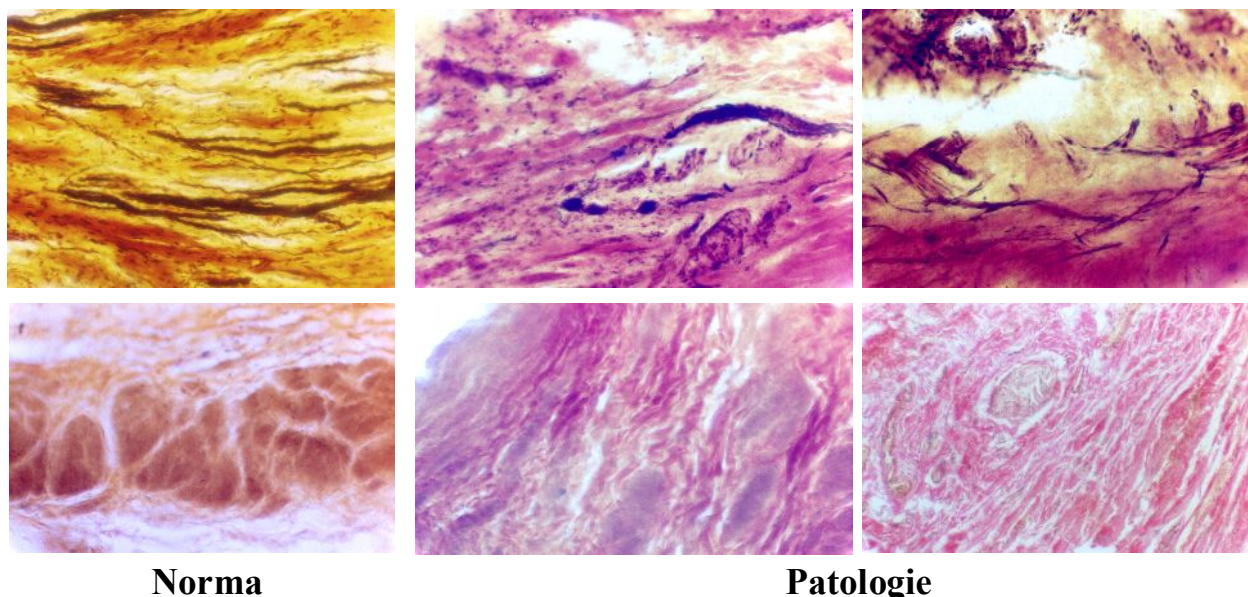


Figura 9. Histograma pacientului S. f.o.13045

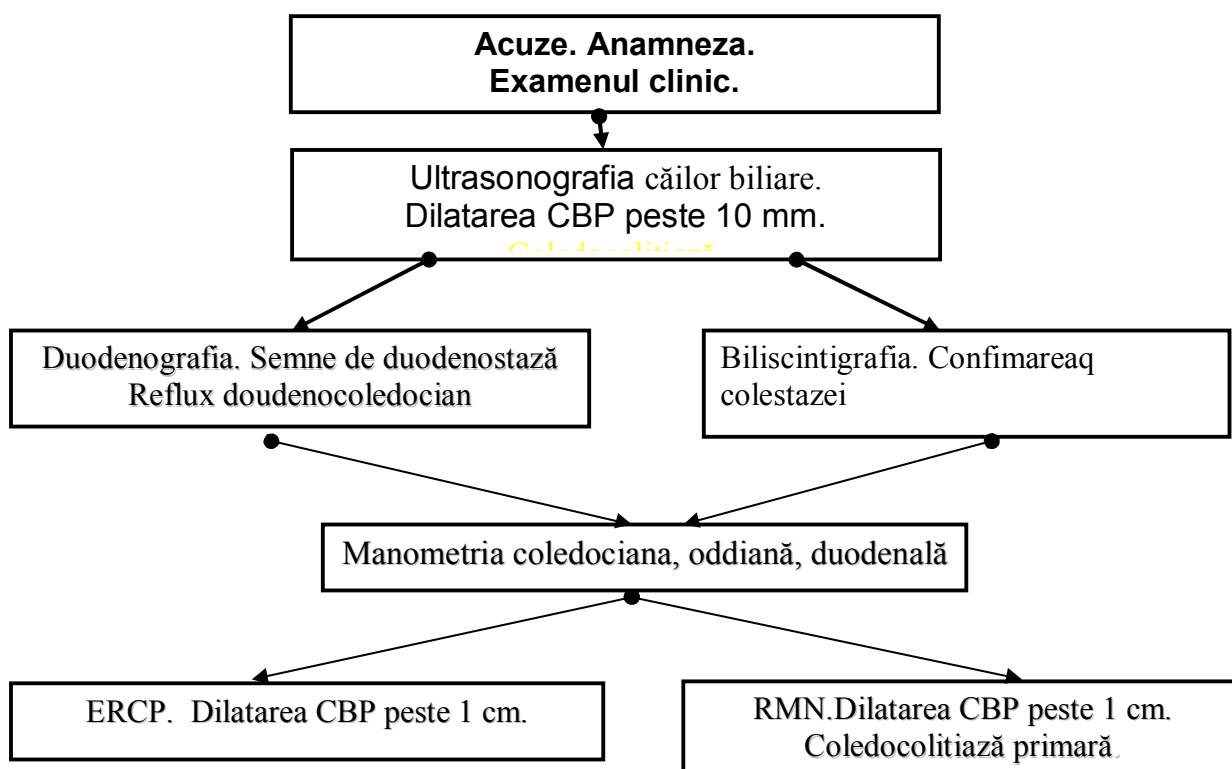


Figura 10. Algoritmul de diagnostic al patologiei CBP pe fundal de MRD cu duodenostază

Discuții

Creșterea numărului bolnavilor cu patologie a căilor biliare extrahepatice, inclusiv a complicațiilor de ordin obstructiv benign - litiiza canaliculară, stricturi de PDM, stricturi cicatriceale și iatrogenii a căii biliare principale au servit drept imbold pentru dezvoltarea chirurgiei miniinvazive endoscopice a zonei hepato-biliopancreatice. PSTE a permis rezolvarea obstrucției biliare benigne în 100 de cazuri (90,9%). Ținem însă să accentuăm, că în aceleași timp în pofida restabilirii adecvate a fluxului biliar în duoden, a apărut un grup de bolnavi la care suferința biliară continua să persiste. Nefiind clare aspectele etiologice ale stării morbide biliare persistente, am recurs la acest studiu aprofundat, care a avut scop determinarea stării funcționale ale duodenului și CBP interacțiunea lor și influența reciprocă pînă și după intervențiile endoscopice miniinvazive la PDM și CBP. Duodenografia țintită, la acest grup de bolnavi, a evidențiat prezența malrotației duodenale cu duodenostază, iar titrarea HCl în sucii duodenali a stabilit prezența HCl liber în limitele 10-45 mmol/l. Dar este cunoscut faptul, că PSTE- din punct de vedere tehnic include în sine distrugerea aparatului sfincterian al PDM, care, la rîndul său, reglează fluxul biliar într-o singură direcție coledoc - duoden. După distrugerea sfmcterului Oddi pe fonul unei duodenostaze importante nu mai există nimic ce să împiedice instalarea refluxului duodenocolocean. Refluxul duodenocolocean la rîndul său duce la pătrunderea necontrolată în căile biliare a conținutului duodenal agresiv. Se instalează colangita cronică. Ulterior datorită acestor factori