

CZU: 616.37-002.2-07-08

<https://doi.org/10.52692/1857-0011.2022.3-74.27>

PANCREATITA CRONICĂ – MANAGEMENTUL DIAGNOSTICO - CURATIV MODERN

Adrian HOTINEANU^{1,2} – dr. hab. în șt. med., prof. univ.,Anatol CAZAC^{1,2,3} – dr. în șt. med., conf. univ.,Viorica CAUȘNEAN¹ - studentă anul VI¹Catedra de chirurgie nr. 2, IP USMF „Nicolae Testemițanu”,²Laboratorul de chirurgie reconstructivă a tractului digestiv, IP USMF „Nicolae Testemițanu”,³IMSP Spitalul Clinic Republican

e-mail: anatol.cazac@usmf.md

Rezumat.

Cercetarea prezintă rezultatele tratamentului chirurgical aplicat la 530 pacienți cu pancreatită cronică (PC) în perioada anilor 1990-2022. Intervențiile chirurgicale realizate au fost: pancreatojejunostomie pe ansa Roux(PJA), duodenpancreatectomie cefalică (DPC), splahnicectomie toracoscopică. Pentru cazurile complicate cu pseudochist pancreatic(PP)-drenare externă a PP, chistpancreaticojejunostomie(CPJS) pe ansă Roux. În cazurile de PC complicată cu icter mecanic - pancreatojejunostomie(PJS) cu colecisto - sau coledoco-jejunostomie(CsCJS) pe ansă bispiculată a la Roux, CPJS cu CsCJS pe ansă bispiculată a la Roux. Letalitate postoperatorie nulă.

Cuvinte-cheie: Pancreatită cronică, diagnostic, tratament..

Summary. Chronic pancreatitis – modern diagnostic-curative management.

The research presents the results of surgical treatment applied to 530 patients with chronic pancreatitis (CP) between 1990 and 2022. The surgical interventions performed were: Roux-enhanced pancreatojejunostomy (PJA), cephalic duodenal pancreatectomy (DPC), thoroscopic splanchnicectomy. For complicated cases with pancreatic pseudocyst (PP) - external drainage of PP, cystpancreaticojejunostomy (CPJA) on Roux loop. In cases of PC complicated with mechanical jaundice - pancreatojejunostomy (PJS) with cholecyst - or choledoco-jejunostomy (CoCJA) on bispiculated loop of Roux, CPJA with CoCJA on the splitted Roux loop. No postoperative lethality.

Key words: Chronic pancreatitis, diagnosis, treatment.

Резюме. Хронический панкреатит – современная лечебно-диагностическая тактика.

В исследовании представлены результаты хирургического лечения 530 больных хроническим панкреатитом (ХП) в период с 1990 по 2022 год. Выполнены оперативные вмешательства: панкреатоеюноанастомоз на изолированной петле по Roux, панкреатодуоденальная резекция, торакокопическая спланхнэктомия. При осложненных случаях псевдокисты поджелудочной железы - наружное дренирование псевдокист поджелудочной железы, кистпанкреатоеюноанастомоз на изолированной петле по Ру. В случае псевдокист поджелудочной железы, осложненных механической желтухой – панкреатоеюноанастомоз, холецисто- или холедохоэнтероанастомоз на расщепленной петле Ру. Операционной летальности не отмечалось.

Ключевые слова: Хронический панкреатит, диагностика, лечение.

Introducere:

Progresele globale din ultimul deceniu indică o interacțiune complexă dintre factorii de mediu, predispoziția genetică, etilism și tabagism în dezvoltarea pancreatitei cronice(PC). Estimările fiabile mondiale sugerează că incidența pancreatitei cronice variază de la 5 la 12/100.000 populație cu o prevalență estimată de aproximativ 50/100.000 persoane[9]. În timp ce pancreatita acută poate fi considerate un eveniment, pancreatita cronică este un proces continuu de răspuns patologic la factorii trigger [5,18].

Obiectivele lucrării:

Evaluarea diagnosticului și strategiilor chirurgicale moderne în PC.

