

14. Wolff, M., Hirner, A. Surgical treatment of portal hypertension. Zentralbl Chir, 2005, 130(3), p.238-45.
15. Liu, B., Deng, M.H., Lin, N., Pan, W.D., Ling, Y.B, Xu, R.Y. Evaluation of the effects of combined endoscopic variceal ligation and splenectomy with pericardial devascularization on esophageal varices. World J Gastroenterol, 2006, 12(42), p.6889-92.
16. Romero-Torres, R., Long-term results of hemostatic gastric suture in the treatment of esophagogastric varices. World J Surg., 1989; 13(3), p.313-5.
17. Ghidirim, G.h., Misin, I., Gagauz, I., Zastavniți, Gh. Procedeuul Hassab-Paquet modificat în tratamentul varicelor esofagogastrice. Buletinul Academiei de Științe a Moldovei (Științe Medicale), 2007, no.1(10), p.50-57.
18. Paquet, K.J., Lazar, A., Koussouris, P., Hotzel, B., Gad, H.A., Kuhn, R., Kalk, J.F., Mesocaval interposition shunt with small-diameter polytetrafluoroethylene grafts in sclerotherapy failure. Br J Surg., 1995, 82(2), p.199-203.
19. Idezuki, Y., General rules for recording endoscopic findings of esophagogastric varices (1991). Japanese Society for Portal Hypertension. World J Surg., 1995, 19(3), p.420-2.
20. Idezuki, Y. (Edt.), Treatment of esophageal varices. Experta Medica. Amsterdam- New York-Oxford. 1988. 391 p.
21. Sarin, S.K., Lahoti, D., Saxena, S.P., Murthy, N.S., Makwana, U.K., Prevalence, classification and natural history of gastric varices: a long-term follow-up study in 568 portal hypertension patients. Hepatology, 1992; 16(6), p.1343-9.
22. Goyal, N., Singha, I D., Gupta, S., Soin, A.S., Nundy, S., Transabdominal gastroesophageal devascularization without transection for bleeding varices: Results and indicators of prognosis. J Gastroenterol Hepatol, 2007; 22(1), p.47-50.
23. Han, H.S., Yi, N.J., Kim, Y.W., Fleischer, G.D., New operative method for fundal variceal bleeding: fundectomy with periesophagogastric devascularization. World J Surg., 2004; 28(4), p.406-10.
24. Hashizume, M., Tanoue, K., Morita, M., Ohta, M., Tomikawa, M., Sugimachi, K., Laparoscopic gastric devascularization and splenectomy for sclerotherapy-resistant esophagogastric varices with hypersplenism. J Am Coll Surg., 1998, 187(3), p.263-70.
25. Singhal, D., Goyal, N., Soin, A.S., Gupta, S., Nundy, S. What Are the Essential Components of a Transabdominal Devascularization Procedure for Bleeding Esophageal Varices? World J Surg, 2007, 31(4), p.861-2.
26. Orozco, H., Mercado, M.A., Chan, C., Ramos-Gallard, G, Galvez-Trevino, R., Salgado-Nesme, N., Cisneros De-ajuria, R., Anthon, F.J. Current role of surgery for the treatment of portal hypertension. Ann Hepatol, 2002, 1(4), p.175-8.
27. Wright, A.S, Rikkers, L.F. Current management of portal hypertension. J Gastrointest Surg, 2005, 9(7), p.992-1005.

DRENAREA TRANSLUMINALĂ ENDOSCOPICĂ A COLECȚIILOR PANCREATICE

TRANSLUMENAL ENDOSCOPIC DRAINAGE FOR PANCREATIC LIQUID COLLECTION

Gheorghe GHIDIRIM, Anatolie GHEREG, Romeo ȘCERBINA, Ala SUMAN, Sergiu MUNTEANU

Catedra chirurgie Nr. 1 „N. Anestiadi”;

Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „N. Testemițanu”;

Curs Endoscopie, Chirurgie Miniminvazivă

Rezumat

Acest studiu prezintă tratamentul consecutiv a 15 pacienți cu abcese pancreatice pe cale endoluminală endoscopică, în perioada anilor 1998-2008. Accesul a fost transmural (transgastic sau transduodenal) fiecare aparte sau și transpapilar. Această metodă este considerată în ultimul timp ca opțiune de tratament în abcesele pancreatice selectate.

