

**АКАДЕМИК В.ВОҲИДОВ НОМИДАГИ РЕСПУБЛИКА  
ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН ХИРУРГИЯ ИЛМИЙ-АМАЛИЙ  
ТИББИЁТ МАРКАЗИ ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР  
БЕРУВЧИ DSc.04/30.12.2019.Tib.49.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**АКАДЕМИК В.ВОҲИДОВ НОМИДАГИ РЕСПУБЛИКА  
ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН ХИРУРГИЯ ИЛМИЙ-АМАЛИЙ  
ТИББИЁТ МАРКАЗИ**

**САДИКОВ НАБИЖАН САБИРЖОНОВИЧ**

**ДИАФРАГМАНИ ҚИЗИЛҮНГАЧ ТЕШИГИ ЧУРРАЛАРИ БЎЛГАН  
БЕМОРЛАРДА ХИРУРГИК ДАВО НАТИЖАЛАРИНИ  
ЯХШИЛАШ ЙЎЛЛАРИ**

**14.00.27 – Хирургия**

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)  
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

**ТОШКЕНТ – 2022**

**Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати мундарижаси**

**Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)**

**Contents of dissertation abstract of doctor philosophy (PhD)**

**Садиков Набижан Сабиржонович**

Диафрагмани қизилўнгач тешиги чурралари бўлган беморларда  
хирургик даво натижаларини яхшилаш йўллари..... 3

**Садиков Набижан Сабиржонович**

Пути улучшения результатов хирургического лечения больных  
грыжами пищеводного отверстия диафрагмы..... 21

**Sadikov Nabijan Sabirjonovich**

Ways to improve the results of surgical treatment of patients  
with hiatal hernia..... 39

**Эълон қилинганишлар рўйхати**

Список опубликованных работ  
List of published works ..... 43

**АКАДЕМИК В.ВОҲИДОВ НОМИДАГИ РЕСПУБЛИКА  
ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН ХИРУРГИЯ ИЛМИЙ-АМАЛИЙ  
ТИББИЁТ МАРКАЗИ ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР  
БЕРУВЧИ DSc.04/30.12.2019.Tib.49.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**АКАДЕМИК В.ВОҲИДОВ НОМИДАГИ РЕСПУБЛИКА  
ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН ХИРУРГИЯ ИЛМИЙ-АМАЛИЙ  
ТИББИЁТ МАРКАЗИ**

**САДИКОВ НАБИЖАН САБИРЖОНОВИЧ**

**ДИАФРАГМАНИ ҚИЗИЛҲҲНГАЧ ТЕШИГИ ЧУРРАЛАРИ БЎЛГАН  
БЕМОРЛАРДА ХИРУРГИК ДАВО НАТИЖАЛАРИНИ  
ЯХШИЛАШ ЙЎЛЛАРИ**

**14.00.27 – Хирургия**

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)  
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

**ТОШКЕНТ – 2022**

**Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида В2019.1.PhD/Tib112 рақам билан рўйхатга олинган.**

Диссертация Академик В.Воҳидовномадаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт марказида бажарилган.

Диссертация автореферат иуч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгашнинг веб-саҳифасида ([www.rscs.uz](http://www.rscs.uz)) ва «Ziyonet» ахборот-таълим порталида ([www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)) жойлаштирилган.

<b>Илмий раҳбар:</b>	<b>Хашимов Шухрат Хуршидович</b> тиббиёт фанлари доктори
<b>Расмий оппонентлар:</b>	<b>Беркинов Улугбек Базарбаевич</b> тиббиёт фанлари доктори, профессор <b>Хаджибаев Фарход Абдухакимович</b> тиббиёт фанлари доктори, профессор
<b>Етакчи ташкилот:</b>	<b>Андижон давлат тиббиёт институти</b>

Диссертация ҳимояси Академик В. Воҳидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт маркази ҳузуридаги DSc.04/30.12.2019.Tib.49.01 рақамли Илмий кенгашнинг 2022 йил «\_\_\_» \_\_\_\_\_ соат \_\_\_ даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 100115, Тошкент шаҳри Кичик ҳалқа йўли 10-уй. Тел.: (+99871) 277-69-10; факс: (+99871) 277-26-42; e-mail: [cs.75@mail.ru](mailto:cs.75@mail.ru), Академик В.Воҳидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт маркази).

Диссертация билан Академик В.Воҳидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт марказининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (132 рақами билан рўйхатга олинган). Манзил: 100115, Тошкент шаҳри Кичик ҳалқа йўли 10-уй. Тел.: (+99871) 277-69-10; факс: (+99871) 277-26-42.

Диссертация автореферати 2022 йил «\_\_\_» \_\_\_\_\_ куни тарқатилди.  
(2022 йил «\_\_\_» \_\_\_\_\_ даги \_\_\_ рақамли реестр баённомаси).

**Ф.Г. Назиров**

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш раиси,  
тиббиёт фанлари доктори, профессор,  
академик

**А.Х. Бабаджанов**

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш  
илмий котиби, тиббиёт фанлари доктори, профессор

**А.В. Девятов**

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш  
Қошидаги илмий семинар раиси,  
Тиббиёт фанлари доктори, профессор

## КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)

**Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати.** Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра, 2019 йилда диафрагманинг қизилўнғач тешиги чурраси (ДҚТЧ) ушбу соҳадаги барча чурраларнинг 98 фоизини ташкил этди. Таъкидлаш лозимки, беморларнинг 50 фоизда ДҚТЧ клиник жиҳатдан намоён бўлмайди ва шунинг учун ташхисланмайди. Аммо, бошқа томондан, асоратли кечишнинг ривожланиши билан, ушбу патологияни даволаш муаммоси, рефлюкс эзофагит фонида қизилўнғач шиллиқ қаватидаги яллиғланиш ўзгаришларининг мавжуд клиник кўринишларини тўхтатиш эмас, балки ушбу ўзгаришларнинг шаклланишига сабаб бўлган касалликнинг этиологик омилини бартараф қилишдан иборат бўлади. Шунинг ҳисобга олиш керакки, консерватив даво, аксарият муаллифларнинг фикрига кўра, ҳатто замонавий дори воситаларидан фойдаланган ҳолда ҳам, фақат вақтинчалик самара беради. Хусусан, «беморларнинг 44%ида камида 1 ойда бир марта зарда бўлиш аломатлари пайдо бўлади, 7%ида эса ҳар куни кузатилади»<sup>1</sup>. Шу муносабат билан хирургик аралашув ДҚТЧнинг клиник жиҳатдан аҳамиятли шакллари даволашнинг асосий усули ҳисобланади. Ўз навбатида, «ташрихдан кейинги яқин ва узоқ муддатдаги натижаларнинг қониқарсизлиги туфайли хирургик усулларнинг самарадорлиги ҳам ҳал этилмаган муаммолар сирасига киради»<sup>2</sup>.

Жаҳон амалиётида ҳозирги вақтда турли сабаб-оқибат омилларига боғлиқ ҳолда ДҚТЧ ривожланишининг патогенези ва уларнинг рецидиви хусусиятларини аниқлашга доир тадқиқотлар долзарблигича қолмоқда. Диафрагманинг қизилўнғач тешиги соҳасини қон билан таъминланиши ҳамда маҳаллий яллиғланиш реакциясининг яққоллигини ҳисобга олган ҳолда протезли хиатопластикада қўлланиладиган турли синтетик материаллар билан диафрагма тўқималари ўзаро таъсирининг морфологик ва иммуногистокимёвий жиҳатларини ўрганишга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Антирефлюкс ташрихлардан сўнг беморларда ДҚТЧ рецидивининг предикторларини аниқлашга оид тадқиқотлар катта қизиқиш уйғотмоқда.

Мамлакатимизда соғлиқни сақлаш тизими ривожланишининг замонавий босқичида натижаларни яхшилашга ҳамда аҳолига кўрсатилаётган тиббий ёрдам кўламини сезиларли даражада кенгайтиришга йўналтирилган кўплаб чора-тадбирлар амалга оширилмоқда, хусусан, ДҚТЧ билан касалланган беморларни ташхислаш ва даволаш сифатини оширишда ижобий натижаларга эришилган. 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналишлари бўйича Ҳаракатлар стратегиясида аҳолининг заиф тоифаларининг тўлақонли ҳаёт

<sup>1</sup>Bonavina L. Reoperation for failed antireflux surgery / L. Bonavina // Failed Anti-Reflux Therapy: Analysis of Causes and Principles of Treatment / P Marco Fisichella.-London: Springer, 2017.-C.111.

