

7. Shouler PJ, Runchman PC. Varicose veins: optimum compression after surgery and sclerotherapy. *Ann R Coll Surg Engl* 1989; 71: 402-404.
8. Tennant WG, Ruckley CV. Medicolegal action following treatment for varicose veins. *Br J Surg* 1996; 83:291–292.
9. Travers JP, Rhodes JE, Hardy JG, Makin GS. Postoperative limb compression in reduction of haemorrhage after varicose vein surgery. *Ann R Coll Surg Engl* 1993; 75:119-122.

ASPECTUL ISTORIC A TRATAMENTULUI ULCER PERFORAT

Elena Șor

Catedra Chirurgie nr.1 "Nicolae Anestiadi" USMF "Nicolae Testemițanu"

Summary

History of treatment for perforated ulcer

Perforated peptic ulcer as a disease entity has been known since 167 BC. The history of the gradual evolution of the treatment (surgical and nonsurgical) is described.

Rezumat

Ulcer perforat ca unitatea patologică este cunoscută din 167 î.Hr. Sunt descrise aspectele istorice a evoluției tratamentului (chirurgical și nonchirurgical) ulcerului perforat.

Întroducere

Istoria studierii maladiei ulceroase, complicate cu ulcer perforat este urmată în literatura medicală mondială pe parcursul multor ani. Primul caz documentat de descriere a simptomelor clinice al ulcerului perforat este înregistrat în cronicile chinezești mai mult de 2000 de ani în urmă [1,2]. Un bărbat din dinastia Han de Vest a decedat în anul 168 î.Hr. din cauza patologiei grave abdominale acute și corpul lui a fost păstrat într-un sicriu din lemn gros într-o soluție din plante. În 1975 în provincia Hubeia arheologii chinezi au descoperit acest cadavru, care a fost păstrat bine și semăna la un bătrân în somn profund [1]. Wu Zhongbi împreună cu colegii săi din Departamentul de Patologie Wu Han la Colegiul Medical, Hubei l-au examinat și au făcut următoarea concluzie: acest om a decedat din cauza peritonitei generalizate în rezultatul ulcerului prepiloric perforat [1,2].

În 1799 Baille a relatat despre un pacient cu ulcer dodenal perforat [3,4], însă prima descriere a tabloului clinic tipic al ulcerului perforat cu dezvoltarea peritonitei a fost publicată de către Travers de Benjamin în 1817 [4]. În 1843 Edward Crisp [5] a relatat despre 50 cazuri de ulcer perforat cu remarcă : „Tabloul clinic este atât de evedențiat, că nu știu dacă e posibil de greșit în stabilirea lui“. Dar prognosticul lui în privința pacienților a fost destul de pesimistic : „Odată ce perforația a avut loc, cazul trebuie să fie considerat fără speranță. În chirurgia din prezent, ideea de incizie deschisă a abdomenului și de închiderea orificiului perforat consideră quijotesca. . . “[6]. Însă, conform Cope, anume E. Crisp era primul cine a propus posibilitatea de suturarea ulcerului [7].

În pofida posibilităților diagnosticului precoce al ulcerului perforat în cazul unui tablou clinic tipic, rata mortalității în sec. XVIII-XIX a fost destul de înaltă din cauza tratamentului imperfect [8]. Evoluția managementului medical în ulcerul perforat a decurs în câteva direcții.

Tratamentul nonoperator

În publicația lui Crisp din 1843 [5] a fost descris un caz de ulcer perforat gastric fără dezvoltarea ulterioară a peritonitei din cauza ”aderențelor între peretele stomacal și organele adiacente, ceea ce a împiedicat revărsarea conținutului gastric în cavitatea peritoneală”. Battams în 1883 a relatat că la 2 autopsii a depistat fibrynă împrejurul orificiului perforativ [9]. Mai târziu, Hall [10] a publicat 6 cazuri de recuperare spontană după tabloul clinic clasic de ulcer perforat,

adăugând pe urmă și cazul personal. Conform Bartbes, perforațiile care evoluează spre vindecare spontană se pot prezenta sub două aspecte diferite [67]. Unele sunt ulcerele acoperite cu instalarea sindromului perforației brutal, dar perforația s-a acoperit repede printr-un organ din vecinătate sau oment, care prin prezența sa va împiedica revărsarea aerului și a lichidelor în peritoneu [67]. Altele, sunt acele perforații cu manifestări clinice reduse sau chiar cu totul latente (pe care unii numesc „mute”). În aceste cazuri vacuitatea stomacului și dimensiunile orificiului n-au permis trecerea în peritoneu decât a unei cantități minime de lichid digestiv, poate chiar numai de gaze. După un timp orificiul se obturează, peritoneul resoarbe revărsatul digestiv, manifestările dispar treptat și vindecarea se produce [67].

