

Current Surgical Therapy of Gastroduodenal Ulcer Disease

Radu-Mihail Mirica^{1*}, Silviu Morteau², Alexandra Bănică³, Bogdan Stan-Iuga⁴, Simon Msika⁴ and Mircea Beuran²

¹St. John Emergency Hospital București, Romania

²Emergency Hospital București, Romania

³C.I. Parhon National Institute of Endocrinology București, Romania

⁴Louis-Mourier Hospital, Paris Nord Val de Seine, Paris, France

Abstract

Introduction: Peptic ulcer is still a very common pathology which exposes the patient to life-threatening complications. This retrospective observational study aims a comparison between current different therapeutic strategies and the advantages and disadvantages in order to improve them.

Material and Method: The study group is composed of 108 patients, 96 hospitalized in Emergency Hospital Bucharest (EHB) and 12 patients hospitalized in Louis-Mourier Hospital, Paris, for the period of 3 years. Were included in the study patients with peptic ulcer and with complications of peptic ulcer treated surgically.

Results: The most common location of peptic ulcer identified in our study was the anterior bulbar duodenum wall. The posterior lesions were penetrating in the pancreas in 78.56% of cases (correlation coefficient=0.034, p=0.002). The surgical treatment strategy adopted in most cases was the suture of the ulcer with or without epiploonoplasty (in 37.5% of cases in EHB and in all cases in Louis-Mourier Hospital), the differences were in the approach technique: most interventions in EHB were performed by laparotomy. The surgical management of perforation was in most cases gastrectomy followed by bulbantrectomy. The operation of gastrectomy was done at a rate of 65.52% by laparotomy (p=0.001). Regarding the reconstruction of digestive tract, most anastomoses were performed manually. They are mainly gastro-duodeno anastomosis Pean (37%) because it provides a physiological continuity.

Conclusions: Therapeutic management adopted in the two clinics were largely similar, mention the status of population-related differences, socio-economic status and the dynamics of risk factors (NSAID therapy, the incidence of HP, food etc..).

Keywords: Peptic ulcer; Surgical treatment; Gastrectomy; Laparoscopy

Introducere

Ulcerul gastro-duodenal reprezintă încă o patologie destul de frecventă ce expune pacientul la diverse complicații cu risc vital. Indicațiile chirurgicale în sfera gastro-duodenală sunt reprezentate la ora actuală de cancerul gastric și ulcerul gastro-duodenal. Riscul de a avea ulcer în cursul vieții sunt considerabile având în vedere că unul din factorii de risc este stresul, iar acesta are un nivel crescut în ziua de azi. Costurile sunt și ele semnificative și se referă la spitalizare, medicație, scăderea producției și invaliditate. Astăzi, chirurgia este indicată în situația apariției complicațiilor sau în cazul eșecului tratamentului medicamentos și endoscopic. Aceste tratamente complementare au redus considerabil numărul intervențiilor chirurgicale pentru această patologie, dar nu au putut elimina complicații precum perforația, penetrația sau stenoza. [1-3]

Plecând de la aceste afirmații am încercat să determinăm tipul intervențiilor folosite pentru diversele complicații, avantajele și dezavantajele acestora și modul de abord chirurgical. Am adunat informații din două clinici diferite ca țară de origine (Romania și respectiv, Franța), putând astfel compara abordările acestora. Managementul chirurgical diferit din cele două clinici trebuie însă privit integrativ în ceea ce privește diferențele populaționale de status socio-economic, factorii de risc, speranța de viață și media de vârstă în cadrul celor două medii.

Importanța temei abordate privind în special complicațiile ulcerului gastro-duodenal va fi permanent în atenția chirurgilor până atunci când se va eradică complet *Helicobacter pylori* (HP), se vor elimina antiinflamatoarele non-steroidiene (AINS) și se va modifica mentalitatea adresabilității pacientului la medic.