Summary

This study review 15 consecutively treated patients with pancreatic abscesses patients with the help of transluminal endoscopic drainage, for the period 1998-2008. The approaches had been made single or in a combination of two methods: transmural (transgastic or transduodenal) and transpapillary. That currently can be considered a primary treatment option for selected pancreatic fluid collection.

Introducere

În 2004, Kaloo et al. au descris accesul endoscopic peroral al cavității abdominale pentru biopsia ficatului, propunând o tehnică de acces în procedeele chirurgicale. În realitate, accesul

endoscopic transluminal a fost documentat de Kozarek et al, mai devreme de 1985 pentru tratamentul pseudochisturilor pancreatice, trecând în revistă o experiență de 15 ani de drenare transluminală endoscopică prin acces retroperitoneal pentru drenarea abceselor pancreatice în corespundere cu clasificarea

de la Atlanta, abcesul pancreatic este o colecție circumscrișă intraabdominală de obicei în pancreasul proximal, care conține sau nu necroze pancreatice. Abcesele pancreatice, de obicei, sunt limitate și circumscrișe cu un perete bine definit. Ele alcătuiesc 2-5% din pacienții spitalizați cu pancreatite. Incidența este mai mare la pacienții cu pancreatită acută severă (PAS). Pseudochisturile infectate sunt rezultatul traumei pancreasului și a pancreatitei, care adesea reprezintă un stadiu intermediar între necroza pancreatică și formarea de abces.

Tradițional, colecțiile pancreatice sunt tratate prin debridare și drenare, cu o mortalitate de la 10% până la 59% și o morbiditate de la 60% până la 93%. Drenarea colecțiilor pancreatice prin ghidaj ecografic și CT sunt recomandate ca ultime tehnici invazive, dar ele necesită un drenaj extern pentru o perioadă extinsă de timp, cu formarea unei fistule pancreatice în mai mult de 39% după datele materialelor publicate.

Un alt acces miniinvaziv este debridarea retroperitoneală a colecțiilor pancreatice. Majoritatea autorilor pledează pentru accesul transmural endoscopic în pseudochisturile pancreatice necomPLICATE și a abceselor pancreatice.

Studiul nostru are scop determinarea posibilităților, siguranței și eficacității drenajului endolumenal endoscopic al colecțiilor pancreatice și parapancreatice.

Material și metode

În ce ne privește am analizat retrospectiv experiența endoscopică de drenare a abceselor pancreatice între 1998 - 2008. 35 pacienți au fost selectați pentru drenarea endoscopică a colecțiilor lichidiene pancreatice, iar 15 (51%) din acești pacienți au avut diagnostic de colecții pancreatice. Datele despre colecții includ: prezența simptomelor, mărimea la CT, constatările endoscopice în timpul examinărilor și drenărilor endoscopice și evaluarea minuțioasă în dinamică. Diagnosticul abceselor a fost bazat pe două sau mai multe semne, după cum urmează: febra, durerile abdominale, leucocitoză și culturile pozitive bacteriologice din lichidul colectat.

Înainte de examenul endoscopic toți pacienții au fost examinați prin ecografie, CT și examenul de laborator. Pacienții cu suspecții de abces au primit o doză de antibiotic până intervenție. După 6 săptămâni de la drenare s-a repetat examenul ecografic ori CT, la necesitate urmată de CPRE. Aceste investigații se efectuează atât în mod ambulator cât și pacienților spitalizați. Rezultatul intervențiilor erau considerate pozitive când drenarea era efectivă iar evaluarea ulterioară nu determina o recidivă a proceselor patologice. Selectarea tipului de drenaj endoscopic a fost determinată de datele CT și CPRE inițială. Criteriile de selecție pentru terapia endoscopică la pacienții examinați au inclus prezența unui perete bine dezvoltat, nu mai puțin de 1 cm, și orice comunicare cu tractul gastro-intestinal sau comunicarea cu ductul pancreatic. Examenul bacteriologic a fost efectuat la pacienții cu suspiciune de abcese în timpul drenării. Lichidul chistic și biopsatul s-a prelevat și pentru a exclude neoplasmul de chist.

