

14. Peck M, Gebhart D, Dusserre N, McAllister TN, L'Heureux N. *The evolution of vascular tissue engineering and current state of the art*. Cells Tissues Organs 2012;195:144-58.
15. McAllister TN, Maruszewski M, Garrido SA, Wystrychowski W, Dusserre N, Marini A, et al. *Effectiveness of haemodialysis access with an autologous tissue-engineered vascular graft: a multicentre cohort study*. Lancet 2009;373:1440-6.
16. Wystrychowski W, Cierpka L, Zagalski K, Garrido S, Dusserre N, Radochonski S, et al. *Case study: first implantation of a frozen, devitalized tissue-engineered vascular graft for urgent hemodialysis access*. J Vasc Access 2011;12:67-70.
17. Harrington JK, Chahboune H, Criscione JM, Li AY, Hibino N, Yi T, Villalona GA, et al. *Determining the fate of seeded cells in venous tissue-engineered vascular grafts using serial MRI*. FASEB J 2011;25:4150-61.
18. Matsumura G, Nitta N, Matsuda S, Sakamoto Y, Isayama N, Yamazaki K, Ikada Y. *Long-term results of cell-free biodegradable scaffolds for in situ tissue-engineering vasculature: in a canine inferior vena cava model*. PLoS One 2012;7:e35760.
19. Dahl SL, Kypson AP, Lawson JH, Blum JL, Strader JT, Li Y, et al. *Readily available tissue-engineered vascular grafts*. Sci Transl Med 2011;3:68ra9.
20. Tillmann BW, Yazdani SK, Neff LP, Corriere MA, Christ GJ, Soker S, Atala A, et al. *Bioengineered vascular access maintains structural integrity in response to arteriovenous flow and repeated needle puncture*. J Vasc Surg 2012;56:789-793.
21. Olausson M, Patil PB, Kuna VK, Chougule P, Hernandez N, Methe K, Kullberg-Lindh C, et al. *Transplantation of an allogeneic vein bioengineered with autologous stem cells: a proof-of-concept study*. Lancet 2012;380:230-7.
22. De Mel A, Jell G, Stevens MM, Seifalian AM. *Biofunctionalization of biomaterials for accelerated in situ endothelialization: a review*. Biomacromolecules. 2008;9:2969-79.
23. Avci-Adali M, Ziemer G, Wendel HP. *Induction of EPC homing on biofunctionalized vascular grafts for rapid in vivo selfendothelialization--a review of current strategies*. Biotechnol Adv 2010;28:119-29.
24. Lau TT, Wang DA. *Stromal cell-derived factor-1 (SDF-1): homing factor for engineered regenerative medicine*. Expert Opin Biol Ther 2011;11:189-97.
25. Theiss HD, Brenner C, Engelmann MG, Zaruba MM, Huber B, Henschel V, et al. *Safety and efficacy of SITAglipitin plus GRanulocytecolony-stimulating factor in patients suffering from Acute Myocardial Infarction (SITAGRAMI-Trial)--rationale, design and first interim analysis*. Int J Cardiol 2010;145:282-4.
26. Kuwabara F, Narita Y, Yamawaki-Ogata A, Kanie K, Kato R, Satake M, et al. *Novel small-caliber vascular grafts with trimeric peptide for acceleration of endothelialisation*. Ann Thorac Surg 2012;93:156-63.

COMPLICAȚIILE PANCREATITEI CRONICE, POSSIBILITĂȚI DE DIAGNOSTIC CONTEMPORAN ȘI OPȚIUNI TERAPEUTICE

Anatol Cazac

Laboratorul de Cercetări Științifice „Chirurgie reconstructivă a tractului digestiv”,
Catedra 2 Chirurgie, USMF „Nicolae Testemițanu”

Summary

Complications of chronic pancreatitis, modern diagnostic possibilities and therapeutic options

Study includes the results of surgical treatment of 60 patients of chronic pancreatitis and its complications during the period 2008-2012 in Surgical Clinic N2. Operations of choice were following: the complicated cases with pancreatic pseudocyst (PP) - cystpancreatojejunostomy (CPJA) on the loop by Roux external drainage, ultrasound

guided puncture of PP. PC complicated cases by obstructive jaundice-CPJA with cholecysto-orocholecho-jejunoanastomosis (CoCJA) on the splitted loop by Roux, CDP; toracoscopic splanchnectomy. Remained operations were not followed by postoperative lethality.

