

ԵՐԵՎԱՆԻ Մ.ՀԵՐԱՑՈՒ ԱՆՎԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ

**ԱՐԵՔ ԱՐՏԱԿԻ ՊԵՏՐՈՍՅԱՆ**

12 ՄԱՏՆՅԱ ԱՂՈՒ ԹԱՓԱԾԱԿՎԱԾ ԽՈՑԵՐԻ ՎԻՐԱՀԱՏԱԿԱՆ ԲՈՒԺՄԱՆ  
ԲԱՐԵԼԱՎՈՒՄԸ

ԺԴ.00.15 – «Վիրաբուժություն»  
մասնագիտությամբ բժշկական գիտությունների թեկնածուի գիտական  
աստիճանի հայցման ատենախոսության

**ՍԵՂՄԱԳԻՐ**

**ԵՐԵՎԱՆ – 2022**

---

**ЕРЕВАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
им. М. ГЕРАЦИ**

**АРԵՔ ԱՐՏԱԿՈՎԻՇ ՍԵՏՐՈՍՅԱՆ**

**УЛУЧШЕНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРФОРАТИВНЫХ ЯЗВ  
ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ**

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук по специальности

**14.00.15 – «Хирургия»**

**ЕРЕВАН – 2022**

Ատենախոսության թեման հաստատվել է ԵՊԲՀ գիտակոորդինացիոն խորհրդի  
2013 թ. հուլիսի 3-ի թիվ 6 նիստում:

Գիտական ղեկավար՝ Բ.Գ.Պ. Ս.Ա.Ստեփանյան

Պաշտոնական ընդհմախոսներ՝ Բ.Գ.Պ. Հ.Ա.Բարսեղյան  
Բ.Գ.Պ. Ս.Ս.Հովհաննիսյան

Առաջատար կազմակերպություն՝ «Էրեբունի» բժշկական կենտրոն ՓԲԸ

Պաշտպանությունը կայանալու է 2022թ. Սեպտեմբերի 23-ին ժամը 15:30-ին Երևանի  
Մ.Հերացու անվան Պետական Բժշկական Համալսարանի 027 – «Վիրաբուժություն»  
մասնագիտական խորհրդի նիստում (0025, Երևան, Կորյունի 2):

Ատենախոսությանը կարելի է ծանոթանալ Մ.Հերացու անվան ԵՊԲՀ-ի գրադարանում:  
Սեղմագիրն առաքված է 01 օգոստոսի 2022թ.:

027 – «Վիրաբուժություն»  
մասնագիտական խորհրդի  
գիտական քարտուղար՝



Բ.Գ.Պ. Ի.Է. Մալխասյան

---

Тема диссертации утверждена на заседании Научно-координационного совета ЕрГМУ  
им. М.Гераци 3 июля 2013 г. /протокол № 6/

Научный руководитель: д.м.н. С.А.Степанян

Официальные оппоненты: д.м.н. А.А.Барсегян  
д.м.н. С.С.Оганесян

Ведущая организация: ЗАО «Эребуни» медицинский центр

Защита диссертации состоится 23 сентября 2022г. в 15:30 часов на заседании  
специализированного совета 027– «Хирургия» Ереванского Государственного Медицинского  
Университета им. М.Гераци по адресу: 0025, Ереван, ул. Корюна 2.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Ереванского Государственного Медицинского  
Университета им. М.Гераци.

Автореферат разослан 01 августа 2022 г.

Ученый секретарь  
Специализированного  
совета 027 – «Хирургия»



д.м.н. И.Э. Малхасян

## Ատենախոսության բնութագիրը

### Թեմայի արդիականությունը

Ներկայումս աշխարհի բնակչության ավելի քան 10%-ը տառապում է խոցային հիվանդությամբ (Кузин М.И., 2002):

Վերջին ժամանակներում աշխարհում դիտվում է պեպտիկ խոցով հիվանդացության նվազում, ինչը պայմանավորված է ժամանակակից հակախոցային բուժման լայն կիրառմամբ (Lau J.Y. et al., 2011; Dutta A.K. et al., 2012; Lassen A. et al., 2006; Wang Y.R. et al., 2010), սակայն խոցային հիվանդության բարդությունների նվազում չի նկատվում (Lassen A. et al., 2006; Wang Y.R. et al., 2010; Hermansson M. et al., 2009; Wysocki A. et al., 2011):

21-րդ դարում խոցային հիվանդության պահպանողական բուժման հաջողությունները չեն անդրադարձել նրա բարդությունների, մասնավորապես 12 մատնյա աղու խոցերի թափածակման հաճախության վրա (Климов А.Е. и соавт., 2007; Moller M.H. et al., 2009):

Հիվանդների 10%-ի մոտ առաջանում է խոցի թափածակում, և դիտվում է բարձր մահացություն (Bertleff M.J. et al., 2010; Siu W.T. et al., 2002):

Պեպտիկ խոցերից և նրանց բարդություններից մահվան դեպքերի մոտ 70%-ը բաժին է հասնում թափածակմանը (Bertleff M.J. et al., 2010), իսկ միայն թափածակված խոցերի դեպքում մահացություն գրանցվում է 3-40% դեպքերում (Thorsen K. et al., 2013):

Թափածակումների մեծ մասը բաժին է հասնում 12-մատնյա աղու կոճղեզի առաջային պատի խոցերին (Imhof M. et al., 2008; Zittel T.T. et al., 2000):

Թափածակված խոցով հիվանդների մեջ երիտասարդ և միջին տարիքի հիվանդները թիվը հասնում է 84%-ի, որն ընդգծում է խնդրի սոցիալական նշանակությունը (Тагиров М.Р. и соавт., 2013):

Խոցի թափածակման դեպքում ռիսկի գործոնների, բարդությունների և մահացության հավանականության գնահատման նպատակով առաջարկված տարբեր բալային համակարգերի մեջ իր ուրույն տեղն ունի Boey բալային համակարգը, որը թույլ է տալիս մինչև 93,8% ճշգրտությամբ որոշել ելքերը: Boey բալային համակարգը կարելի է կիրառել նաև լապարասկոպիայի համար հիվանդների ընտրության նպատակով (Lunevicius R. et al., 2005; Boey J. et al., 1987; Lee F.Y. et al., 2001; Lohsiriwat V. et al., 2009):

Ներկայումս 12 մատնյա աղու թափածակված խոցը ցուցում է անհետաձգելի վիրահատության համար, սակայն վիրահատական բուժման տակտիկան ունի զգալի բազմազանություն: Վիրաբույժների զգալի մասը վիրահատության հիմնական խնդիր է համարում դեպի որովայնի խոռոչ դուրդենալ պարունակության արտահոսքի արագ դադարեցումը, պերիտոնիտի զարգացման (տարածման) պայմանների չեզոքացումը և հիվանդի կյանքի փրկումը թափածակման անցքի փակումով: Վիրաբույժների մի մասը կատարում է ավելի մեծ ծավալի վիրահատություններ, որոնք ուղղված են նաև խոցային հիվանդության վերջնական բուժմանը: Արմատական անհետաձգելի վիրահատությունների կողմնակիցները ընտրության մեթոդ են համարում ստամոքսի մասնահատումների տարբեր մոդիֆիկացիաներ (Гостищев В.К. и соавт., 2009; Леонтьев С.В., 2002; Veliyev N.A. et al., 2004; Хаджибаев А.М. и соавт., 2005):

Նոր սերնդի դեղորայքների կիրառմանը զուգահեռ պեպտիկ խոցի բուժման համար կատարվող թթվարտադրությունն ընկճող վիրահատությունների, ինչպիսիք են ստամոքսի մասնահատումները կամ սելեկտիվ պրոքսիմալ վագոտոմիան, քանակը խիստ նվազել է: Սակայն ամբողջ աշխարհում դեռևս բարձր է մնում թափածակումների հաճախությունը, և թափածակված ու արյունահոսող խոցերի կապակցությամբ կատարվող վիրահատությունների, միջամտությունների աճ է նկատվում (Wysocki A. et al., 2011; Byrge N. Et al., 2013; Sarosi G.A. et al., 2005; Canoy D.S. et al., 2002; Soreide K. Et al., 2006):

Ներկայումս ամենատարածված վիրահատությունը 12 մատնյա աղու թափածակված խոցերի դեպքում հանդիսանում է թափածակման անցքի կարումը (ճարպոնի եզրը կարի մեջ ներառելով կամ առանց դրա), այդ թվում նաև լապարասկոպիկ եղանակով: Այս վիրահատությունը տարբեր կլինիկաներում կազմում է խոցի թափածակման կապակցությամբ կատարվող վիրահատությունների 50-97%-ը (Bertleff M.J. et al., 2010; Cellan-Jones C.J., 1929; Graham R.R., 1937; Сажин И.В. и соавт., 2014; Соловенко С.С., 2010):

Լապարասկոպիկ մեթոդով թափածակված պեպտիկ խոցի առաջին վիրահատության մասին հրապարակումից հետո (Mouret P. et al., 1990) կատարվել են շատ աշխատանքներ և եղել են բազմաթիվ հրապարակումներ այդ մեթոդի անվտանգ և կիրառելի լինելու մասին (Siu W.T. et al., 2002; Bertleff M.J. et al., 2009; Bhogal R.H. et al., 2008, Mohammad H. Jamal et al., 2019; Jung Jun Yoon et al., 2019):

Բազմաթիվ վիրաբույժներ ընտրել են “առաջին հերթին լապարասկոպիա” մոտեցումը (“laparoscopy-first” policy), և պարզվել է, որ թափածակված խոցը լապարասկոպիկ մեթոդով կարելու համար հիվանդների ընտրությունը դեռևս վիճելի հարցերից մեկն է (Guadagni S. et al., 2014):

Տարբեր վիրաբույժների կողմից կատարված մետասանալիզները և ռանդոմիզացված հետազոտությունների տվյալները ցույց են տվել լապարասկոպիայի առավելությունները բաց եղանակի հանդեպ և բարձր արդյունավետությունը (Bertleff M.J. et al., 2009; Lau H., 2004; Lunevicius R. et al., 2005; Sanabria A.E. et al., 2013, Mohammad H. Jamal et al., 2019):

Այս դեպքում լապարասկոպիայի առավելություններից են որովայնի պատի կողմից բարդությունների նվազ ռիսկը (որովայնի պատի ճողվածք, վերքի ինֆեկցիա), հետվիրահատական շրջանում շնչառական համակարգի հետ կապված բարդությունների քանակի նվազումը, կարճատև ստացիոնար բուժումը, նվազ հետվիրահատական ցավն ու արագ ապաքինումը (Peschaud F. et al., 2006):