Au fost folosite două tehnici endoscopice pentru drenare, singulare sau în combinație: drenaj transpapilar și drenaj transmural (transgastroic sau transduodenal). Drenajul transpapilar este indicat în cazul când chistul sau abcesul comunică cu ductul pancreatic. Drenajul transmural este indicat, atunci când abcesul pancreatic deformează peretele gastric sau duodenal. Tehnicile combinate transmurale și transpapilare sunt folosite

în cazul abceselor multiple, care necesită drenaj endoscopic.

Tehnica operatorie

Tratamentul endoscopic începe cu examinarea mucoasei stomacale și duodenale pentru detectarea semnelor de compresie extrinsecă: ampula Vater este injectată pentru opacifierea ambilor ducti biliari și pancreatici. Sfincterotomia este efectuată, la început, la nivelul sfincterului biliar și a ductului pancreatic (selectiv), când este preconizată o drenare transpapilară. În unele cazuri, ductul pancreatic nu poate fi injectat datorită schimbărilor anatomice, iar calea transmurală este aleasă pentru drenarea colecției. Dacă abcesul comunică cu ductul pancreatic, se va plasa stentul plastic pancreatic, folosind firul de ghidaj în cavitatea abcesului, permițând drenarea lui în duoden. În cazul în care anatomic este demonstrată destrucția ductului pancreatic, iar pseudochistul nu poate fi accesat, prin firul de ghidaj, stentul este plasat în duct cu capătul închis până la originea abcesului, fiind încercat drenajul transmural. Aceste stente rămân în ductul pancreatic până la rezolvarea abceselor sau până la micșorarea semnificativă a volumului acestuia, concretizat prin scanare CT.

Drenajul transmural este urmărit până când controlul endoscopic determină proeminența lumenală, cu ajutorul cuțitului-ac sau a chistotomului este deschisă colecția în stomac sau duoden. O arie de 2-3 mm este cauterizată iar cuțitul-ac sau chistostomul este introdus în colecție, urmează apoi plasairea firului - ghid prin centrul cuțitului-ac sau chistostomului în cavitate. Orificiul este lărgit cu un balon, sfincterotom sau chist-enterotom. După crearea chistoenterostomiei un stent sau două de tip „pigtail”, sunt inserate. Stenturile sunt păstrate mai mult de 6 săptămâni, până când colecțiile sunt rezolvate sau semnificativ micșorate în volum.

Rezultate

Drenajul endoscopic a fost efectuat la 15 pacienți cu colecții pancreatice: 9 bărbați și 6 femei cu vârsta între 16-78 ani. Colecțiile au fost rezultatul pancreatitei acute la 9 pacienți (57%). Ceilalți 7 pacienți au avut colecții, complicații ale pancreatitelor cronice. Timpul de la declanșare a PA și intervențiile de drenare au fost, în medie, de 8 săptămâni (1 - 36) săptămâni. Pancreatitele au fost idiopatice (n=6,37%), biliare (n=6,32%), alcoolice (n=3,20%). Cele mai ușoare semne au fost durerile abdominale la 12 (80%), febra la 8 (57%), grețuri/vomă 7 (49%). Însămănțările pozitive ale lichidului pancreatic au fost la 10 pacienți (69%), leucocitoză la 7 pacienți (51%). Flora: Staphylococcus, Escherichia coli, Enterobacter, Haemophilus, Candida. Infecția a fost la 7 pacienți (52%), purulentă la 5 pacienți (31%) și țesuturi necrotice la 2 pacienți (17%). Colecțiile pancreatice au fost detectate la scanare CT cu diametru mediu de 8 cm (2 - 17%). Colecțiile în corpul pancreatic (n = 3,23%), cefal (n=7, 46,6%), talia (n=1, 6%), localizări multiple (n= 4, 27,4%). CT prin scanare a determinat sediment pancreatic la 9 pacienți (63%), cantitate mică de sediment la 4 pacienți (26,6%) și sediment moderat la 2 pacienți (13,5%). Toți pacienții au fost examinați endoscopic și CPGRE cu un succes de canulare a ductului pancreatic la 84% pacienți. Ductul pancreatic a comunicat cu cavitatea abcesului la 49% pacienți. Examenul endoscopic a demonstrat proeminența stomacului sau duodenului la 54% pacienți. Calea de acces pentru drenare endoscopică a fost transgastroică (n = 6, 43%), transduodenal (n = 1, 11%) combinat

