

ՀՏԴ 616.33_002.44_072.1_089

Հեռակա արդյունքները տասներկումատնյա աղու թափածակված խոցի լապարասկոպիկ կարումից հետո

Ս.Ա.Ստեփանյան^{1,2}, Ա.Ա.Պետրոսյան^{1,2}, Դ.Ս.Գրիգորյան^{1,2},
Ի.Յու.Գևորգյան^{1,2}, Հ.Խ.Բատիկյան^{1,2}, Ռ.Ն.Մեսրոպյան^{1,2},
Ռ.Գ.Մուրադյան^{1,2}, Ս.Ա.Աքշեյան^{1,2}

¹ԵՊՀ վիրաբուժության թիվ. 1 ամբիոն

²«Արմենիա» ՀԲԿ Վիրաբուժության կլինիկա
0025, Երևան, Կորյունի փ., 2

Բանալի բառեր. խոցային հիվանդություն, խոցի թափածակում, թափածակված խոցի կարում, լապարասկոպիա

Գաստրոդուոդենալ պեպտիկ խոցերի թափածակումների հաճախականությունը տատանվում է 100.000 ազգաբնակչության մեջ 7-10 դեպքերի սահմաններում, և հանդիպում է այդ խոցերով տառապողների 2-11%-ի մոտ [11]:

Պեպտիկ խոցից մահացությունն ավելի քան 10 անգամ բարձր է, քան սուր ապենդիցիտից և սուր խոլեցիստիտից, և այդ վիճակագրության մեջ իր բաժինն ունի այնպիսի վտանգավոր բարդություն, ինչպիսին թափածակումն է [21]:

Աշխարհում պեպտիկ խոցերից մահերի մոտ 70%-ը թափածակման արդյունք է [2, 3, 7, 15]: Պեպտիկ խոցով տառապող հիվանդների 2-10%-ի մոտ կյանքի ընթացքում հանդիպում է խոցի թափածակում մահացության մեծ տոկոսով տարեցների մոտ [4, 17]: Խոցերի թափածակումների առավել հաճախ տեղակայումը 12-մատնյա աղու կոճղեզի առաջային մակերեսն է (60%), ստամոքսի անտրալ հատվածը (20%), ստամոքսի փոքր կորությունը (20%) [10, 23]: Թափածակումների կապակցությամբ վիրահատությունների քանակը մնում է կայուն բարձր և ներկայումս կազմում է պեպտիկ խոցերի կապակցությամբ միջամտությունների 80%-ը [23]:

Երկար ժամանակ այս դեպքերում դասական վիրահատություն է համարվել թափածակված անցքի փակումը ճարպոնով՝ խոցի վրա նախապես միջամտություն կատարելով կամ առանց դրա: Ընդ որում, ավանդաբար այս վիրահատությունը կատարվել է բաց մեթոդով: Երբ

որոշ պաթոլոգիաների դեպքում (խոլեցիստիտ, ապենդիցիտ, գինեկոլոգիական հիվանդություններ) ավանդական բաց մեթոդի փոխարեն սկսեց հաճախ կիրառվել լապարասկոպիան, վիրաբույժները համոզվեցին մեթոդի անվտանգության, արդյունավետության մեջ և ընդլայնեցին կիրառման բնագավառը: 1989թ. Mouret-ի կողմից առաջին անգամ կատարվեց թափածակված պեպտիկ խոցի փակում ճարպոնի եզրով և ֆիբրինային սոսնձով, 1990թ. Nathanson-ի կողմից կատարվել է պեպտիկ խոցի թափածակման անցքի կարում [13]:

Եվրոպայում և Ասիայում թափածակված պեպտիկ խոցերի լապարասկոպիկ վիրահատություններին նվիրված բազմաթիվ աշխատանքներ ցույց են տվել այս մեթոդի անվտանգ և ընդունելի լինելը, այնպիսի առավելություններ, ինչպիսիք են հետվիրահատական ստացիոնար բուժման տևողության կրճատումը և հետվիրահատական շրջանում անալգետիկների քիչ կիրառումը [3, 5, 12]:

Այս բնագավառում քիչ են այն հետազոտությունները, որոնք նվիրված են 12-մատնյա աղու պեպտիկ թափածակված խոցերի վիրահատությունների հեռակա արդյունքներին: Մեր հետազոտության նպատակն է կատարել այսպիսի ուսումնասիրություն, մասնավորապես լապարասկոպիկ մեթոդով վիրահատվածների խմբում:

Նյութը և մեթոդները

«Արմենիա» Հանրապետական բժշկական կենտրոնի Վիրաբուժության կլինիկայում 2010թ. ապրիլ - 2017թ. հունիս ամիսներին 12-մատնյա աղու թափածակված պեպտիկ խոցերի կապակցությամբ կատարվել են 53 լապարասկոպիկ վիրահատություններ: Հետազոտության խմբում առկա էին 52 տղամարդ (98%) և մեկ կին (2%): Միջին տարիքը կազմում էր 40տ. (18-63տ. միջակայքում): Թափածակումից մինչև հոսպիտալացումն ընկած ժամանակահատվածը կազմել է 3,9 ժամ (0,4-12 ժամ միջակայքում):

Բոլոր հիվանդների մոտ թափածակման կլինիկական արտահայտությունը եղել է էպիգաստրալ շրջանում տարբեր ուժգնության հանկարծակի ցավի ձևով և այդ ցավի տարածմամբ դեպի որովայնի ստորին հատվածներ: Հետազոտության ժամանակ որոշվել է Մոնդորի տրիադան (խոցային անամնեզ; հանկարծակի ուժեղ, «դաշույնի հարվածի» նման ցավ էպիգաստրալ շրջանում; որովայնի առաջային պատի մկանների տախտականման լարվածություն): Հիվանդներից 17-ի (32%) մոտ թափածակումը խոցային հիվանդության առաջին արտահայտությունն էր, 26-ը (49%) նշում էին նախկինում խոցային հիվանդությանը բնորոշ գանգատներ, սակայն չէին անցել որևէ հետազո-

տություն և միայն 10 (19%) հիվանդներ են նշել, որ նախկինում տարած հետազոտություններով հայտնաբերվել է 12-մատնյա աղու խոցային հիվանդություն:

Կլինիկա ընդունվելուց հետո հիվանդներն անցել են ստանդարտ լաբորատոր հետազոտություններ՝ արյան ընդհանուր և բիոքիմիական քննություն, էլեկտրասրտագրություն, որովայնի սոնոգրաֆիա, կրծքավանդակի և որովայնի խոռոչի շրջադիտակային ռենտգենաբանական հետազոտություն: 12 դեպքերում կատարվել է մարսողական ուղու ցայտներանգային (կոնտրաստ) ռենտգենաբանական հետազոտություն ջրալույծ կոնտրաստ նյութով, 18 հիվանդների կատարվել է էզոֆագոգաստրոդուդենոսկոպիա (ԷԳԴՍ), որոնցից 8-ին՝ վիրահատական սեղանի վրա՝ ընդհանուր անզգայացումը սկսելուց հետո:

Բոլոր հիվանդները վիրահատվել են կլինիկա ընդունվելուց հետո մոտ 2 ժամվա ընթացքում: Վիրահատությունները կատարվել են ընդհանուր էնդոտրախեալ անզգայացման տակ:

Վիրահատական միջամտությունները կատարվել են *“Karl Storz”* լապարասկոպիկ համակարգի միջոցով (*“Karl Storz”, Tuttlingen, Germany*), կիրառվել են նույն կազմակերպության արտադրության գործիքներ: Խոցը կարելու համար կիրառվել են մոնոֆիլամենտ ներծծվող թելեր՝ PDS 3-0 և «Կապրոֆիլ» 3-0 ծակող ասեղով 36մմ երկարությամբ:

Լապարասկոպիկ միջամտություններն իրականացվել են Լյոյդ-Դեվիսի («Ֆրանսիական») դասավորությամբ, սեղանին տալով Ֆոուլերի (Տրենդելենբուրգին հակառակ) դիրք: Դիտակի տրոակարը տեղադրվել է ինչպես պորտի, այնպես էլ աջ թուլակողի շրջանում: Վերջին դիրքը թույլ է տվել ապահովել խոցի շրջանի առավել լավ տեսանելիություն, շրջանցել լատերալ կողմից լյարդի 3-րդ սեգմենտի եզրը: Տեղադրվել է տրոակար աջ կողադեղից ներքև լյարդի ռետրակտորի համար: Գործիքների տրոակարները տեղադրվել են աջ թուլակողում առաջային անութային գծով և ձախ մեզոգաստրալ շրջանում միջանրակային գծով: Բոլոր վիրահատությունների ժամանակ կիրառվել է 45° դիտակ:

Թափածակման բացվածքը կարվել է մեկ կամ երկու կարերով: Կատարվել է նաև թափածակված խոցի եզրերի հեռացում, թարմացում և կարում: Ճարպոնի ազատ եզրը վերցվել է կարի մեջ կամ դրվել է խոցի վրա հանգույցը կապելիս: Կիրառվել են կարելուց հետո հանգույցի ձևավորման ինչպես ինտրակոնտրալ, այնպես էլ էքստրակոնտրալ մեթոդը: Կարի հերմետիկությունը ստուգվել է ստամոքսի մեջ օդ լցնելու և ճնշում ստեղծելու միջոցով: Բոլոր հիվանդներին վիրահատության ժամանակ դրվել է նազոգաստրալ զոնդ և այն պահվել է նվազագույնը 24-48 ժամ: Վիրահատության ժամանակ կատարվել է

որովայնի խոռոչի լվացում ֆիզիոլոգիական լուծույթով, բոլոր հատվածներից էքստրատի ասպիրացիա և դրենավորում 4 դրենաժներով՝ դեպի ենթալյարդային, աջ և ձախ ենթաստոծանային և փոքր կոնքի շրջաններ:

Հետվիրահատական շրջանում հիվանդները ստացել են ինֆուզիոն թերապիա, լայն սպեկտրի հակաբիոտիկներ, ներերակային պրոտոնային պոմպի ինհիբիտորներ: Դրենաժները հեռացվել են հետվիրահատական 2-4-րդ օրերին:

Հետվիրահատական շրջանում վիրահատվածները հսկվել են 6-80 ամիսների ընթացքում: Կատարվել են սուբյեկտիվ, օբյեկտիվ, ինչպես նաև գործիքային հետազոտություններ՝ ԷԳԴՍ և մաքսոդական ուղու ռենտգեն-կոնտրաստ հետազոտություն: Ուշ հետվիրահատական շրջանում ԷԳԴՍ առաջին անգամ կատարվել է հետվիրահատական 6-րդ ամսում խոցի վիճակը գնահատելու և *H.pylori*-ի առկայությունը ստուգելու համար: Վերջինս հայտնաբերելու դեպքում նշանակվել է համապատասխան հակախոցային և էռադիկացիոն թերապիա:

Արդյունքները և դրանց քննարկումը

Մասնագիտական ասոցիացիաների ուղեցույցներում նշված է, որ թափածակված պեպտիկ խոցերի բուժման մեջ լապարասկոպիան կիրառվում է որոշ ընտրողական դեպքերում, ընտրված հիվանդների մոտ [1, 16]:

Թափածակված պեպտիկ խոցերի դեպքում լապարասկոպիան առավել հաճախ կիրառում են փորձված վիրաբույժներն այն դեպքերում, երբ հիվանդը ծանր չէ և բուժման արդյունքը կանխատեսելի է [8, 19]:

Մեր հետազոտության խմբում ևս լապարասկոպիկ միջամտության համար ընտրվել են համեմատաբար երիտասարդ, առանց ուղեկցող հիվանդությունների, ASA (American Society of Anesthesiologists) II կամ III խմբերին համապատասխանող հիվանդներ: Տվյալ ընտրությունը պայմանավորված է այն հանգամանքով, որ կապնոպերիտոնեումը խնդիրներ է առաջացնում սրտանոթային և շնչառական համակարգերի հիվանդություններով տառապող անձանց մոտ: Մեր հետազոտության խմբում ASA I խմբին համապատասխանել են 5 (9%), II խմբին՝ 24 (45%), III խմբին՝ 21 (40%) և IV խմբին՝ 3 (6%) հիվանդներ: Վերը նշվածը ընդգծում է այն հանգամանքը, որ հետազոտության խմբում ընդգրկվածները չեն եղել ծանր հիվանդներ և դա անդրադարձել է հեռակա արդյունքների վրա:

Վիրահատական միջամտությունների ժամանակ թափածակման բացվածքը կարելիս 38 (72%) դեպքերում կիրառվել է կարի մեջ մեծ ճարպոնի ազատ եզրի ընդգրկումը, 15 (28%) դեպքերում՝ կատարվել է անցքի պարզ կարում մեկ կամ երկու կարերով: Հիվանդներից 17 (32%) -ի մոտ մինչ կարելը կատարվել է խոցի եզրերի հեռացում, թարմացում և կարում: Հետազոտության խմբի մյուս հիվանդների մոտ այդ միջամտության անհրաժեշտությունը չի եղել, քանի որ խոցերի եզրերի հյուսվածքները չեն եղել սպիական փոփոխված, սկլերոզված: Վիրահատություններից 27-ի (51%) ժամանակ կիրառվել է հանգույցի ձևավորման ինտրակոորպորալ, իսկ 26-ի (49%) ժամանակ՝ էքստրակոորպորալ մեթոդը:

Գաստրոդուոդենալ պեպտիկ խոցերի թափածակումների բաց և լապարասկոպիկ վիրահատությունների արդյունքները համեմատելիս ապացուցվել է, որ լապարասկոպիկ միջամտություններից հետո հետվիրահատական հիվանդանոցային բուժման տևողությունն հավաստիորեն ավելի կարճ է, հիվանդանոցային ռեսուրսների օգտագործումն՝ ավելի նվազ [6]:

Մեր հետազոտության խմբում հիվանդանոցային բուժման տևողությունը կազմել է 4,8 օր (3-14 օր): Եթե դա համեմատում ենք այլ հեղինակների տվյալների հետ, ապա կարող ենք փաստել, որ արդյունքները չեն շեղվում միջին վիճակագրական տվյալներից:

Մի շարք հեղինակների կողմից հետվիրահատական արդյունքների քննարկումը ցույց է տվել էրադիկացիոն թերապիայի կարևորությունը խոցի կայուն լավացումն ապահովելու և կրկնությունը կանխելու համար: Այն հիվանդների մոտ, ովքեր ստացել են լրիվ էրադիկացիոն թերապիա, 1 տարվա ընթացքում խոցի կրկնությունը կազմում է 5%, իսկ տվյալ բուժումը չստացած հիվանդների մոտ՝ 35% [20, 22]:

Մեր հետազոտության խմբում վիրահատվածներին նշանակվել են պրոտոնային պոմպի ինհիբիտորներ 8 շաբաթվա ընթացքում: Մեր աշխատանքում առավելապես կիրառվել է Կոնտրոլոկ (պանտոպրազոլ) դեղամիջոցը 40մգ օրը երկու անգամ դեղաչափով:

Պեպտիկ խոցի թափածակումներից հետո արդյունքների ուսումնասիրություն իրականացվել է մի քանի աշխատանքներում, եղել է բարձր մահացության տոկոս: Հիվանդները մահացել են առավելապես սրտանոթային համակարգի հիվանդություններից և քաղցկեղից, մահացությունն առավելապես բարձր է եղել ծեր հիվանդների, տղամարդկանց և ծխողների մոտ [9,18]: Դանիայում կատարված հետազոտությունը չի հայտնաբերել հեռակա հետվիրահատական շրջանում մահացության տարբերություն ծրագրում ընդգրկված և չընդգրկված անձանց միջև [14]:

Տասներկումատնյա աղու թափածակված խոցերի լապարասկոպիկ վիրահատությունների մեր հետազոտության հեռակա արդյունքները ներկայացված են աղյուսակում: Լապարասկոպիկ միջամտություն տարած 53 հիվանդներից հեռակա հետվիրահատական շրջանում հետազոտվել են 42-ը (79%): Վիրահատվածներից 7-ի հետ հնարավոր չի եղել կապ հաստատել, 3-ը հանդիսացել են այլ պետությունների քաղաքացիներ, գտնվել են արտերկրում, նրանց հետ կապը եղել է միջնորդավորված, որը լիարժեք հետազոտության համար նյութ չի տրամադրել, 1 հիվանդ մահացել է սրտանոթային հիվանդության հետ կապված: ԷԳԴՄ կատարվել է 27 վիրահատվածների, ռենտգենկոնտրաստ հետազոտություն՝ 32 հիվանդների:

Աղյուսակ

Տասներկումատնյա աղու թափածակված խոցերի լապարասկոպիկ վիրահատությունների հեռակա արդյունքները

Ախտանշաններ և հետազոտության արդյունքներ	Դեպքեր բաց. թիվ (%)
Այրոց հետկրծոսկրային շրջանում	6 (14)
Ցավ էպիգաստրալ շրջանում	3 (7)
Գաստրիտ ԷԳԴՄ-ի տվյալներով	1 (2)
Բուլբիտ ԷԳԴՄ-ի տվյալներով	1 (2)
12-մատնյա աղու կողճղեզի դեֆորմացիա ռենտգեն հետազոտության տվյալներով	1 (2)

Հեռակա հետվիրահատական շրջանում հետազոտվածների խմբում չեն դիտվել խոցի կրկնության դեպքեր, պիլորոդուոդենալ գոտու նեղացում, սրտխառնոց, փսխում: Չնայած նրան, որ հեռակա հետվիրահատական շրջանում հետազոտվածների խմբում գործիքային հետազոտությունների քանակը մեծ չէ, արդյունքները հուսադրող են: Այս հարցում գուցե լապարասկոպիայի կիրառումը չունի անմիջական ազդեցություն, այլ նշանակություն ունի հիվանդների ընտրությունը լապարասկոպիայի համար և հետվիրահատական շրջանում հակախոցային, էռադիկացիոն բուժման նշանակումը: Որևէ տարբերություն չի դիտվել խոցի հեռացմամբ, առանց խոցի հեռացման, խոցի պարզ կարումով, ճարպոնի եզրով խոցը փակելու դեպքերի միջև: Հետազոտվածների խմբում չեն դիտվել կրկնակի վիրահատությունների դեպքեր, աղիքային անանցանելիության, որովայնի կպումային հի-

վանդության ցավի էպիզոդներ: Չնայած նրան, որ բոլոր հիվանդների մոտ եղել է այս կամ այն արտահայտվածության պերիտոնիտ, որն ինքնին կարող է կպումագոյացման պատճառ հանդիսանալ, լապարասկոպիայի կիրառումը նվազեցրել է կլինիկորեն արտահայտված կպումային հիվանդության հանդիպման հաճախությունը:

Այսպիսով, նվազ տրավմատիկ միջամտության իրականացումը ընտրված, ստմատիկ բավարար վիճակում գտնվող հիվանդների խմբում, նրանց հետվիրահատական շրջանում հակախոցային և էռադիկացիոն բուժման նշանակումը տալիս են հեռակա հետվիրահատական շրջանում լավ արդյունքներ:

Поступила 03.07.17

Отдаленные результаты после лапароскопического ушивания перфоративной язвы двенадцатиперстной кишки

**С.А.Степанян, А.А.Петросян, Д.С.Григорян, И.Ю.Геворгян,
О.Х.Батикян, Р.Н.Месропян, Р.Г.Мурадян, С.А.Акшелян**

Перфорация является опасным осложнением язвенной болезни и требует неотложной операции. В последние три десятилетия в неотложной абдоминальной хирургии помимо открытого метода применяется также лапароскопия. Предложены различные методы лапароскопической коррекции перфоративной язвы.