Տարբեր մասնագիտական ասոցիացիաների ուղեցույցերում նշված է, որ խոցերի թափածակման ժամանակ լապարասկոպիան կիրառվում է որոշ ընտրողական դեպքերում, ընտրված հիվանդների մոտ (Sauerland S. et al., 2006; Agresta F. et al., 2012), և այն առավել հաճախ կիրառում են փորձված վիրաբույժներն այն դեպքերում, երբ հիվանդը ծանր չէ և բուժման արդյունքը կանխատեսելի է (Thorsen K. et al., 2011; Critchley A.C. et al., 2011):

Ըստ 1940-2012թթ. թափածակված խոցերի բուժման վերաբերյալ գրականության տվյալների շատ հեղինակներ գտնում են, որ այս հարցի վերաբերյալ մինչ այժմ չկա ընդհանուր կոնսենսուս (Mouly C. et al., 2013):

Տարբեր կլինիկական իրավիճակներում թափածակված խոցերի դեպքում բուժման տակտիկայի որոշումը, վիրահատության ծավալների ցուցումները և հակացուցումները, ինչպես նաև միջամտության մեթոդի և տեխնիկայի ընտրությունը մնում են շարունակվող քննարկման առարկա (Bertleff M.J. et al., 2010; Гостищев В.К. и соавт., 2009; Гринберг А.А. и соавт., 2000):

Այսպիսով, լինելով խոցային հիվանդության տարածված բարդություն, թափածակումն ունի մահացության բավականին բարձր տոկոս, իսկ այդ թափածակումների մեծ մասը բաժին է հասնում 12 մատնյա աղուն: Ներկայումս այս բարդության և նրա վիրահատական բուժման մեթոդի ընտրության վերաբերյալ, ինչպես նաև լապարասկոպիայի համար հիվանդների ընտրության վերաբերյալ չկա ընդհանուր կոնսենսուս և ընդունված համընդհանուր մոտեցում:

### **Հետազոտության նպատակը**

Հետազոտության նպատակն է բարելավել 12 մատնյա աղու թափածակված խոցերի վիրահատական բուժման արդյունքները, մասնավորապես՝ լապարասկոպիայի կիրառման միջոցով:

### **Հետազոտության խնդիրները**

1. Ուսումնասիրել 12 մատնյա աղու թափածակված խոցերի լապարասկոպիկ վիրահատության համար հիվանդների ընտրության մեջ բալային համակարգերի, մասնավորապես՝ Boey բալային համակարգի կիրառումը:

2. Մշակել 12 մատնյա աղու թափածակված խոցը լապարասկոպիկ եղանակով կարելու տեխնիկապես առավել հուսալի տարբերակ, որը թույլ կտա նվազեցնել վիրահատության տևողությունը:

3. Ուսումնասիրել 12 մատնյա աղու թափածակված խոցերի կարումից հետո կարի անբավարարության դեպքերը և մշակել բուժման տակտիկան:

4. Ուսումնասիրել 12 մատնյա աղու թափածակված խոցի վիրահատական բուժման հեռակա արդյունքները:

### **Գիտական նորույթը**

Կատարվել է Boey բալային համակարգի ներդրում 12 մատնյա աղու թափածակված խոցերի լապարասկոպիկ եղանակով վիրահատության համար հիվանդների ընտրության մեջ:

### **Գիտագործնական նշանակությունը**

Մեթոդը կիրառում է գտել «Արմենիա» ՀԲԿ և Միքայելյան վիրաբուժության ինստիտուտի վիրաբուժության կլինիկաներում. կատարվել է 12 մատնյա աղու թափածակված խոցով հիվանդների ընտրություն լապարասկոպիկ եղանակով վիրահատելու համար Boey բալային համակարգի կիրառումով, լապարասկոպիկ վիրահատությունների ժամանակ խոցը կարելիս կատարվել է հանգույցի էքստրակորպորալ ձևավորում: Վիրահատության և հետվիրահատական բուժման արդյունքները եղել են գոհացուցիչ:

### **Պաշտպանության ներկայացված հիմնական դրույթները**

1. Հիվանդների վիճակի գնահատման և բուժման արդյունքների ու բարդությունների կանխատեսման բալային համակարգերի, մասնավորապես՝ Boey բալային համակարգի կիրառում 12 մատնյա աղու թափածակված խոցերի լապարասկոպիկ վիրահատության համար հիվանդների ընտրության նպատակով:

2. Լապարասկոպիկ վիրահատությունների ժամանակ թափածակման անցքը կարելու և հանգույցի ձևավորման հեշտ և հուսալի մեթոդի կիրառում, որը նաև կնվազեցնի վիրահատության տևողությունը:

3. 12 մատնյա աղու թափածակված խոցերի վիրահատություններից հետո առաջացած կարի անբավարարության դեպքում բարդության ոչ վիրահատական բուժման կիրառում:

4. Հետվիրահատական հեռակա արդյունքների ուսումնասիրություններով պարզել լապարասկոպիկ միջամտության արդյունքները և էֆեկտիվությունը:

### **Ատենախոսության կառուցվածքը և ծավալը**

Ատենախոսությունը շարադրված է 114 էջերի վրա: Բաղկացած է ներածությունից, գրականության տեսությունից, կլինիկական նյութի բնութագիրը և հետազոտության մեթոդները գլխից, սեփական հետազոտության արդյունքները ներկայացնող գլխից, ամփոփումից, եզրահանգումներից, գործնական խորհուրդներից, գրականության ցանկից, հավելվածից: Նյութը մշակվել է 17 աղյուսակի և 9 գծապատկերի օգնությամբ: Գրականության ցանկը ներառում է 196 սկզբնաղբյուր:

## ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ԱՅՈՒԹԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ԵՎ ՀԵՏԱԶՈՏՄԱՆ ՄԵԹՈԴՆԵՐԸ

Աշխատանքն ընդգրկում է 2010-2018 թթ. «Արմենիա» ՀԲԿ-ում 12 մատնյա աղու թափածակված խոցի կապակցությամբ վիրահատված 120 հիվանդների հետազոտման և բուժման արդյունքները:

### Կլինիկական նյութի բնութագիրը

Հիվանդների 90%-ը եղել են տղամարդիկ (108 հիվանդ), իսկ միջին տարիքը կազմել է 46.4 (18-89) տարեկան:

Բոլոր հիվանդները հետազոտվել են նախապես մշակված սխեմայով (ԷՍԳ, արյան ընդհանուր և բիոքիմիական քննություն, որովայնի սոնոգրաֆիա, որովայնի շրջադիտակային ռենտգեն հետազոտություն, ԷԳԴՍ, ՀՇ):

Ըստ վիրահատության եղանակի ընտրության՝ հիվանդները նախավիրահատական շրջանում բաժանվել են 2 խմբերի՝

1. հիվանդներ, որոնց մոտ վիրահատությունը սկսվել է լապարասկոպիկ եղանակով՝ 49.2% (59 հիվանդ),

2. հիվանդներ, որոնց մոտ վիրահատությունը սկսվել է որովայնահատումով (բաց եղանակով)՝ 50.8% (61 հիվանդ):

Թափածակման կլինիկական արտահայտվել է հիմնականում էպիգաստրալ շրջանում տարբեր ուժգնության հանկարծակի ցավով և այդ ցավի՝ դեպի որովայնի այլ հատվածներ տարածմամբ: Ըստ անամնեստիկ տվյալների հիվանդները թափածակումից հետո կլինիկա են դիմել միջինը 14,1 ժամ անց (0.4-240 ժամեր): Առաջին 6 ժամերի ընթացքում կլինիկա են դիմել հիվանդների 63.4%-ը (76 հիվանդ), 7-12 ժամերի ընթացքում՝ 18.3%-ը (22 հիվանդ), 13-24 ժամերի ընթացքում՝ 10%-ը (12 հիվանդ), 24 ժամ անց՝ 8.3%-ը (10 հիվանդ) ( $p$ -value <0.0001):

Հիվանդների 29.2%-ը (35 հիվանդ) նշել են նախկինում ախտորոշված խոցային հիվանդություն, 26.6%-ը (32 հիվանդ) անամնեզում նշել են խոցային հիվանդության բնորոշ գանգատներ, սակայն չեն հետազոտվել, իսկ 44.2%-ի (53 հիվանդ) մոտ ըստ անամնեստիկ տվյալների թափածակումը եղել է խոցային հիվանդության առաջին դրսևորումը:

Որովայնի խոռոչի կամ պատի վիրահատություններ անամնեզում նշել են հիվանդների 23.3%-ը (28 հիվանդ): Լապարասկոպիայի խմբում ընդգրկված հիվանդներից վիրահատված են եղել 18.6%-ը (11 հիվանդ):

Ուղեկցող հիվանդություններ ունեցել են հիվանդների 32.5%-ը (39 հիվանդ), որոնցից սիրտ-անոթային և/կամ շնչառական համակարգի հիվանդություններ ունեցել են հիվանդների 14.2%-ը (17 հիվանդ), լապարասկոպիայի խմբում՝ 5.1%-ը (3 հիվանդ):

Ընդունվելիս հիվանդների 20.8%-ի (25 հիվանդ) մոտ սիստոլիկ ճնշումը եղել է հավասար 90 մմ.սնդ.սյան. կամ ավելի ցածր:

Բոլոր հիվանդներին կատարվել է որովայնի խոռոչի շրջադիտակային ռենտգեն հետազոտություն: Հիվանդներից 55.8%-ի (67 հիվանդ) մոտ հայտնաբերվել է ազատ գազ առաջին ռենտգեն հետազոտությամբ, 11.7%-ի (14 հիվանդ) մոտ ազատ գազ հայտնաբերվել է կրկնակի ռենտգեն հետազոտությամբ, իսկ 32.5%-ի (39 հիվանդ) մոտ ռենտգեն հետազոտություններով ազատ գազ չի հայտնաբերվել ( $p$ -value=0.101):

Հիվանդներից 49.2%-ին (59 հիվանդ) նախավիրահատական շրջանում կատարվել է ԷԳԴՍ (մի մասին նախավիրահատական շրջանում, մյուսին վիրահատարանում՝ ընդհանուր անզգայացման տակ): Բոլոր հիվանդների մոտ հայտնաբերվել են 12 մատնյա աղու տարբեր տրամաչափի խոցեր, հիմնականում խորը հասակով և ֆիբրինով ծածկված, մի մասի մոտ տեսանելի է եղել նույնիսկ թափածակման անցքը:

Որովայնի ՀՇ կատարվել է 46 հիվանդի՝ հիմնականում այն դեպքերում, որոնց ժամանակ սոնոգրաֆիկ և/կամ ռենտգեն հետազոտության արդյունքները լիարժեք չեն եղել

ախտորոշման համար: Բոլոր դեպքերում հայտնաբերվել է տարբեր քանակությամբ հեղուկ որովայնում, հիվանդների 91.3%-ի (42 հիվանդ) մոտ հայտնաբերվել է ազատ գազ, իսկ 8.7%-ի (4 հիվանդ) մոտ ազատ գազ չի հայտնաբերվել:

Բոլոր հիվանդները դիտվել են անեսթեզիոլոգի կողմից, և հիվանդների վիճակը գնահատվել է ըստ ASA բալային համակարգի: Հիվանդների 5%-ը (6 հիվանդ) պատկանել են ASA I դասին, 27.5%-ը (33 հիվանդ)՝ ASA II, 47.5%-ը (57 հիվանդ)՝ ASA III, 17.5%-ը (21 հիվանդ)՝ ASA IV, 2.5%-ը (3 հիվանդ)՝ ASA V դասին:

Հետվիրահատական շրջանի բարդությունների և մահվան տոկոսի կանխատեսման, արդյունքների ուսումնասիրման և վիրահատության եղանակի ընտրություն կատարելու նպատակով նախավիրահատական շրջանում հիվանդների մոտ հաշվարկվել են նաև Boey միավորները: Boey 0 բալ ունեցել են հիվանդների 29.2%-ը (35 հիվանդ), Boey 1 բալ ունեցել են հիվանդների 41.7%-ը (50 հիվանդ), Boey 2 բալ՝ 23.3%-ը (28 հիվանդ), Boey 3 բալ՝ 5.8%-ը (7 հիվանդ) (p-value <0.0001):

**Հետազոտության մեթոդները**

Լապարասկոպիկ եղանակով սկսված վիրահատություններից 3 (5.1%) դեպքերում կարիք է եղել կոնվերսիայի, մնացած 56 (94.9%) դեպքերում հաջողվել է վիրահատությունն ավարտել լապարասկոպիկ եղանակով: Այս 3 հիվանդների ներ- և հետվիրահատական տվյալները քննարկվել են որովայնահատման խմբում:

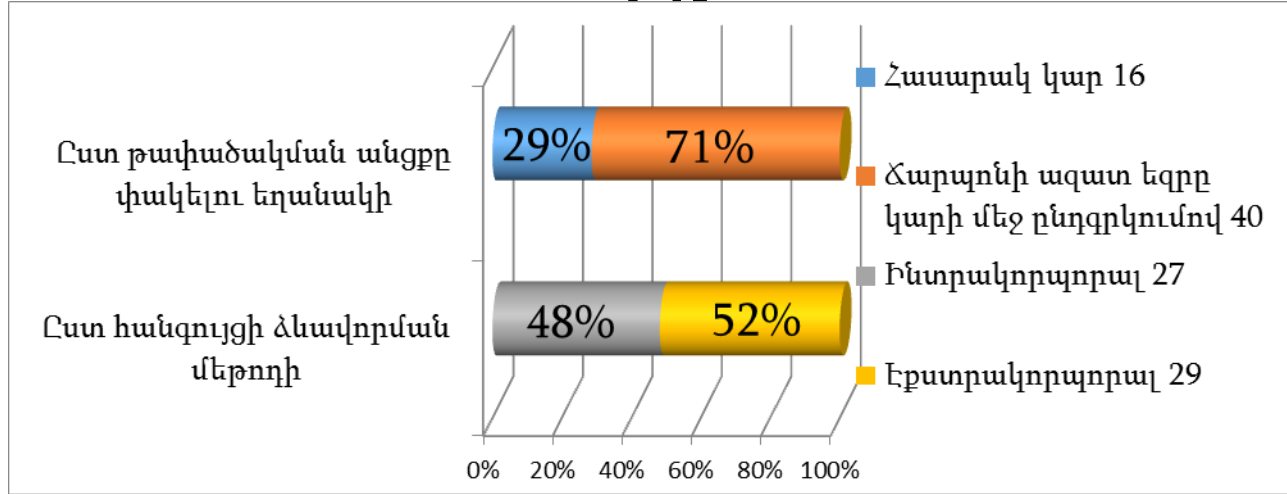
Վիրահատության և հետվիրահատական շրջանի տվյալները ուսումնասիրելու նպատակով հիվանդները բաժանվել են 2 խմբերի՝

1. վիրահատությունը կատարվել է լապարասկոպիկ եղանակով՝ 56 հիվանդներ (46.7%),
2. վիրահատությունը կատարվել է որովայնահատումով՝ 64 հիվանդներ (53.3%):

Լապարասկոպիկ վիրահատությունների ժամանակ դեպքերի 17.8%-ում (10) կատարվել է խոցի եզրերի հեռացում, թարմացում: Լապարասկոպիկ վիրահատությունների ժամանակ թափածակման բացվածքը կարվել է մեկ կամ երկու կարերով՝ ճարպոնի ազատ եզրը կարի մեջ վերցնելով (71.4%-ի մոտ (40 հիվանդ)) կամ առանց այդ (28.6%-ի մոտ (16 հիվանդ)): Կիրառվել են կարելուց հետո հանգույցի ձևավորման ինչպես ինտրակորպորալ (48.2% (27 վիրահատություն)), այնպես էլ էքստրակորպորալ մեթոդը (51.8% (29 վիրահատություն)) (Գծապատկեր 1):

**Գծապատկեր 1**

**Լապարասկոպիկ վիրահատության ժամանակ կարերի և հանգույցների ձևավորման տեսակները**



Որովայնահատմամբ կատարված վիրահատությունների դեպքում, ի թիվս թափածակված խոցի վրա վերը նշված միջամտությունների, նաև խոցը հեռացվել է, և դեֆեկտը կարվել հանգուցակարերով (4.7% (3 դեպքում)): Հասարակ կարում կատարվել է 15.6%-ի մոտ (10 դեպք), ճարպոնի եզրի ընդգրկումով՝ 79.7%-ի մոտ (51 դեպք):

Հիվանդներից 4.7%-ի (3 հիվանդ) մոտ վիրահատության ժամանակ հայտնաբերվել է երկրորդային ֆլեգմոնոզ ապենդիցիտ, կատարվել է ապենդեկտոմիա:

Հիվանդներից 10.8%-ի (13 հիվանդ) մոտ էքսուդատի առկայությունն դիտվել է միայն որովայնի վերին հարկում, մյուսների մոտ (89.2%-ի (107 հիվանդ) մոտ) հեղուկը տարածված է եղել ողջ որովայնում, ընդ որում նրանցից 72.5%-ի (87 հիվանդ) մոտ դիտվել է տարբեր քանակությամբ թարախի և ֆիբրինային փառերի առկայություն:

Բոլոր հիվանդներին վիրահատության ժամանակ դրվել է նազոգաստրալ զոնդ և այն պահվել է նվազագույնը 24-48 ժամ:

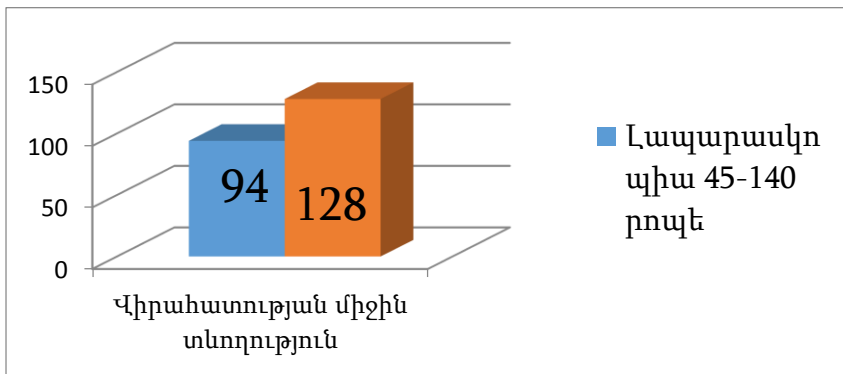
12 մատնյա աղու թափածակման անցքը ունեցել է 2-20 մմ (միջինը 6.5 մմ) չափսեր:

Վիրահատությունների միջին տևողությունը եղել է 112 րոպե (45-210). լապարասկոպիայի խմբում՝ 94 րոպե (45-140), որովայնահատման խմբում՝ 128 րոպե (60-210) (p-value <0.0001) (Գծապատկեր 2):

Հետվիրահատական շրջանում հիվանդները ստացել են ինֆուզիոն թերապիա, լայն սպեկտրի հակաբիոտիկներ, ներերակային պրոտոնային պոմպի ինհիբիտորներ և/կամ H<sub>2</sub> բլոկատորներ, ցավազրկողներ: Հետվիրահատական 2-րդ օրվանից հիվանդները կերակրվել են հեղուկ սնունդով, հետագայում աստիճանաբար սնունդը ավելացվել է՝ հաշվի առնելով նաև աղիների գործունեությունը:

**Գծապատկեր 2**

**Վիրահատության միջին տևողությունը լապարասկոպիայի և որովայնահատման խմբերում**



Դրենաժները հեռացվել են հիմնականում հետվիրահատական 2-4-րդ օրերին: Աղիները գործել են հիմնականում հետվիրահատական 2-5-րդ օրերին: Հետվիրահատական շրջանում հիվանդներից 27.5%-ի (33 հիվանդ) մոտ դիտվել են բարդություններ:

**ՄԵՓԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ**

**Լապարասկոպիկ վիրահատությունների արդյունքները**

Վիրահատության եղանակի ընտրության վրա (բաց թե լապարասկոպիկ) առաջին հերթին ազդեցություն են ունեցել շնչառական և սրտանոթային համակարգերի հիվանդությունները, անզգայացման ռիսկերը, ընդհանուր հակացուցումները



լապարասկոպիայի համար, ինչպես նաև նախկինում տարած վիրահատությունները, կտրվածքների տեղակայումները:

Լապարասկոպիկ եղանակով վիրահատվող հիվանդների ընտրությունը կատարվել է հիմնականում հաշվի առնելով հիվանդի տարիքը, Boey գործակիցը, ուղեկցող հիվանդությունները, նախկինում տարած վիրահատությունները, որոշ դեպքերում վիրահատական եղանակի ընտրության մեջ նշանակություն է ունեցել նաև վիրաբույժի փորձը:

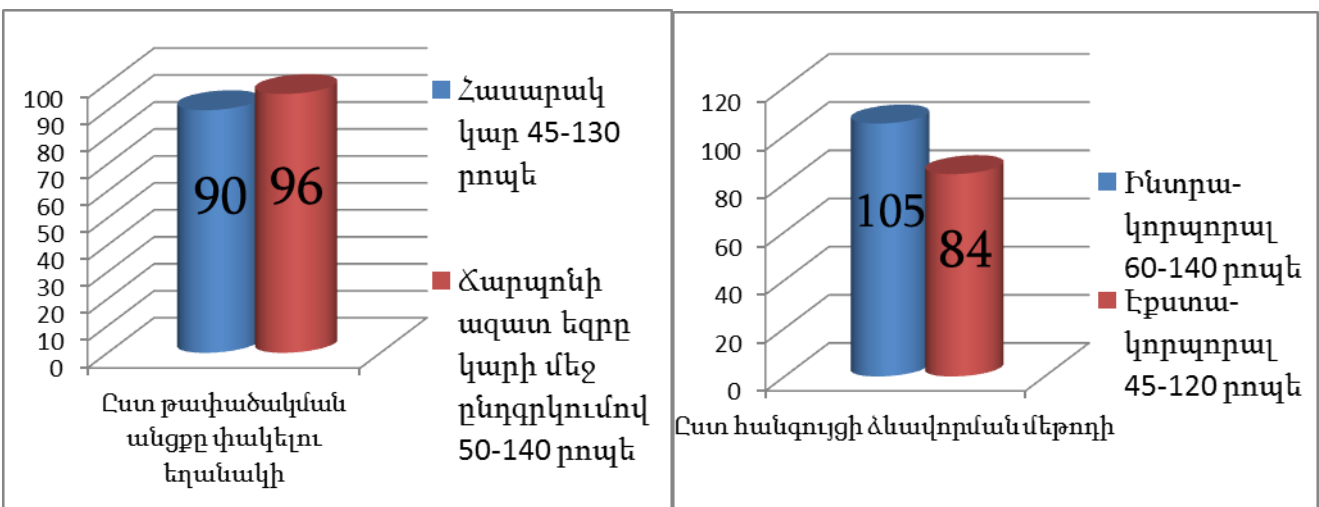
Այս խմբի հիվանդների միջին տարիքը կազմել է 40.3 (16-63) տարեկան, թափածակումից մինչև հոսպիտալացում ընկած ժամանակահատվածը կազմել է միջինը 4.2 ժամ (0.4-12): Հիվանդների 46.4%-ը (26 հիվանդ) ունեցել են Boey 0 միավոր, 44.6%-ը (25 հիվանդ)՝ Boey 1 միավոր, 9%-ը (5 հիվանդ)՝ Boey 2 միավոր:

Վիրահատության միջին տևողությունը կազմել է 94 րոպե (45-140): Լապարասկոպիկ եղանակով կատարված 56 վիրահատություններից 26-ը կատարվել են 2010-2012 թթ., իսկ 30-ը՝ 2013-2018 թթ.: Առաջին շրջանը կարելի է համարել նաև մեթոդի յուրացման, ուսուցման շրջան, այսպես ասած learning curve: Վերը նշվածը նշանակություն է ունեցել նաև վիրահատության տևողության վրա: Առաջին շրջանում վիրահատության միջին տևողությունը եղել է 101 րոպե (45-140), իսկ երկրորդ շրջանում՝ 87 րոպե (50-130):

Լապարասկոպիկ վիրահատությունների ժամանակ թափածակման անցքը կարելուց հետո հանգույցի ձևավորման մեթոդների տևողությունների միջև նկատվել է հավաստիորեն էական տարբերություն, միջին տևողությունը կազմել է համապատասխանաբար 105 և 84 րոպե ( $p < 0.05$ ) (Գծապատկեր 3): Էքստրակորպորալ մեթոդը կիրառվել է հետազոտության 2-րդ շրջանում (որոշակի փորձ ձեռք բերելուց հետո), այն իրականացնելը տեխնիկապես ավելի հեշտ էր, և առաջին հանգույցի թուլացման դեպքեր չեն դիտվել, մինչդեռ ինտրակորպորալի դեպքում առաջին հանգույցը երբեմն թուլանում էր: Հանգույցի թուլացման հարցը այս դեպքում ունի կարևոր նշանակություն, քանի որ խոցը կարվել է մոնոֆիլամենտ թելով:

**Գծապատկեր 3**

**Լապարասկոպիկ մեթոդով վիրահատությունների տևողությունը ըստ թափածակման անցքը կարելու և հանգույցի ձևավորման եղանակների**

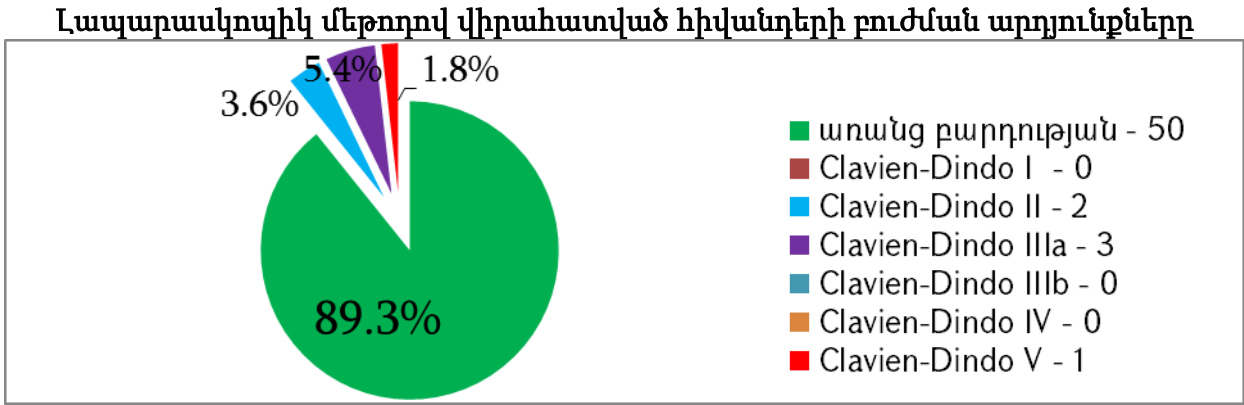


Հետվիրահատական շրջանում հիվանդների 10.7%-ի (6 հիվանդ) մոտ առաջացել են բարդություններ: 2 հիվանդի մոտ ի հայտ է եկել կարի անբավարարություն, 1 հիվանդի մոտ՝ կարի անբավարարություն և թոքաբորբ, 1 հիվանդի մոտ՝ թոքաբորբ և տոնզիլիտ, 1 հիվանդի մոտ՝ թոքաբորբ: Այս 5 հիվանդները բուժվել են պահպանողական եղանակով: Մեկ հիվանդի

մոտ հետվիրահատական 8-րդ օրը գրանցվել է կենսաբանական մահ սրտանոթային համակարգի բարդության հետևանքով (Boey 2): Հետվիրահատական մահացությունը կազմել է 1.8%: Կարի անբավարարության 3 դեպքերը գրանցվել են առաջին տարիների ընթացքում:

Ըստ բարդությունների վերացման/բուժման եղանակների հիվանդները դասակարգվել են ըստ վիրաբուժական բարդությունների Clavien-Dindo-ի համակարգի. Clavien-Dindo I - 0%, II - 3.6% (2 հիվանդ), IIIa - 5.4% (3 հիվանդ), IIIb - 0%, IV - 0%, V - 1.8% (1 հիվանդ) (Գծապատկեր 4):

**Գծապատկեր 4**



Այս խմբի հիվանդները ստացիոնարից դուրս են գրվել հետվիրահատական 3-14-րդ օրերին (միջինը՝ 5 օրեր):

Հեռակա արդյունքների գնահատման նպատակով դուրս գրված 55 հիվանդներից հնարավոր է եղել հետազոտել 80%-ին (44 հիվանդի): Ելնելով այդ հետազոտությունների արդյունքներից դեղորայքային բուժման կարիք ունեցել են հիվանդների 16%-ը (7 հիվանդ): Խոցի կրկնության և 12 մատնյա աղու արտահայտված դեֆորմացիայի դեպքեր չեն գրանցվել:

Ըստ կյանքի որակի գնահատման Visick մեթոդի հիվանդները բաշխվել են հետևյալ կերպ. Visick I խմբին դասվել են հիվանդների 75%-ը (33 հիվանդ), Visick II՝ 9.1%-ը (4 հիվանդ), Visick III՝ 15.9%-ը (7 հիվանդ) և Visick IV՝ 0% (Գծապատկեր 5):

**Արդյունքների համեմատությունը**

Համեմատվել են լապարասկոպիկ և բաց եղանակներով վիրահատված հիվանդների, ինչպես նաև Boey տարբեր գործակից ունեցող հիվանդների հետազոտման և բուժման արդյունքները:

Լապարասկոպիկ մեթոդով վիրահատված հիվանդները եղել են ավելի երիտասարդ (լապարասկոպիայի խմբում միջին տարիքը կազմել է 40.3 տարեկան, որովայնահատման խմբում՝ 51.7 տարեկան), թափածակումից հոսպիտալացում ընկած ժամանակահատվածը եղել է ավելի քիչ (լապարասկոպիայի խմբում միջին տևողությունը կազմել է 4.2 ժամ, որովայնահատման խմբում՝ 22.8 ժամ), ունեցել են ավելի քիչ ուղեկցող հիվանդություններ (լապարասկոպիայի խմբում հիվանդների 17.9%-ը (10 հիվանդ), որովայնահատման խմբում՝ 45.3%-ը (29 հիվանդ)) (Աղյուսակ 1):

Նախավիրահատական շրջանում հիվանդների վիճակի գնահատումից հավաստիորեն երևում է, որ լապարասկոպիայի խմբում ընդգրկված հիվանդները դասվել են հիմնականում ավելի ցածր ASA ցուցանիշով խմբերի և ունեցել են ավելի ցածր Boey գործակից (Աղյուսակ 2):