<sup>2</sup> Long-Term Results After Laparoscopic Reoperation for Failed Antireflux Procedure / G. Quero, A. Lapergola, L. Guerriero, B. Dallemagne// Hiatal Hernia Surgery.-Cham: Springer, 2018.-P.255-267.

кечиришини таъминлаш мақсадида тиббий-ижтимоий ёрдам тизимини ривожлантириш ва такомиллаштириш вазифалари белгиланган<sup>3</sup>. Ушбу вазифаларни амалга ошириш, шу жумладан, даволаш тактикасини такомиллаштириш, каминвазив ва хирургик даволашнинг янги усулларини ишлаб чиқиш ҳамда жорий этиш орқали ДҚТЧ билан касалланган беморларни даволаш натижаларини яхшилаш долзарб йўналишлардан биридир.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 7 декабрдаги ПФ-5590-сон «Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида»ги Фармони, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 4 октябрдаги ПҚ-5254-сон «Хирургия хизматини трансформация қилиш, ҳудудларда жарроҳлик амалиётлари сифатини ошириш ва кўламини кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги Қарори ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга ушбу диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

**Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги.** Мазкур тадқиқот Республика фан ва технологиялар ривожланишининг VI «Тиббиёт ва фармакология» устувор йўналишига мувофиқ бажарилган.

**Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.** Умуман олганда, ДҚТЧ аҳоли орасида нисбатан кенг тарқалган касаллик эканлиги исботланган. Бу ошқозон ва қорин бўшлиғи бошқа ички аъзоларининг кўкс оралиғига чиқиб кетишига олиб келувчи қорин бўшлиғи ички босимининг ошиши натижасида юзага келади. Унинг ривожланиши учун ортиқча тана вазни ва кекса ёш асосий хавф омиллари ҳисобланади. ДҚТЧ частотаси гастроэзофагеал рефлюкс касаллиги (ГЭРК) ташхиси билан узвий боғлиқдир<sup>4</sup>. ДҚТЧ тарқалиши 18,92% ни ташкил этиши, ДҚТЧ ҳамда ёш, этник келиб чиқиш ўртасида кучли боғлиқлик мавжудлиги, шунингдек, жинс ва тана массаси индексига асосланган ҳеч қандай боғлиқлик йўқлиги аниқланган<sup>5</sup>. ДҚТЧ билан оғриган беморларнинг сўлагида кальций миқдори нормадан деярли икки барабар кўп эканлиги аниқланган. Шундай қилиб, сўлакдаги кальцийни аниқлаш ГЭРК билан боғлиқ бўлган ДҚТЧнинг оддий инвазив бўлмаган диагностик белгиси сифатида ишлатилиши мумкин<sup>6</sup>. Chan D.L. ва бошқ. (2020) эндоскопик текширув маълумотларининг интраоперацион маълумотлар билан таққослаганлар. Тадқиқотга 434 нафар бемор киритилган бўлиб, уларнинг 37 нафарига ДҚТЧ аниқланган (тарқалиш даражаси 8,55%). Эндоскопик текширувнинг сезгирлиги 75,68% ни ва спецификлиги – 91,44% ни ташкил

<sup>3</sup>Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947 сонли «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги Фармони.

<sup>4</sup>Sfara A, Dumitrascu DL. The management of hiatal hernia: an update on diagnosis and treatment. Med Pharm Rep. 2019;92(4):321-325. doi:10.15386/mpr-1323

<sup>5</sup>Mani VR, Kalabin A, Nwakanama C, Suman P, Ahmed L. Preoperative versus intraoperative diagnosis of hiatal hernia in bariatric population. Surg Obes Relat Dis. 2019 Nov;15(11):1949-1955. doi: 10.1016/j.soard.2019.08.553. Epub 2019 Sep 13. PMID: 31648979.

<sup>6</sup>Stasyshyn AR, Bychkov MA, Bychkova SV. A new method of diagnosis of the hiatal hernia associated with gastroesophageal reflux disease. Wiad Lek. 2019;72(2):186-188. PMID: 30903770.

этган. Муаллифлар эндоскопия ДҚТЧнинг ташрихдан аввалги ташхисоти учун юкори диагностик аниқликка (90,09%) эга бўлиши мумкин деган хулосага келишган<sup>7</sup>.

ДҚТЧни хирургик даволаш бўйича ҳозирги қўлланма 2013 йилда Америка гастроинтестинал ва эндоскопик хирурглар жамияти (SAGES) томонидан ишлаб чиқилган. Аксарият муаллифлар лапароскопик герниопластика пайтида фундопликацияни амалга ошириш керак деб ҳисоблашади, бу ГЭРКаломатларини ва асоратлар частотасини камайтиради<sup>8</sup>. Адабиётларни тизимли шарҳи натижасида (MEDLINE ва EMBASE) сетка билан круропластика қилиш ва катта ДҚТЧларда тикувли пластика усуллари таққосланган 13 та тадқиқот (1194 бемор) аниқланди. Мета-таҳлил шуни кўрсатдики, бирламчи чоклар қўйилганда рецидив хавфи 4 барабар ортган, бунда рецидивнинг ўртача даражаси чоклар қўйилгандан сўнг 24,3%ни ва сетка билан мустаҳкамланган пластикадан кейин эса 5,8%ни ташкил қилган. Ташрихдан кейинги дисфагия фундопликацион манжета билан эмас, одатда диафрагмани тиклаш билан боғлиқ. Рефлюкс рецидиви кўпинча манжетанинг сирпаниши ва қайталанган чурра туфайли юзага келади, бунда дисфагия сабабли такрорий ташрихлар 2%ни, такрорий рефлюкс 6%ни ташкил қилади<sup>9</sup>. Муайян хирургик аралашув нуқтаи назаридан диафрагманинг қизилўнгач тешигининг сирт майдонини ўлчаш учун мультidetекторли компьютер томографияси (MDCT) ёрдамида мультипланар реконструкция (MPR) сканерлаш усули ишлаб чиқилган. Ушбу ҳажмли ўлчовлардан фойдаланиш жарроҳга хирургик кириш йўли ва тиклашнинг мураккаблигини тахмин қилиш имконини бериши аниқланди, чунки HSVнинг 100 см<sup>3</sup> га ва HDA нинг 5 см<sup>2</sup> га босқичма-босқич катталашиши оператив аралашувни сезиларли даражада мураккаблаштиради ва катта эҳтимол билан мураккаб пластик усулларни талаб қилади<sup>10</sup>.

Адабиёт маълумотларининг таҳлили шуни кўрсатадики, такрорий ташрихларга кўрсатмалар, хирургик аралашув усулини танлаш, даволашнинг бевосита ва узоқ муддатдаги натижаларини таҳлил қилиш билан боғлиқ масалалар бугунги кунгача долзарб бўлиб, ҳал қилинмаган. Шу муносабат билан, ДҚТЧни хирургик даволаш усулларини такомиллаштиришнинг янги йўллари излаш, шунингдек, ушбу тоифадаги беморларни дифференциал даволаш тактикасини ишлаб чиқиш ва тизимлаштириш учун кейинги тадқиқотлар талаб этилади.

<sup>7</sup>Chan DL, Wong SK, Lok HT, et al. Accuracy of hiatal hernia diagnosis in bariatric patients: Preoperative endoscopy versus intraoperative reference. *JGH Open*. 2020;4(6):1074-1078. Published 2020 Jul 30. doi:10.1002/jgh3.12388

<sup>8</sup>Li ZT, Ji F, Han XW et al. Role of fundoplication in treatment of patients with symptoms of hiatal hernia. *Sci Rep*. 2019;9(1):12544. Published 2019 Aug 29. doi:10.1038/s41598-019-48740-x

<sup>9</sup>Timerbulatov MV, Senderovich EI, Grishina EE, Gimaev EF, Kazakov NM. Povtornyeyoperatsii posle laparoskopicheskikh fundoplikatsii [Redo surgery after laparoscopic fundoplication]. *Khirurgiia (Mosk)*. 2019;(10):29-35. Russian. doi: 10.17116/hirurgia201910129. PMID: 31626236.

<sup>10</sup>Kao AM, Ross SW, Otero J, Maloney SR, Prasad T, Augenstein VA, Heniford BT, Colavita PD. Use of computed tomography volumetric measurements to predict operative techniques in paraesophageal hernia repair. *Surg Endosc*. 2020 Apr;34(4):1785-1794. doi: 10.1007/s00464-019-06930-8. Epub 2019 Aug 12. PMID: 31407111.