Material și metodă

Lotul studiat a cuprins un număr de 108 pacienți, 96 internați în cadrul Clinicii de Chirurgie Generală a Spitalului Clinic de Urgență București (SCUB) în perioada ianuarie 2009 – martie 2012 și 12 pacienți internați în cadrul Clinicii de Chirurgie Generală și Digestivă a Spitalului Louis-Mourier - Hôpital Universitaire Paris Nord Val de Seine, Paris, Franța în aceeași perioadă de 3 ani. Au fost introduși în studiu pacienții cu patologie ulceroasă gastro-duodenală la care tratamentul acestei afecțiuni a fost unul chirurgical prin intervenții laparoscopice sau prin laparotomie și pacienți tratați chirurgical în urgență pentru complicații survenite în urma bolii ulceroase. Baza de date a fost analizată statistic (analiză univariată) iar valorile medii au fost prezentate ca medie ± derivația standard.

Rezultate

Analiza descriptivă a întregului lot de 108 pacienți relevă o

*Corresponding author: Radu-Mihail Mirica, St. John Emergency Hospital București, Romania, Șos. Vitan Bărzești No 13, Sector 4, 042122 București, Romania, Tel: +40 (0) 21 334 51 90/+40 (0) 740 99 23 24; Fax: +40 (0) 21 334 51 70; E-mail: mirica_rm@yahoo.com

Received March 23, 2014; Accepted September 9, 2014; Published September 16, 2014

Citation: Mirica RM, Morteau S, Banica A, Stan-Iuga B, Msika S, et al. [Current Surgical Therapy of Gastroduodenal Ulcer Disease]. Journal of Surgery [Jurnalul de chirurgie] 2015; 11(1): 337-340 DOI:10.7438/1584-9341-11-1-5 [article in Romanian]

Copyright: © 2015 Mirica RM, et al. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

distribuție relativ egală în ultimii doi ani cu o ușoară tendință de scădere a intervențiilor chirurgicale pentru aceasta patologie (Tabel I)

În ceea ce privește distribuția pe sexe, un procent de 70,83% pacienți de sex masculin au fost înregistrați în cadrul Clinicii SCUB și un procent de 75% în cazul pacienților din cadrul Clinicii Spitalului Louis-Mourier. Incidența maximă s-a înregistrat la grupa de vârstă 50-59 de ani (Clinica SCUB), un număr asemănător de cazuri au fost și în decadele 40-49 de ani și 60-69 de ani. Aceeași distribuție regăsindu-se și în alte studii din literatură realizate în alte clinici [4,5].

În cadrul Clinicii Spitalului Louis-Mourier, distribuția se menține asemănătoare, numărul maxim de cazuri fiind tot în intervalul de vârstă de 50-59 de ani, însă grupele inferioare acestea au înregistrat valori mai mari comparativ cu grupele superioare. Se observă astfel o ușoară diminuare a vârstei la care se face intervenția în această clinică. Trebuie totuși ținut cont și de parametrii socio-economici și culturali, dar mai cu seamă de media de vârstă și speranța de viață în populația respectivă și dinamica factorilor de risc (tratamentul AINS, incidența HP, alimentația etc.).

Trebuie menționate vârstele extreme, astfel în cadrul Clinicii SCUB vârsta minimă a fost de 23 de ani, iar cea maximă de 84 de ani, cu o medie de vârstă de $52,07 \pm 15,342$ ani. În cadrul Clinicii Spitalului Louis-Mourier, vârsta minimă a fost de 29 de ani, iar cea maximă de 82 de ani, cu o medie de $46,5 \pm 14,805$ ani.

În Clinica SCUB, majoritatea pacienților au prezentat perforația ulcerului cu peritonita adiacentă acestei perforații. Totuși 6,25% (n=6) din cazuri s-au prezentat foarte rapid și astfel nu a avut timp pentru a se instala peritonita. Un număr aproximativ egal de cazuri (n=21) au prezentat un ulcer hemoragic, stenozant la nivel piloric sau pentrant în organele adiacente localizării acestuia. În cadrul clinicii Louis-Mourier toate cazurile au prezentat perforația și/sau peritonită ca principală complicație.