## Հիվանդների տվյալներն ըստ վիրահատության մեթոդի

Բնութագրեր / n(%), M±m (min-max)/	Լապարասկոպիա (n=56)	Որովայնահատում (n=64)	p-value
տղամարդ	54 (96.4%)	54 (84.4%)	0.028
միջին տարիք	40.3 ±1.65 (18-63)	51.7 ±2.29 (19-89)	<0.0001
թափածակումից հոսպիտալացում, ժամ	4.2±1.93 (0.4-12)	22.8±2.78 (0.5-240)	0.0014
ուղեկցող հիվանդություններ	10 (17.9%)	29 (45.3%)	0.0013
սիրտ-անոթային և/կամ շնչական համակարգի հիվանդություններ	3 (5.4%)	14 (21.9%)	0.0096
որովայնի խոռոչի կամ պատի վիրահատություններ անամնեզում	11 (19.6%)	17 (26.6%)	0.37

## Հիվանդների նախավիրահատական վիճակի գնահատումը վիրահատության մեթոդների խմբերում

Բնութագրեր	Լապարասկոպիա (n=56)	Որովայնահատում (n=64)	p-value
թափածակումից մինչև վիրահատություն տևողություն - 24 ժամից ավելի	0	21 (32.8%)	<0.0001
սիստոլիկ ճնշումը ≤ 90 մմ. սնդ. սյն.	7 (12.5%)	18 (28.1%)	0.0035
<b>ASA PS դասակարգման համակարգ</b>			
I	5 (8.9%)	1 (1.6%)	0.00021
II	23 (41.1%)	10 (15.6%)	
III	25 (44.6%)	32 (50%)	
IV	3 (5.4%)	18 (28.1%)	
V	0	3 (4.7%)	
<b>Boey բալային համակարգ</b>			
0	26 (46.4%)	9 (14.1%)	<0.0001
1	25 (44.7%)	25 (39.1%)	
2	5 (8.9%)	23 (35.9%)	
3	0	7 (10.9%)	

## Բարդություններ

Հետվիրահատական շրջանում հիվանդների 27.5%-ի (33 հիվանդ) մոտ դիտվել են հետևյալ բարդությունները՝ վերքի թարախակալում (դեպքերի 3.3%-ում (4 հիվանդ)), կարի անբավարարություն (դեպքերի 5%-ում (6 հիվանդ)), որովայնի թարախակույտ և/կամ պերիտոնիտ (դեպքերի 1.7%-ում (2 հիվանդ)), աղիքային անանցանելիություն (դեպքերի 0.8%-ում (1 հիվանդ)), ատամոքս աղիքային տրակտից արյունահոսություն (դեպքերի 2.5%-ում (3 հիվանդ)), թոքային բարդություններ (դեպքերի 14.2%-ում (17 հիվանդ)), այլ բարդություններ (դեպքերի 13.3%-ում (16 հիվանդ)): Հիվանդների մի մասի մոտ դիտվել է նշված բարդություններից մի քանիսը (Աղյուսակ 3):

Կախված բարդություններից՝ կրկնակի վիրահատության կարիք են ունեցել 5 (4.2%) հիվանդներ, որոնցից 3-ը մահացել են:

Հիվանդները դուրս են գրվել վիրահատությունից հետո 3-63-րդ (միջինը 8 օրեր) օրերի ընթացքում:

Ներհիվանդանոցային մահացությունը կազմել է 15% (18 դեպքեր), հիվանդների մահ գրանցվել է հետվիրահատական 1-42-րդ (միջինը 8.3 օրեր) օրերի ընթացքում (Աղյուսակ 3):

Կարի անբավարարությամբ 6 հիվանդներից 4-ը (3-ը լապարասկոպիայի խմբից և 1 հիվանդ որովայնահատման խմբից) բուժվել են պահպանողական եղանակով՝ ստացել են ինֆուզիոն թերապիա, հակաբիոտիկներ, հակախոցային բուժում, կատարվել է դրենաժներից մշտական ակտիվ ասպիրացիա, էնդոսկոպիկ եղանակով տեղադրվել է նագոյեյունալ զոնդ, և զուգակցվել են սնուցման էնտերալ և պարենտերալ եղանակները: Մյուս 2 հիվանդները վիրահատվել են, կատարվել է ռելապարատոմիա, յեյունոստոմայի ձևավորում:

Եվս 3 հիվանդների կարիք է եղել կատարել կրկնակի վիրահատություններ՝ դեկոմպենսացված ստենոզի կապակցությամբ կատարվել է ստամոքսի մասնահատում, որովայնում հեղուկի կուտակման կապակցությամբ՝ ախտորոշիչ և սանացիոն լապարասկոպիա, որովայնի խոռոչի դրենավորում, կպումային բարակաղիքային անանցանելիության կապակցությամբ՝ կպումների անջատում:

### Աղյուսակ 3

#### Հետվիրահատական շրջանի բարդություններն ըստ վիրահատության մեթոդի խմբերի

Վիրահատության Եղանակ	Լապարասկոպիա	Որովայնահատում	p-value
Բարդության տեսակ			
վերքի թարախակալում	0 (0%)	4 (6.3%)	0.057
կարի անբավարարություն	3 (5.4%)	3 (4.7%)	0.8667
որովայնի թարախակույտ և/կամ պերիտոնիտ	0 (0%)	2 (3.1%)	0.1822
աղիքային անանցանելիություն	0 (0%)	1 (1.6%)	0.3476
ստամոքս աղիքային տրակտից արյունահոսություն	0 (0%)	3 (4.7%)	0.1008
թոքային բարդություններ	3 (5.4%)	14 (21.9%)	0.0096
այլ բարդություններ	1 (1.8%)	15 (23.4%)	0.0005
կրկնակի վիրահատություններ	0 (0%)	5 (7.8%)	0.0326
ստացիոնար բուժման տևողություն (վիրահատություն-տուն, օր)	5 ±0.31 (3-14)	11.6±1.22 (6-63)	0.0002
մահ	1 (1.8%)	17 (26.6%)	0.00015
ստացիոնար բուժման տևողություն (վիրահատություն-մահ, օր)	8	8.3± 2.25 (1-42)	0.976

Ստամոքս աղիքային տրակտից արյունահոսությամբ հիվանդներին կատարվել է արյունահոսության էնդոսկոպիկ դադարեցում և պահպանողական բուժում:

Թոքային և այլ բարդություններով (տոնզիլիտ, երիկամային անբավարարություն, պոլիօրգանային անբավարարություն և այլն) հիվանդները դիտվել են համապատասխան մասնագետների կողմից և ստացել բուժում:

Լապարասկոպիայի խմբում գրանցվել է մահվան 1 (1.8%) դեպք (հիվանդը նախքան վիրահատությունը բուժվում էր ենթաձնոտային և ենթակզակային շրջանների թարախակույտերի, բերանի հատակի թարախանեկրոտիկ անաէրոբ ֆլեգմոնայի կապակցությամբ) (Boey 2) սիրտ-անոթային համակարգի բարդության հետևանքով:

Որովայնահատման խմբում գրանցվել են մահվան 17 (26.6%) դեպքեր (Boey 3՝ 6 հիվանդ, Boey 2՝ 10 հիվանդ, Boey 1՝ 1 հիվանդ), որոնցից 9-ը մահացել են սրտանոթային համակարգի,

5-ը՝ բրոնխաթոքային համակարգի բարդությունների հետևանքով և 3-ը՝ հետվիրահատական այլ բարդությունների հետևանքով:

Ըստ բարդությունների վերացման/բուժման եղանակների՝ հիվանդները դասակարգվել են Clavien-Dindo եղանակով. Clavien-Dindo I – հիվանդների 1.7%-ը (2 հիվանդ), II - 5.8%-ը (7 հիվանդ), IIIa - 2.5%-ը (3 հիվանդ), IIIb - 1,7%-ը (2 հիվանդ), IV - 0.8%-ը (1 հիվանդ), V - 15%-ը (18 հիվանդ) (p-value <0.0001) (Աղյուսակ 4):

Լապարասկոպիկ եղանակով վիրահատված հիվանդները գտնվել են ավելի լավ վիճակում, ունեցել են ավելի ցածր ASA և Boey գործակիցներ:

Թափածակված անցքի մոտավոր չափսը լապարասկոպիկ եղանակով վիրահատվածների մոտ եղել է ավելի փոքր (3-7 մմ (միջինը 5 մմ)), քան որովայնահատումով վիրահատվածների մոտ (2-20 մմ (միջինը 8 մմ)) (p-value <0.0044):

Լապարասկոպիկ եղանակով կատարված վիրահատությունները որովայնահատումով կատարված վիրահատությունների հետ համեմատ ունեցել են ավելի կարճ տևողություն (Գծապատկեր 2):

Լապարասկոպիկ եղանակով վիրահատվածների մոտ հետվիրահատական շրջանում եղել են ավելի քիչ բարդություններ, քան որովայնահատման խմբում (Աղյուսակ 3), և նրանք հավաստիորեն դասվել են Clavien-Dindo ավելի ցածր դասի (Աղյուսակ 4):

**Աղյուսակ 4**

**Բարդությունների դասակարգումը հիվանդների խմբերում ըստ Clavien-Dindo համակարգի**

Բարդություններ ըստ Clavien-Dindo համակարգի n=33 (27.5%)	Լապարասկոպիա n=6 (10.7%)	Որովայնահատում n=27 (42,2%)
I	0 (0%)	2 (3.1%)
II	2 (3.6%)	5 (7.8%)
IIIa	3 (5.4%)	0 (0%)
IIIb	0 (0%)	2 (3.1%)
IV	0 (0%)	1 (1.6%)
V	1 (1.8%)	17 (26.6%)
$X^2= 17.048, P < 0.001$		

Լապարասկոպիայի խմբում կրկնակի վիրահատությունների կարիք չի եղել:

Լապարասկոպիկ եղանակով վիրահատված հիվանդների մոտ ներհիվանդանոցային մահացությունը կազմել է 1.8%, իսկ բաց եղանակով վիրահատվածների մոտ՝ 26.6%:

Լապարասկոպիկ եղանակով վիրահատված հիվանդները ստացիոնարից դուրս են գրվել ավելի շուտ (5 օր (3-14)), քան որովայնահատումով վիրահատվածները (11.6 օր (6-63)):

**Boey խմբերի բուժման արդյունքների համեմատությունը**

Համեմատվել են ինչպես տարբեր Boey միավորներ ունեցող հիվանդների տվյալները և բուժման արդյունքները, այնպես էլ Boey 0 և Boey 1 խմբերում լապարասկոպիկ եղանակով և որովայնահատումով վիրահատված հիվանդների տվյալները և բուժման արդյունքները:

Հիվանդների մեծ մասը դասվել են ASA II և III խմբերն և ունեցել են Boey 0 և 1 միավորներ: Վերը նշվածը հանդիսացել է հետազայում այդ խմբերի մեջ համեմատության անցկացման պատճառներից մեկը (Աղյուսակ 5, Աղյուսակ 6):