**Диссертация тадқиқотининг диссертация бажарилган илмий-тадқиқот муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги.** Диссертация тадқиқоти академик В.Воҳидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт марказининг илмий-тадқиқот режаларига мувофиқ АТСС 3.4-сонли “Диафрагманинг қизилўнгач тешиги чурраларини хирургик даволашда янги технологияларни ишлаб чиқиш” мавзуси доирасида бажарилган (2013-2015й.).

**Тадқиқотнинг мақсади** протезли хиатопластика, каминвазив технологиялар ва паст интенсивли лазер нурланишини жорий этиш орқали диафрагманинг қизилўнгач тешиги чурраси билан оғриган беморларни хирургик даволаш натижаларини яхшилашдан иборат.

**Тадқиқотнинг вазифалари:**

хиатал чурранинг турли хил вариантлари бўлган беморларда клиник, эндоскопик ва рентгенологик ўзгаришларнинг хусусиятларини баҳолаш;

тажрибада диафрагманинг морфологик ўзгаришларига турли имплантларнинг таъсирини ўрганиш ва натижаларни қиёсий таҳлил қилиш орқали диафрагманинг қизилўнгач тешиги пластикаси учун протезнинг мақбул турини аниқлаш;

ёт жисмга (имплантация қилинган протез) нисбатан диафрагма тўқималаридаги морфологик ўзгаришларнинг хусусиятларига паст интенсивликдаги лазер нурланишининг таъсирини аниқлаш;

хиатал чурра билан оғриган беморларни хирургик даволашнинг қониқарсиз натижаларининг тактик ва техник сабаблари спектрини баҳолаш ва уларни ҳал қилиш йўллари аниқлаш;

протезли хиатопластикага кўрсатмаларни асослаш ва хиатал чурраси бўлган беморларда очик ҳамда лапароскопик аралашувларнинг бевосита ва узоқ муддатдаги натижаларини қиёсий баҳолаш.

**Тадқиқотнинг объекти** сифатида 2006-2019 йиллар мобайнида академик В.Воҳидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт марказининг умумий ва лазер хирургияси бўлимида диафрагманинг қизилўнгач тешиги чурраситуфайли даволанган 249 нафар беморлар олинган.

**Тадқиқотнинг предмети** турли типдаги диафрагманинг қизилўнгач тешиги чурраси беморларда каминвазив ва анъанавий хирургик даволаш натижаларини таҳлил қилишдан иборат.

**Тадқиқотнинг усуллари.** Тадқиқотда клиник, биокимёвий, инструментал, морфологик ва статистик текширув усулларидан фойдаланилган.

**Тадқиқотнинг илмий янгиллиги** қуйидагилардан иборат:

жинси, ёши, чурра турига, шунингдек гастроэзофагеал рефлюкс касаллигининг клиник жиҳатдан аҳамиятли кўринишларига боғлиқ ҳолда хиатал чурраларда маҳаллий патологик жараён кечишининг ўзига хос хусусиятлари аниқланган;



яллиғланиш жараёнининг намоён бўлиши редукцияси даражасини ва барча турдаги сеткалар юзасида бириктирувчи тўқимали капсула пайдо бўлиш вақтини текшириш билан паст интенсив лазер нурланиш таъсирида тикув материали соҳасидаги тўқималар ўзгаришининг морфоструктуравий динамикасига аниқлик киритилган;

экспериментал тадқиқотлар орқали, PROCEED ва PROLEN билан солиштирганда, протезли хиатопластикани ўтказишда энг кам фаолликдаги яллиғланиш реакцияси ривожланиши билан намоён бўладиган PTFE типидagi композит сеткаларни имплантация қилишнинг афзаллиги исботланган;

хиатал чурра турига, рефлюкс эзофагитнинг оғирлик даражасига ва клиник аҳамиятга эга бўлган хамрох хирургик касалликнинг мавжудлигига боғлиқ холда ташрих усулини хамда хирургик кириш йўлини (лапаротомия, лапароскопия) дифференциал танлашнинг асосий тактик ва техник жиҳатлари аниқланган.

**Тадқиқотнинг амалий натижалари** қуйидагилардан иборат:

морфологик тадқиқотлар натижасида синтетик эндопротезларни имплантация қилишда яллиғланишнинг пролифератив босқичи узок муддатдаги кузатувда бириктирувчи тўқимали капсула шаклланиши билан яқунланиши, бунда энг яққол намоён бўлган яллиғланиш реакциялари PROCEED сеткаси имплантация қилинганда қайд этилганлиги аниқланган;

ташрихдан кейинги даврда лазер нурланишидан фойдаланиш яллиғланишнинг альтератив босқичининг намоён бўлишини хамда хирургик иплар жойлашган соҳада қон куйилиш ўчоқлари шаклланишини камайтириш, бунинг натижасида ташрихдан кейинги асоратлар сонини озайтириш, диафрагманинг қизилўнғач тешигининг II ва III турдаги чурралари бўлган беморларни хирургик даволашнинг бевосита ва узок муддатдаги натижаларини яхшилаш имконини бериши исботланган;

диафрагманинг қизилўнғач тешигини лапаротом ва лапароскопик кириш орқали анъанавий хамда протезли пластикаси натижаларини қиёсий баҳолаш асосида протезли хиатопластикага кўрсатмалар аниқлаштирилган;

диафрагманинг қизилўнғач тешигининг I II ва III турдаги чурралари билан оғриган беморларда хирургик даволаш усулини танлашга дифференциал ёндашувни жорий этиш, ушбу тоифадаги беморларни хирургик даволашнинг бевосита ва узок муддатдаги натижаларини яхшилаши аниқланган.

**Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги.** Олинган натижаларнинг ишончлилиги беморлар ҳолатини баҳолашнинг объектив мезонлари, замонавий ташхисот ва даволаш усулларидан фойдаланилганлиги, услубий ёндашувлар хамда статистик таҳлил жамланмаларининг тўғри қўлланилганлиги билан асосланади.

**Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.** Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти шундан иборатки, олинган хулосалар ва берилган тавсиялар назарий аҳамиятга эга бўлиб, тўқималарнинг аллотрансплантант билан ўзаро таъсири натижасидаги морфологик

жараёнларнинг хусусиятларини аниқлаш билан диафрагманинг қизилўнғач тешиги чурраси зўрайиши патогенезини, шунингдек, лазер нурлантириш таъсири остида имплантация соҳасидаги ўзгаришларни ўрганишга муҳим ҳисса қўшиши билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти диафрагманинг қизилўнғач тешиги чурраси мавжуд беморларда хирургик аралашувни танлашга дифференциал ёндашувни жорий этиш ташрихдан кейинги асоратларни ҳамда касалликнинг қайталанишини камайтиришга имкон берганлиги, ва шу билан, ушбу тоифадаги беморларда бевосита ва узоқ муддатдаги натижаларни яхшилаши билан изоҳланади.

**Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши.** Диафрагманинг қизилўнғач тешиги чурраси мавжуд беморларни хирургик даволашни яхшилаш бўйича олинган илмий натижалар асосида:

Диафрагманинг қизилўнғач тешиги чуррасини хирургик даволаш бўйича тадқиқотнинг илмий натижалари асосиба ишлаб чиқилган «Диафрагманинг қизилўнғач тешиги чуррасини хирургик даволаш» номли услубий тавсиянома тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2021 йил 20 декабрдаги 08-09/20115-сон маълумотномаси). Таклиф этилган тавсиялар оператив аралашув турини танлашга дифференциаллашган ёндашувни қўллаш орқали диафрагманинг қизилўнғач тешиги чуррасини ташхислаш ҳамда хирургик даволаш тактикасини мақбуллаштиришга имкон берган;

олинган илмий натижалар соғлиқни сақлашнинг амалий фаолиятига, жумладан, академик В.Вохидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт марказининг умумий ва лазер хирургияси бўлимига, шунингдек, РИШТЁИМ Хоразм филиалининг хирургия бўлимига жорий этилган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2021 йил 20 декабрдаги 08-09/20115-сон маълумотномаси). Протез хиатопластика ва лазеротерапиянинг таклиф қилинган усули ташрихдан кейинги асоратлар частотасини 29,5% дан 4,5% гача, узоқ муддатдаги специфик асоратлар сонини 24,4% дан 9% гача камайтиришга имкон берган.

**Тадқиқот натижаларининг апробацияси.** Мазкур тадқиқот натижалари 3 та илмий-амалий анжуманларда, жумладан 1 та ҳалқаро ва 2 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

**Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги.** Диссертация мавзуси бўйича жами 16 та илмий иш чоп этилган, шулардан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 5 та мақола, жумладан, 4 таси республика ва 1 таси хорижий журналларда нашр этилган.

**Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми.** Диссертация таркиби кириш, тўртта боб, хотима, хулосалар, амалий тавсиялар ва фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат. Диссертациянинг ҳажми 120 бетни ташкил этган.

## **ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ**

Диссертациянинг **кириш** қисмида ўтказилган тадқиқотнинг долзарблилиги асосланган, тадқиқотнинг мақсад ва вазифалари, тадқиқот натижаларининг илмий янгилиги ва илмий-амалий аҳамияти ёритилган,

тадқиқот натижаларининг апробацияси ва чоп этилган илмий ишлар, диссертациянинг хажми ва таркиби тўғрисидаги маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг **“Диафрагманинг қизилўнгач тешиги чуррасини хирургик даволашнинг замонавий тамойиллари”** номли биринчи бобида ДҚТЧ билан бўлган беморларни даволаш тактикаси муаммоси бўйича батафсил таҳлил, танқидий баҳолаш, илмий маълумотни умумлаштириш ва тизимлаштириш ўтказилган, кейинчалик хал этишни талаб этувчи долзарб масалалар ўрганилган. Адабиётларнинг ўтказилган таҳлили натижасида ушбу муаммо бўйича хал этилмаган вазифалар аниқланган.

Диссертациянинг **“Тадқиқот материалининг клиник тавсифи, тадқиқот усуллари ва лазерли технологияларнинг шарҳи”** номли иккинчи бобида тадқиқотнинг клиник материали ва фойдаланилган тадқиқот усуллари баён этилган. Тадқиқот 2006 йилдан 2019 йилларга бўлган даврда диафрагманинг қизилўнгач тешиги чурраси бўйича ташрих қилинган 249 нафар беморларнинг бевосита ва узоқ муддатли натижаларини ўрганиш тажрибасига асосланган. Узоқ муддатли даврда, 1 ойдан 2 йилгача бўлган муддатда, академик В.Вохидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт марказида 1991 йилдан 2015 йилгача бўлган даврда ДҚТЧ II, ва III турлари бўйича ташрих ўтказилган 194 нафар бемор текширилган. Қиёсий гуруҳни 1991 йилдан 2000 йилгача бўлган даврда ташрих қилинган 173 нафар беморлар ташкил этди. Асосий гуруҳга 2006 йилдан, шу жумладан, 2019 йилгача бўлган даврда ташрих ўтказилган 76 нафар бемор киритилди.

Асосий гуруҳда протезли хиатопластиканинг оригинал усули, ҳамда ташрихдан кейинги даврда паст интенсивликдаги лазер нурлантириш (ПИЛН) дан фойдаланилган.

Беморларда умумий клиник, ҳамда махсус инструментал текширув усулларини ўз ичига олган комплекс текширувлар ўтказилган.

Диссертациянинг учинчи бобида **“Диафрагманинг қизилўнгач тешиги чуррасининг I тури бўлган беморларни хирургик даволаш натижалари”** келтирилган. Беморлар текширилганда, I турдаги чурралар 144 нафар беморда аниқланган бўлиб, шулардан 2 нафарида (1,3%) қизилўнгачли, 100 тасида (69,4%) – кардиал ва 42 тасида (29,1%) кардио-фундал тури ташкил этди. Қизилўнгачли ДҚТЧ 2 нафар беморда аниқланган бўлиб, 1,3% ташкил этди. Шундан, қиёсий гуруҳда 1 нафарни (0,9%) ва асосий гуруҳда 1 нафарни (3,1%) ташкил этди. Қиёсий гуруҳда кардиал ДҚТЧ 77 нафар (68,7%) беморда ва асосий гуруҳда 23 нафар (71,8%) беморда аниқланди. Кардиофундал ДҚТЧ қиёсий гуруҳда 34 нафар (30,3%) ва асосий гуруҳда 8 нафар (25%) беморда аниқланди. ДҚТЧ нинг I тури бўйича қиёсланувчи гуруҳлар аниқлиги бўйича фарқ қилмади ва репрезентабел ҳисобланди.

ДҚТЧ ни даволаш бўйича SAGES тавсияларига кўра, хирургик даволашни талаб этувчи ДҚТЧ кўп ҳолларида лапароскопик усул, уларни коррекциялашнинг энг мақбул усули ҳисобланади, зеро, очик ташрихларга нисбатан, ташрихдан кейинги асоратларнинг кам сонлилиги ва шифохонада қисқа муддат бўлишлилиги билан намоён бўлади.

**ДҚТЧ нинг I турида хирурлик амалиётнинг тавсифи.** ДҚТЧ I тури билан бўлган беморларни хирургик даволашда, 144 нафар бемордан Nissen бўйича фундопликация 94 нафар (65,2%), Touret бўйича фундопликация 38 нафар (26,3%) ва Dog бўйича фундопликация 12 нафар (12,7%) беморда амалга оширилган. Шунини таъкидлаш лозимки, қиёсий гуруҳда барча ташрихлар очик усулда, асосий гуруҳда эса барча ташрихлар лапароскопик усулда амалга оширилган. Асосий гуруҳда, ҳеч қайси ҳолатда конверсия кузатилмаган.

**Интраоперацион асоратлар.** ДҚТЧ нинг I тури бўйича бажарилган ташрихларда 123 нафар беморда интраоперацион асоратлар кузатилмаган, бу 85,4% ташкил этган. Бунда, қиёсий гуруҳда, 94 нафар (84%), асосий гуруҳда эса 29 нафар (90,6%) беморда ташрих вақтида асоратлар кузатилмади. Интраоперацион асоратлар 21 нафар беморда аниқланган бўлиб, 14,5% ташкил этган, шулардан қиёсий гуруҳда 18 нафар (16%) ва асосий гуруҳда 3 нафар (9,3%) беморда кузатилган.

Қиёсий гуруҳда, адашган нервнинг шикастланиши 5 нафар (4,4%), медиастинал плевранинг шикастланиши 4 нафар (3,5%) ва талоқнинг тракцион ёрилиши 6 нафар (5,3%) беморда кузатилган. Асосий гуруҳда адашган нервнинг шикастланиши 2 нафар (2,3%), медиастинал плевранинг шикастланиши 1 нафар (3,1%) беморда кузатилган.

Ушбу статистикага кўра, таққосланаётган гуруҳлардаги интраоперацион асоратларнинг сонидан аниқ фарқлар ( $\chi^2=0.9$ ,  $p=0.34$ ) кузатилмаган. Барча интраоперацион асоратлар ДҚТЧ ва қизилўнгачнинг абдоминал қисмини мобилизация қилиш босқичида ҳамда фундопликацион манжета шакллантиришда кузатилган.

**Ташрихлар давомийлиги.** Ташрихларнинг давомийлиги таҳлил қилинганда, қуйидаги вақт оралиқлари баҳоланди: ташрихлар давомийлиги 60 дақиқадан 6 нафар (4,1%), 60-120 дақиқа 74 нафар (51,3%), 120-180 дақиқа 41 нафар (28,4%), 180 ва ундан ортиқ вақт 23 нафар (16%) беморда кузатилган. Ташрихлар давомийлигининг таҳлили 1-жадвалда келтирилган.

**1-жадвал**

**Ташрихлар давомийлиги**

Ташрихлар давомийлиги	Қиёсий гуруҳ	Асосий гуруҳ	Жами
60 дақиқадан	4(3,5%)	2(6,2%)	6(4,1%)
60-120 дақиқа	53(47,3%)	21(65,6%)	74(51,3%)
120-180 дақиқа	32(28,5%)	9(28,1%)	41(28,4%)
180 дақиқа ва ундан ортиқ	23(20,5%)	-	23(16%)
Жами	112(100%)	32(100%)	144(100%)

**Ташрихдан кейинги асоратлар.** Ташрихдан кейинги асоратлар 2 гуруҳга: хоҳлаган оператив амалиётда учрайдиган умумий асоратлар (2-

жадвал), ва аниқ кўринишдаги ташрихдан кейин ривожланувчи спецификасоратларга (3-жадвал) ажратилди. Ташрихдан кейинги асоратлар сифатида намоён бўлувчи ўлим ҳолатлари кузатилмади.

