

TRATAMENTUL CHIRURGICAL AL COMPLICAȚIILOR EVOLUTIVE ÎN PANCREATITA CRONICĂ

Vladimir Hotineanu¹ – prof. univ., dr. hab. șt. med., m.c. AȘM,

Adrian Hotineanu¹ – conf. univ., dr. hab. șt. med.,

Anatol Cazac¹ – conf. univ., dr. șt. med.,

Grigore Ivancov² – doctorand,

**¹Catedra de chirurgie nr. 2, ²Laboratorul de chirurgie reconstructivă a tractului digestiv,
IP USMF „Nicolae Testemițanu”**

tel. 079620811, cazacanatol@mail.ru

Rezumat

Studiul prezintă rezultatele strategiilor chirurgicale aplicate la 482 pacienți cu complicații evolutive în pancreatita cronică (PC) în perioada anilor 1990-2014. Operațiile de elecție au inclus: pancreatojejunostomie pe ansa Roux (PJS), duodenopancreatectomie cefalică (DPC), splanhnicectomie toracoscopică, drenare externă a PP, chistpancreaticojejunostomie (CPJS) pe ansă Roux, pancreatojejunostomie (PJS) cu colecisto- sau coledocojejunostomie (CsCJS) pe ansă bispiculată a la Roux, CPJS cu CsCJS pe ansă bispiculată a la Roux.

Cuvinte-cheie: complicații, pancreatita cronică, tratament chirurgical

Summary. Chronic pancreatitis and its complications - surgical strategy

Our study includes the results of the surgical treatment of 482 with chronic pancreatitis followed between 1990 and 2014 in the Surgical Clinic N2 and the complications developed. Operations of choice were the following: pancreatojejunostomy (PJA), CDP, toracoscopic splanchnectomy. Cystpancreatojejunostomy (CPJA) on the loop by Roux, external drainage, ultrasound guided puncture of PP, toracoscopic splanchnectomy were performed in the pancreatic pseudocyst (PP) - complicated cases. The PC cases complicated with obstructive jaundice-PJA under choledochostomy or choledochojejunostomy (CoCJA) on the splitted loop by Roux, CPJA with CoCJA on the splitted loop by Roux.

Key words: complications, chronic pancreatitis, surgical treatment

Резюме. Хирургическое лечение осложнений хронического панкреатита

В работе представлены результаты хирургического лечения 482 больных с осложнениями хронического панкреатита. Основными хирургическими вмешательствами были: панкреатоjejunostомия на изолированной петле Roux, торакоscопическая спланхнэктомия, резекция головки поджелудочной железы, в случае псевдокисты поджелудочной железы – кистопанкреатоjejunostомия на изолированной петле Roux, наружное дренирование псевдокисты, пункция поджелудочной железы под контролем УЗИ. В случаях псевдокисты поджелудочной железы осложненной механической желтухой – холецисто- или холедохоеjunostомия, кистопанкреатоjejunostомия на расщепленной петле Roux.

Ключевые слова: осложнения, хронический панкреатит, хирургическое лечение

Introducere. O mai bună cunoaștere a istoriei naturale a bolii, progresele realizate în stabilirea diagnosticului, dezvoltarea terapeticilor intervenționale și a tehnicilor chirurgicale conservatoare au modificat profund concepția de tratament a pancreatitei cronice (PC) și a complicațiilor ei evolutive. Tratamentul PC și a complicațiilor ei evolutive a devenit multidisciplinar, necesitând o strânsă colaborare între gastroenterologie, imagistică și chirurgie [1,3,6,7,8,14,19,25].

Indicațiile de tratament sunt strict individuale în funcție de contextul clinic, de condițiile socio-economice, de rezervele funcționale ale pancreasului, de leziunile canale pancreatice și de comportamentul subiectului privind intoxicația alcoolică [23,24,28,31,32].

Extinderea fibrozei de la nivelul pancreasului în jurul organelor cu care aceasta vine în contact sau este vecin, determină stenoza căii biliare principale în porțiunea distală, stenoza duodenală, stenoza colonică și tromboza venei splenice cu hipertensiune portală segmentară. Efracția ductelor pancreatice secundare hipertensiunii intercanalare și defectelor de drenaj poate determina: pseudochisturi, abcese pancreatice, fistula pancreatică, ascită pancreatică și revărsate pleurale. De asemenea, este posibilă ca o complicație o sângerare masivă dintr-un fals anevrism situat într-un pseudochist [13,15-18,27].

Scopul studiului: Optimizarea tratamentului chirurgical al pacienților cu complicații evolutive a PC.