În ceea ce privește dimensiunile leziunilor ulceroase am împărțit totalul leziunilor în 4 clase [5,6] astfel: ulcere de dimensiuni mici (până în 5 mm), ulcere de dimensiuni medii (între 5 mm și 10 mm), ulcere de dimensiuni mari (între 10 mm și 30 de mm) și ulcere gigant (peste 30 de mm). În urma repartiției cazurilor pe cele patru grupe, în cadrul Clinicii SCUB se observă o majoritate de cazuri în grupa de ulcere medii (51,04% din totalul cazurilor, acest procent reprezentând 49 de cazuri), în grupa de ulcere mici, de sub 5 mm se întâlnesc 15,62% din cazuri (reprezentând 15 cazuri), un procent asemănător se întâlnește și în cazul ulcerelor mari (17,70% din totalul cazurilor, adică 17 cazuri), iar în clasa ulcerelor gigant se înregistrează 12,5 % din cazuri (reprezentând 12 cazuri). Trebuie să menționăm faptul că 3 leziuni ulceroase nu au putut fi măsurate și astfel au fost excluse din cele 4 clase de ulcere.

În vederea analizei statistice în cadrul problemei studiate am împărțit leziunile în cele două mari categorii (ulcer gastric - UG, ulcer duodenal - UD) și am regăsit un procent de 26,04% de UG și 73,96% de UD, date asemănătoare fiind citate și în literatura de specialitate [5-8] (în special pentru sexul masculin, care și în cazul nostru este majoritar însă între cele două variabile nu există corelație semnificativă statistic $p > 0,05$).

Localizarea anterioară, cea mai întâlnită, a ulcerelor păstrează un procentaj asemănător și în funcție de sex, astfel din cele 96 de cazuri întâlnite în Clinica SCUB, localizarea bulbară duodenală anterioară a ulcerelor a fost prezentă în 58,82% dintre pacienții de sex masculin și în 60,71% dintre pacienții de sex feminin.

Nu am găsit nicio corelație între localizarea ulcerului și sexul sau grupele de vârstă ale pacienților, în cele două clinici, leziunile fiind aproximativ egal distribuite ($p > 0,05$).

Cel mai important aspect în chirurgia ulcerului gastro-duodenal este reprezentat de complicația acestuia, astfel dictând ulterior managementul chirurgical.

Strategiile terapeutice adoptate în cadrul Clinicii SCUB în majoritatea intervențiilor a fost sutura simplă a orificiului ulceros (în proporție de 37,5%), această sutura fiind însoțită în proporție de 77,77% de epiploonoplastie ($p < 0,05$). Nu la o diferență foarte mare se înregistrează operația de gastrectomie 2/3, în proporție de 30,2%, știut fiind faptul că intervențiile cu rezecție gastrică sunt recomandate în majoritatea cazurilor de ulcer clasa Johnson I, IV [2,9-11]. Celelalte trei strategii operatorii: ulcero-rezecția cu sau fără piloroplastie, hemostaza in situ și bulb-antrectomia au fost realizate în 17,07% (n=17), 11,45% (n=11) și respectiv 6,25% (n=6) din cazuri. Sutura ulcerului a fost realizată în special pentru ulcerile duodenale bulbare anterioare, procentul acestora fiind semnificativ statistic ($p=0,007$).

Această împărțire pe tipul de intervenții chirurgicale alese nu aduce informații foarte prețioase decât dacă le raportăm la tipul complicației ulceroase.

Astfel, sutura ulcerului a fost realizată în special pentru ulcerile perforate (57,57%) (Figura 1), cu localizare duodenală bulbară anterioară, procentul acestora fiind semnificativ statistic ($p=0,007$). Această decizie a fost luată datorită dimensiunilor și localizării ulcerelor, pentru a minimiza timpul operator și rata complicațiilor chirurgicale postoperatorii. Pentru ulcerile penetrante (Figura 2) a fost preferată fie sutura ulcerului (50%), fie gastrectomia (bulbantrectomia) (20%). Cazurile de ulcerorezecție cu piloroplastie fiind doar 15%. În cazul ulcerelor hemoragice intervenția preferată a fost gastrectomia (Figura 3). Un procent semnificativ de pacienți (38%) au fost tratați prin hemostaza in situ, pentru a reduce timpul operator și complicațiile postoperatorii, argumente citate și în literatură [12]. Rezecția gastrică, a fost preferată și pentru ulcerile stenozante (Figura 4).