În ciuda datelor publicate despre posibilitatea de vindecare spontană nimeni din chirurghi nu și-a amintit despre ele până în 1935, când Wangensteen [11], ținând cont de această capacitate a organismului, a descris 9 cazuri de tratament conservativ al ulcerului perforat, utilizând sonda nazogastrală pentru decompresie gastrică. Cu zece ani mai târziu (1945) Bedford-Turner a raportat despre șase cazuri consecutive tratate cu succes de un tratament nonoperator [12]. Autori care au publicat vindecări prin tratament medical (aspirația continuă, antibioterapia, rehidratarea și reechilibrarea electrolitică) sunt foarte numeroși, însă cel care a reluat problema, a studiat-o practic, și a codificat-o dându-i un fundament științific este chirurgul englez Hermon Taylor [67]. În 1946 el a prezentat primul dintr-o serie de rapoarte despre metodă conservativă, care a fost aplicată cu succes la pacienții cu ulcer peptic perforat [13]. Această publicație a avut un mare răsunet mondial și numeroși autori încearcă metoda care de atunci încoace poartă denumirea de metoda lui Taylor [67]. El a menționat că această tactică se limitează la perforația ulcerului acut care s-a dezvoltat la pacienții "fără antecedente de indigestie mai mult de 3 luni" sau la cei care sunt "prea bolnavi pentru o intervenție chirurgicală" [14]. Ultima indicație raportată precedent de către Wangensteen, a fost universal acceptată [8]. Conform datelor studiului Fontaine et al. [15] până la 80% din pacienții săi au fost tratați prin metoda conservativă. Însă lipsa dinamicii pozitive timp de 3 – 5 ore [15], creșterea pneumoperitoneumului, aerofagie severă sau agravarea bruscă a stării, după o perioadă de ameliorare, sunt indicații absolute pentru întreruperea tratamentului nonoperator [8].

Interesul pentru tratamentul conservativ a apărut din nou după studiul efectuat la Hong Kong la 83 de pacienți cu ulcer perforat, aproximativ jumătate din ei au fost repartizați în lot cu aplicarea tratamentului nonoperator [16]. După 12 ore, din cauza lipsei îmbunătățirii clinice, 28% de pacienții din acest lot au fost operați în mod urgent. Mortalitatea generală în ambele loturi (tratamentul conservativ și tradițional) a fost similară. Durata spitalicească mai lungă în 35% cazuri, precum și răspunsul favorabil la tratament conservativ, a fost mult mai puțin probabil la pacienții peste 70 de ani decât la cei sub 40 [16]. Însă tratamentul nonoperator nu a fost acceptat pe scară largă.

Suturarea ulcerului perforat

Cea mai veche, dar utilizată și în prezent, metodă – suturarea ulcerului perforat introdusă pentru prima dată de Mikulicz-Radecki, studentul lui Billroth, în 1880, nu are însă bucuria succesului deoarece bolnavul sucombă [17]. Totuși, ideea a fost difuzată între practicieni și primul succes operator comunicat a fost a lui Ludwig Heussner în 1882 [18]. El, fiind medic privat, a fost chemat urgent noaptea la domiciliu unui pacient de 41 de ani cu tabloul clinic de peritonită și anamneză ulceroasă (ulcer gastric) de 20 de ani. Având în vedere starea de șoc a bolnavului și lipsa posibilității de transportare a pacientului în clinica, Heussner a luat decizia de intervenit după indicații vitale [6]. Operația a decurs 2,5 ore. Cazul a fost raportat de elevul și asistentul lui Kriege [6,18]. Peste o lună operația similară a fost efectuată de către Hastings Gilford în Anglia [6].