Material și metode de cercetare. S-a realizat un studiu retrospectiv ce a analizat rezultatele tratamentului chirurgical aplicat la 482 pacienți cu PC și complicațiile ei desfășurat în perioada anilor 1990-

2014 în Clinica Chirurgie nr.2. În studiu au fost incluși 125(25,93%) pacienți cu diferite forme grave de PC: indurativă 22(17,788%) cazuri, pseudotumorosă 41(32,8%) cazuri, calculoasă 62(49,6%) cazuri, PC complicată cu pseudochist pancreatic (PP) - 340(70,54%) cazuri, icter mecanic - 50(10,37%) cazuri, ascită pancreatică - 17(3,53%) cazuri, stenoza gastroduodenală - 18(3,73%) cazuri, fistulă pancreatică - 12(2,49%) cazuri. Repartizarea după sex: bărbați -386(80,0%), femei – 96(20,0%). Persoane activ incluse în sectorul de muncă au constituit 401 (83,19%) cazuri.

Indicațiile pentru tratamentul chirurgical a pacienților cu PC și complicațiile ei sunt prezentate în Tabelul 1.

Tabelul 1

Indicațiile pentru tratamentul chirurgical al pacienților cu PC și complicațiile ei

Nr.	Indicație chirurgicală	Total	%
1.	PC. Pseudochist pancreatic (PP)	340	70,54
2.	PC. Suspecție de malignizare	5	1,04
3.	PC. Icter mecanic	50	10,37
4.	PC. PP. Icter mecanic	40	8,30
5.	PC. Stenoza pilorică	18	3,73
6.	PC. Ascită pancreatică	17	3,53
7.	PC. Fistulă pancreatică	12	2,49
Total:		482	100

Rezultate. Tratamentul chirurgical a avut ca sarcini: decompresia sistemului ductal al pancreasului, reducerea sindromului algic, eradicarea și tratarea complicațiilor PC, maximal posibil operații organomenajate în scop de preservare a funcțiilor exo- și

Tabelul 2

Procedee chirurgicale efectuate pentru PC și complicațiile ei

Nr. ord.	Varianta operatorie	Nr. total	%
REZECȚII PANCREATICE:			
1.	DPC	5	1,04
2.	Rezecție pancreatică caudală cu derivație pancreatico-jejunală + splenectomie	4	0,83
Operații de derivație internă:			
3.	CPJS pe ansa Roux	306	0,83
4.	PJS + colecisto-jejunostomie cu ansă spiculată Roux	4	3,73
5.	PJS + coledoco- jejunostomie cu ansă spiculată Roux	18	1,66
6.	CPJS+colecisto- jejunostomie cu ansă spiculată Roux	8	8,09
7.	CPJS+coledoco- jejunostomie cu ansă spiculată Roux	39	1,24
8.	Stentare endoscopică a ductului Wirsung	6	1,04
9.	Enuclearea chistului pancreatic	5	0,41
10.	Chistgastrostomie	2	0,41
11.	Fistulo- jejunostomie	2	0,83
12.	Excizia fistulei+PJS	4	0,00
Operații de drenaj extern:			
13.	Drenare externă a PP	70	1,87
14.	Drenare externă ecoghidată a PP	9	1,04
TOTAL		482	100,0

endocrine a pancreasului [2; 3; 15-18]. Intervențiile chirurgicale efectuate pacienților cu PC și complicațiile ei evolutive sunt prezentate în Tabelul 2.

Tehnica chirurgicală folosită în cazul PC cu hipertensiune virsungiană a fost derivația pancreatico-jejunală pe ansă în Y realizată în 125(25,93%) cazuri. De-comprimarea canalară prin pancreatico-jejunostomie realizată într-un stadiu precoce al bolii poate să salveze o parte din parenchimul pancreatic blocând procesul de agravare progresivă și întârziind apariția diabetului. Pancreatico-jejunostomia longitudinală Puestow II a fost operația standard când ductul pancreatic este dilatat. Este de dorit ca operația sa fie precedată de o pancreatografie completă realizată endoscopic, CT sau IRM în regim standard și colangiografic. Indicația operatorie a presupus un duct pancreatic dilatat, de 7-8 mm diametru și solicită efectuarea anastomozei pancreatico-jejunale pe o lungime minimă de 10 cm; astfel confecționată, anastomoza drenează majori-

tatea segmentelor ductului pancreatic, dilatate, care pot fi separate prin stenoze ale acestui conduct. Dacă anastomoza este mai mică de 10 cm, riscă să lase zone de pancreas insuficient drenate. Evidențierea ductului pancreatic și secționarea lui pe o distanță așa de mare ușurează foarte mult îndepărtarea eventualilor calculi din sistemul canalar. După această secțiune, o ansă în Y a la Roux transmezocolică este anastomozată latero-lateral (Figura 1). Procedul poate fi utilizat și pentru drenarea pseudochisturilor pancreatice.