Rezumat

Studiul prezintă rezultatele tratamentului chirurgical aplicat la 60 pacienți cu complicații ale pancreatitei cronice (PC) efectuat în perioada 2008-2012 în Clinica de Chirurgie Nr.2. Operațiile de elecție au inclus: pentru cazurile complicate cu pseudochist pancreatic (PP)-drenare externă a PP, chistpancreaticojejunoanastomoză(CPJA) pe ansă Roux. În cazurile de PC complicată cu icter mecanic-CPJA cu colecisto- sau coledoco-jejunoanastomoză (CsCJA) pe ansă bispiculată a la Roux; duodenpancreatectomie cefalică (DPC), splanhnictomie toracoscopică. Letalitate postoperatorie nulă.

Introducere. Pancreatitele după răspândire, morbiditate, scădere temporară a capacității de muncă și cauza invalidității reprezintă o importantă problemă socio-economică a medicinei contemporane. Conform datelor OMS, pe parcursul ultimilor 20 de ani, mortalitatea prin pancreatita cronică și complicațiile acesteia este în creștere continuă, ajungând la 1-1,6/100000 cazuri. Frecvența PC și complicațiilor ei variază în populație de la 0,2% pînă la 0,6%; la 100000 de populație, se înregistrează în an 7-10 cazuri noi de PC. Luînd în considerație progresul tehnologic în sfera chirurgiei este necesar de a face o sinteză asupra metodelor optime de diagnostic și tratament a complicațiilor pancreatitei cronice.

Scopul lucrării

Stabilirea unui algoritm de diagnostic și tratament al complicațiilor pancreatitei cronice.

Material și metodă

Studiul este bazat pe analiza materialului clinic pe o perioadă de 4 ani, pe un lot de 60 pacienți cu complicații ale pancreatitei cronice. În lotul analizat predomină pacienți de vîrstă medie, social și profesional activi. Bărbații au fost în număr de 45(75%), iar femeile-15(25%). Diagnosticul a fost stabilit în baza datelor anamnestice, clinice, de laborator, examen ultrasonor, examen radiologic, ERCP, CT, RMN. În urma acestor investigații s-a stabilit că complicațiile survenite a PC au fost: 34(56,66%) cazuri de pseudochist pancreatic (PP), 10 (16,66%) cazuri cu icter mecanic, 1(1,66%) caz - compresia duodenului, iar 8 (13,33%) pacienți cu fistule pancreatice. Tabloul clinic se prezenta prin:

- Durere-simptomul major al pancreatitei cronice cu sediul epigastic, dar posibil și în hipocondrul stîng sau subombilical, 60(100%)cazuri;
- Sindromul de malabsorbție: este dominat de pierdere ponderală și steatoree (eliminarea lipidelor nedigerate prin fecale), 12(20%)cazuri;
- Diabetul zaharat secundar: apare tardiv în evoluție, riscul de apariție a diabetului crește pe măsura evoluției bolii, prezent la 5(8,33%)cazuri;
- Alte semne clinice ca dispepsia, cu grețuri, vărsături și anorexie pot fi întîlnite în pancreatita cronică, mai ales în formele induse de alcool, prezente la 35(58,33%)cazuri [12].

Concomitent cu pregătirea preoperatorie a fost necesară efectuarea unui tratament în vederea profilaxiei recidivelor de pancreatită. Octreotidul (Sandostatin) – cel mai puternic inhibitor al funcției pancreatice ce diminuează secreția amilazei, tripsinei, chimotripsinei cu pînă la 80% și care a fost indicat în doze de 100mg s/c cu 12 ore înainte intervenției chirurgicale în vederea profilaxiei complicațiilor intra- și postoperatorii.