La sfârșitul secolului al XIX-lea, spre deosebire de astăzi, ulcerele duodenale au fost relativ rare [8]. De aceea datele de ulcer duodenal perforat au fost cazuistice [8]. Primul raport de suturare a ulcerului duodenal perforat a fost publicat de către Henry Percy Dean (London) în 1894 [19]. Postoperator pacientul lui a fost "alimentat exclusiv prin rect de nutrienți și

supozitoare timp de 17 zile " [8]. Suturarea ulcerului perforat până în prezent se utilizează pe scară largă având în vedere simplitatea efectuării. Cu toate acestea, metoda este indicată la pacienții care au risc înalt din cauza tarelor asociate grave sau sunt în șoc, la pacienții cu peritonită totală și contaminare bacteriană a cavității peritoneale din cauza unor întârzieri în chirurgie, și când chirurgul nu are experiență în chirurgia ulcerului [8, 20, 21]. În unele cazuri, metoda Miculicz, poate fi completată prin procedeul Oppel (1896), care prevede suturarea ulcerului și plastia cu omentul mare pe picioruș, mai ales, când este imposibil de apropiat marginile ulcerului [68]. Lecène, marele chirurg francez, susținea că nu există perforație ulceroasă care să nu se poată sutura [67]. Înainte de 1940 rata mortalității după suturarea ulcerului peptic perforat constituia 26% [22]. În prezent rata mortalității pentru această operație în ulcer duodenal este între 2,9–10% [8,23].

Metodele chirurgicale radicale

Peste câteva ani în mediul chirurgical au apărut discuții că suturarea ulcerului perforativ nu este o metodă ideală [8]. Hennessy et al. [24] au relatat că majoritatea pacienților după suturarea ulcerului perforativ suferă de simptome dispeptice, cinci din ei au avut episoade de hemoragie digestivă superioară, iar un bolnav a fost operat peste câțiva ani din cauza ulcerului perforat. Numai 20% din pacienți au rămas asimptomatici [20,24], deși această cifră a fost mai mare la cei care au fost asimptomatici înainte de perforație [20]. Această părere o susține și Cassell [23]: 20% de pacienți cu simptome dispeptice până la 3 luni precedente de perforație au necesitat intervenție chirurgicală repetată ulterior, în comparație cu 43,5% la cei cu anamneza ulceroasă îndelungată. Într-un reviu mai recent Boey și Wong descriu că 52% din bolnavi ulterior au complicații majore al maladiei ulceroase (hemoragie – 28%, stenoză – 15%, reperforație – 9%), și 40% din ei necesită tratament chirurgical [25].

În anii 1900 au apărut primele premize către elaborarea tehnicilor chirurgicale noi [8]. În 1897 Braun a propus gastroenterostomie posterioară [26], care a fost utilizată pe scară largă în ulcerul gastroduodenal perforat pentru următorii 40 de ani [8]. Dowden în 1909 a efectuat piloroplastie la pacient cu ulcer juxtapylopic perforat [27]. Desigur, o astfel de procedură ca gastroenterostomie, are o rată ridicată de ulcerării recidivante [8].

În sfârșit, Keetley din Londra a efectuat prima rezecție gastrică pentru un ulcer gastric perforat în 1902 [28], cu răspândirea acestei metode în continuare în următoarele 30 de ani în Europa și SUA. Von Harberer a aplicat rezecția subtotală gastrică la pacient cu ulcer duodenal perforat în 1919 [29]. Adepți al acestei metodei în tratamentul ulcerelor gastroduodenale perforate au devenit Odelberg din Stockholm (1927) [30] și Yudin din Rusia (1929) [31]. Însă rezecția gastrică nu a fost acceptată de către practicieni pe scara largă până la apariția publicațiilor de laudă de către DeBakey (1940) și Cooley et al. (1955) [22,32].