## Հիվանդների բնութագրերն ըստ Boey խմբերի

Բնութագրեր /n(%), M±m (min-max)/	Boey 0	Boey 1	Boey 2	Boey 3	p-value
	n=35	n=50	n=28	n=7	-
տղամարդ	34	45	24	5	0.155
միջին տարիք	40±2.26 (18-63)	44.6±2.19 (21-87)	53.4±3.28 (20-89)	63.1±4.32 (52-79)	<0.05
թափածակումից հոսպիտալացում, ժամ	4±0.52 (0.4-12)	5.2±0.66 (0.5-24)	27.4±8.79 (1-240)	75.4±24.8 (24-168)	<0.001
<b>ուղեկցող հիվանդություններ</b>	6	11	16	6	<0.0001
սրտանոթային կամ շնչ. համ. հիվանդություններ	1	5	8	3	0.003
որովայնի խոռոչի կամ պատի վիրահատություններ	11	11	4	2	0.437
սիստոլիկ ճնշումը ≤ 90 մմ. սնդ. սյն.	0	3	15	7	<0.0001
թափածակումից վիրահատություն, ժամ	6.5±0,58 (2-15.3)	7.7±0,67 (2-26.2)	31.7±10,2 (2.7-287)	85.7±27,2 (26.6-196.5)	<0.001

## Հիվանդների ASA բնութագրերն ըստ Boey խմբերի

ASA PS դասակարգման համակարգ	Boey 0	Boey 1	Boey 2	Boey 3
I	6	0	0	0
II	29	4	0	0
III	0	37	18	2
IV	0	9	8	4
V	0	0	2	1
X <sup>2</sup> = 119.126, P , 0.001				

Boey միավորների աճման հետ երկարում է վիրահատության տևողությունը, աճում են բարդությունների տոկոսը, ինչպես նաև ավելանում է ստացիոնար բուժման տևողությունը (Աղյուսակ 7):

## Հիվանդների բուժման արդյունքներն ըստ Boey խմբերի

Բնութագրեր / n(%), M±m (min-max)/	Boey 0	Boey 1	Boey 2	Boey 3	p-value
	n=35 (29.2%)	n=50 (41.7%)	n=28 (23.3%)	n=7 (5.8%)	-
վիրահատության տևողություն, րոպե	96,7±4,96 (45-160)	117,6±4,85 (50- 210)	121,6±6,91 (50-180)	112,9±8,37 (90-150)	>0.05
<b>բարդություններ</b>	4 (11.5%)	8 (16%)	15 (53.6%)	6 (85.7%)	<0.0001
ստացիոնար բուժման տևողություն (վիրահատ.-տուն), օր	6.1±0,69 (3-25)	7.5±0,52 (3-20)	13.5±2,28 (5-63)	9±4,11	<0.001
ստացիոնար բուժման տևողություն (վիրահատ.-մահ), օր	0	6	6.4±1,18 (1-13)	12.2±6,04 (2-42)	>0.05

Boey 0 և 1 խմբերի հիվանդների բնութագրերը

Բնութագրեր /n(%), M±m (min-max)/	Boey 0 35 հիվանդ		Boey 1 50 հիվանդ		p-value
	Լապ. 26	Որ.հատ.9	Լապ. 25	Որ.հատ.25	
միջին տարիք	39.3±2,7 (18-63)	42.1±4,5 (19-58)	40.5±2,4 (21-60)	48.7±3,5 (23-87)	>0.05
թափածակումից հոսայիտալացում, ժամ	3.6±0.57 (0.4-12)	5.3±1.1 (1-12)	4.7±0.77 (0.5-12)	5.8±1.07 (0.5-24)	>0.05
տղամարդ	26	8	24	21	X <sup>2</sup> = 9.476, P = 0.03
<b>ուղեկցող հիվանդություններ</b>	2	4	6	5	
որովայնի խոռոչի կամ պատի վիրահատություններ	6	5	3	8	
Միստոլիկ ճնշումը ≤90 մմ.սնդ.սյն.	0	0	1	1	
թափածակումից վիրահատություն, ժամ	6.15±0.69 (2-15.3)	7.6±1.07 (2.5-13.4)	7±0.76 (2.5-14.4)	8.4±1.11 (2-26.2)	>0.05
<b>ASA PS դասակարգման համակարգ</b>					X <sup>2</sup> = 73.339, P < 0.001
I	5	1	0	0	
II	21	8	2	2	
III	0	0	20	17	
IV	0	0	3	6	
V	0	0	0	0	

Boey 0 և 1 խմբերի հիվանդների բուժման արդյունքների համեմատությունը

Բնութագրեր	Boey 0 n=35 հիվանդ		Boey 1 n=50 հիվանդ		p-value
	Լապ. n=26	Որ.հատ. n=9	Լապ. n=25	Որ.հատ. n=25	
վիրահատության տևողություն, րոպե (M±m, min-max)	90,2 ±4,76 (45-130)	115,6±11,9 (60-160)	100,4±5,15 (50-140)	134,1±7,29 (80-210)	>0.05
ստացիոնար բուժման տևողություն (վիրահատ.-տուն), օր	4.7±0.39 (3-12)	10.1±1.91 (6-25)	5.2±0.55 (3-14)	9.7±0.60 (7-20)	>0.05
<b>բարդություններ</b>	2	2	3	5	X <sup>2</sup> = 13.920, P = 0.008
<b>վիրաբուժական բարդությունների Clavien-Dindo համակարգ</b>					
I	0	0	0	1	
II	1	1	1	3	
IIIa	1	0	2	0	
IIIb	0	1	0	0	
IV	0	0	0	0	
V	0	0	0	1	
մահ	0	0	0	1	

Քանի որ լապարասկոպիկ մեթոդով վիրահատված հիվանդների զգալի մասը ունեցել է Boey 0 և 1 միավորներ, կատարվել է նաև այդ խմբերի հիվանդների բուժման արդյունքների համեմատություն ըստ կատարված վիրահատությունների մեթոդների:

Boey 0 և 1 միավոր ունեցող հիվանդների ցուցանիշները լապարասկոպիկ և որովայնահանման խմբերում եղել են համադրելի, էական տարբերություններ չեն դիտվել, ինչը կարևոր նշանակություն ունի բուժման արդյունքների համեմատման համար (Աղյուսակ 8):

Boey 0 և 1 միավորներով հիվանդների մոտ գրանցվել են բուժման զգալիորեն ավելի լավ արդյունքներ լապարասկոպիայի խմբում. կարճ է եղել վիրահատության տևողությունը, հավաստիորեն քիչ են եղել հետվիրահատական բարդությունները, կարիք չի եղել կրկնակի վիրահատության, մահվան դեպք չի գրանցվել, հիվանդները ստացիոնարից դուրս են գրվել ավելի շուտ (Աղյուսակ 9):

**Հեռակա արդյունքների համեմատությունը**

12 մատնյա աղու թափածակված խոցի կապակցությամբ վիրահատված 102 հիվանդներից (18 հիվանդներ մահացել են կլինիկայում) հեռակա հետվիրահատական շրջանում հետազոտվել են 73-ը (71.6%):

Հետվիրահատական շրջանում հիվանդները 8 շաբաթ ստացել են պրոտոնային պոմպի ինհիբիտորներ և հնարավորինս գտնվել են հսկողության տակ:

Դիտումը և հետազոտությունները կատարվել են 6-80 ամիսների ընթացքում: Կատարվել են սուբյեկտիվ, օբյեկտիվ, ինչպես նաև գործիքային հետազոտություններ՝ էզոֆագոգաստրոդուոդենոսկոպիա և մարսողական ուղու ռենտգեն-կոնտրաստ հետազոտություն:

Հիվանդների 32.9%-ը (24 հիվանդ) նշել են տարբեր տեսակի դիսպեպտիկ երևույթներ՝ այրոց հետկրծոսկրային շրջանում, ցավ, սրտխառնոց, ծանրության զգացում էպիգաստրալ շրջանում, փսխում, գղտոց (Աղյուսակ 10):

ԷԳԴՍ կատարվել է 12 մատնյա աղու թափածակված խոցի կապակցությամբ վիրահատված հիվանդների (որոնց հետ հնարավոր է եղել կապ հաստատել և հետազոտել) 61.6%-ին (45 հիվանդ), ռենտգեն-կոնտրաստ հետազոտություն՝ 75.3%-ին (55 հիվանդ) (Աղյուսակ 11):

**Աղյուսակ 10**

**Հեռակա արդյունքների տվյալներն ըստ հիվանդների խմբերի**

Ախտանիշեր	Հետազոտված հիվանդներ (n=73, 71,6%)	Լապարասկոպիա (n=44, 80%)	Որովայնահատում (n=29, 61,7%)
<b>Տարբեր տեսակի դիսպեպտիկ դրսևորումներ ունեցող հիվանդներ</b>	<b>24 (32.9%)</b>	<b>11 (25%)</b>	<b>13 (44.8%)</b>
այրոց	18	10	8
ցավ	10	5	5
սրտխառնոց	3	0	3
ծանրության զգացում	3	0	3
փսխում	2	0	2
գղտոցներ	2	0	2
X <sup>2</sup> = 9,01, P =0.061			



Լապարասկոպիայի խմբում խոցի ռեցիդիվ չի հայտնաբերվել, իսկ որովայնահատման խմբից մեկ հիվանդի մոտ դիտվել է խոցի կրկնություն:

Հիվանդների 17.8%-ի (13 հիվանդ) մոտ կոնտրաստային ռենտգեն հետազոտությամբ հայտնաբերվել է 12 մատնյա աղու դեֆորմացիա առանց էվակուացիայի խանգարման (լապարասկոպիայի խմբում՝ 13.6% (6 հիվանդ), որովայնահատման խմբում՝ 24.1% (7 հիվանդ)):

**Աղյուսակ 11**

**Գործիքային հետազոտությունների տվյալները հեռակա հետվիրահատական շրջանում ըստ հիվանդների խմբերի**

Հետազոտություններ և նրանց արդյունքներ	Հիվանդներ (n=73)	Լապարասկոպիա (n=44)	Որովայնահատում (n=29)
<b>ԷԳԴՍ</b>	<b>45 (61.6%)</b>	<b>28 (63.6%)</b>	<b>17 (58.6%)</b>
գաստրիտ և/կամ բուլբիտ	14	7	7
էրոզիա	2	1	1
խոց	1	0	1
աննշան դեֆորմացիա	12	6	6
արտահայտված դեֆորմացիա	2	0	2
Հելիկոբակտեր + Hp+	10	6	4
<b>Կոնտրաստ Ռենտգեն հետազոտություն</b>	<b>55 (75.3%)</b>	<b>33 (75%)</b>	<b>22 (75.9%)</b>
դեֆորմացիա առանց էվակուացիայի խանգարման	13	6	7
դեֆորմացիա էվակուացիայի խանգարումով՝ ստենոզ	2	0	2
$X^2= 8.401, P = 0.050$			