În cadrul Clinicii Louis Mourier intervențiile au prezentat ulcer perforat și s-au soluționat în principal prin sutura ulcerului cu sau fără epiploonoplastie.

Nu a existat, în niciuna dintre clinici, nicio corelație între tipul intervenției și grupele de vârstă sau sex, cu excepția epiploonoplastiei care a fost aparent preferată pentru bărbați ($p=0,04$; 95%CI 0.010-0.406).

Refacerea continuității digestive după rezecția gastrică s-a realizat prin anastomoză Pean (gastro-duodenală) în 37% din cazuri; în cazul rezecțiilor gastrice, în care nu s-a putut realiza anastomoză gastro-duodenală termino-terminală din motive tehnice/anatomice (sătură în tensiune) s-a realizat fie anastomoză gastro-jejunală pe ansă în "Y" à la Roux (22%), fie anastomoză Hoffmeister-Finsterer (16%), fie anastomoză gastro-duodenală latero-terminală (16%). Au fost realizate și câteva anastomoze tip Reichel-Polya (6%) și gastro-jejuno anastomoză pe ansă în omega (3%) (Figura 5). Rezecția gastrică a fost efectuată în proporție de 65,52% prin laparotomie, iar majoritatea anastomozelor au fost realizate manual (84.37%).

Discuții

Localizarea cea mai frecventă a ulcerului gastro-duodenal a fost cea duodenală bulbară anterioară (în 59.35% din cazurile Clinicii SCUB și în 100% din cazurile Clinicii Spitalului Louis-Mourier). De

Tabel I: Distribuția anuală a pacienților în cele două servicii de chirurgie.

Anul	SCUB (n)	SCUB (%)	Spital Louis-Mourier (n)	Spital Louis-Mourier (%)	n
2009	34	35,42	3	25,00	37
2010	36	37,50	4	33,33	40
2011	23	23,96	4	33,33	27
2012	3	3,13	1	8,33	4
n (total)	96	100	12	100	108

Interveniile realizate in cazurile de ulcer perforat (n=66):

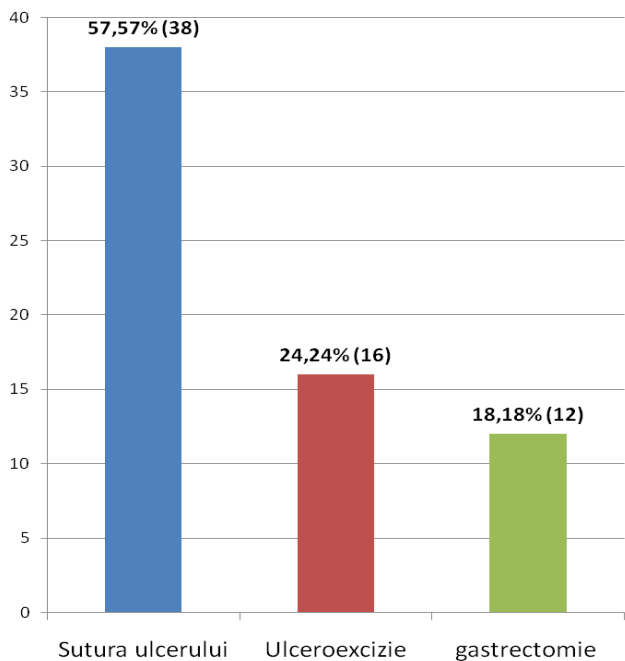


Figura 1: Managementul chirurgical în cazul ulcerului complicat cu perforație.