Material și metode de cercetare:

Studiul a fost efectuat în cadrul clinicii nr.2 de Chirurgie, SCR și include rezultatele tratamentului intervențional aplicat la 530 pacienți cu PC în intervalul anilor 1990-2022. În studiu au fost încadrați 134 (25,40%) pacienți cu forme severe de PC: pseudotumorală 41(7,80%) pacienți, îndurativă 21(4,0%) cazuri. Pseudochistul pancreatic semnalat ca o complicație a PC a fost înregistrat la 390(73,6%) pacienți, icterul mecanic la 86(16,3%) cazuri, ascita pancreatică - 20(3,94%) cazuri, stenoza gastroduodenală -22(4,27%) cazuri, fistula pancreatică -17 (3,2%) cazuri.

Totodată s-a stabilit că prevalența genului masculin este de 465(87,8%) cazuri comparativ cu genul

femenin - 64(12,2%) cazuri înregistrate. Din totalul lotului de studiu 497(93,8%) cazuri sunt încadrate activ în câmpul muncii.

Tratamentul intervenţional al pacienţilor cu PC a inclus următoarele indicaţii (Tabelul 1):

Tabelul 1.

Indicaţii chirurgicale în pancreatita cronică

Nr.	Indicaţia chirurgicală	Total	%
1.	Forma dureroasă a PC refractară la terapia conservatorie	530	100
2.	PC. Pseudochist pancreatic	390	73,6
3.	PC. Fistulă pancreatică	17	3,2
4.	PC. Icter mecanic	86	16,3
5.	PC.PP. Icter mecanic	34	6,59
6.	PC. Stenoza pilorică	22	4,27
7.	PC. Ascită pancreatică	20	3,9
8.	PC. Suspecţie de malignizare	6	1,1

Diagnosticul instrumental al PC este multidimensional:

1. Radiografia abdominală panoramică pe gol permite vizualizarea umbrei mărite a pancreasului, opacităţile produse de calcificările pancreatice care reprezintă semnul patognomonic în diagnosticul PC [19].

2. Ultrasonografia, la care pancreasul poate apărea atrofie, calcificat sau fibrozant. Constatările în urma unui asemenea examen includ: hiperecogenitate (deseri difuză), pseudochisturi, pseudoanevrisme sau prezenţa ascitei pancreatice. În fazele moderate până la

severe, ecogenitatea glandei poate fi neomogenă şi rugoasă datorită coexistenţei inflamaţiei focale fibrotice hiperecogene şi hipoecogene. Sensibilitatea ecografiei abdominale pentru PC este de aproximativ 60% [3].

3. Tomografie computerizată (CT) este testul cel mai utilizat în diagnosticul PC. Caracteristicile includ: dilatarea DPP, calcificări pancreatice, modificări de dimensiune, formă şi contur, prezenţa pseudochisturilor pancreatice (Fig.1). Sensibilitatea metodei este de 80-90%,aceasta creşte odată cu progresia bolii şi specificitatea constituie 85% [17, 4].

Figură 1. CT: a-fără contrast; b-faza arterială; c-faza venoasă. Pseudochist cefalopancreatic.

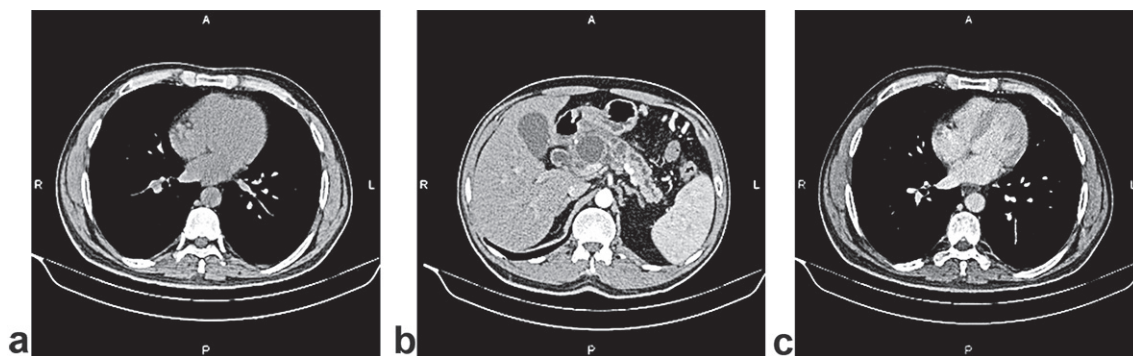
4. Rezonanţa magnetică nucleară poate fi realizată ca imagistică morfologică(atrofie sau mărire de parenchim, formarea pseudochisturilor, calcificări intraductale etc.) cât şi funcţională care ne permite de a evalua funcţia exocrină prin colangiopancreatografie cu RMN îmbogăţită cu secretină (MRCP-S). Aceasta ne va permite de a estima volumul secretor prin evaluarea modificării semnalului T2 hiperintens în duoden [10,14,16,19].