Durerea discontinuă din pancreatita cronică în 6 (1,24%) cazuri a fost tratată prin endoscopie digestivă urmată de sfincterotomie și protezarea ductului pancreatic, după extragerea calculilor intraductali. Procedul înlătură presiunea crescută din ductele pancreatice și contribuie în acest fel la dispariția durerii. Rezultatele incomplete obținute pe această cale fac ca metoda să fie aplicată numai în cazuri bine selecționate.



Figura 1. Derivație pancreatico-jejunală pe ansă în Y (operația Puestow II)

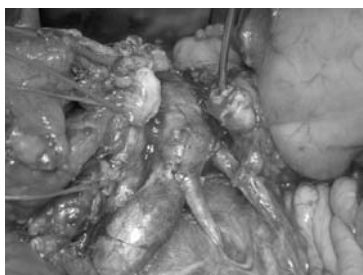


Figura 2. Disecție în regiunea istmusului pancreasului

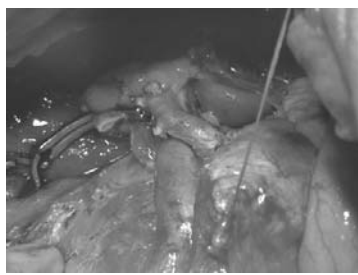


Figura 3. Câmpul operator după înlăturarea complexului pancreatoduodenal

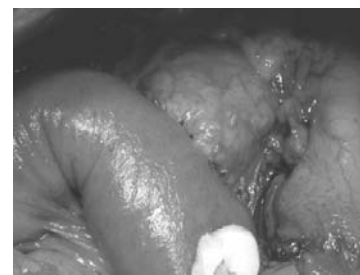


Figura 4. Etapa reconstructivă. Pancreatojejunostomie termino-laterală

La 5 (1,04%) pacienți cu suspjecție la malignizare au fost efectuate duodenopancreatectomie cefalică (DPC) (Figura 2, 3, 4).

Duodenopancreatectomia cefalica (Whipple) - este considerată operația standard când sistemul ductal nu este suficient dilatat pentru a face o pancreaticojejunostomie. Cum regiunea cefalica a pancreasului este sediul cel mai frecvent al inflamației cronice a glandei, locul de debut al acestui proces și al desfășurării lui pseudotumorale, duodenopancreatectomia cefalică este ablația cea mai agreată. Operația conservă o funcție exocrină și endocrină satisfăcătoare prin conservarea corpului și cozii pancreasului și permite o soluție pentru obstrucția tractului biliar distal când aceasta este prezentă. Dar cel mai mare avantaj al acestui tip de rezecție este că evită riscul de a lăsa pe loc un cancer ocult cefalopancreatic. Eliminând inflamația, rezecția cefalopancreasului duce la îmbunătățirea toleranței la glucoză la majoritatea pacienților, în ciuda pierderii de celule insulare. Majoritatea operațiilor practicate pe pancreas, chiar după reintervențiile determinate de eșecul procedurilor inițiale, au arătat ca rămân normoglicemici. Operația presupune o colecistectomie și o anastomoză hepatico-jejunală (preferabilă unei anastomozes coledocojejunale prin micșorarea riscului dezunirii ischemice a anastomozes). De asemenea, în forma clasică, implică antropilorectomie; în varianta modernă secțiunea duodenului se face sub pilor, astfel ca, aparatul sfincterian piloric și o parte din prima porțiune a duodenului sunt conservate cu scopul păs-

trării unei fiziologii gastrointestinale mai apropiată de normal. Bontul restant pancreatic este închis în ansa jejunală pe care se realizează și gastrojejunostomia și hepaticojejunostomia.

Tratamentul chirurgical al PP a inclus: derivații chistodigestive, drenajul extern, puncții ghidate, exerezele splenopancreatice cu ablația chistului. Derivațiile pseudochistodigestive au fost aplicate în funcție de dimensiunile anatomice, localizarea PP, maturitatea peretelui PP, comunicarea PP cu canalele pancreatice majore. Ca o regulă generală, pseudochisturile care depășesc 6 cm diametru și care au chime mai mare de 6 săptămâni, nu cunosc rezolvarea spontană și reprezintă o indicație de tratament chirurgical. Complicațiile pseudochisturilor prin compresiunile organice pe care acesta le determină sunt: biliare, digestive sau portale. PP trebuie tratate în regim de urgență în cazul complicațiilor acute sau la rece pentru manifestări cronice. În general, pseudochisturile mai mici de 6 cm, puțin simptomatice și necomplicate, vor fi numai supravegheate medical. Pseudochisturile de 6 cm sau mai mult, simptomatice și complicate, necesită intervenție chirurgicală. Trebuie să așteptăm 4-6 luni pentru a pune indicația operatorie când nu există accidente acute, pentru a lăsa peretele chistului să matureze și pentru a consuma șansele unei resorbții totale.