au loc schimbări ireversibile în peretele căilor biliare, care se manifestă histologic prin înlocuirea țesutului muscular cu cel conjunctiv și degenerescenta nervoasă. Refluxul duodenocolocean, procesul distrofic histo-ireversibil al peretelui căilor biliare extrahepatice induce hipochinezia și lărgirea excesivă a CBP. Așa dar, schimbările morfofuncționale instalate, stau la baza declanșării lanțului respectiv fiziopatologic de recidivă a suferinței biliare - reinstalarea colicii biliare, hepatitei colestatice, a icterului mecanic cu caracter tranzitoriu, colangitei cronice recidivante.

Concluzie

Astfel, ansamblul de caracteristici clinice și instrumentale ale rezultatelor nesatisfăcătoare de tratament al litiazei biliare la 110 bolnavi s-au manifestat prin recidiva colicii biliare după colecistectomie, cu reapariția ulterioară a litiazei coledociene icterului mecanic, colangitei, pe fundal de PDM permeabilă, obținută în urma PSTE cu litextractie repetată, urmate obligatoriu de elevarea progresivă și ireversibilă a diametrului CBP.

Patologia CBP în MRD cu duodenostază este cauza refluxului duodenocolocean, amplificat după PSTE, cu schimbări organice în peretele CBP, histopatologia manifestându-se prin distrofie musculară și înlocuirea cu țesut conjunctiv și degenerescenta plexurilor nervoase, fiind prezentată clinic prin coledocolitiază recidivantă, angiocolită, icter mecanic.

Algoritmul diagnostic al patologiei CBP în MRD cu duodenostază include consecutiv și obligatoriu testul biochimic al bilirubinei, enzimelor catalizei hepatice, protrombinei, fosfotazei alcaline; ecografia abdominală ca metodă de screening, ce concentrează indicațiile pentru ERCP sau colangiografie prin RMN; aprecierea stării funcționale a duodenului, sfincterului Oddi și a coledocului se va face prin utilizarea duodenografiei, manometriei, hepatobilioscintigrafiei.