5. Ecografia endoscopică permite examinarea detaliată a parenchimului şi ductului pancreatic. Criteriile convenţionale de diagnostic includ: prezenţa focarelor hiperecogene, contur lobular, chisturi şi anomalii ductale precum: dilatare de DPP, margini hiperecogene, calculi. Sensibilitatea metodei este peste 80%, însă specificitatea este scăzută - 50% [2,8].

Tabelul 2.

Intervenţii chirurgicale în PC

Nr. ord.	Varianta operatorie	Nr. total	%
REZECȚII PANCREATICE:			
1.	DPC	4	0,75
2.	Rezecție pancreatică caudală cu derivație pancreatico-jejunală + splenectomie	3	0,55
OPERAȚII DE DERIVAȚIE INTERNĂ:			
3	PJS pe ansă Roux (Operația Puestow II)	135	25,47
4.	CPJS pe ansă Roux	190	35,84
5.	PJS + colecisto(coledoco)-jejunoanastomoză cu ansă spiculată Roux	10	1,9
6.	CPJS+colecisto(coledoco)-jejunoanastomoză cu ansă spiculată Roux	36	6,89
7.	Stentare endoscopică a ductului Wirsung	4	0,75
8.	Enucleerea chistului pancreatic	5	0,94
9.	Chistgastrostomie	3	0,52
10.	Fistulo-jejunoatomie	3	0,55
11.	Excizia fistulei+PJS	5	1,0
OPERAȚII DE DRENAJ EXTERN:			
12.	Drenare externă a PP	89	16,79
13.	Drenare externă ecoghidată a PP	12	2,22
OPERAȚII DE NEUROLIZĂ:			
14	Splanhnicectomie toracoscopică	31	5,86
TOTAL		530	100,0



Figură 1. CT: a - fără contrast; b - faza arterială; c - faza venoasă. Pseudochist cefalopancreatic.

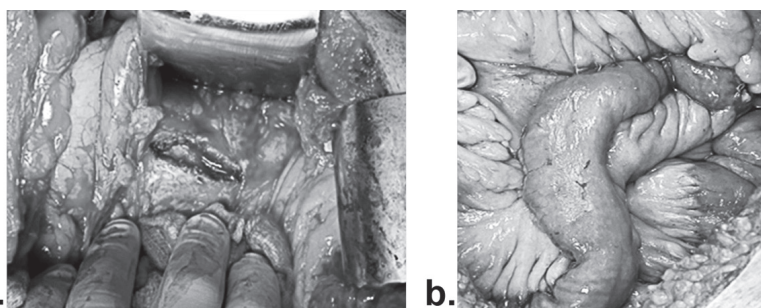


Figura 2. a) aspectul intraoperator. Ductul Wirsung dilatat; b) PJS pe ansă Roux;

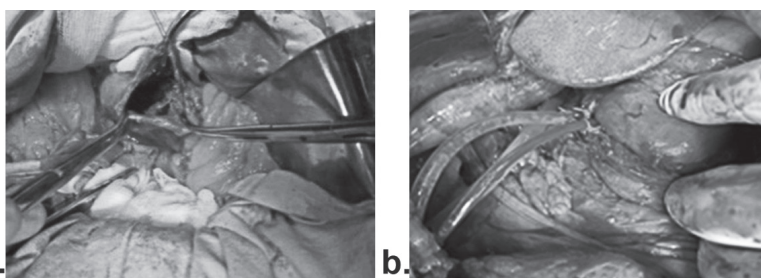


Figura 3. Imagini intraoperatorii: a - chist pancreatic postnecrotic; b - drenarea externă a PP.

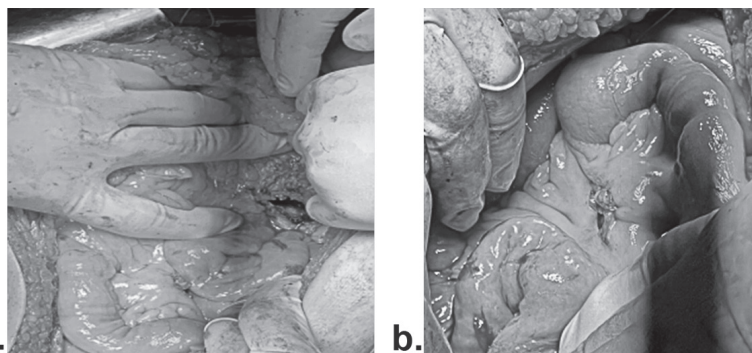


Figura 4. Imagini intraoperatorii: a – aspectul intraoperator al PP format; b - CPJS.