transgastic și transpapilar (n=3,23%), combinat transduodenal și transpapilar (n=1, 3%), unic transpapilar (n=4, 20%). Drenul a fost inițial efectiv la 14 pacienți (94 %), 12pacienți (80%) au avut o rezolvare completă a abceselor după aproximativ 15 luni fără o recurență evidentă, iar 5 pacienți (37%) au dezvoltat complicații, care au necesitat intervenții repetate. 3 pacienți (20 %) au necesitat tratament chirurgical. Un pacient (6%) a necesitat laparotomie de urgență pentru controlul hemoragiei. La 1 pacient a eșuat metoda endoscopică: prin acces transduodenal. Trei din aceștia au suportat drenare internă cu o chisto-enterostomie chirurgicală. Un singur pacient a fost supus unei noi încercări de drenaj endoscopic cu lărgirea chisto-gastrostomiei până la 2 cm și extragerea țesuturilor necrotice, folosind forcepele de recuperare. Eșecul drenajului endoscopic nu a avut corelații cu etiologia pancreatitelor, sau de forma acută sau cronică. Rata complicațiilor a fost de 6%. Cazuri de deces nu au fost. Un pacient a decedat peste 6 luni după tratament endoscopic în rezultatul unei tromboembolii pulmonare.

Discuții

Morbiditatea și mortalitatea este tradițional asociată cu operația pe pancreas pentru complicațiile pancreatitei cum ar fi abcesele sau necrozele. Majoritatea studiilor examinează rezultatele drenajului endoscopic al pseudochisturilor pancreatice, dar puține au descris eficacitatea drenării endoluminale în serii mari de abcese pancreatice. Acest studiu a avut drept scop studierea unei experiențe de 10 ani de drenaj endoscopic al colecțiilor pancreatice. Incidența rezolvării complete a chisturilor a fost de 83% într-o perioadă medie de 15 luni. Aceste rezultate sunt comparabile cu alte serii prezentate de alți autori, documentându-se un rezultat similar. Weckman et al. au raportat date comparabile cu un succes al drenării pseudochisturilor în 86% din 165 pacienți, cu o rată de recurență de 5%, timp de 25 luni de supraveghere. Cremer et al a prezentat rata de succes în drenarea pseudochisturilor mai mare de 98%. Acuratețea acestor rezultate trebuie să fie privite critic, deoarece această tehnică a fost aplicată la o paletă largă de patologie pancreatică cu o supraveghere cu perseverență de mai mult timp. Binmoeller et al. au demonstrat o rată inițială de succes în 94% cazuri la 50 pacienți tratați, cu o recurență de 23% într-un interval de 22 luni.

De Palma et al., de asemenea, au notat o rată de succese de 90% la 49 pacienți, urmată de o rată de recurență de 21% timp de 26 luni de supraveghere, concluzionând, că rata de succes, în terapia endoscopică, este de 76%.

Catalano et al. au prezentat datele drenării transpapilare, care prezintă mai puține complicații, decât cel transmural, este efectiv, demonstrând o rată de 76% de rezolvare după o supraveghere de 37 luni. Drenarea abceselor raportate de Binmoeller et al., Park et al., Venu et al., a avut o rată de succes în jur de 90% inițial, cu o scădere până la 80% - 74 % la distanță.