În urma investigațiilor instrumentale efectuate la acești pacienți s-a apreciat prezența duodenostazei și stadializarea ei radiologică; refluxul duodenocolocean, ceea ce ne-a permis determinarea tacticii medicochirurgicale adecvate.

Bibliografie

1. Angelescu N. - Tratat de patologie chirurgicală, București, 2001.
2. Bulogescu L. - Tratat de hepatogastroenterologie, vol.II, 1999.
3. Constantinoiu S. - Icterul litiatic, București, 1998.
4. Hotineanu V. - Chirurgie - curs selectiv. Chișinău, 2002.
5. Hotineanu V.; Hotineanu A. – Megacoledocul secundar. Chișinău, 2003, „Arta Medica” N1
6. Hotineanu V.; Gorea D. – Malrotația duodenală - factorul etiopatogenetic al ulcerelor

- simptomatice duodenale. Congresul XXIII internațional al chirurgilor din România, Oradea 2006.
7. Hotineanu V.; Gorea D.; Pripa V.; Corețchii V.- Malrotațiile duodenale la pacienții cu ulcere gastroduodenale. Congresul VIII al chirurgilor din R. Moldova, Chișinău 1997.
 8. Hotineanu V.; Gorea D.; Pripa V.; Corețchii V.- Ulcere gastroduodenale simptomatice la pacienții cu malrotație duodenală. Conferința Anuală Științifică Universitară, Chișinău 1996.
 9. Aurel Ordeanu – Tratat de radiologie a tubului digestiv. Editura Dacia, Cluj – Napoca 1985.
 10. Leonard R.Jhonson - Physiology of the gastrointestinal tract. New York, 1987.
 11. Lynthia W. - Epidemiology and natural history of common bile duct stones and prediction of disease. World J.Surg., 2002.
 12. Rosenthal R. - Options and strategies for the management of choledocholithiasis, World J Surg., 1998.
 13. Basley V.; Braun R.–Arterimezentric obstruction of duodenum. Ann. Surg.- 1954.
 14. Higgins C.C. – Chronic duodenal ileus with report of 56 cases. Arch. Surg 1926.
 15. Касимов А. Эндобилиарная хирургия в лечении механической и хирургической гепатологии, 1996
 16. Майстренко Н. - Холедохолитиаз. Санкт-Петербург, 2000
 17. Шалимов А. - Хирургия печени и желчевыводящих путей. Киев, 1993.
 18. Выржиковская К.Я. Рентгенодиагностика заболеваний двенадцатиперстной кишки. Б. Бедгоз. 1963-252 с.
 19. Кузин Н. М. ,Особенности течения язвенной болезни двенадцатиперстной кишки в молодом возрасте. М.:Медицина, 1999. с.83-86.
 20. Линар Е.Ю., Кислообразовательная функция желудка в норме и патологии. Рига . 1968.С.281.
 21. Маят В.С., Нестеренко Ю.А., Ступин В.А. Хроническая дуоденальная непроходимость, диагностика и лечение. Всесезонный съезд гастроэнтерологов, 111-й, М-Л. 1984 , Г.10 1-2, с. 42-43,
 22. Мизрав А. П. Дуоденальный стаз. Л.1976. с 176.
 23. Нестеренко Ю. А., Ступин В. А., Федоров А.Е., Хроническая дуоденальная непроходимости. М.:Медицина,1990.238.
 24. Ступин В.А.,Винокуров И. Л.,Федоров Н.В.,Релаксационная дуоденография в диагностике и хронической дуоденальной непроходимости// Хирургия – 1983. №10.С.80-82.

ROLUL METODELOR CHIRURGICALE ÎN CORECȚIA SINDROMULUI HIPERSPLENIC GRAV

Vladimir Cazacov

Catedra Chirurgie nr. 2, USMF “Nicolae Testemițanu”

Summary

Value of surgical interventions in correction of severe hypersplenic syndrome

The clinical casuistry study consisted of 314 cirrhotic patients with SSH, with an age between 16 and 56 years old, admitted, monitored, diagnosed in Surgical Department Nr.2, hepaticobiliopancreatic surgery division. From the total of 314 selected cases that were operated for SSH, in 295 (94,2%) splenectomy and azygo-portal devascularisation associated with omentopexy was performed, of which 279 were done in classical way while 16 cases (5,4%) laparoscopically and one case was converted to classical. Our experience shows that the approach in SSH cases needs to be done carefully in organized manner, in teams specially trained to deal with chronic hepatic pathology patients.