În 70 (14,52%) cazuri de PP în curs de maturare (3-6 luni de la apariție), complicat cu supurație s-a recurs la drenarea externă a PP (Figura 5). În cazurile de PP matur (6-12 luni de la apariție) s-a recurs la

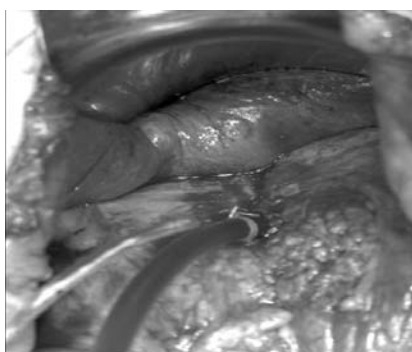


Figura 5. Drenare externă a PP supurat



Figura 6. Chistpancreatojejunostomie pe ansa "Y" a la Roux

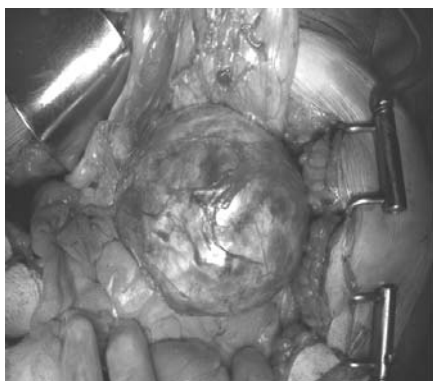


Figura 7. Chistpancreatectomie caudală



Figura 8. Pancreatojejunostomie termino-terminală

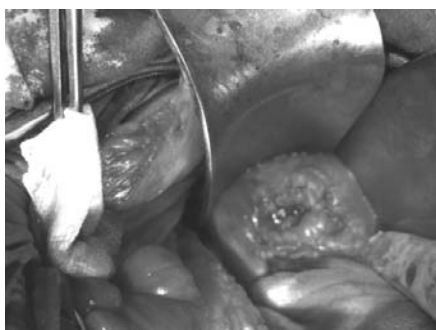


Figura 9. Enuclearea chistului pancreatic corporeal (etape operatorii)

aplicarea CPJA pe ansă a la Roux la 306 (63,49%) pacienți. În 9 (1,87%) cazuri de apariție a complicațiilor PP s-a recurs la drenare externă ecoghidată. În 4 (0,83%) cazuri de PP de dimensiuni mari cu localizare corporocaudală pancreatică s-a recurs la pancreatctomie distală, spelectomie, PJS termino-terminală pe ansă izolată Y a la Roux (Figura 7, 8).

Drenajul percutan 9 (1,87%) cazuri sub control ecografic s-a efectuat sub anestezie locală pe cale posterioară sau laterală cu un dren de 14-17 Fr.; acest drenaj a fost însoțit de aspirație și lavaj. Efectele lui au fost limitate când conținutul chistului nu era fluid, erau prezente sfaceluri de 1 cm antrenând eșecul drenajului. Existența unei hemoragii intrachistice, a unei hipertensiuni portale segmentare au constituit contraindicații ale acestei metode de drenaj.

În 5 (1,04%) cazuri se PP matur (6-12 luni de la apariție) cu localizare în regiunea corpului pancreatic s-a recurs la enuclearea chistului (Figura 9).

Obstrucția ductului biliar în pancreatita cronică este determinată de fibroza pancreasului înconjurător mai degrabă decât inflamația acută sau de compresiunea unui pseudochist. Dacă acești bolnavi aveau în tabloul clinic durere necalmată de analgezice obișnuite, intervenția chirurgicală cea mai potrivită este rezecția cefalopancreatică. Această atitudine minimizează riscul unei neoplazii cefalopancreatice și în majoritatea cazurilor rezolvă durerea prin realizarea unui drenaj biliopancreatic adecvat. Dacă, nu există suspiciune de neoplasm cefalopancreatic, drenajul biliar

poate fi realizat prin hepaticojejunostomie pe ansă în Y. Colecistojejunostomia nu reușește să realizeze un flux biliar continuu și păstrează riscul unei boli concomitente a căii biliare. Dacă este necesar să se evite intervenția chirurgicală, obstrucția biliară poate fi rezolvată prin protezarea biliară endoscopică.