Complicațiile pancreatitei cronice (PC) au fost reprezentate de următoarele: la 34(60%) pacienți s-a depistat pseudochist de pancreas (PP). PP este o complicație evolutivă a unei pancreatite acute sau în cadrul unei PC acutizate, mai rar consecința a unui traumatism abdominal. Apare într-un interval de aproximativ 6 săptămâni de la debutul necrozei pancreatice.

Luând în considerare gradul de maturare al peretelui pseudochistic pe parcursul evoluției sale PP se clasifică în:

- *Pseudochiste imature* (1-3 luni de la apariție)- aceste leziuni nu au un perete “propriu” clar definit, acesta fiind constituit de parenchim pancreatic remaniat profund, cu focare de citosteatonecroză dispersate intrapancreatic; cu liponecroza impregnată cu săruri de calciu și/sau săruri biliare; cu necroza epitelială care a distrus o parte din lobuli, pe care o reduce la plăcarde de material granular, eozinofil, cu detritusuri celulare și bogate infiltrate inflamatorii cu polimorfonucleare; cu marcat edem interstițial și tromboza vaselor mici;
- *Pseudochiste în curs de maturare* (3-6 luni de la apariție)- cu perete compus din țesut fibroconjunctiv, țesut adipos și bogat infiltrat inflamator cronic limfoplasmocitar și mononuclear prezent, fără un epiteliu propriu de acoperire, iar materialul amorf care tapetează porțiunea internă a pseudochistului este constituit din detritusuri necrotice, trombi de fibrină și depozite de hemosiderină, alături de hematii lizate;
- *Pseudochiste mature* (6-12 luni de la apariție)- prezintă un perete mult îngroșat, masiv fibrozat, dens, acelular, aproape avascular, fără remanieri inflamatorii, care delimitează o cavitate chistică fără epiteliu propriu de acoperire [3,5,6].

Ecografia și CT au fost cele mai informative investigații imagistice în depistarea PP (Fig.1,2).



Fig. 1.CT. Pseudochist pancreatic matur

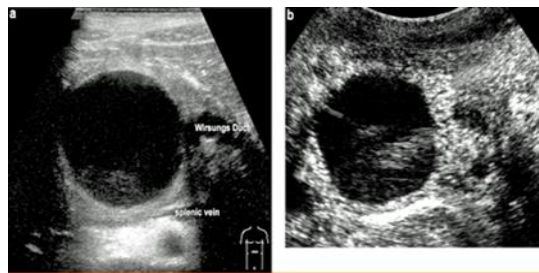


Fig. 2.USG. Pseudochist pancreatic matur

Pentru pacienții care au prezentat PP - 34(56,66%), operația de elecție a fost chistpancreatojejunoanastomoză pe ansă Roux (CPJA), efectuată în 20(58,82%) cazuri (Fig. 3), DPC au fost efectuate în 2 (5,88%) cazuri, enuclearea chistului pancreatic în 2(5,88%) cazuri. În cazurile de PP complicate cu supurație - 10(29,41%) cazuri s-a intervenit chirurgical de urgență prin efectuarea drenărilor externe a PP (Fig. 4).

Hipertensiunea portală s-a depistat la 8(13,3%) pacienți. Convențional, hipertensiunea portală (HTP) apare în cazul în care presiunea din sistemul portal (vena portă și afuenții săi) depășește valorile normale cu 5-10 mm Hg și reprezintă un sindrom clinic ce se manifestă prin deschiderea de colaterale portosistemice, splenomegalie/hipersplenism, sîngerări la nivelul tubului digestiv, ascită-PBS, encefalopatie portosistemică [1,2].



Fig. 3. Imagine intraoperatorie.
Chistojejunoanastomoză pe ansă Roux



Fig. 4. Imagine intraoperatorie.
Drenare externă a PP

Metodele de diagnostic de elecție au fost USG, Echo Doppler, CT, FEGDS, scintigrafia hepatică (Fig. 6). Tratament. Tamponarea (bandarea) varicelor cu ajutorul unei sonde cu balonașe s-a efectuat la 1 pacient. Ligaturarea varicelor – cu inele elastice s-a efectuat la 3 pacienți (Fig.5).