Figura 5. Imagini intraoperatorii – etape ale coledoco – jejunostomiei și PJS pe ansă spiculată Roux: a - coledoco-jejunostomie, b - ansa bispiculată a la Roux, c - pancreatojejunostomie.

Tratamentul chirurgical al PC ține de complicațiile asociate acestei tulburări, durerea cronică fiind cea mai comună indicație și cea mai invalidantă consecință în cursul bolii. În ultimele cinci decenii, mai multe tehnici chirurgicale au evoluat în abordarea diferitor tipuri de pacienți cu PC. Au fost efectuate următoarele intervenții chirurgicale în PC (Tabelul 2).

Pentru pacienții cu duct pancreatic dilatat, cu calculi sau stricturi de duct pancreatic principal (DPP) este indicat tratamentul endoscopic care implică stentarea cu îndepărtarea calculilor. Litotriția cu undă de șoc extracorporală (ESWL) este necesară pentru fragmentarea calculilor cu plasarea ulterioară de stent și/ sau dilatarea ductului pancreatic [9].

Splanhnectomia toracoscopică în cadrul căreia se blochează inervația simpatică pancreatică - plexul celiac, ameliorează calitatea vieții bolnavului la 90% din bolnavi dezvoltă efect pentru circa 6 luni, dar doar 20% au efect pentru 5 ani [9]. Pentru pacienții cu duct pancreatic dilatat (≥ 7 mm), fără masă inflamatorie în capul pancreasului, cu dovezi de abținere de la alcool de cel puțin 1 an, pancreaticojejunostomia longitudinală - procedeul Puestow rămâne tratamentul de elecție. Rezultatul intervenției chirurgicale este puternic influențat de stilul de viață post-procedură, iar managementul de susținere include o serie de programe de reabilitare pentru dependența de alcool și fumat, rezultatele cărora sunt foarte importante pentru efectul de durată legat de procedură.

Intervențiile în care se implementează rezecțiile sunt dictate de gradul de vicisitudine a bolnavului, lipsa dilatării canalului Wirsung și localizarea topografică a leziunii.

Duodenopancreatectomia cefalică (Whipple) tratează eficace durerile invalidante la 70-90% cazuri, întrucât capul pancreasului este considerat ca un stimulator cardiac pentru durerea în PC. Din anumite considerente, ea este rezervată cazurilor cu suspiciune de cancer, tromboză de venă splenică și hipertensiune portală, întrucât riscul chirurgical este superior altor intervenții chirurgicale care utilizează derivațiile.

Pancreatectomie stângă (cu sau fără splenectomie) este rezervată complicațiilor precum: pseudo-chist hemoragic, fistulă pancreatică internă, complicații splenice.

Pancreato - jejunostomia pe ansă Roux a fost realizată la 135(25,47%) pacienți pentru drenarea ductului pancreatic principal, însă la pacienții cu ductul Wirsung nedilatată (diametru $< 0,4$ cm), cu menirea de a diminua sindromul algic în intensitate, a fost efectuată splanhnectomia toracoscopică în 31(5,86%) cazuri (Figura 2).

Circa o treime din pacienții cu PC dezvoltă PP în evoluția bolii lor. Tratamentul chirurgical include:

derivații chisto-digestive, drenaj transmural/transpilar, puncții ghidate, rezecții spleno-pancreatice cu îndepărtarea chistului. În cazul PP neformate s-a recurs la drenaj extern în 89(16,79%) cazuri (Figura 3), iar în 12(2,2%) cazuri a fost necesar de ecoghidaj [6].

Pentru PP mature (6-12 luni de la apariție) s-a intervenit prin aplicarea CPJS pe ansă a la Roux pentru 190(35,84%) cazuri, în care PP avea pereții formați (Figura 4).

Enucleerea chistului pancreatic a fost realizată în 5(0,94%) cazuri.