**2-жадвал**

**Ташрихдан кейинги умумий асоратлар**

Умумий асоратлар	Қиёсий гуруҳ	Асосий гуруҳ	Жами
Асоратлар кузатилмаган	97(86,6%)	30(93,7%)	127(88,2%)
Ташрихдан кейинги асоратлар	15(13,4%)	2(6,2%)	17(11,8%)
Жарохатнинг йиринглаши	4(3,5%)	-	4(2,7%)
Жарохатдан қон кетиши	2(1,7%)	-	2(1,3%)
Зотилжам	3(2,6%)	-	3(2%)
Плеврит	2(1,7%)	1(3,1%)	3(2%)
Қорин бўшлиғи ички қон кетиши	1(0,9%)	-	1(0,7%)
Юрак қон томир тизими асоратлари	3(2,6%)	1(3,1%)	4(2,7%)
Жами	112(100%)	32(100%)	144(100%)

Специфик асоратлар 19 нафар беморда кузатилган бўлиб, 13,4% ташкил этди(3-жадвал).

**3-жадвал**

**Ташрихдан кейинги специфик асоратлар**

Специфик асоратлар	Қиёсий гуруҳ	Асосий гуруҳ	Жами
Специфик асоратлар кузатилган	95(84,8%)	30(93,7%)	125(86,8%)
Специфик асоратлар кузатилмаган	17(15,1%)	2(6,2%)	19(13,4%)
Специфик асоратлар			
Манжетанинг гиперфункцияси	8(7,1%)	1(3,1%)	9(6,2%)
Гастростаз	9(8%)	1(3,1%)	10(7%)
Жами	112(100%)	32(100%)	144(100%)

**Периоператив даврнинг давомийлиги.** ДҚТЧ нинг Ётури билан беморларни хирургик даволашда периоперацион даврнинг давомийлиги таҳлил қилинганда, бир хил ҳажмдаги амалиётда лапароскопик техникадан фойдаланиш натижасида кичик травматиклилик ва инвазивлилик, кам миқдордаги ташрихдан кейинги асоратлар ҳисобига асосий гуруҳда беморни

стационарда бўлишлилигини қисман қисқартиришга эришилди. Гуруҳларда ташриҳдан кейинги даврнинг давомийлиги қиёсий таҳлили 4-жадвалда келтирилган.

**4-жадвал**

**Периоперацион даврнинг давомийлиги**

Шифохона кунлари	Қиёсий гуруҳ	Асосий гуруҳ	Жами
5 кунгача	-	29(90,6%)	29(20,1%)
5-7	86(76,7%)	1(3,1%)	87(60,4%)
7-10	14(12,5%)	2(6,2%)	16(11,1%)
10 ва ундан ортиқ	12(10,7%)	-	12(8,3%)
Жами	112(100%)	32(100%)	144(100%)

**Узоқ муддатли натижалар.** Ўтказилган ташриҳдан кейинги 1 ойдан 2 йилгача бўлган муддатда 101 нафар бемор текширилган бўлиб, қиёсий гуруҳда 112 нафар ташриҳ қилинган бемордан узоқ муддатли текширув 78 нафар (70%) беморда ўтказилганва 34 нафар (30,3%) беморлар назорат текшируви учун айтилган муддатга келмаганлар. Асосий гуруҳда 32 нафар ташриҳ қилинган бемордан 23 нафари текширилган бўлиб, 71,8% ташкил этган.

Илгари айтиб ўтилганидек, қуйидаги кўрсаткичлар – зарда бўлиш, дисфагия, гастростаз белгилари, фундопликацион манжетанинг рентгенологик холати ва қизилўнгач шиллик қаватининг эндоскопик холати текширилди. Беморларнинг шикоятлари специфик асоратларнинг натижаси эканлигини инобатга олган холда, шикоятлар, эндоскопия ва рентген контраст текширувининг натижаларини 3 гуруҳга – фундопликацион манжета етишмовчилиги, фундопликацион манжета гиперфункцияси, ошқозон гипо/атониясига ажратдик.

Беморларни узоқ муддатли даврда кузатилган специфик асоратларга кўра тақсимланиши 5-жадвалда келтирилган.

**5-жадвал**

**Узоқ муддатли даврдаги специфик асоратлар**

Асоратлар	Қиёсий гуруҳ	Асосий гуруҳ	Жами
Специфик асоратлар кузатилмаган	51(65,3%)	21(91,3%)	72(71,2%)
Специфик асоратлар кузатилган	27(34,6%)	2(8,6%)	29(28,7%)
Ишончлилиқ	$\chi^2=5.83, p=0.016$		
Специфик асоратлар			
Манжетанинг «етишмовчилиги»	9(11,5%)	1(4,3%)	10(10%)
Манжета гиперфункцияси	8(10,2%)	1(4,3%)	9(9%)
Гастростаз	10(12,8%)	-	10(10%)

Жами:	78(100%)	23(100%)	101(100%)
-------	----------	----------	-----------

Жадвалда келтирилган маълумотларга кўра, узок муддатли даврдаги натижалар таҳлил қилинганда, текширилган беморлардан 72 нафарда специфик асоратлар кузатилмаган, бу 71,2% ташкил этган. Бунда қиёсий гуруҳда бу кўрсаткич 65,3%, асосий гуруҳда эса 91,3% ташкил этган. Қиёсий гуруҳда специфик асоратлар 34,6%ни ташкил этган бўлиб, асосий гуруҳда эса 8,6% гача камайган ( $\chi^2=5.83$ ,  $p=0.016$ ).

Диссертациянинг **“Лазеротерапияда синтетик сеткалар билан диафрагма тўқималари ва жигарнинг ўзаро таъсирининг тузилмавий хусусиятлари»** номли тўртинчи бобидатурли синтетик протезлар ва чокли материаллар билан диафрагма ва жигар тўқималарининг ўзаро таъсирини баҳолаш мақсадида тажрибавий-морфологик тадқиқотнинг натижалари, ҳамда репарация жараёнига ПИЛН нинг таъсири баён этилган.

Тажриба ўтказиш учун 160-200 гр вазнли «Vistar» наслидаги 30 та каламушдан фойдаланилди. Барча хайвонларга диафрагманинг қизилўнғач тешиги соҳасига интраоперацион уч турдаги эндопротезлар: PTFE, PROCEED, PROLEN қўйилди.

Тажриба хайвонлари 15 тадан тенг икки гуруҳга ажратилди. Асосий гуруҳдаги хайвонларда – ташрихдан олдин ва кейин SOGDIANAAL-1016 аппарати билан паст интензивликдаги лазерли нурланиш тери орқали ўтказилган бўлса, қиёсий гуруҳда лазерли нурланиш ўтказилмаган.

Морфологик текшириш учун PTFE, PROCEED, PROLEN протезларининг имплантациясидан кейин 7,14 ва 30 кунлари тўқима фрагменти кесиб олинган ва текширилган. Нур оптик текширувларга кўра, сеткалар имплантациясида кузатувнинг эрта муддатларида кучсиз яллиғланишли реакциялар юзага келган. Бу реакциялар PROCEED сеткаси имплантациясида яққолроқ намоён бўлган. Энг кўпроқ яққол бўлган яллиғланиш реакциялари PTFE сеткаси имплантациясида кузатилган.

Сеткалар имплантациясидан кейин жароҳат соҳасига лазер билан таъсир кўрсатиш яллиғланишнинг альтератив фазаси белгиларининг редукциясига олиб келди ва сетка юзасида нозик бириктирувчи тўқимали капсула шаклланиши билан яқунланди. Ундан ташқари хирургик толалар жойлашган соҳада қон қуйилиш ўчоқларининг шаклланишини камайтирди.

Диссертациянинг бешинчи бобида **«Диафрагманинг қизилўнғач тешиги чурраларининг II ва III турлари бўлган беморларни хирургик даволаш натижалари»** баён этилган. Беморлар текширилганда, ДҚТЧ II тури 10 нафар (9,5%) беморда аниқланган бўлиб, улардан 7 нафари (11,4%) қиёсий гуруҳдаги ва 3 нафари (6,8%) асосий гуруҳдаги беморларга тегишди эди. ДҚТЧ III тури 95 нафар (90,4%) беморда аниқланган бўлиб, қиёсий гуруҳда 54 нафар (88,5%) ва асосий гуруҳда 41 нафар (93,1%) беморда кузатилган.

**ДҚТЧ II ва III турида хирургик амалиётларнинг тавсифи.** ДҚТЧ II ва III тури бўйича бажарилган хирургик амалиётла таҳлил қилинганда, қиёсий гуруҳда ташрихни танлаш ДҚТЮ ва диафрагма оёқчалари атрофияси даражалари каби кўрсаткичлар инобатга олинмай, айнан бу кўрсаткичлар

узок муддатли натижаларни белгилайди. Қиёсий гуруҳда, 33 нафар беморда диафрагмокрурорафия энг кўп бажарилган бўлиб, 54%ни ташкил этган. Hill ташрихи 23 нафар (37,7%), Allison ташрихи 4(6,5%) ва Collis ташрихи 1(1,6%) беморда бажарилган.