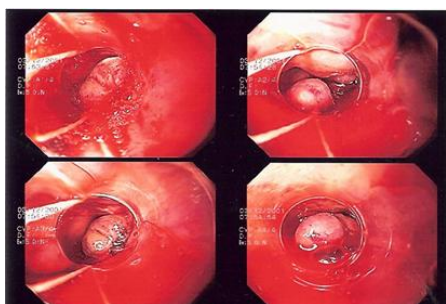


Fig. 5. Ligatura (bandarea) varicelor esofagiene



Fig. 6. CT regim angiografic. Compresia vaselor magistrale:

veneii portae în segmentul extrahepatic

Icterul mecanic s-a depistat la 10 (16,66%) pacienți. El a apărut ca rezultat al compresiei căii biliare principale și a fost însoțit de următoarele semne și simptome: durere în abdomenul superior, ictericitatea tegumentelor și sclerelor, prurit cutanat, febră înaltă și frison, scaun de culoare gri-deschis sau cafenie, urină de culoarea ceaiului sau a cafelei. În cazurile de icter mecanic ecografia abdominală a prezentat o sensibilitate a testului de 95% (Fig. 7). În cazurile suspiciunii icterului mecanic a fost recomandat ERCP (Fig. 8)

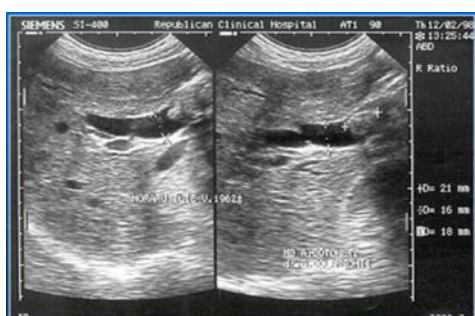


Fig. 7. Ecografia hepatobiliară. Dilatarea CBP



Fig. 8. ERCP. Dilatarea CBP

Intervenția chirurgicală de elecție în cazurile de icter mecanic pe fondal de PC cu ductul Wirsung nedilatată a fost coledoco-jejunoanastomoză pe ansa Roux, efectuată la 3 (30%) pacienți (Fig.9), iar în cazurile de icter mecanic pe fondal de PC cu ductul Wirsung dilatat au fost aplicate coledoco-jejunoanastomoză, pancreato - jejunoanastomoză cu ansă bispiculată Roux, efectuată la 5 (50%) pacienți(Fig.10). Obstrucția gastro-intestinală s-a depistat la 1 (1,66%) pacient. Obstrucția duodenală într-un proces de pancreatita cronică poate fi tranzitorie, dacă este



Fig. 9. Coledoco-jejunoanastomoză pe ansă Roux. Drenarea coledocului procedeu Woelker



Fig. 10. Coledoco-jejunoanastomoză, pancreato-jejunoanastomoză cu ansă bispiculată Roux

determinata de o exacerbare a procesului inflamator cefalo-pancreatic sau poate fi definitivă, determinata de extinderea procesului de fibroza de pe pancreas pe duoden. Stenoza duodenală care persista mai mult de 2-3 săptămâni este determinată de fibroza și reprezintă o indicație către anastomoza gastro-jejunală pe ansă Roux (bypass). Tabloul clinic a fost reprezentat de următoarele simptome: durere abdominală, însoțită de paloare, anxietate (teama) și transpirații, grețuri, sughiț, eructații, vomă ce conține bilă și alimente nedigerate.