În 76 (15,77%) cazuri de PC complicată cu icter mecanic preoperator s-a recurs la decompresie endoscopică a căilor biliare prin diferite modalități: sfincterotomie endoscopică (STE)-34 (7,05%) cazuri, stent în calea biliară 34 (7,05%), drenare nazobiliară - 10 (2,07%) cazuri, litextracție endoscopică 12 (2,49%) cazuri.

Soluțiile terapeutice în cazurile de PC complicate cu obstrucții biliare au fost: Colecisto (coledoco)-jejunooanastomoză și PJA pe ansă spiculată Roux aplicate la 22 (4,56%) pacienți și colecisto (coledoco)-jejunooanastomoză și CPJA pe ansă spiculată Roux efectuate la 47 (9,75%) pacienți (Figura 10,11).

Obstrucția duodenului prezintă în 2 (0,52%) cazuri a fost determinată de extinderea procesului de fibroză de pe pancreas pe duoden. Stenoza duodenală persistă mai mult de 2-3 săptămâni și prezintă o indicație către aplicarea unei anastomozes gastrojejunale (Figura 12).

Tratamentul chirurgical adresat pacienților cu fistule pancreatice (12 (2,49%) cazuri) a fost în raport cu debitul fistulei (V_{max} mai mare de 500 ml/24 ore) și a inclus următoarele modalități de rezolvare: rezecție pancreatică caudală purtătoare de fistulă cu deriva-

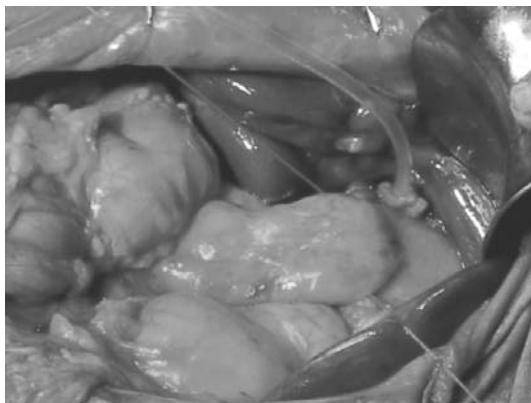


Figura 10. Coledocojejunostomie și pancreaticojejunostomie pe ansă bispiculată Roux

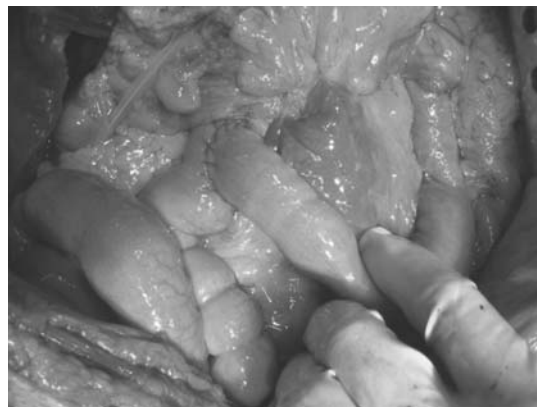


Figura 11. Colecistojejunostomie și chistpancreaticojejunostomie pe ansă bispiculată Roux



Figura 12. Gastrojejunostomie

ție pancreaticojejunală – 2(0,41%) cazuri, înlăturarea fistulei, PJS-4(0,83%) cazuri, fistulojejunostomie 2 (0,41%) cazuri.

Tratamentul conservator ($V_{\max}$ mai mic de 500 ml/24 ore) a fost eficace în 4 (0,83%) cazuri (închiderea fistulei sub acțiunea tratamentului cu Octreotid (0,1 mg/ml 3 ori subcutan) (Figura 13).

Tratamentul chirurgical a permis diminuarea semnificativă (dureri abdominale, semne dispeptice, dereglări de nutriție) sau dispariția (icter mecanic) manifestărilor clinice preoperatorii. Totodată analiza rezultatelor apreciază o creștere a cazurilor de diabet zaharat 12 (2,49%) cazuri, polineuropatie 8 (1,66%) cazuri.

Spitalizarea pacienților în mediu a constituit 12+/1- 3 zile. Complicațiile p/o precoce au constituit

58 (12,03%) cazuri, iar cele tardive -34 (7,0%) cazuri. Letalitate în perioada p/o precoce nu am avut.

Soluționarea endoscopică a icterului mecanic în perioada postoperatorie a fost în 24 (4,98%) cazuri, iar în 28(5,81%) cazuri – prin chirurgie deschisă (colecistojejunostomie-18(3,73%) cazuri, coledocojejunostomie- 46 (9,54%) cazuri).

Persistența sindromului algic în PC, ineficacitatea tratamentului conservator a impus efectuarea splahnicectomiei toracoscopice la 20 (4,15%) pacienți.