Dragstedt și Owens [33] în 1943 au reintrodus conceptul de vagotomie în tratamentul ulcerului duodenal, care a fost elaborată experimental încă de către Brodie [34], Claude Bernard [35], și Pavlov [36] la sfârșitul secolului al sec. XIX. În 1925 Schiassi a adăugat o procedură de drenaj pentru prevenirea efectele adverse secundare [37], iar Latarjet în premieră a utilizat vagotomie cu gastroenterostomie [38]. De asemenea Latarjet a propus vagotomia selectivă în combinație cu intervenția de drenaj [38]. Rolul important a avut îmbunătățirea anesteziei efectuate, introducerea antibioticelor,etc. [8]. În raporturile de anii 60 rata mortalității postoperatorie după vagotomie trunculară și piloroplastie a constituit 0 – 15%, recidivarea ulcerelor 12 – 15% [23,24,39-42]. Dezavantajul al vagotomiilor și rezecției gastrice a fost îndelungarea timpului operației [8]. Însă apariția complicațiilor postrezecționale și postvagotomice la distanța a dus la perfecționarea acestor metodelor tratament chirurgical [8]. Griffith și Harkins în 1957 au raportat despre studiu experimental cu vagotomia supraseductivă [43], și peste 13 ani introdusă în practică de către Johnston și Wilkinson [44]. Avantajele principale al acestor metodei – lipsa efectelor secundare, rata scăzută de ulcere recidivante [45-47].

Spre deosebire de ulcer duodenal, ulcerile gastrice perforate pot fi maligne [20]. De aceea

tratamentul optimal al ulcerului gastric este rezecția gastrică, cel puțin antrumecromia [8]. Conform Jordon și Morrow, prezența ulcerului gastric perforat este o indicație pentru rezecția primară gastrică, mai ales ca rata mortalității postoperatorii în cazul acesta nu este înalt, și ținând cont că rezultatul negativ histopatologic pot fi „negativ fals” [20,48,49]. Cu toate acestea, Turner et al. consideră că suturarea ulcerului gastric cu sau fără omentopexie este o metoda de alegere [50].

Clasificarea după Johnson [51] a permis introducerea criteriilor de alegere a tacticii de tratament [8]. În caz de prezența ulcerului tip I pe curbura mică a stomacului Sawyers [20] recomandă antrumectomia fără vagotomie, în tip II în asocierea cu ulcerului duodenal sau în tip III– rezecția gastrică cu vagotomie. Conform Lau și Leow [8], ulcere gastrice justapilorice și ulcere pilorice sunt patologic similare cu cei duodenale și bine se tratează.

Tratament laparoscopic

Introducerea în practica chirurgicală a colecistectomiei laparoscopice în 1987 de către Mouret a fost cel mai important stimul pentru dezvoltarea laparoscopiei operatorii [8]. Într-o perioadă scurtă de timp, au fost propuse deferite tehnicile chirurgicale pe cale laparoscopică [8,52]. Primul tratament laparoscopic (1990) al unui ulcer perforat gastric a fost efectuat de Mouret [53], iar ulcerului duodenal de către Nathanson și coaut. [54]. În unele cazuri (până la 25%) ale tabloului clinic dubios datele obiective pentru ulcer perforat lipsesc (aer liber sub diafragmă la examenul radiologic al abdomenului, semne indirecte la fibroesofagogastroduodenoscopie, lichid liber la ultrasonografia abdomenului) [55]. În asemenea situații tehnica laparoscopică permite efectuarea diagnosticii și concomitent suturarea ulcerului perforat cu omentopexie [56]. În cazul depistării în timpul laparoscopiei diagnostice omentopexie spontană în regiunea orificiului perforativ unii autori consideră că tratament se limitează în efectuarea lavajului adecvat cu drenarea cavității peritoneale [57-59]. Lipsa de dehiscență a omentopexiei poate fi controlată prin introducerea intraoperator soluției albastru de metilen, prin intermediul unui tub nasogastric [59]. Ulterior au fost propuse metode de utilizarea gelatinei și clei de fibrina, ligamentum teres [53,60,61].

Urbano et al. [62] au relatat despre efectuarea laparoscopiei diagnostice la 6 pacienți cu tabloul clinic tipic pentru ulcer perforat după 6 – 48 ore de la debut. La 4 pacienți locul orificiului perforativ n-a fost depistat și operația s-a terminat cu lavaj și drenarea cavității peritoneale, în 2 cazuri orificiul perforativ a fost plombat cu oment. Perissat și coaut. au descris tratamentul endoscopic al ulcerului perforat, utilizând ansele Dormia prin canalul fibrogastroduodenoscopului, cu prinderea porțiunii de oment și trasarea lui în lumenul intestinului sau stomacului și fixării cu suturi seroase sau clei [63].

În general, datele literaturii mondiale confirmă, că tratamentul laparoscopic al ulcerului perforat destul de efectiv – permite asanarea adecvată a cavității peritoneale și închiderea orificiului perforativ în majoritatea cazurilor [8,55,64-66]. Rezultatele precoce ale metodelor laparoscopice, conform datelor statistice, nu deferă de cele deschise, însă avantajele accesului miniminvasiv sunt evidente [65,66].