Асосий гуруҳда диафрагма қизилўнгач тешиги юзасига кўра хирургик амалиётни танлашга қиёсий ёндашув, ҳамда эндовизуал хирургия бўлимида ишлаб чиқилган протезли хиатопластиканинг оригинал усулидан фойдаланилган. Ушбу усулга ихтирога патент олиш учун Ўзбекистон Республикаси Интеллектуал мулк агентлигига ариза топширилган («Диафрагманинг қизилўнгач тешиги чурраларини хирургик даволаш усули» IAP №23124). Ушбу таклиф этилган усулнинг қулайлиги шундаки, уни ҳам лапаротом, ҳам лапароскопик йўл билан бажариш имконияти мавжудлигидир. Протезли хиатопластикадан кейин, ташрихдан кейинги даврда барча беморларга протез соҳасида яллиғланиш жараёнини камайтириш мақсадида тери орқали лазеротерапия ўтказилган.

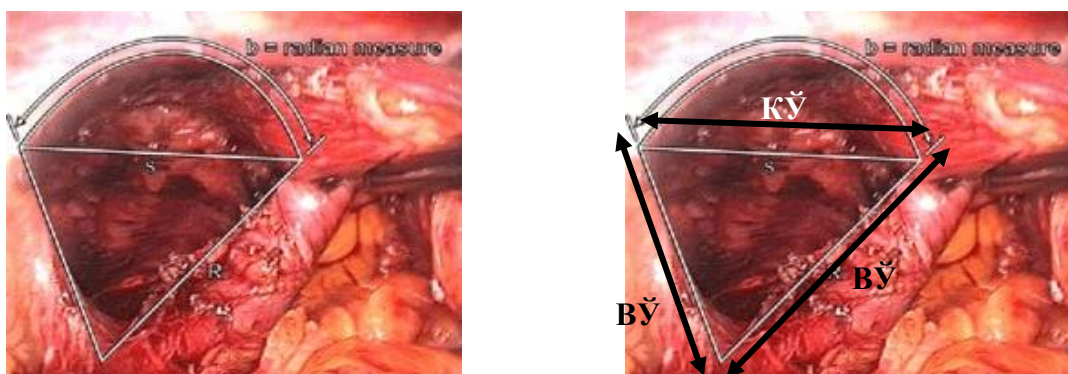
Асосий гуруҳда диафрагмокрурорафия 18 нафар (41%), диафрагмокрурорафия протезли хиатопластика билан 22 нафар (50%) ва лапароскопик диафрагмокрурорафия протезли пластика билан 4 нафар (9%) беморда бажарилган.

**Протезли хиатопластикага кўрсатма.** Жаҳон адабиётларининг маълумотларига кўра, анъанавий крурорафиянинг турли вариантларида ДҚТЧ қайталаниши 10-42%ни, диафрагма қизилўнгач тешигининг сеткали имплантат билан пластикасида 5% ни ташкил этган. ДҚТЧ қайталанишини юзага келишида кейинчалик чокларни кесиш билан, айниқса ДҚТ катта ўлчамларида, диафрагма тикиладиган оёқчаларининг ортиқча тортилиши хал этувчи омил бўлиб хизмат қилади.

Чурра дефекти ўлчамларини ўлчаш усули стандартлаштирилмаган, диаметр каби бундай кўрсаткични ўлчаш эса ногўғри ҳисобланади, чунки кўп ҳолларда ДҚТ учбурчак, ёки аниқроқ айтганда, тўнтарилган томчи кўринишида бўлади. F.A.Granderath ва ҳаммуал. 2007 й. томонидан таклиф этилган диафрагма қизилўнгач тешиги юзасини (ДҚТЮ) интраоперацион ўлчашга асосланган тадқиқот натижаларини нашр этдилар (1-расм). Уни куйидаги формула ёрдамида ҳисоблаганлар:

$$\text{ДҚТЮ} = \arcsin (K\ddot{Y} : 2 : B\ddot{Y}) \times B\ddot{Y}^2;$$

бунда,  $B\ddot{Y}$  – вертикал ўлчам;  $K\ddot{Y}$  – кўндаланг ўлчам.



1-расм. Диафрагма қизилўнгач тешиги юзасини ўлчаш



Ғ.А.Granderathва ҳаммуал. ДҚТЮ кўрсаткичини ўлчаш усулига ҳамда 787 ташрихларнинг ретроспектив таҳлили натижаларига асосланган ҳолда, ДҚТЧ таснифи яратилди:

Кичик –ДҚТМ< 10 см<sup>2</sup>;

Катта –ДҚТМ 10-20 см<sup>2</sup>;

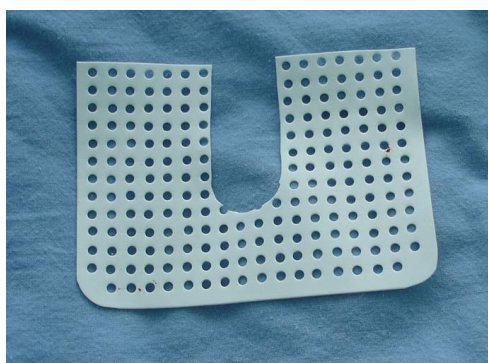
Гигант –ДҚТМ> 20 см<sup>2</sup>.

Ушбу таснифнинг асосий ахамияти пластика усулига кўрсатмаларни аниқлашдан иборат бўлиб (кичик чурралардакрурорафия, катта ва гигант–аллопластика бажарилади), ДҚТЮ катталигига кўра қайталанишлар сонининг ортиши далилий тарзда асосланади.Таклиф этилган кўрсаткичлар ва таснифга кўра, асосий гуруҳда кичик ДҚТЧ 18 нафар (41%), катта 17 нафар (38,6%) ва гинат 9 нафар (20,4%) беморларда аниқланган.

**Ишлатилган аллоплантлар ва чокли материалларнинг тавсифи.** Россияда ишлаб чиқарилган «Экофлон» (Россия, Санкт-Петербург)сетка-протезлари ва Ethibond 3/0 (Johnson&Johnson, АҚШ) сўрилмайдиган чокли материалдан фойдаланилган.

**Диафрагма қизилўнгач тешиги чурраларини хирургик даволаш усули.**Таклиф этилган усулни шартли равишда икки босқичга: операцион ва ташрихдан кейинги босқичга ажратиш мумкин.

**Операцион босқич.**Диафрагма қизилўнгач тешиги чурраларини хирургик даволаш усули ташрихнинг умумий қабул қилинган босқичларидан ташқари, селектив проксимал ваготомия, Гейнеке-Микулич бўйича пилоропластика, фундопликацион манжетани шакллантириш, қизилўнгач орти крурорафию ва чоклар соҳасига U-симон сеткали имплантат қўйишдан иборат. Бунда фундопликацион манжета шакллантиришда, қизилўнгачнинг олдинги девори қамраб олинади,политетрафторэтилендан иборат (PTFE) U-симон сеткали протездан фойдаланилади. Бунда протезнинг горизонтал қисми диафрагманинг оёқчаларига тугунли чоклар (степлер) билан фиксацияланади, диафрагманинг қизилўнгач тешиги қирғоғидан 3-4 мм қолдириб, кўрсатилган протезнинг эркин майдонлари диафрагмага тугунли чоклар (степлер)билан фиксацияланади (2-расм).



**Расм 2. Протезни тайёрлаш ва уни диафрагмага фиксациялаш**

**Ташрихдан кейинги босқич.**Ташрихдан кейин 1-чи кундан бошлаб, “Сўғдиёна” аппарати ёрдамида 5 сеансли тери аро лазеротерапияси

ўтказилган. Кучсиз оғриқ синдромида импульслар частотаси 80 Гц, интенсив оғриқ синдромида 1500 Гц ташкил этиб, 1 сохага экспозиция вақти 256 с, хар куни битта сеанс давомида 3 сохага – тўшнинг қуйи уч қисми, эпигастрал қисм ва оғриқ нуқтаси сохасига таъсир кўрсатилди.

**Интраоперацион асоратлар.**Ташрих вақтида 90 нафар беморда ҳеч қандай асоратлар кузатилмаган, бу85,7% ни ташкил этган. Шулардан қиёсий гуруҳда 50 нафар (82%) ва асосий гуруҳда 40 нафар (90%) беморлар ташкил этган. Интраоперацион асоратларнинг тузилмавий таҳлили 5-жадвалда келтирилган.