Decompresia endoscopică a căilor biliare a fost o altă intervenție necesară, rezervată cazurilor de PC-86(16,1%), complicată cu icter obstructiv preoperator. Aceasta a fost realizată prin implementarea: sfincterotomiei endoscopice (STE) în 30(35,3%) cazuri, stentarea căii biliare 30(35,3%) cazuri, litextractia endoscopică din ductul Wirsung în 11(12,7%) cazuri, drenaj nazo-biliar în 25(29,2%) cazuri.

Colecisto (coledoco)-jejunoanastomoză și PJA pe ansă spiculată a la Roux au fost aplicate în 10(1,9%) cazuri și CPJS cu colecisto (coledoco)-jejunoanastomoză cu ansă spiculată Roux în 36(6,89%) cazuri în managementul obstrucțiilor biliare ca complicație a PC (Figura 5).

Duodenopancreatectomia cefalică (intervenția Whipple) a fost aplicată în 4(0,75%) cazuri. S-a intervenit mai complex în 3(0,55%) cazuri de PP cu localizarea topografică corporeo-caudală pentru care a fost nevoie de pancreatectomie distală, splenectomie, PJA termino-terminală pe ansă izolată Y a la Roux.

Gastrojejunostomia a fost realizată la 3(0,52%) pacienți cu scopul de a relua tranzitul gastrointestinal compromis, cauzat de comprimarea externă pronunțată. Intervențiile chirurgicale rezervate pacienților cu fistule pancreatice 15(2,93%) cazuri au fost realizate în dependență de volumul fistulei: fistulojejunostomia 3(0,55%) cazuri și excizia fistulei cu PJS în 5(1,0%) cazuri.

Rezultate:

În urma intervențiilor chirurgicale realizate s-a observat o ameliorare semnificativă a sindromului algic din PC, diminuarea în intensitate a icterului. Spitalizarea pacienților a fost în medie 10 +/- 3 zile. Complicațiile precoce au fost înregistrate în 57(10,8%) cazuri, cele tardive în 25(4,8%) cazuri. Cazuri de mortalitate în perioada postoperatorie precoce nu sau înregistrat. Din cauza recidivelor PC cu sindrom algic pronunțat în **31(5,86%) cazuri**, a fost nevoie de reintervenție prin splanhnectomie toracoscopică pentru diminuarea intensității suferinței pacienților. La 27 ani distanță s-a estimat o rată de 482(91%) cazuri reușite cu reabilitare socială, dintre care 409(85%) pacienți si-au reluat activitatea profesională preoperatorio-

rie. Referitor la durerea din PC - 443(83,6%) pacienți au indicat lipsa acesteia și ameliorarea calității vieții în perioada postoperatorie [6,11].

Discuții:

Pancreatita cronică reprezintă rezultatul final al unui proces continuu inflamator și fibrozant cu sediul în pancreas. Pacienții cu durere persistentă, refractară la tratamentul conservator, endoscopic sunt candidații principali pentru intervențiile chirurgicale care includ un spectru larg de procedee adaptat pacientului și patologiei asociate acestuia [1,11-13]. Țesutul pancreatic inflamă, sclerosat, calcificat reprezintă ținta principală a intervențiilor în PC. Identificarea și supravegherea precoce a pacienților cu sindrom algic oferă rezultatele cele mai bune pentru un monitoring de lungă durată. Având o varietate mare de factori etiologici cu rol în declanșarea, progresia bolii pancreatita cronică rămâne una din cele mai frecvente afecțiuni în rândul populației [15,7,20].

Concluzii:

1. Durerea reprezintă manifestarea predominantă a PC, poate fi multifactorială: prezența unui pseudochist, distrofia chistică a peretelui duodenal, ischemia, inflamația pancreatică.

2. În urma unui tratament conservator eșuat, posibilitățile terapeutice sunt vaste: de la endoscopic (ESWL, PST, drenaj cu aplicare de stent) la chirurgical (cu aplicarea de derivații/rezecții).

3. Indicațiile forte pentru terapia endoscopică sunt stenozele simptomatice izolate ale DPP în porțiunea cefalică, patologiile cu risc chirurgical înalt (denutriție, ciroză, hipertensiune portală).

4. În diagnostic o valoare incontestabilă vor avea: ultrasonografia, CT, RMN, MRCP-S în urma cărora se va stabili tactica ulterioară de management chirurgical.