Представлено ретроспективное исследование 53 больных, которые перенесли лапароскопическую операцию по поводу перфоративной дуоденальной язвы за период апрель 2010г. – июнь 2017г. Ушивание язвы произведено с использованием сальника или без него рассасывающимися монофиламентными нитками с применением интракорпорального и экстракорпорального методов накладывания узлов. Средний возраст больных составил 40 лет (18-63), большинство из них были мужчины (52 мужчин, 1 женщина). В 15 случаях произведено простое ушивание язвы, в 38 – ушивание с применением сальника. В 17 случаях произведено иссечение краев перфоративной язвы. Средняя продолжительность стационарного лечения составила 4,8 дней (3-14). В сроки 6-80 месяцев произведено отдаленное послеоперационное исследование 42 оперированных лиц. Были зарегистрированы хорошие результаты – не было рецидива язвы, в одном случае обнаружена деформация пилородуоденальной зоны, в 11 случаях – невыраженная диспепсия.

Лапароскопическое ушивание перфоративной дуоденальной язвы – надежное безопасное вмешательство у выбранных больных с хорошими отдаленными результатами.

Long-term results after laparoscopic repair of perforated duodenal ulcer

S.A.Stepanyan, A.A.Petrosyan, D.S.Grigoryan, I.Yu.Gevorgyan,
H.Kh.Batikyan, R.N.Mesropyan, R.G.Muradyan, S.A.Aqshelyan

Perforation is a dangerous complication of peptic ulcer disease and requires an emergency surgical operation. In the last three decades laparoscopic closure parallel with open procedures has become popular and widely used in emergency abdominal surgery. Various methods of laparoscopic repair of perforated peptic ulcer have been suggested.

This is a retrospective study of 53 patients' observation results who underwent laparoscopic operation for perforated duodenal ulcer between April 2010 and June 2017. The repair of perforation was performed with omental patch or without it with monofilament absorbable sutures by intracorporeal or extracorporeal knotting technique.

The average age of the patients was 40 (range 18-63) years, the majority of which were males (52 men, 1 woman). In 15 cases there was performed simple closure, in 38 cases closure with an omental patch. In 17 cases excision of edges of perforated ulcer was performed. Mean hospital stay duration was 4,8 days (range 3-14). 42 persons were examined during 6-80 months after operation. The examinations revealed good results, no case of ulcer recurrence was detected, in one case we revealed deformity of pyloroduodenal region without ulcer, in 11 cases – mild dyspepsia.

Laparoscopic repair of perforated duodenal ulcer is a reliable, safe, minimally invasive procedure in selected cases with good long-term results.

Գրականություն

1. Agresta F., Ansaloni L., Baiocchi G.L., Bergamini C., Campanile F.C., Carlucchi M. Laparoscopic approach to acute abdomen from the Consensus Development Conference of the Societa Italiana di Chirurgia Endoscopica e nuove tecnologie (SICE), Associazione Chirurgi Ospedalieri Italiani (ACOI), Societa Italiana di Chirurgia (SIC), Societa Italiana di Chirurgia d'Urgenza e del Trauma (SICUT), Societa Italiana di Chirurgia nell'Ospedality Privata (SICOP), and the European Association for Endoscopic Surgery (EAES). Surg. Endosc., 2012; 26: 2134–2164.
2. Behrman S.W. Management of complicated peptic ulcer disease. Arch. Surg., 2005; 140 (2): 201–8.
3. Bertleff M., Lange J.F. Laparoscopic correction of perforated peptic ulcer: first choice? Surg. Endosc., 2010; 24: 1231–9.
4. Bertleff M.J., Lange J.F. Perforated peptic ulcer disease: a review of history and treatment. Dig. Surg., 2010; 27: 161–169.
5. Bhogal R.H., Athwal R., Durkin D. et al. Comparison between open and laparoscopic repair of perforated peptic ulcer disease. World J. Surg., 2008; 32: 2371–4.