Ելնելով հետազոտությունների արդյունքներից հիվանդների 17.8%-ին (13 հիվանդ) նշանակվել է դեղորայքային բուժում՝ 16% (7 հիվանդ) լապարասկոպիայի, 20.7% (6 հիվանդ) որովայնահատման խմբից:

Որովայնահատման խմբում 6.9%-ին (2 հիվանդ) կատարվել է ստամոքսի մասնահատում ստենոզի և էվակուացիայի արտահայտված խանգարման հետևանքով:

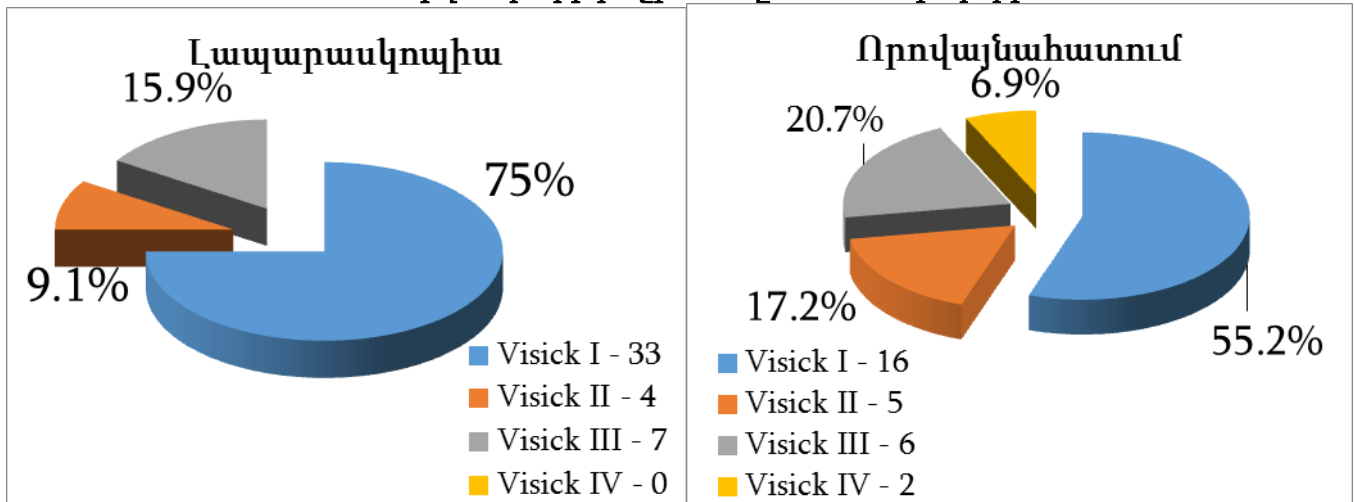
Հիվանդների կյանքի որակի գնահատման նպատակով կատարվել է հիվանդների վիճակի գնահատում ըստ Visick սանդղակի: Visick I խմբին դասվել են հետազոտվողների 67.1%-ը (49 հիվանդ), Visick II՝ 12.3% (9 հիվանդ), Visick III՝ 17.8% (13 հիվանդ) և Visick IV՝ 2.8% (2 հիվանդ) (Գծապատկեր 5):

Հեռակա արդյունքների ուսումնասիրությունը ցույց է տվել, որ լապարասկոպիկ եղանակով վիրահատված հիվանդների մոտ ավելի քիչ են եղել դիսպեպտիկ երևույթներ, չի դիտվել խոցի կրկնություն և կարիք չի եղել խոցային հետագա բարդությունների հետ կապված վիրահատությունների (Աղյուսակ 10, Աղյուսակ 11):

Ըստ հիվանդների կյանքի որակի գնահատման Visick մեթոդի լապարասկոպիկ եղանակով վիրահատված հիվանդների մոտ գրանցվել են ավելի լավ արդյունքներ (Գծապատկեր 5):

Այսպիսով, լապարասկոպիկ միջամտության իրականացումը ընտրված, սոմատիկ բավարար վիճակում գտնվող հիվանդների խմբում տալիս են լավ արդյունքներ:

**Հիվանդների բաշխումն ըստ Visick խմբերի**



**ԵԶՐԱՀԱՆԳՈՒՄՆԵՐ**

1. Կատարված ուսումնասիրություններով պարզվել է, որ Boey բալային համակարգը կարելի է կիրառել 12 մատնյա աղու թափածակված խոցերի լապարասկոպիկ վիրահատության համար հիվանդների ընտրության նպատակով:

2. Լապարասկոպիկ վիրահատությունների ժամանակ թափածակման անցքը կարելիս հանգույցի էքստրակորպորալ ձևավորումը էապես հեշտացնում է վիրահատության ընթացքը և նվազեցնում վիրահատության տևողությունը: Կարի մեջ ճարպոնի ընդգրկումը էապես չի ազդում վիրահատության տեխնիկական իրականացման ընթացքի և վիրահատության տևողության վրա:

3. 12 մատնյա աղու թափածակված խոցերի վիրահատություններից հետո առաջացած կարի անբավարարության դեպքում հնարավոր է բարդությունը բուժել դրենաժներից մշտական ակտիվ ասպիրացիայի, էնտերալ ու պարէնտերալ սնուցման զուգակցման միջոցով:

4. Ուսումնասիրություններով պարզվել է, որ լապարասկոպիկ միջամտության իրականացումը ընտրված, սոմատիկ բավարար վիճակում գտնվող հիվանդների խմբում, հետվիրահատական շրջանում այդ հիվանդներին հակախոցային, էռադիկացիոն բուժման նշանակումը տալիս են հետվիրահատական հեռակա լավ արդյունքներ:

**ԳՈՐԾՆԱԿԱՆ ԽՈՐՀՈՒՐԴՆԵՐ**

1. 12 մատնյա աղու թափածակված խոցով հիվանդների նախավիրահատական վիճակը գնահատել ըստ Boey բալային համակարգի:

2. Լապարասկոպիայի հակացուցումների բացակայության դեպքում Boey 0 և 1 միավոր ունեցող հիվանդներին վիրահատել լապարասկոպիկ եղանակով:

3. 12 մատնյա աղու թափածակված խոցի եզրերի սպիական փոփոխությունների դեպքում կարելուց առաջ կատարել խոցի եզրերի և/կամ խոցի հեռացում:

4. Լապարասկոպիկ մեթոդով վիրահատության ժամանակ 12 մատնյա աղու խոցի թափածակման անցքը կարելուց հետո հանգույցը ձևավորել էքստրակորպորալ մեթոդով:

5. 12 մատնյա աղու թափածակված խոցի կարի անբավարարության բուժման համար կատարել ենթայարդային դրենաժից մշտական ակտիվ ասպիրացիա և զուգակցել սնուցման էնտերալ և պարէնտերալ եղանակները ներորովայնային թարախակույտերի և տարածված դիֆուզ պերիտոնիտի բացակայության դեպքում:

## Գիտական հրատարակումների և բանավոր զեկույցների ցուցակ

1. Պրոֆ.Վ.Թ.Ափոյան, Ս.Ա.Ստեփանյան, Խ.Տ.Էյրամջյան, Ռ.Գ.Մուրադյան, Լ.Վ.Զանադվորով, Ա.Ա.Պետրոսյան, Հ.Հ.Եղիազարյան, Վ.Անտոնյան, Վ.Մանուկյան «Պերֆորատիվ պեպտիկ խոցի լապարոսկոպիկ բուժումը (Laparoscopic treatment of perforated peptic ulcer)» // «International Conferences Dedicated To The 90th Anniversary Of YSMU Foundation» Poster, The New Armenian Medical Journal (Vol 4, No. 3, 2010) (Yerevan, Armenia). p.22

2. С.А.Степанян, В.Т.Апоян, Х.Т.Эйрамджян, О. Х.Батикян, Л.В.Занадворов, А.Л.Искандарян, Т.С.Мартirosян, А.А.Петросян «Наш опыт лапароскопического ушивания перфоративной язвы» // «Современные проблемы сердечно-сосудистой, легочной и абдоминальной хирургии» Сборник тезисов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Санкт-Петербург, 2010, стр. 62-64.

3. Степанян С.А., Батикян О.Х., Мартirosян Т.С., Петросян А.А., Акопян В.М., Занадворов Л.В., Седракян С.С., Антонян К.О. «Первый опыт лапароскопического ушивания перфоративной язвы» // «Вестник Хирургии Армении», 2 /71/, Ереван 2010, стр. 91-95.

4. Ա.Ա.Պետրոսյան, Ս.Ա.Ստեփանյան, Դ.Ս.Գրիգորյան, Վ.Հ.Մխիթարյան, Հ.Խ.Բատիկյան, Ռ.Գ.Մուրադյան, Ի.Յու.Գևորգյան, Ա.Ռ.Նալբանդյան, Ա.Ա.Աշոտյան “12 մատնյա աղու թափածակված խոցերի բուժման մեր փորձը”: “Մեծահասակների վիրաբուժություն միջազգային կոնգրեսի նյութեր” ժողովածու, Երևան, 2013, էջ 36 – 38

5. Stepanyan S.A., Petrosyan A.A., Eghiazaryan H.H., Aleksanyan A.Yu., Safaryan H.H., Manvelyan G.A. «About choice of method in surgical treatment of perforated duodenal ulcer» // «The New Armenian Medical Journal», Vol. 8, N4, December 2014. Yerevan, pg. 4-8, pg. 82

6. Степанян С.А., Петросян А.А., Папазян К.Т., Егиазарян Г.Г., Оганесян Г.С., Сафарян Г.Г. «Лапароскопический метод в лечении перфоративной язвы двенадцатиперстной кишки» // «Вестник Хирургии Казахстана» /Специальный выпуск/, N1/42/, 2015. Материалы VI конгресса хирургов Казахстана с международным участием “Хирургия XXI века – настоящее и будущее”, Апрель, 2015г., стр.111-112

7. Պետրոսյան Ա.Ա., Գևորգյան Ի.Յու., Գրիգորյան Դ.Ս., Փափազյան Վ.Տ., Մկրտչյան Մ.Հ., Մխիթարյան Վ.Հ., Էյրամջյան Խ.Տ. «Լապարոսկոպիկ վիրահատությունները տասներկուամատնյա աղու խոցերի թափածակման դեպքում» // «Հայաստանի 4-րդ միջազգային բժշկական համագումարի նյութեր» / «Միասին՝ հանուն ազգի առողջության», Երևան, հուլիս 2-4, 2015թ., էջ 371-372.