**5-жадвал**

**Интраоперацион асоратларнинг тавсифи**

Асоратлар	Қиёсий гуруҳ	Асосий гуруҳ	Жами
Асоратлар ривожланган	11(18%)	4(10%)	15(14,3%)
Асоратлар ривожланмаган	50(82%)	40(90%)	90(85,7%)
Интраоперацион асоратларнинг тавсифи			
Вагуснинг шикастланиши	3(5%)	-	3(2,8%)
Плеранинг шикастланиши	4(6,5%)	2(4,5%)	6(5,7%)
Диафрагма қон томирларидан қон кетиши	2(3,2%)	1(2,2%)	3(2,8%)
Талокнинг ёрилиши	2(3,2%)	1(2,2%)	3(2,8%)
Жами	61(100%)	44(100%)	105(100%)

**Ташрихнинг давомийлиги.** Асосий гуруҳда “60 дақиқагача” бўлган ташрих давомийлиги кузатилган беморларни 19,6% дан 22,7% гача кўпайтиришга эришилди. “60-120 дақиқа” ли вақтли ораликда ҳам, қиёсий гуруҳга нисбатан (47,5%), асосий гуруҳдаги беморларнинг сони 68,1% гача ортиши кузатилган. Ташрихнинг техник жиҳатларини қайта ишлаш ва амалий малакаларнинг ошиши натижасида,«120-180 дақиқа» бўлган ташрих давомийлиги кузатилган беморлар сони, қиёсий гуруҳда26,2% ни ташкил этгани холда, асосий гуруҳда 9% гача камайтиришга эришилди. 3 соат ва ундан ортиқ вақтдаги ташрих давомийлиги фақат қиёсий гуруҳда кузатилган ва 6,5% ни ташкил этган.

**Ташрихдан кейинги асоратлар. Умумий асоратлар.**

Ташрихдан кейинги давр таҳлил қилинганида, 85 нафар беморда (81% ни ташкил этган) ташрихдан кейинги давр ҳеч қандай асоратларсиз кечган. 20 нафар (19%) беморда ташрихдан кейинги даврда умумий ташрихдан кейинги асоратлар кузатилган.

Асосий гуруҳда ташрихдан кейинги асоратлар сонини 29,5% дан 4,5% гача бўлган аниқликда қисқартиришга эришилди ( $\chi^2= 10.33, p=0.0013$ ).

**Специфик асоратлар.** Яқин муддатдаги ташрихдан кейинги даврда кузатилган специфик асоратларнинг умумий сони83,8%ни ташкил этди. Бунда, ДҚТЧ хирургик даволашнинг янги усули хисобига, специфик асоратларсиз беморлар сони қиёсий гуруҳда73,7% ни ташкил этгани холда,

асосий гурухда 97,7% гача оширишга эришилди. Специфик асоратлар 17 нафар беморда ривожланган бўлиб, 16,2% ни ташкил этган. Асосий гурухда, таклиф этилган усул хисобига, специфик асоратлар сонини, қиёсий гурухдагига (26%) нисбатан, 2,2% гача қисқартиришга эришилди ( $p=0.001$ ).

**Периоперацион давр давомийлиги.** Ташрихдан кейинги асоратларнинг профилактикасига йўналтирилган ДҚТЧ хирургик даволашнинг янги усулини тадбиқ этиш, ҳамда лапароскопик усулдан фойдаланиш имконияти хисобига асосий гурухда 91% бемор ташрихдан кейинги 5-кунда, лапароскопик ташрихлардан кейин эса, ташрихдан кейинги 3 ва 4-кунларда шифохонадан чиқарилган, бу 9% ни ташкил этган.

Қиёсий гурухда 5 кунгача муддатда шифохонадан чиқарилган беморлар бўлмаган.

Ташрихдан кейинги даврнинг қоникарли кечишида, қиёсий гурухда беморлар 5 дан 7 кунгача шифохонадан чиқарилган ва бу 49,1% ташкил этган. 7 дан 10 кунгача бўлган муддатларда 41% бемор шифохонадан чиқарилган, уларда умумий ва специфик асоратлар катта ўрин эгаллаган. Энг узоқ ташрихдан кейинги давр ҳам фақат қиёсий гурухдаги 6 нафар беморда кузатилган ва бу 9,8% ни ташкил этган.

**Узоқ муддатли натижалар.** Ўтказилган ташрихлардан кейин, 105 нафар беморлардан, 1 ойдан 2 йилгача бўлган узоқ муддатли даврда 93 нафар бемор текширилган, бу 88,5% ташкил этган, 12 нафар (11,4%) бемор эса назорат текшируви учун белгиланган муддатларга келмаганлар.

Қиёсий гурухда 61 нафар ташрих қилинган беморлардан 49 нафари (80,3%) текширилган, 12 нафари (19,6%) текширилмаган. Асосий гурухда ташрихдан кейин турли муддатларда барча 44 нафар (100%) беморлар текширилган.

Текширилган 93 нафар бемордан 77 нафаридида специфик асоратлар кузатилмади, бу 82,8% ни ташкил этди. 16 нафар беморларда (17,2%) турли специфик асоратлар аниқланган.

Асосий гурухда кечки муддатларда специфик асоратларнинг сони қиёсий гурухга нисбатан пастроқ бўлган ( $\chi^2=3,86$ ,  $p=0.049$ ).

Дисфагия 6 нафар (6,4%) беморда кузатилган бўлиб, бунда 4 нафар (8,1%) бемор қиёсий гурухга ва 2 нафар (4,5%) асосий гурухга тегишли бўлган.

Қайталанувчи рефлюкс-эзофагит 4 нафар (4,3%) беморда, улардан 3 нафари (6,1%) қиёсий гурухдаги ва 1 таси (2,2%) асосий гурухдаги беморда кузатилган.

Гастростаз 3 нафар беморда кузатилган бўлиб, 3,2% ташкил этган. Улардан, қиёсий гурухга 2 нафари (4%) бемор ва 1 нафари (2,2%) асосий гурухга тегишли бўлган. ДҚТЧ қайталаниши фақат қиёсий гурухдаги 3 нафар (6,1%) беморларда кузатилган. Бунда овқат қабулидан кейин зарда, кекириш ва тўш ортидаги “тиқилиш” хиссига ташрихгача шикоятлар билан қайталаниш билан клиник жиҳатдан аҳамиятли бўлган қайталаниш 2 нафар беморда кузатилган ва 4% ни ташкил этган. Ҳеч бир шикоятларсиз клиник

жихатдан аҳамиятли бўлмаган ДҚТЧ қайталаниши 1 та беморда (2%) кузатилган.

## ХУЛОСА

1. Тадқиқотимизда ДҚТЧ клиник белгилари орасида қуйидагилар кўпроқ учраган: зарда - 60,2%, кекириш - 52,2% ва эпигастрал соҳадаги оғрик -53,8% ташкил этган. Эндоскопик, рентгенконтраст текширув ҳамда мультислайсли компьютер томография текширувлар юқори информатив усуллар ҳисобланиб, ДҚТЧ турларини ва унинг асоратларини: I турдаги чурра – 144(57,8%), II турдаги чурра – 10(4%) ва III турдаги чурра – 95(38,1%) аниқлаш имконини беради.

2. Нур оптик текширувлар шуни кўрсатдики, сеткалар имплантациясида кузатувнинг эрта муддатларида, кучсиз яллиғланиш реакциялари кузатилган. Яллиғланишнинг пролифератив фазаси кечки муддатларда бириктирувчи тўқимали капсула шаклланиши билан яқунланади. Бу реакциялар кўпроқ PROCEED сеткаси имплантациясида кузатилган.

3. Сеткалар имплантациясидан кейин жароҳат соҳасига лазерли таъсир кўрсатиш яллиғланиш альтератив фазаси белгиларининг редукциясига олиб келган ва сетка юзасида нозик бириктирувчи тўқимали капсула шаклланиши билан яқунланган. У ҳам хирургик иплар жойлашган соҳада қон қуйилиш ўчоқларининг камайишига сабаб бўлади.

4. Специфик асоратлар ташрих ўтказилган беморларнинг ҳаёт сифатини анча ёмонлаштиради: дисфагия 17 нафар (6,8%), рефлюкс-эзофагит – 4(1,6%) ва гастростаз 15 нафар (6%) беморда кузатилган. Дисфагиянинг сабаблари: фундопликацион манжета гиперфункцияси – 10(4%) ва диафрагманинг қизилўнгач тешигини ортиқча тикиш – 7(2,8%) беморда кузатилган. Рефлюкс-эзофагит ривожланиши билан диафрагманинг қизилўнгач тешиги етарлича тикилмаганлиги – 4(1,6%) ва ошқозон атонияси билан намоён бўлган гастростаз– 15(6%) беморда кузатилган.