La radiografia cu substanță de contrast se vizualizează:

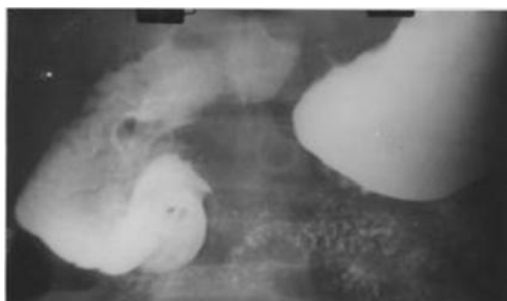


Fig. 11. Radiografia cu substanță de contrast. Duodenostaza

-duodenostaza, creșterea dimensiunilor spațiului retrogastral, semnul Frostberg (impresiuni simetrice proximal și distal de papila Vater, formând cifra "3" întoarsă la 180) (Fig.11).

Intervenția chirurgicală de elecție a fost Gastro-jejunoanastomoză pe ansă Roux (Fig. 12).

Fistulele pancreatice reprezintă o altă complicație a PC. S-au depistat la 8 (13,33%) pacienți. Fistulele interne conduc la apariția ascitei pancreatice. Mecanismul patogenetic cel mai frecvent incriminat este efracția canalelor, în PC etanolică. Lichidul de ascită se poate închista sau poate ocupa în întregime cavitatea peritoneală.

Ascita pancreatică se poate însoți de colecție pleurală, rezultată în urma străbaterii hiatusului diafragmatic sau, mai rar, de acumulare de lichid intrapericardic. Fistulele externe rezultă de regulă după intervenții chirurgicale pancreatice sau după traumatisme. Astfel, sunt citate ca circumstanțe de producere: drenajul extern al pseudochisturilor, drenajul extern al debridărilor necrotice, exciziile parțiale de pancreas, biopsiile pancreatice, leziunile produse în cursul gastrectomiilor sau splenectomiilor.

Diagnosticul imagistic s-a bazat pe ecografie, TC, fistulografie și ERCP. Aspectele pe care aceasta din urmă le-a evidențiat sunt cele privitoare la: locul de efracție, obstrucția ductală, dilatații ale canalului pancreatic principal. (Fig.13).

Tratamentul a fost inițial medical și a inclus: antisecretorii (Octreotid), nutriție parenterală totală și evacuarea ascitei prin puncții. În aceste condiții, jumătate din fistule s-au închis. Tratamentul chirurgical a fost rezervat cazurilor refractare la terapia conservatoare. Ca soluții tehnice, atunci când există efracție ductală, fără pseudochist constituit a fost indicat drenajul într-o ansă în "Y"- 1 caz, rezecție pancreatică caudală purtătoare de fistulă cu derivație pancreatico-jejunală au fost efectuate la 2 pacienți, înlăturarea fistulei, pancreatico-jejunostomie- 1 caz, implantarea fistulei în duoden – 1 caz.

Rezultate

Vârsta pacienților cu PC a variat între 27 și 75 ani, cu o medie de 45 +/- 1,2 ani. Simptomatologia clinică la internare. Sediul durerii a fost în epigastru și/sau hipocondrul stâng în 49(82,64%) cazuri. Caracterul durerii a fost de lungă durată, rezistentă chiar și la antalgice majore, exacerbată de alimente și necesitând frecvent poziția antalgică. Datorită compresiunii exercitate pe tubul digestiv în 37 (62,81%) cazuri au fost prezente manifestări dispeptice -



Fig. 12. Imagine intraoperatorie. Anastomoză gastro-jejunală. (bypass). Gastro-jejunoanastomoză pe ansă Roux



Fig. 13. ERCP. Fistulă pancreaticopleurală

inapetență, eructații, balonări, flatulență, grețuri, vome, tulburări de tranzit. Din tot lotul de pacienți: 34(60%) s-au prezentat cu PP, 10 (29%)- cu icter mecanic, 1(3%) – cu compresia duodenului, iar 8(25%) pacienți – cu fistule pancreatice. Cele mai sensibile investigații imagistice s-au dovedit a fi: CT (98%) este metoda de elecție pentru depistarea și evaluarea primară a complicațiilor pancreatitei cronice, însoțită la o diferență mică de RMN (93%), ultrasonografia avînd o sensibilitate de 82%.