Interveniile realizate in cazurile de ulcer penetrant (n=20):

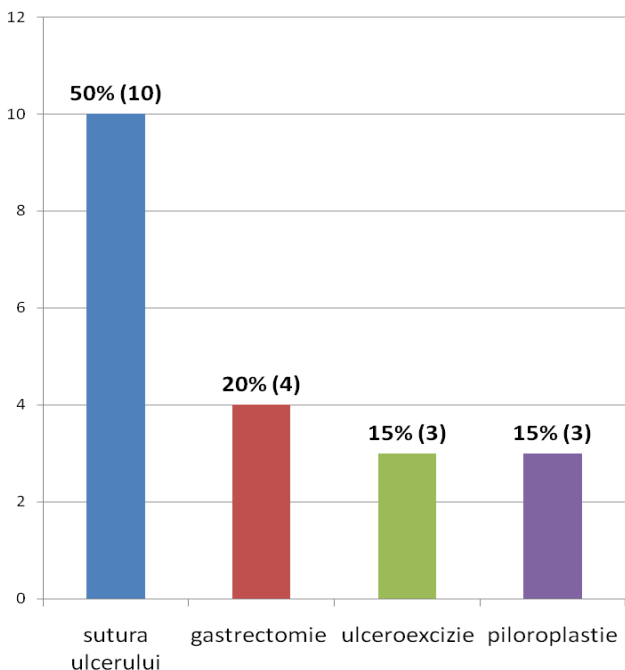


Figura 2: Managementul chirurgical în cazul ulcerului penetrant.

asemenea, strategia terapeutică chirurgicală adoptată în majoritatea cazurilor, în cele doua clinici, a fost cea de sutură a ulcerului cu sau fără epiploonoplastie (în 37.5% din cazurile Clinicii SCUB și în toate cazurile Clinicii Louis-Mourier), diferențele fiind la modul de realizare al acesteia, Clinica SCUB realizând majoritatea intervențiilor prin laparotomie, ținând cont de cazurile mai numeroase de contraindicație

pentru laparoscopie, în timp ce Clinica Spitalului Louis-Mourier, neavând atât de multe cazuri cu contraindicație pentru laparoscopie a folosit această tehnică pentru 75% din cazurile operate. Frecvența abordării minim invazive trebuie privită în contextul diferentelor socio-economice, al factorilor de risc (HP, AINS, alimentatie etc.) și al speranței de viață și mediei de vârstă a populației [11].

Interveniile realizate in cazurile de ulcer hemoragic (n=21):

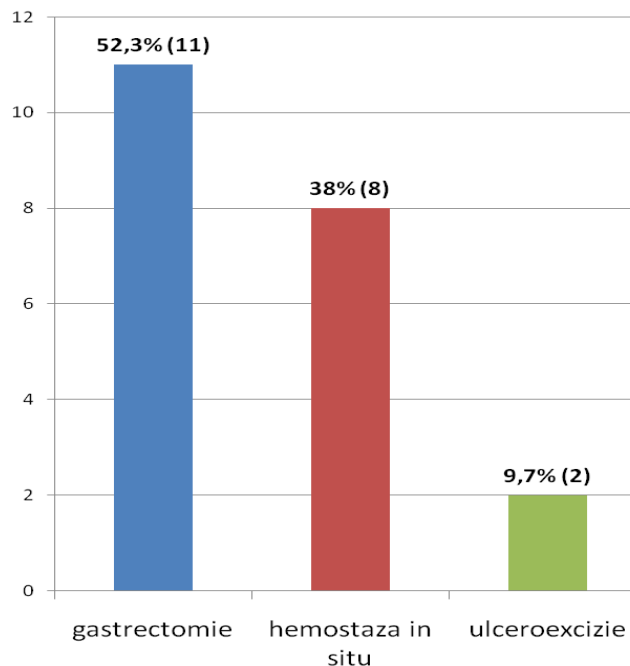


Figura 3: Managementul chirurgical in cazul ulcerului complicat cu hemoragie.