Concluzii

Istoria evoluției managementului ulcerului perforat nu este scrisă până la sfârșit. Dezvoltarea viitoare a chirurgiei în acest domeniu este dificil de prezis.

Marile succese obținute în tratamentul medicamentos modern al maladiilor ulceroase cu agenți anti-H₂, inhibitori ai pompei de protoni, dubla sau tripla asociere antibiotică au permis ieșirea pe primul plan tratamentului laparoscopic.

Numai timpul o se arată dacă metodele laparoscopice va înlocui cele deschise.

Bibliografie

1. Wu Z., Tian H., Zeng Y., *Study of the ancient corpse of the Western Han Dynasty unearthed from tomb no. 168 on Phoenix Hill at Jiangling County (a comprehensive report)*. Med Bull Wuhan Med Coll, 1980;1:1-12.
2. Cheng T., *Glimpses of the past from the recently unearthed ancient corpses in China*. Ann Intern Med, 1984; 101:714-5.
3. Baille M., *A series of engravings, accompanied with explanations which are intended to illustrate "the morbid anatomy of some of the most important parts of the human body."* Fasciculus I. London, Buemer, 1799.
4. Travers B., *Additional observations on a report of rupture of the stomach and escape of its contents into the cavity of the abdomen by Crampton*. Med. Chir Trans, 1817;8:228.
5. Crisp E., *Cases of perforation of the stomach, with deductions therefrom relative to the character and treatment of the lesion*. Lancet, 1843;2:639.
6. Haeger K., *The Illustrated History of Surgery*. London, Harold Starke (Medical), 1988: 223–243.
7. Cope Z., *A History of the Acute Abdomen*. London, Oxford University Press, 1965: 47.
8. Lau W., Leow C., *History of Perforated Duodenal and Gastric Ulcers*. World J Surg, 1997; 21:890–896.
9. Battams J., *Two cases of perforating ulcer of the stomach; death; necropsy*. BMJ, 1883;1:862-4.
10. Hall W., *Case of perforating gastric ulcer; peritonitis; recovery*. BMJ, 1892;1:64-6.
11. Wangenstein O., *Non-operative treatment of localised perforations of the duodenum*. Minn, Med, 1935;18:477-9.
12. Bedford-Turner E., *Conservative treatment of duodenal ulcer*. BMJ, 1945;1:457-460.
13. Taylor H., *Perforated peptic ulcer treated without operation*. Lancet, 1946;2:441-4.
14. Taylor H., *Guest lecture: the non-surgical treatment of perforated ulcer*. Gastroenterology, 1957;33:353-5.
15. Fontaine R., Hiebel G., Lang G., Barth G., *L'aspiration continue a la maniere de Taylor pour ulcère gastro-duodénal perforé en péritoine libre (statistiques complémentaires de juillet 1953 à fin 1962)*. Lyon Chir, 1963 ;59 :682-5.
16. Crofts T., Park K., Steele R., Chung S., Li A., *A randomised trial of nonoperative treatment for perforated peptic ulcer*. N Engl J Med, 1989;320:970-5.
17. Mikulicz J., *Weitere Erfahrungen über die operative Behandlung der Perforationsperitonitis*. Wien Med Wochenschr, 1889;39:889-92.
18. Kriege H., *Ein Fall von einem frei in die Bauchhöhle perforierten Magengeschwür; Laparotomie; Naht der Perforationsstelle*. Heilung Berl Klin Wochenschr, 1892;29:1244-6.
19. Dean H.P., *A case of perforation of a chronic ulcer of the duodenum successfully treated by excision; death two months later from acute intestinal obstruction by a band*. BMJ, 1894;1:1014-6.
20. Sawyers J.L., *Acute perforation of peptic ulcer*. In *Surgery of the Stomach, Duodenum and Small Intestine* (2nd ed.), H.W. Scott, J.L. Sawyers, editors. Boston, Blackwell Scientific, 1992, 566–572.
21. Hugh T.B., *Perforated peptic ulcers*. In *Maingot's Abdominal Operations* (9th ed., Vol. 1), S. Schwartz, H. Ellis, editors. New York, Prentice Hall, 1990, 627–645.
22. DeBakey M.E., *Acute perforated gastroduodenal ulceration; statistical analysis and review of literature*. Surgery, 1940;8:852-4.
23. Cassell P., *The prognosis of the perforated acute duodenal ulcer*. Gut, 1969;10:572-5.
24. Hennessy E.J., Chapman B.L., Duggan J.M., *Perforated peptic ulcer long-term follow-up*. Med J Aust, 1976;1:50-4.
25. Boey J., Wong J., *Perforated duodenal ulcers*. World J Surg, 1987;11:319-21.