Acest articol a fost realizat prin implementarea proiectului din cadrul **Programului de Stat (2020-2023), cifrul proiectului 20.80009.8007.37.**

Bibliografie:

1. Cazac A. *Diagnosticul și managementul chirurgical al pancreatitei cronice calculoase* Teza de doctorat. Chișinău, Moldova, 2005; p.133.
2. Conwell D., Lee L., Yadav D, et al. *American Pancreatic Association Practice Guidelines in Chronic Pancreatitis: evidence-based report on diagnostic guidelines*. Pancreas, 2019; 43:1143.
3. Dimcevski G., Erchinger F., Havre R., Gilja Oh. *Ultrasonography in diagnosing chronic pancreatitis: new aspects*, 2017; World journal of gastroenterology. 19 (42): 7247-57. doi:10.3748/wjg.v19.i42.7247.
4. Frokaer J., Akisik F., Farooq A., et al. *Guidelines for the Diagnostic Cross Sectional Imaging and Severity Scoring of Chronic Pancreatitis*. Pancreatology, 2018; 18:764.

5. Gardner T., Adler D., Forsmark C., et al. *ACG Clinical Guideline: Chronic Pancreatitis*. Am J Gastroenterol., 2020; 115:322.

6. Hotineanu V., Hotineanu A., Cazac A. și alții *Tratatul chirurgical modern al pancreatitei cronice și complicațiilor evolutive* În: Culegere de articole științifice consacrată aniversării a 90-a de la nașterea ilustrului medic și savant Nicolae Testemițanu, 2017; ISBN 978-9975-82-063-9.

7. Hotineanu V., Hotineanu A., Cazac A. etc. *Chirurgie – curs selectiv*, Chisinau, CEP Medicina, 2019; p. 490-537.

8. Kazunori N., Hashimoto S. et al. *Current status of the diagnosis of chronic pancreatitis by ultrasonographic elastography*. The Korean Journal of Internal Medicine, 2022; 37(1):27-36. DOI: <https://doi.org/10.3904/kjim.2021.252>.

9. Maire F., Palazzo M. *La douleur dans la pancréatite chronique: traitement médicamenteux, endoscopique ou chirurgical ?* POSTU'U, 2022 ;p.349-357.

10. Miller F., Keppke A., Wadhwa A . et-al. *MRI of pancreatitis and its complications: part 2, chronic pancreatitis*. AJR Am J Roentgenol. 2019; 183 (6): 1645-52.

11. Neamțu C. *Diagnosticul și managementul chirurgical al pseudochistului de pancreas*. Teza de doctorat. Chișinău, Moldova, 2006; p.140.

12. Pop Gh. *Pseudochist pancreatic*. Editura Mega, Cluj-Napoca, 2007; 160.

13. Popescu I. *Tratat de chirurgie*. Vol. IX. Partea a II-a. Chirurgie generală. Patologia ficatului. Editura Academiei Române, București, 2009; p.397-551.

14. Radswiki, T., Niknejad, M. *Chronic pancreatitis*. (accessed on 18 Oct 2022) <https://doi.org/10.53347/rID-12634>.

15. Seicean A. *Pancreatita cronică - abordare actuală*, Cluj-Napoca, 2009; p.130-162.

16. Sugiyama M., Haradome H., Atomi Y. *Magnetic resonance imaging for diagnosing chronic pancreatitis*. J. Gastroenterol., 2019;42 Suppl. 17: 108-12. doi: 10.1007/s00535-006-1923.

17. Tirkes T., Shah Zk., Takahashi N. et al. *Reporting Standards for Chronic Pancreatitis by Using CT, MRI, and MR Cholangiopancreatography: The Consortium for the Study of Chronic Pancreatitis, Diabetes, and Pancreatic Cancer*, 2019; Radiology. 290 (1): 207-215. doi:10.1148/radiol.2018181353.

18. Vege S., Chari S. *Chronic Pancreatitis*. N. Engl. J. Med., 2022; 386:869.

19. Wolske K.M., Ponnaturapura J., Kolokythas O., Lauren M., Burke B., Tappouni R., Lalwani N. *Chronic Pancreatitis or Pancreatic Tumor? A Problem-solving Approach*, 2019; RadioGraphics. 39 (7): 1965-1982. doi:10.1148/rg.2019190011.

20. Хотиняну В. Ф., Карагац З. Ф., Припа В. М., Котонец А. П. *К вопросу диагностики и лечения хронического кальцифицирующего панкреатита*. Вісник морської медицини, Одеса, Україна, 2003, (2); p.325-332.