Investigațiile imagistice și radiologice efectuate în perioada postoperatorie au permis vizualizarea anastomozelor pancreatojejunale și colecisto(coledo)-jejunale funcționale în toate cazurile. În perioada p/o tardivă din cauza progresării procesului patologic din pancreas, patologiilor concomitente a survenit decesul în 11 (2,28%) cazuri.

Evaluarea postoperatorie tardivă (după 20 de ani) a evidențiat reabilitarea socială la 432 (89,63%) pacienți, continuarea activității profesionale - în 345 (71,58%) cazuri, o pondere normală – la 406 (84,23%) pacienți, După o evoluție de 20 ani nu mai au dureri - 412 (85,48%) pacienți.

Discuții. PC reprezintă o afecțiune cu un potențial evolutiv sever prin durerea invalidantă pe care o determină la toți pacienții, apariția complicațiilor, insuficienței pancreatice exocrine și endocrine și a ratei crescute a mortalității. Tratamentul chirurgical al PC

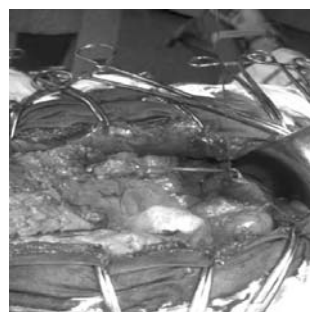
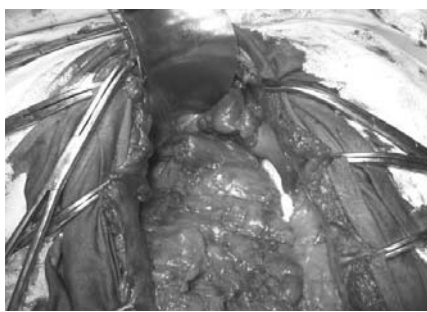
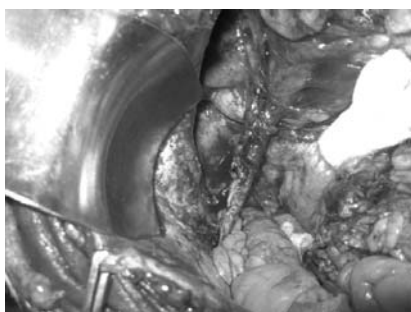


Figura 13. Implantarea fistulei pancreatice în porțiunea D2 a duodenului. Etape operatorii

este indicat la pacienții cu durere persistentă refractară tratamentului medicamentos, endoscopic, sau în cazul prezentei complicațiilor [9,29,26,30,33].

Obiectivul principal al exerezelor pancreatice în PC îl reprezintă depărtarea țesutului pancreatic inflammat, sclerosat și/sau calcificat, dar care poate duce la insuficiență glandulară și tulburări ale metabolismului glucidic [10]. Intervențiile de derivație internă urmăresc reducerea durerii prin micșorarea presiunii intraductale în amonte de un obstacol ductal urmat de distensie. Logica acestor intervenții nu este numai acest proces de decompresie și analgezie chirurgicală, ci și oprirea atrofiei de parenchim pancreatic realizată de imposibilitatea funcționării pancreasului exocrin, deversarea conținutului acinar neputându-se realiza [2,4,5,11,12,20-23].

Prognosticul pancreatitei cronice depinde de frecvența și severitatea crizelor, nevoia de intervenție chirurgicală și de apariție a complicațiilor, în special a diabetului [33]. Alcoolicii care nu reușesc să se lase de fumat și de consumul de alcool au, cu certitudine, un prognostic mai rezervat. Bolnavii cu pancreatită cronică au speranța de viață mai mică decât populația generală. Ratele de supraviețuire raportate variază foarte mult după natura cazurilor studiate. Rata cumulativă de supraviețuire bazată pe o analiză la alcoolici cu sau fără intervenții chirurgicale, este de aproximativ 50% la 20-25 de ani de la debutul bolii; bolnavii nealcoolici au rate de supraviețuire cu 20% mai mari.

Concluzii:

1. Complicațiile evolutive a pancreatitei cronice sunt deosebit de grave și complexe datorită severității prognosticului și dificultăților de diagnostic și tratament. Bilanțul lezional trebuie stabilit cât mai rapid fără să întârzie gesturile terapeutice. Ierarhizarea corectă a măsurilor terapeutice în funcție de gradul de urgență a diferitor tipuri de leziuni poate îmbunătăți prognosticul.

2. Ecografia, ERCP, CT (regim standard și angiografic) și IRM în regim standard și dinamic vor fi considerate investigații princeps în diagnosticul imagistic și vor determina tactica electivă chirurgicală de tratament.

3. Indicațiile de tratament sunt strict individuale în funcție de contextul clinic, de condițiile socio-economice, de rezervele funcționale ale pancreasului, de leziunile canale pancreatice și de comportamentul subiectului privind intoxicația alcoolică.