Interveniile realizate in cazurile de ulcer stenozant (n=21):

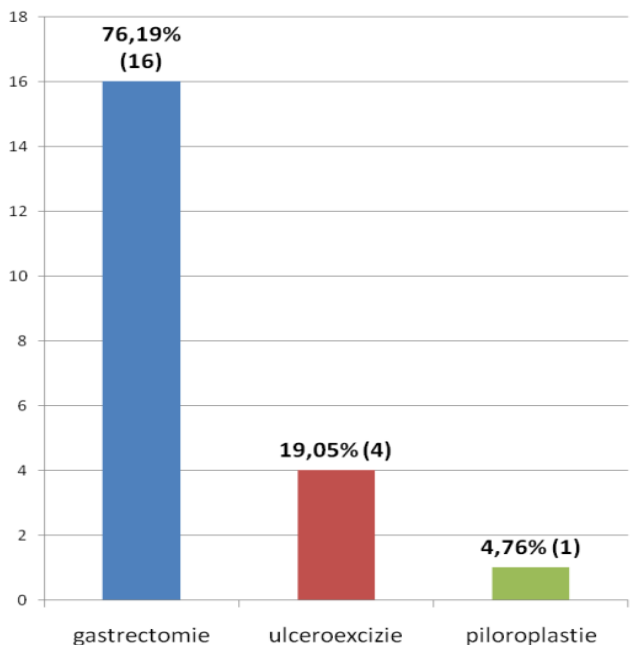


Figura 4: Managementul chirurgical în cazul ulcerului complicat cu stenoza antro-bulbară.

Modalitati de refacere a continuitatii digestive:

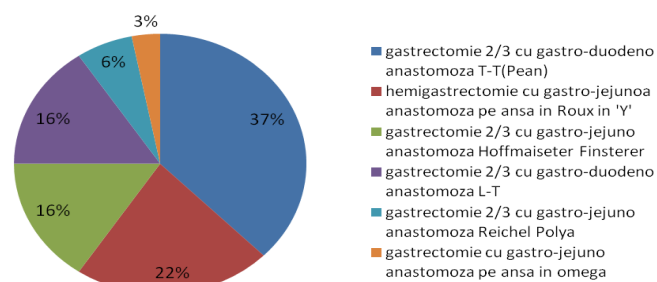


Figura 5: Modalitățile de refacere a continuității digestive post-gastrectomie.

Diferența dintre numărul operațiilor realizate laparoscopic și prin laparotomie dintre cele două clinici credem că se datorează, pe lângă numărului mai mare de cazuri cu contraindicație pentru laparoscopie existent în Clinica SCUB, și statutului economico-politic al statului nostru, diferenței de buget al spitalelor și adresabilitatea mai mare către medic, Clinica Spitalului Louis-Mourier având buget superior, tehnica de ultimă generație, și planuri de screening și tratament bine implementate. De asemenea, vârsta cazurilor cu adresabilitatea maximă către medic a fost mai mică. Aceste rezultate sunt în concordanță cu cele obținute în studii similare atât în România cât și în alte țări [4,6,13,14].

În ceea ce privește ulcerile hemoragice și stenozante, a fost indicată gastrectomia, procedeu rezecțional, astfel eliminându-se complet sursa hemoragică sau stenozantă, eliminând posibilitatea de recidivă și se poate evalua și histopatologic piesa de rezecție în vederea eliminării diagnosticului de malignitate. Pericolul potențial de malignizare, în acest caz reprezentând un criteriu în favoarea procedurii rezecționale.

Opțiunea operației de urgență trebuie efectuată în baza evaluării gradului riscului operator [15], stabilității hemodinamice, sediului și dimensiunilor ulcerului, activității hemoragiei ulceroase sau a riscului de perforație / penetrare.