Experiența noastră a demonstrat o lipsă de diferență al eșecului tratamentului endoscopic, fără un raport evident vis a vis de calea de abord transgastică sau transduodenală. În studiul prezentat de Cahen et al. factorii pentru concretizare ar fi: localizarea chistului în cefalul pancreatic, inserarea multiplelor stenturi în cavitatea pseudochisturilor și menținerea mai mult de 6 săptămâni. Complicațiile în seria noastră au fost similar celor prezentate de alți autori, care au demonstrat o frecvență înaltă a hemoragiilor în cazul drenării transgastice datorită rețelei vasculare exprimate în peretele gastric. În studiul nostru am determinat comunicarea cu ductul pancreatic la 49 % pacienți. USG ghidată endoscopic, propusă de Nealon și Walser, poate micșora rata hemoragiilor din peretii gastric sau duodenal. Noi credem, că prezența lichidului în bursa omentală, deschide calea spre infectarea necrozelor și formarea abceselor pancreatice. Weckman a demonstrat că drenarea pseudochisturilor și a altor colecții lichidiene pancreatice, dau rezultate similar stentării multiple endoscopice. Pacienții cu abcese pancreatice aveau semene de septicemie sau peritonită, care indică tratamentul chirurgical de urgență.

Accesul optimal pentru drenarea abceselor încă necesită un studiu randomizat, iar datele de literatură cât și cele proprii, chiar și la un număr nu prea mare de cazuri, confirmă reducerea mortalității și morbidității după un tratament endoscopic, în comparație cu tratamentul chirurgical convențional.

Concluzie

Chirurgia endoscopică, pentru colecțiile pancreatice, este realizabilă și efectivă.

Ea este o alternativă tratamentului chirurgical și poate fi considerată drept tratament, de primă opțiune, în colecțiile lichidiene pancreatice.

Bibliografie

1. KALLOO, A.N., SINGH, V.K., JAGANNATH, S.B., NIYAMA, H., HILL, S.L, VAUGH, C.A., MAGEE, C.A., KANTSEVOY, S.V. Flexible transgastic peritoneoscopy: a novel approach to diagnostic and therapeutic interventions in the peritoneal cavity. *Gastrointest Endosc* 2004;60, p. 114-117.
2. KOZAREK, R.A., BRAYKO, C.M., HARLAN, J., SANOWSKI, R.A., CINTORA, I., KOVAC, A. Endoscopic drainage of pancreatic pseudocysts. *Gastrointest Endosc* 1985;31, p. 322-327.
3. DE PALMA, G.D., GALLORO, G., PUZZIELLO, A., MASSONE, S., PERSICO, G. Endoscopic drainage of pancreatic pseudocysts: a long term follow-up study of 49 patients. *Hepată-Gastroent* 2002, 49, p. 1113-1115
4. PARK, J.J, KIM, S.S., KOO, Y.S., CHOI, J.D., PARK, H.C., KIM, J.H., KIM, J.S., HYUN, J.H. Definitive treatment of pancreatic abscess by endoscopic transmural drainage. *Gastrointest Endosc* 2002, 55:256-262.
5. WECKMAN, L., KYLAMP, M.L., POULAKAINEN, P., HALTUNEN, J. Endoscopic treatment of pancreatic pseudocysts. *Surg Endosc* 2006, 20:603-607
6. BINMOELLER, K.F., SEIFERT, H., WALTER, A., SOEHENDRA, N. Transpapillary and transmural drainage of pancreatic pseudocysts. *Gastroint Endosc* 1995, 42:214-218
7. BINMOELLER, K.F., WALTER, A., SEIFERT, H., SOEHENDRA, N. Endoscopic therapy for pancreatic abscess. *Gastrointest Endosc* 1993, 39:AB308.
8. CAHEN, D., RAUWS, E., FOCKENS, P., WEVERLING, G., HUIBREGTSE, K., BRUNO, M. Endoscopic drainage of pancreatic pseudocysts: long-term outcome and procedural factors associated with safe and successful treatment. *Endoscopy* 2005, 37:977-983.
9. NEALON, W.H., WALSER, E. () Duct drainage alone is sufficient in the operative management of pancreatic pseudocyst in patients with chronic pancreatitis. *Ann Surg* 2003, 237:614-620.
10. Harewood, G.C., Wright, C.A., Baron, T.H. Impact on patient outcomes of experience in the performance of endoscopic pancreatic fluid collection drainage. *Gastrointest Endosc* 2003, 58:230-235.