4. Managementul chirurgical este guvernat atât de caracterul lezional local (pancreas, duoden, tract biliar și canal Wirsung) precum și de fondul morbid al pacientului. Tratamentul chirurgical permite restabilirea tranzitului alimentar, fluxului pancreatic, bilei

în tubul digestiv, asigurând diminuarea simptomelor clinice și compensarea dereglărilor funcționale.

5. Termenii optimi pentru efectuarea operațiilor de derivare internă sunt 4-6 luni după atacul de PA, după efectuarea tratamentului conservativ complex având ca scop sanarea procesului inflamator cronic nespecific și stabilizarea funcțiilor exo- și endocrine a pancreasului.

6. În cazurile când tabloul clinic este exprimat prin icter tranzitoriu, fără lezarea gravă a funcției hepatice, e logică aplicarea unui tratament medicamentos de corecție și realizarea imediată a intervenției chirurgicale. În celelalte cazuri de icter mecanic atitudinea chirurgicală este aplicată în 2 etape: a). Corecția icterului și infecției biliare prin tehnici endoscopice miniinvazive; b). Asigurarea unui drenaj optimal al bilei și sucului pancreatic în intestin prin derivații interne coledocojejunostomii și pancreato (chistopancreato)-jejunostomii pe ansa bispiculată la Roux care asigură o decompresie adecvată a sistemului ductal pancreatic.

7. În cazul eșecului farmacoterapiei analgezice și proliferării recidivei durerii în vederea ameliorării calității vieții pacientului se impune splanhnicectomia toracoscopică ca metodă alternativă de tratament.

8. În cazul progresării procesului patologic din țesutul pancreatic și dezvoltării insuficienței funcției exocrine a pancreasului pacienții vor necesita un tratament conservator cu preparate care conțin fermenți pancreatici.

Bibliografie

1. Angelescu N. *Tratat de patologie chirurgicală*. Editura Medicală, București, 2001, p.934-2009.
2. Aranha G.V., Waz L.W., Houghton S.G. Drainage of pancreatic pseudocysts. In Clavien P.A., Sarr M.G., Fong Y eds. *Atlas of upper gastrointestinal and hepato-pancreato-biliary surgery*. Berlin, Springer-Verlag, 2007.
3. Beuran M., Grigorescu M., Pascu O. *Actualități în patologia pancreatică*, Ed. Medicală Universitatea „Iuliu Hațieganu”, Cluj-Napoca, 2005, p.196-256.
4. Baillie J., *Pancreatic pseudocysts (part I)*, Gastrointestinal endoscopy, 2004, 59(7):873-878.
5. Bordea A., Jitea N., Cristian D. et al. *Therapeutic approach in bilio-digestive anastomosis failure for benign diseases*. Cluj –Napoca, România, 2010, p.152.
6. Cazac, A. *Diagnosticul si managementul chirurgical al pancreatitei cronice calculoase*. Teza de doctorat. Chisinau, 2005. pp.130.
7. Cazac A., Hotineanu V., Hotineanu A., G.Ivanov, A. Cotoneț, V. Pripa. *Aspects clinical and therapeutic in chronic pancreatitis and it's complications*. revista „Chirurgia”, număr special – rezumate, Editura Celsius, Sinaia, România, 2013, vol.108, supliment 1, 2013, p.S259.
8. Chris E. Forsmarc, *Pancreatitis and its complications*, 2005, p.141-143.