8. Ա.Ա.Պետրոսյան «Կոնվերսիան տասներկուամատնյա աղու թափածակված պեպտիկ խոցի լապարոսկոպիկ վիրահատությունների դեպքում» // «ՏԵՄԱԿԱՆ ԵՎ ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ԲԺՇԿՈՒԹՅԱՆ ՀԱՐՑԵՐ», Երևան, Հատոր 19, N6(110), 2016թ., էջ 56-59

9. Ա.Ա.Պետրոսյան «Լապարոսկոպիկ միջամտությունները տասներկուամատնյա աղու թափածակված պեպտիկ խոցի բուժման մեջ» // «ՏԵՄԱԿԱՆ ԵՎ ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ԲԺՇԿՈՒԹՅԱՆ ՀԱՐՑԵՐ», Երևան, Հատոր 20, N1(111), 2017թ., էջ 6-12

10. Ս.Ա.Ստեփանյան, Ա.Ա.Պետրոսյան, Դ.Ս.Գրիգորյան, Ի.Յու.Գևորգյան, Հ.Խ.Բատիկյան, Ռ.Ն.Մեսրոպյան, Ռ.Գ.Մուրադյան, Ս.Ա.Աքջեյլյան «Հեռակա արդյունքները տասներկուամատնյա աղու թափածակված խոցի լապարոսկոպիկ կարումից հետո» // «Հայաստանի բժշկագիտություն», Երևան, Կ.ԼՎԻԻ, 2017թ., N3, էջ 101-109

11. Stepanyan S.A., Petrosyan A.A., Mkrtchyan A., Eghiazaryan H., Safaryan H. «Laparoscopic repair of perforated duodenal alcer» // «XXL ANNUAL MEETING OF EUROPEAN SOCIETY OF SURGERY», 27-30 September 2017, Krakow, Poland, pg. 519

12. Ս.Ա.Ստեփանյան, Ա.Ա.Պետրոսյան, Վ.Ս.Հակոբյան, Վ.Տ.Փափազյան, Հ.Հ.Եղիազարյան, Ա.Յու.Ալեքսանյան, Հ.Հ.Սաֆարյան «Հիվանդների ընտրությունը

տասներկումատնյա աղու թափածակված խոցի լապարասկոպիկ միջամտության համար» // «Բժշկություն, գիտություն և կրթություն», Երևան, Ապրիլ 2018թ.24, էջ 32-39

13. S.A.Stepanyan, A.A.Petrosyan, H.H.Safaryan, H.H.Eghiazaryan, A.Y.Aleqsanyan, V.M.Hakobyan, K.T.Papazyan, M.H.Mkrtchyan «Laparoscopic and open repair for perforated duodenal ulcer: single center experience» // «Videosurgery and Other Miniinvasive Techniques», Poland. 2019; 14 (1): 60–69, DOI: <https://doi.org/10.5114/wiitm.2018.76281>

14. S.A.Stepanyan, A.A.Petrosyan, M.H.Mkrtchyan, K.T.Papazyan, V.M.Hakobyan, H.S.Hovhannisyanyan, A.M.Babayanyan «Boey score and patient selection for laparoscopic repair of perforated duodenal ulcer» // «XXII Annual Meeting of the European Society of Surgery – ESS, IV Congress of Armenian Association of Surgeons, III European Meeting of Residents and PHD in Surgery». 26-28 September 2018. Yerevan, pg. 149-150

15. Պետրոսյան Ա.Ա., Բատիկյան Հ.Խ., Մետրոսյան Ռ.Ն., Գրիգորյան Դ.Ս., Հակոբյան Վ.Ս., Ալեքսանյան Ա.Յու., Փափազյան Կ.Տ., Իսկանդարյան Ա.Ա., Գևորգյան Ս.Ս. «Կարի անբավարարությունը տասներկումատնյա աղու թափածակված խոցի լապարասկոպիկ կարումից հետո» // «Հայաստանի 5-րդ Միջազգային Բժշկական Համագումար», Նյուրթերի ժողովածու, Երևան, 2019, Հունիսի 4-6, էջ 287-288

## РЕЗЮМЕ

### АРЕГ АРТАКОВИЧ ПЕТРОСЯН

### УЛУЧШЕНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРФОРАТИВНЫХ ЯЗВ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

Перфорация язвы двенадцатиперстной кишки на сегодняшний день продолжает оставаться опасным осложнением язвенной болезни, наиболее часто встречается у пациентов молодого и среднего возраста, имеет довольно высокий процент летальности.

Объем операций при данной патологии варьирует от простого ушивания перфоративного отверстия до резекции желудка. В последние десятилетия все больше проводятся лапароскопические операции при данном осложнении, однако, в зависимости от клинического случая, вопрос о тактике лечения, выбора метода и объема операции продолжает оставаться предметом дискуссий и нет общепринятого подхода.

Целью данного исследования является улучшение результатов хирургического лечения перфоративных язв двенадцатиперстной кишки, в частности с применением лапароскопического метода.

Исследование включает результаты обследования и лечения 120 пациентов оперированных по поводу перфоративной язвы двенадцатиперстной кишки в РМЦ «Армения» в период 2010-2018гг.

Операции были выполнены как лапаротомным (53.3%, 64 пациентов), так и лапароскопическим (46.7%, 56 пациентов) методами.

Выбор пациентов для лапароскопических операций проводился с учетом стабильности состояния и низких показателей ASA и Boey.

При лапароскопических операциях в 3-х случаях (5.1%) была выполнена конверсия (данные пациенты были включены в группу лапаротомных операций).

При лапароскопических операциях перфоративное отверстие ушивалось одним или двумя швами с вовлечением в шов пряди большого сальника (в 71.4% случаев, 40 пациентов) или без этого (в 28.6% случаев, 16 пациентов).

Применялись как интракорпоральный (в 48.2% случаев, 27 пациентов), так и экстракорпоральный (в 51.8% случаев, 29 пациентов) методы формирования узла.

Длительность лапароскопических операций достоверно меньше по сравнению с лапаротомными. Экстракорпоральное формирование узла достоверно уменьшает длительность лапароскопической операции.

Послеоперационные осложнения в группе лапароскопии были меньше по сравнению с лапаротомными, и имели достоверно более низкий показатель по шкале Clavien-Dindo. В лапароскопической группе не было необходимости в повторных операциях.

Внутрибольничная смертность в группе лапароскопии была намного меньше, чем после лапаротомии.

После лапароскопии пациенты выписывались из стационара раньше, чем в группе лапаротомии.

При сравнении результатов лечения пациентов с показателями Boey 0 и 1 выяснилось, что у них были значительно лучшие результаты лечения в группе лапароскопии: длительность операции была меньше, количество послеоперационных осложнений - достоверно меньше, не было необходимости повторных операций, не было летальных исходов, пациенты выписывались из стационара раньше.

При сравнении отдаленных результатов лечения выяснилось, что в группе лапароскопии не было выявлено рецидивов язв, клинически выраженного сужения пилородуоденальной зоны, тошноты, рвоты. В группе лапароскопии результаты лечения по шкале Visick достоверно лучше.

Таким образом, у соматически стабильных выбранных пациентов лапароскопический метод операции обеспечивает лучшие результаты лечения.

Для выбора пациентов с перфоративной язвой двенадцатиперстной кишки, с целью выполнения лапароскопического вмешательства, внедрено применение шкалы Boey.

Метод нашел применение в РМЦ «Армения» и в ЗАО «Институт хирургии Микаелян».

## SUMMARY

A.A. PETROSYAN

### IMPROVEMENT OF SURGICAL TREATMENT OF PERFORATED DUODENAL ULCERS

Perforation of a duodenal ulcer continues to remain a frequent complication of peptic ulcer disease and most often it occurs at patients of young and middle age and has high percent of mortality.

The volume of surgeries at this pathology varies from simple closure of perforation to a stomach resection. Recently laparoscopic surgeries are more and more performed, however depending on a clinical case the question of tactics of treatment, the choice of a method and volume of surgery continues to remain a subject of discussions and there is no standard approach.

The aim of this research is improvement of results of surgical treatment of perforated duodenal ulcers, in particular using laparoscopic method.

The research includes results of treatment of 120 patients operated on perforated duodenal ulcer in RMC "Armenia" during 2010-2018.

Surgeries were executed both by laparotomy (53.3% (64 patients), and laparoscopy (46.7% (56 patients)).

Patients' selection for laparoscopic repair was carried out taking into account a stable condition and low ASA class and Boey score.

Three cases were converted to an open procedure (5.1%) (these patients were included in group of laparotomy).

In the laparoscopy group simple closure was performed in 16 (28.6%) patients, and omental patch repair was performed in 40 (71.4%) patients.

During laparoscopic repair were used intracorporeal (in 48.2% of cases, 27 patients) or extracorporeal (in 51.8% of cases, 29 patients) knotting techniques.

Average duration of laparoscopic surgeries were authentically shorter in comparison with laparotomic. In the laparoscopy group the average duration of the operation was authentically shorter in the extracorporeal than in the intracorporeal knotting group.

Postoperative complications in laparoscopic group were less in comparison with open group, and authentically had lower grade on Clavien-Dindo classification. In laparoscopic group there was no need for reoperatoin.

The mortality rate was high in the open group.

Length of hospital stay was significant shorter in laparoscopic group.

Treatment results comparison of patients with Boey score 0 and 1 shows, that these patients had significantly better results in laparoscopic group: duration of the operation was less, the quantity of postoperative complications were authentically less, there was no need of reoperation, there were no lethal outcomes, hospitalization was significantly shorter.

Follow-up study shows, that in laparoscopic group recurrence of ulcer, expressed clinical signs of narrowing of the pyloroduodenal zone, nausea, vomiting was not revealed. Patients from laparoscopic group have signifacantly better Visick score.

Thus, in selected patients with somatic stable condition, the laparoscopic repair of perforated duodenal ulcer provides better results of treatment than open repair.

Boey score is introduced in the choice of patients for laparoscopic repair of perforated duodenal ulcer.

The method found application in RMC "Armenia" and "Mikaelyan Institute of Surgery".