Evoluția pacienților a fost favorabilă în 50 (83,33%) cazuri. Rata complicațiilor precoce a constituit 5(9,3%) cazuri din totalul pacienților. Complicații tardive s-au manifestat în 2 (3,33%) cazuri necesitînd reintervenție chirurgicală clasică la 5(8,33%) pacienți și miniinvazivă la 2(4,9%) pacienți. Un preparat eficient, care a permis reducerea complicațiilor postoperatorii de pancreatită acută recurentă, fistule și hemoragii a fost neuropeptidul Sandostatin (Octreotid). În perioada postoperatorie Octreotidul a fost administrat în doze de 100mg subcutanat. Durata medie de spitalizare a constituit 10,75 zile. Îmbunătățirea stării generale a fost apreciată la 58(96,94%) de pacienți, reabilitarea profesională la 57 (94,90%) pacienți.

Discuții

Tratamentul PP, datorită progresului tehnologic în sfera chirurgiei, actual este prerogativa și a tehnicilor intervenționale miniinvazive. Astfel recidiva PP, rezolvat prin tratament endoscopic, poate fi tratată din nou pe cale endoscopică [7,8]. Însă există studii care au demonstrat că tratamentul chirurgical al PP la pacienții la care endoscopia intervențională a eșuat este însoțit de complicații și mortalitate mai mari decît la pacienții la care s-a optat de la început pentru tratament chirurgical [1-21].

Concluzii

1. Complicațiile PC reprezintă patologii ce se adresează pacienților cu vîrsta medie de 45 ani, în perioada de maximă capacitate socio-profesională, încadrați în păturile sociale cele maim defavorizate și evoluează în proporție de pînă la 48% spre complicații preoperatorii.
2. Întîietatea în depistarea primară a complicațiilor PC îi revine ecografiei, iar pentru o evaluare inițială și apreciere a gravității acestora, fapt care este în strînsă legătură cu alegerea tacticii terapeutice, îi revine CT, IRM, ERCP.
3. Monitorizarea corectă prin ecografie, tomografie, rezonanță magnetică și aplicarea unui tratament conservator adecvat, eventual sub protecția de Octreotid, permite maturarea peretelui pseudochistic, care reprezintă momentul considerat drept optim operator și care apare la minim 6 luni de la debutul afecțiunii.
4. Tratamentul complex postoperator a inclus corecția echilibrului hidro-electrolitic și acido-bazic, corecția echilibrului proteic, analgetice, antibiotice, inhibarea funcției pancreatice exocrine (preparate hormonale și analoge sintetice ale somatostatinei), H-2 blocatori, anticolinergice, profilaxia complicațiilor tromboembolice.

Bibliografie

1. ANGELESCU, N., *Tratat de patologie chirurgicală*. București, 2003, p.2008-2009.
2. ARAKAWA, M., MASUZAKI T., OKUDA K. *Pathomorphology of esophageal and gastric varices // Semin. Liver. Dis.*, 2002; 22: 73–82.
3. BECKINGHAM, I. J. *ABC of Liver, Pancreas and Gall bladder // BMJ books*, 2001, p.65.
4. CHRIS, E. FORSMARK, *Pancreatitis and Its Complications*, 2005, p.141-143.
5. DIACONU, B. L., Teza de doctorat, *Pancreatite cronice. Factori de risc, evolutie si prognostic*. Cluj-Napoca, 2009.
6. FOSA, E. Teza de licență. *Pseudochistul pancreatic. Metode de diagnostic si tratament chirurgical*. Chisinau, 2011.
7. GUMASTE, VV. *Alcoholic pancreatitis: unraveling the mystery*. *Gastroenterology*, 1995; 108: 297–299.