9. Diaconescu M.R., Vexler, R., Costea I., Simon I., Iacomì, S. *Colecții lichidiene pancreatice și extrapancreatice succedând pancreatitei acute*. Chirurgia, 2006, p.45-239.
10. Iancu, C., Vlad L., Bălă O., Munteanu D. et al. *Duodeno-pancreatectomia în experiența Clinicii Chirurgie III Cluj-Napoca*. Quo Vadis, 2002, Vol. 4(1). p.13-17.
11. Lutfi R., Jyot B., Rossi M., Jefferson E., Salti G. *Hand-Sewn Cystogastrostomy Using the Novel Single-Incision Laparoscopy with Flexible-Tip Laparoscope*. J Laparoendosc Adv Surg Tech A. 2010; p.761-766.
12. Lopes C.V., Pesenti C., Bories E., Giovannini M. *Endoscopic ultrasound-guided endoscopic transmural drainage of pancreatic pseudochists*; Arg. Gastroenterol. 2008. 45(1). p.17-21.
13. Miciliț F., Vărcoș, F. *Boli chirurgicale ale pancreasului. Patologie și tehnici operatorii*. Editura Orizonturi Universitare, Timișoara, 2005, p.43-68.
14. Neamțu Carmen. *Diagnosticul și managementul chirurgical al pseudochistului de pancreas*. Teza de doctorat. Chișinău, Moldova, 2006. pp.140.
15. Popescu I., *Tratat de chirurgie*. Vol.IX. Partea a II-a. Chirurgie generală. Patologia ficatului. Editura Academiei Romane, Bucuresti, 2009, p.397-551.
16. Răzeșu V. *Chirurgie generală*. Ed. Răzeșu, România, 2004. p.571-580.
17. Hagopian E.J., Teixeira J.A., Smith M., Steichen F.M. *Pancreatic pseudocyst treated by laparoscopic Roux-en-Y cystojejunostomy*. Report of case and review of the literature. Surg. Endosc., 2005, p.967.
18. Hotineanu V., Cazac A., Corețcaia V., Marga S., Cotonet A., Pripa V. *Operațiile de drenaj intern în tratamentul litiazei pancreatice*. Anale Stiintifice ale U.S.M.F. "Nicolae Testemitanu", Chisinau, Moldova, 2003, vol.IV, p.8-13.
19. Hotineanu, V., Cazac, A., Hotineanu, A. *Chronic pancreatitis and complication-curent surgical management*. A XXXII-a reuniune a chirurgilor din Moldova „Iacomì-Răzeșu”, a V-a conferință internațională de chirurgie, Piatra Neamț, România, 2010, p.100-101.
20. Warshaw I., Castillo W., Rattver D. *Pancreatic Cysts, Pseudocysts and Fistulas*. Maingot's Abdominal Operations, 10th Edition, vol. 2, sub redactia lui Zinner M.J., Schwartz S.I., Ellis H. Prentice All International Inc. (USA), 2000, p.1917-1938.
21. Ghidirim Gh., Gherec A., Scerbina R., Suman A. *ERCPG and EST in the pathology treatment of biliopancreatics area particularities, prophylaxis of complications*. The XXV Congres Surgical International. Chirurgia. Abstracts Book. Cluj-Napoca, Romanian, 2010. p.180.
22. Shailesh V.S., Melroy A., D Souza. *Pancreatic fistula after pancreatectomy: Emolving definitions, preventive strategies and modern management*. World J Gastroenterol. 2008, october 14; 14(38). p.5789-5796.
23. Seicean Andrada, *Pancreatita cronică-abordare actuală*, Cluj-Napoca, 2009, p.130-162.
24. Hotineanu V., Hotineanu A., Cazac A. etc. *Chirurgie –curs selectiv*, Chisinau, CEP Medicina, 2008, p. 490-537.
25. Hotineanu V., Cazac A., Hotineanu A., *Current surgical management and treatment of chronic pancreatitis and you complications*, Chirurgia, supliment, rezumate, Congresul Național de Chirurgie, ediția a XXV, numar special, Editura Celsius, 2010, p.190.
26. Васильев А.А. *Чрескожное дренирование острых постнекротических кист при деструктивном панкреатите как альтернатива традиционному хирургическому лечению*. Университетська клініка. 2007. Т. 3, № 1. стр. 9-12.
27. Гадзюк П.В. *Хирургическая малоинвазивная технология лечения осложнений псевдокист поджелудочной железы*. Харківська хірургічна школа 2009. № 3.1 (35). стр. 25-27.
28. Даценко Б.М., Тамм Т.И. *Клинико-морфологическое обоснование выбора методики хирургического лечения хронического панкреатита*. Вісник морської медицини №2, Одеса, Україна, 2003.стр.121 - 124.
29. Дука Р.В. *Отдаленные результаты оперативного лечения больных с осложненными формами хронического панкреатита*. Вісник морської медицини № 2, Одеса, Україна, 2003. стр. 157.
30. Кондратенко П.Г. *Острый панкреатит*. П.Г. Кондратенко, А.А. Васильев, М.В. Конькова. Донецк, 2008. 390 с.
31. 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, стр. 32.
32. Хотиняну В.Ф., Хотиняну А.В., Казак А.В. *Хирургическое лечение хронического панкреатита осложненного механической желтухой*. X Международный Конгресс ассоциации хирургов — гепатологов стран СНГ. Актуальные проблемы хирургической гепатологии, Донецк, Украина, 2013, с.143.
33. Хотиняну В.Ф., Казак А.В., Хотиняну А.В. *Хирургическое лечение хронического панкреатита и его осложнений - опыт более 20 лет*. Актуальные вопросы современной хирургии. Сборник научно-практических работ, посвященный 65-летию почетного профессора Крас.ГМУ Ю.С.Винника, Красноярск, 2013. УДК 617.5(082), ББК 54.5, А43, стр. 124-126.