26. Braun H., *Ueber den Verschluss eines perforirten Magengeschwurs durch Neiz.* Centralbl Chir Leipzig, 1897;24:739-41.
27. Dowden J.W., *The treatment of perforating ulcer in the immediate vicinity of the pylorus by excision in the long axis of the viscus and suture in the transverse axis.* Edinb Med J, 1909;2:145-7.
28. Keetley C.B., *The surgery of non-malignant gastric ulcer and perforation.* Lancet, 1902;1:884-6.
29. Von Haberer H., *Zur therapie akuter Geschwursperforationen des Magens und Duodenums in die freie Bauchhohle.* Wien Klin Wochenschr, 1919;32:413-6.
30. Odelberg A., *Primary resection of stomach in perforating gastric and duodenal ulcers.* Acta Chir Scand, 1927;62 :159-62.
31. Yudin S., *Apropos du traitement des ulcers perfores du l'estomac et du duodenum.* Bull Soc Chir, 1929 ;55 :1233-5.
32. Cooley D.A., Jordan G.L. Jr., Brockman H.L., DeBakey, M.E.: *Gastrectomy in acute gastroduodenal perforation: analysis of 112 cases.* Ann Surg, 1955;141:840-3.
33. Dragstedt L.R., Owens F.M. Jr., *Supradiaphragmatic section of the vagus nerve in the treatment of duodenal ulcer.* Proc Soc Exp Biol Med, 1943;53:152-55.
34. Brodie R., *Experiments and observations on the influence of the nerves of the eighth pair on the secretions of the stomach.* Philos Trans R Soc Lond, (Biol.), 1814 ;104 :102-5.
35. Bernard C., *Lecons sur la Physiologie et al Pathologie du Systeme Nerveux.* Paris, Ballie`re, 1958
36. Павлов И. П., *Лекции о работе главных пищеварительных желез* (1897). И.П. Павлов. Полное собрание сочинений, т. II. М Л 1951; 2: 111 – 195.
37. Schiassi B.M., *The role of the pyloro-duodenal nerve supply in the surgery of duodenal ulcer.* Ann Surg, 1925;81:939-41.
38. Latarjet A., *Resection des nerfs de l'estomac: technique operateire; resultants cliniques.* Bull Acad Med, 1922;87:681-3.
39. Pierandozzi J.S., Hinshaw D.B., Stafford C.E., *Vagotomy and pyloroplasty for acute perforated duodenal ulcer: a report of seventyfive cases.* Am J Surg, 1960;100:245-8.
40. Bennett K.G., Cannon J.P., Organ C.H. Jr., *Is duodenal ulcer perforation best treated with vagotomy and pyloroplasty?* Am J Surg, 1985;150:743-6.
41. Boey J., Lee N.W., Koo J., Lam P.H., Wong J., Ong G.B., *Immediate definitive surgery for perforated duodenal ulcers: a prospective controlled trial.* Ann Surg, 1982;196:338-40.
42. Weinberg J.A., *Vagotomy and pyloroplasty in the treatment of duodenal ulcer.* Am J Surg, 1963;105:347-50.
43. Griffith C.A., Harkins H.N., *Partial gastric vagotomy: an experimental study.* Gastroenterology, 1957;32:96-99.
44. Johnston D., Wilkinson, A.R., *Highly selective vagotomy without a drainage procedure in the treatment of duodenal ulcer.* Br J Surg, 1970;57:289-91.
45. Hill G.L., Barker M.C., *Anterior highly selective vagotomy with posterior truncal vagotomy: a simple technique for denervating the parietal cell mass.* Br J Surg, 1978;65:702-5.
46. Taylor T.V., Gunn A.A., Macleod D.A., MacLennan I., *Anterior lesser curve seromyotomy and posterior truncal vagotomy in the treatment of chronic duodenal ulcer.* Lancet, 1982;2:846-88.
47. Braghetto I., Csendes A., Lazo M., Rebolledo P., Diaz A., Bardarid A., Bahamonde A., Thomet G., *A prospective randomized study comparing highly selective vagotomy and extended highly selective vagotomy in patients with duodenal ulcer.* Am J Surg, 1988;155:443-5.
48. Jordan P.H., Jr. Morrow C., *Perforated peptic ulcer.* Surg Clin North Am, 1988;68:315-9.
49. McGee G.S., Sawyers J.L., *Perforated gastric ulcers: a plea for management by primary gastric resection.* Arch Surg, 1987;122:555-8.