6. Byrge N., Barton R.G., Ennis T.M., Nirula R. Laparoscopic versus open repair of perforated gastroduodenal ulcer: a National Surgical Quality Improvement Program analysis. *Am. J. Surg.*, 2013 Dec; 206(6):957-62; discussion 962-3. doi:10.1016/j.amjsurg.2013.08.014. Epub 2013 Oct 8.
7. Casali J.J., Franzon O., Kruel N.F., Neves B.D. Epidemiological analysis and use of rapid urease test in patients with perforated peptic ulcers. *Rev. Col. Bras. Cir.*, 2012;39(2):93—8.
8. Critchley A.C., Phillips A.W., Bawa S.M., Gallagher P.V. Management of perforated peptic ulcer in a district general hospital. *Ann. R. Coll. Surg. Engl.*, 2011; 93: 615–619.
9. Duggan J.M., Zinsmeister A.R., Kelly K.A., Melton L.J. III. Long-term survival among patients operated upon for peptic ulcer disease. *J. Gastroenterol. Hepatol.*, 1999; 14: 1074–1082.
10. Imhof M., Epstein S., Ohmann C., Röher H.D. Duration of survival after peptic ulcer perforation. *World J. Surg.*, 2008; 32(3): 408-12.
11. Komen N.A., Bertleff M.J., Van Doorn L.J., Lange J.F., de Graaf P.W. Helicobacter genotyping and detection in peroperative lavage fluid in patients with perforated peptic ulcer. *J. Gastrintest. Surg.*, 2008; 12(3): 555-60.
12. Lee C.W., Sarosi G.A. Emergency ulcer surgery. *Surg. Clin. North Am.*, 2011;91:1001–13.
13. Lunevicius R., Morkevicius M. Systematic review comparing laparoscopic and open repair for perforated peptic ulcer. *Br. J. Surg.*, 2005; 92: 1195-207.
14. Moller M.H., Vester-Andersen M., Thomsen R.W. Long-term mortality following peptic ulcer perforation in the PULP trial. A nationwide follow-up study. *Scand. J. Gastroenterol.*, 2013; 48: 168–175.
15. Mouly C., Chati R., Scotté M., Regimbeau J.-M. Therapeutic management of perforated gastro-duodenal ulcer: Literature review, *Journal of Visceral Surgery*, 2013, 150, 333-340.
16. Sauerland S., Agresta F., Bergamaschi R. et al. Laparoscopy for abdominal emergencies: evidence-based guidelines of the European Association for Endoscopic Surgery. *Surg. Endosc.*, 2006; 20: 14–29.
17. Siu W.T., Leong H.T., Law B.K. et al. Laparoscopic repair for perforated peptic ulcer. *Ann. Surg.*, 2002; 235: 313–9.
18. Svanes C., Lie S.A., Lie R.T., Soreide O., Svanes K. Causes of death in patients with peptic ulcer perforation: a long-term follow-up study. *Scand. J. Gastroenterol.*, 1999; 34: 18–24.
19. Thorsen K., Glomsaker T.B., von Meer A., Soreide K., Soreide J.A. Trends in diagnosis and surgical management of patients with perforated peptic ulcer. *J. Gastrointest. Surg.*, 2011; 15: 1329–1335.
20. Tomtitchong P., Siribumrungwong B., Vilaichone R.K., Kasetsuwan P., Matsukura N., Chaiyakunapruk N. Systematic review and meta-analysis: Helicobacter pylori eradication therapy after simple closure of perforated duodenal ulcer. *Helicobacter*, 2012; 17: 148–152.
21. Wang Y.R., Richter J.E., Dempsey D.T. Trends and outcomes of hospitalizations for peptic ulcer disease in the United States, 1993 to 2006. *Ann. Surg.*, 2010; 251: 51–58.
22. Wong C.S., Chia C.F., Lee H.C., Wei P.L., Ma H.P., Tsai S.H. et al. Eradication of Helicobacter pylori for prevention of ulcer recurrence after simple closure of perforated peptic ulcer: a meta-analysis of randomized controlled trials. *J. Surg. Res.*, 2013; 182: 219–226.
23. Zittel T.T., Jehle E.C., Becker H.D. Surgical management of peptic ulcer disease today: indication, technique and outcome. *Langenbecks Ann. Surg.*, 2000; 385(2): 84-96.