Concluzii

În efectuarea intervenției chirurgicale la bolnavii cu ulcer al peretelui anterior al duodenului, este de preferat operația conservatoare: sutura ulcerului cu sau fără epiploonoplastie. În cazul ulcerului peretelui duodenal posterior hemoragic sau stenozant, metoda de elecție este rezecția gastrică. În ceea ce privește refacerea continuității digestive,

majoritatea anastomozelor au fost realizate manual, anastomoza gastro-duodenală tip Pean fiind preferată. Pentru cazurile dificile în care nu a fost posibilă anastomoza Pean se poate realiza o anastomoză gastro-jejunală de tip Roux sau Hoffmeister-Finsterer.

Conflict de interese

Autorii nu declară nici un conflict de interese.

Bibliografie

1. Turdeanu NA (2003) Chirurgia ulcerului gastro-duodenal în anul 2003. Cluj-Napoca: Editura Casa Cărții de Știință.
2. Popescu I (2009) Patologia chirurgicală a stomacului, Tratat de chirurgie, Volumul VIII—Chirurgie generală. Popescu I (ed) București: Editura Academiei Române.
3. Oproiu A (2009) Ulcerul gastric și duodenal. Ghidul de diagnostic și tratament. București, Comisia de gastroenterologie.
4. Păunescu V (2007) Conduita actuală în chirurgia ulcerului gastric și duodenal hemoragic. Jurnalul de Chirurgie, Iasi, 3: 9-18.
5. Cobelschi CP (2010) Indicații moderne ale tratamentului chirurgical în ulcerul gastric și duodenal. Teză de doctorat. Universitatea „Ovidius”, Constanța.
6. Sârbu V (2011) Concepte vechi și noi în terapia chirurgicală a ulcerelor gastroduodenale complicate sau rebele la tratament. Chirurgia. 106: 709-713.
7. Ciurtin C, Pop V, Panaitescu E, Savri R, Stoica V, et al. (2008) Incidența complicațiilor ulcerului gastric și duodenal sub tratament standard. Medicină Modernă. 15: 56-62.
8. Freston JW (2000) Management of peptic ulcers: emerging issues. World J Surg 24: 250-255.
9. Tonus C, Weisenfeld E, Appel P, Nier H (2000) Introduction of proton pump inhibitors – Consequences for surgery treatment of peptic ulcer. Hep Gastroenterol 47: 285-290.
10. Brătucu E (2009) Patologia chirurgicală a stomacului și duodenului, Manual de Chirurgie pentru studenți (Vol I, II), Brătucu E (ed), București: Editura Universitară, Carol Davila.
11. Gastard J, Bretagne JF, Raoul JL, Cottereau J (1990) Histoire naturelle de l'ulcer gastroduodenale. Gastard J, Bretagne JF, Raoul JL, Cottereau J (ed), Paris: La maladie ulceroase.
12. Ashley SW, Evoy D, Daly JM (2005) Stomacul, Principiile Chirurgiei, Schwartz S I, Shires GT, Spencer FC (ed) Editori lb romana: Gavrilă C, Ungureanu E, București: Editura Teora.
13. Donovan AJ, Berne TV, Donovan JA (1998) Perforated duodenal ulcer. An alternative therapeutic plan. Arch Surg 133: 1166-1171.
14. Păunescu V (2002) Aspecte actuale ale tratamentului chirurgical în ulcerul gastric și duodenal necomplicat. Noutatea medicală 2: 43-52.
15. Boey J, Choi S, Poon A, Alagaratnam T (1987) Risk stratification in perforated duodenal ulcers: a prospective validation of predictive factors. Ann Surg 205: 22-26.

Submit your next manuscript and get advantages of OMICS Group submissions

Unique features:

- User friendly/feasible website-translation of your paper to 50 world's leading languages
- Audio Version of published paper
- Digital articles to share and explore

Special features:

- 400 Open Access Journals
- 30,000 editorial team
- 21 days rapid review process
- Quality and quick editorial, review and publication processing
- Indexing at PubMed (partial), Scopus, EBSCO, Index Copernicus and Google Scholar etc
- Sharing Option: Social Networking Enabled
- Authors, Reviewers and Editors rewarded with online Scientific Credits
- Better discount for your subsequent articles

Submit your manuscript at: <http://www.omicsonline.org/submission>