50. Turner W.W., Jr. Thompson W.M., Thal E.R., *Perforated gastric ulcers: a plea for management by simple closures*. Arch Surg, 1988;123:960-3.
51. Johnson H.D., *Gastric ulcer: classification, blood group characteristics, secretion patterns and pathogenesis*. Ann Surg, 1965;162:996-9.
52. Lau W.Y., Leow C.K., *History of endoscopic and laparoscopic surgery*. World J Surg, 1997;21:349-51.
53. Mouret P., Francois Y., Vignal J., Barth X., Lombard-Platet R., *Laparoscopic treatment of perforated peptic ulcer*, Br J Surg, 1990, 77: 1006.
54. Nathanson L.K., Easter D.W., Cuschieri A., *Laparoscopic repair/ peritoneal toilet of perforated duodenal ulcer*. Surg Endosc, 1990;4:232-6.
55. Кригер А., Ржебаев К., *Опасности, ошибки и осложнения при лапароскопическом ушивании перфоративных гастродуоденальных язв*, Эндоскоп. хир., 1999, 3:7-10.
56. Tasseti V., Valvano L., Navez B., Mutter D., Scohy J., Evrand S., Marescaux J., *Perforated peptic ulcer and laparoscopic treatment*, Minerva Chir., 1998, 53, 10:777-780.
57. Walsh C.J., Khoo D.E., Motson R.W., *Laparoscopic repair of perforated peptic ulcer*. Br J Surg, 1993;80:127-30.
58. Schein M., *Laparoscopic repair of perforated peptic ulcer*. Br J Surg, 1993;80:1212-4.
59. Paterson-Brown S., *Emergency laparoscopic surgery*. Br J Surg, 1993;80:279-80.
60. Costalat, G., Dravet, F., Noel, P., Alquier, Y., Vernhet, J., *Coelioscopic treatment of perforated gastroduodenal ulcer using the ligamentum teres hepatis*. Surg Endosc, 1991 ;5 :154-7.
61. Mouiel J., Katkhouda N., *Laparoscopic truncal and selective vagotomy*. In Surgical Laparoscopy, K.A. Zucker, R.W. Bailey, E.J. Reddick, editors. St. Louis, Quality Medical Publishing, 1991:263–279.
62. Urbano D., Rossi M., De Simone P., Berloco P., Afani D., Contesini R., *Laparoscopic treatment of perforated peptic ulcers*. In Proceedings of the 35th World Congress of Surgery, Hong Kong, August 1993.
63. Perissat J., Collet D., Edye M., *Therapeutic laparoscopy*. Endoscopy, 1992;24:138-40.
64. Lau W.Y., Leung K.L., Zhu X.L., Lam Y.H., Chung S.C., Li A.K.: *Laparoscopic repair of perforated peptic ulcer*. Br J Surg, 1995;82:814-7.
65. Cougard P., Barrat C., Gayral F., Cadière G.B., Meyer C., Fagniez L., Bouillot J.L., Boissel P., Samama G., Champault G., *Laparoscopic treatment of perforated duodenal ulcers. Results of a retrospective multicentric study. French Society of Laparoscopic Surgery*. Ann Chir, 2000;125(8):726-31.
66. Емельянов С.И., Матвеев Н.Л., Феденко В.В., *Лапароскопическая хирургия желудка*. 2002, Москва, Медпрактика-М, 164.
67. Chipail G.G., Dragomir C., Maica V, *Tratamentul ulcerului gastro-duodenal perforat*, Iași, Junimea, 1981.
68. Бабаджанов Б.Р., *Эволюция хирургического лечения гастродуоденальной язвы*. Ташкент 1990.