8. HANDRICH, SJ, HOUGH, DM, FLETCHER, JG, et al. *The natural history of the incidentally discovered small implepancreaticcyst: long-term follow-up and clinical implications*. Am J. Roentgenol, 2005;184:20–23.
9. HARRISON, *Tratat de Medicină Internă*, editia a XIV-a, pag.1919-1925.
10. HOTINEANU, V., CAZAC, A., CARAGAT, Z. *Unele aspecte de tratament chirurgical a pancreatitelor cronice*. Materialele Congresului al XX-lea Național de Chirurgie. Constanta, Romania, 2000, nr.25, p.80.
11. HOTINEANU, V., CAZAC, A., CORETCAIA, V., PRIPA, V., MARGA, S., COTONET A. *Managementul chirurgical al pancreatitei cronice. Actualitati in gastrohepatologie: aspecte terapeutice și chirurgicale*. Chisinau, Moldova, 2003, pag.336-343.
12. ITO, K, PEREZ A, ITO, H, WHANG, EE. *Pancreatic pseudocysts: Is delayed surgical intervention associated with adverse outcomes?* J Gastrointest Surg 2007; 11(10): 1317-1321.
13. KIM, Y. H., SAINI, S, SAHANI, D, et al. *Imaging diagnosis of cystic pancreatic lesions: pseudocyst versus non-pseudocyst*. Radiographics, 2005; 25:671–685.
14. LOPES, C.V., PESENTI, C., BORIES, E, CAILLOL, F, GIOVANNINI, M. *Endoscopic ultrasound-guided endoscopic transmural drainage of pancreatic pseudocysts*; Arq Gastroenterol. 2008; 45(1): 17-21.
15. MOORE, K. P.; WONG, F.; GINES, P.; BERNARDI, M.; OCHS, A.; SALERNO, F.; ANGELI, P.; PORAYKO, M.; MOREAU, R.; GARCIA-TSAO, G.; JIMENEZ, W.; PLANAS, R.; ARROYO, V (2003). *The Management of Ascites in Cirrhosis: Report on the Consensus Conference of the International Ascites Club*. Hepatology 2003 (38): 258–66.
16. RUNYON, B.A., MONTANO, A.A., AKRIVIADIS, E.A., ANTILLON, M., IRVING, M.A., McHutchison JG (August 1992). *"The serum-ascites albumin gradient is superior to the exudate-transudate concept in the differential diagnosis of ascites"*. Ann. Intern. Med. 117 (3): 215–20. PMID 1616215.
17. SANYAL, A., SHAH, V. *Portal hypertension: pathobiology, evaluation and treatment // Humana Press, Totowa, New Jersey, 2005, p. 513-517*
18. SCHNEIDER, A., WHITCOMB, D.C., *Hereditary pancreatitis: a model for inflammatory*
19. STEFEN, RICKES and Wolfram Wermke *Diferentiation of Cystic Pancreatic Neoplasms and Pseudocysts by Conventional and Echo-Enhanced Ultrasound*; Gastroenterol. Hepatol. 2004; 19(7). 2004 Blackwell Publishing.
20. THIERRY, CARREL, LUKAS, BEYELER, AURELIA, SCHNYDER, PIA, ZURMUHLE, PASCAL, BERDAT, JURG, SCHMIDLI, FRIEDRICH, S. ECKSTEIN. *Reoperations and late adverse outcome in Marfan patients following cardiovascular surgery*. European Journal of Cardio-thoracic Surgery 25 (2004) 671–675
21. ГУБЕРГРИЦ, Н.Б., БЕЛЯЕВА, Н.В.. *Захворювання підшлункової залози экзо и эндокринная функции поджелудочной железы: один шаг от дуэта до дуэли*, стр.20.

TENDINȚELE ACTUALE ÎN DIAGNOSTICUL ȘI TRATAMENTUL ESOFAGULUI BARRETT

Doina Fosa, Sergiu Ungureanu, Nicolae Gladun, Natalia Șipitco, Viorel Istrati
SCR, Catedra Chirurgie FEC MF, USMF “Nicolae Testemițanu”

Summary

Recent trends in diagnosis and treatment of Barrett's esophagus

Barrett's esophagus (BE) and adenocarcinoma of the esophagus represent an actual problem for population health in Oriental Countries. The rate of adenocarcinoma of the esophagus (AE) and esophago-gastric junction has been increased in recent years. At present, surgeons have