5. Протезли хиатопластикага кўрсатмаларга: диафрагма қизилўнгач тешиги юзаси  $10\text{см}^2$  ва ундан ортиқ, ҳамда чокларнинг қўйиб юборилиши ва ДҚТЧ қайталанишига олиб келувчи омил сифатида диафрагманинг бир ёки иккала оёқчалари атрофиясининг мавжудлиги киради. Протезли хиатопластиканинг тадбиқ этилиши, ҳамда ташрихдан кейинги даврда лазерли нурлантириш ташрихдан кейинги эрта даврда умумий ташрихдан кейинги асоратлар сонини 29,5% дан 4,5% га ( $\chi^2=10.33$ ,  $p=0.0013$ ), специфик асоратлар сонини 26% дан 2,2% га қисқартиришга ( $\chi^2=10.8$ ,  $p=0.001$ ) ҳамда ташрихдан кейинги 7 кун давомида шифохонадан чиқарилган беморлар сонини 49,1% дан 100% га ( $\chi^2=20,03$ ,  $p=0.000008$ ) кўпайтиришга имкон берган. ДҚБЧ II ва III турлари бўлган беморларда ДҚТЧ хирургик даволашнинг янги усулини тадбиқ этиш ҳисобига специфик асоратлар сониникечки муддатларда 24,4% дан 9% камайишига эришилган ( $\chi^2=3,86$ ,  $p=0.049$ ).

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.04/30.12.2019. Tib.49.01 ПРИ  
РЕСПУБЛИКАНСКОМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМ НАУЧНО-  
ПРАКТИЧЕСКОМ МЕДИЦИНСКОМ ЦЕНТРЕ ХИРУРГИИ  
ИМЕНИ АКАДЕМИКА В.ВАХИДОВА ПО ПРИСУЖДЕНИЮ  
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ**

---

**РЕСПУБЛИКАНСКИЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ НАУЧНО-  
ПРАКТИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР ХИРУРГИИ ИМЕНИ  
АКАДЕМИКА В.ВАХИДОВА**

**САДИКОВ НАБИЖАН СОБИРЖОНОВИЧ**

**ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ  
БОЛЬНЫХ С ГРЫЖАМИ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ  
ДИАФРАГМЫ**

**14.00.27 – Хирургия**

**АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ ДОКТОРА ФИЛОСОФИИ (PhD)  
ПО МЕДИЦИНСКИМ НАУКАМ**

**ТАШКЕНТ –2022**

**Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистана №B2019.1.PhD/Tib112.**

Диссертация выполнена в Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре хирургии имени академика В.Вахидова.

Автореферат диссертации на двух языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета ([www.rscs.uz](http://www.rscs.uz)) и Информационно-образовательном портале «Ziyonet» ([www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)).

**Научный руководитель:** **ХашимовШухратХуршидович**  
доктор медицинских наук

**Официальные оппоненты:** **Беркинов Улугбек Базарбаевич**  
доктор медицинских наук, профессор  
**ХаджибаевФарходАбдихакимович**  
доктор медицинских наук, профессор

**Ведущая организация:** **Андижанский государственный медицинский институт**

Защита диссертации состоится «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г. в \_\_\_\_\_ часов на заседании Научного Совета DSc. 04/30.12.2019.Tib.49.01 при Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре хирургии имени академика В.Вахидова (Адрес: 100115, г.Ташкент, ул. Кичикхалка йули,10. Тел.: (+99871) 277-69-10; факс: (+99871) 277-26-42; e-mail: [cs.75@mail.ru](mailto:cs.75@mail.ru)).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра хирургии имени академика В.Вахидова (зарегистрирована за № 132). Адрес: 100115, г.Ташкент, ул. Кичикхалкайули, 10. Тел.: (+99871) 277-69-10; факс: (+99871) 277-26-42.

Автореферат диссертации разослан «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 года.  
(реестр протокола рассылки № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2022 года).

**Ф.Г. Назиров**  
Председатель научного совета по присуждению ученых степеней,  
доктор медицинских наук, профессор,  
академик

**А.Х. Бабаджанов**  
Ученый секретарь научного совета по присуждению  
ученых степеней, доктор медицинских наук, профессор

**А.В. Девятов**  
Председатель научного семинара при научном совете  
по присуждению ученых степеней  
доктор медицинских наук, профессор

## **ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))**

**Актуальность и востребованность темы диссертации.** По данным Всемирной организации здравоохранения на 2019 год грыжи пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД) составили 98% всех грыж этой области. Важно отметить, что у 50% больных ГПОД не вызывают никаких клинических проявлений и, следовательно, не диагностируются. Однако, с другой стороны, при развитии осложненного течения, проблема лечения этой патологии состоит не столько в том, чтобы купировать имеющиеся клинические проявления воспалительных изменений в слизистой пищевода на фоне рефлюкс-эзофагита, сколько в устранении основного этиологического фактора заболевания, послужившего причиной формирования этих изменений. Необходимо учитывать тот факт, что консервативное лечение даже при применении современного спектра лекарственных средств, по мнению многих авторов, дает только временный эффект. В частности, «у 44% пациентов, по крайней мере один раз в месяц появляются симптомы изжоги, 7% испытывают ее ежедневно»<sup>1</sup>. В связи с чем основным вариантом лечения клинически значимых форм ГПОД является хирургическое вмешательство. В свою очередь, «эффективность хирургических методик также относится к нерешенным вопросам, что связано с неудовлетворенностью как ближайшими, так и отдаленными послеоперационными результатами»<sup>2</sup>.

В мировой практике в настоящее время наиболее актуальными продолжают оставаться исследования по выявлению особенностей патогенеза развития ГПОД и их рецидива в зависимости от различных причинно-следственных факторов. Особое внимание уделяется изучению морфологических и иммуногистохимических аспектов взаимодействия тканей диафрагмы с различными синтетическими материалами, используемыми при протезной хиатопластике с учетом особенностей кровоснабжения области пищеводного отверстия диафрагмы, выраженности местной воспалительной реакции. Все больший интерес вызывают исследования по определению предикторов рецидива ГПОД у пациентов после антирефлюксной хирургии.

На современном этапе развития отечественного здравоохранения проводится множество мер, направленных на улучшение результатов и существенное расширение диапазона оказываемой населению медицинской помощи, в частности, в улучшении качества диагностики и лечения больных с ГПОД достигнуты положительные результаты. «В стратегию действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан на 2017 - 2021 годы поставлены задачи по развитию и усовершенствованию системы медико-социальной помощи уязвимым категориям населения для

---

<sup>1</sup>Bonavina L. Reoperation for failed antireflux surgery / L. Bonavina // Failed Anti-Reflux Therapy: Analysis of Causes and Principles of Treatment / P Marco Fisichella.-London: Springer, 2017.-С.111.

<sup>2</sup> Long-Term Results After Laparoscopic Reoperation for Failed Antireflux Procedure / G. Quero, A. Lapergola, L. Guerriero, B. Dallemagne// Hiatal Hernia Surgery.-Cham: Springer, 2018.-P.255-267.

обеспечения их полноценной жизнедеятельности»<sup>3</sup>. Реализация данных задач, в том числе, улучшение результатов лечения больных с ГПОД путем совершенствования тактики, разработки и внедрения новых методов миниинвазивного и хирургического лечения, является одним из актуальных направлений.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит выполнению задач, утвержденных Указом Президента Республики Узбекистан «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан» за №УП-5590 от 17 декабря 2018 года, Постановлением Президента Республики Узбекистан «О мерах по трансформации хирургической службы, повышению качества и расширению масштаба хирургических операций в регионах» за № ПП-5254 от 4 октября 2021 года, а также других нормативно-правовых документов, принятых в данной сфере.

**Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики.** Диссертационное исследование выполнено в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий республики VI «Медицина и фармакология».

**Степень изученности проблемы.** Доказано, что ГПОД представляет собой относительно частое заболевание среди населения в целом. Это вызвано повышенным внутрибрюшным давлением, которое приводит к выпячиванию желудка и других внутренних органов брюшной полости в средостение. Избыточный вес и пожилой возраст - ключевые факторы риска его развития. Частота ГПОД неразрывно связана с диагнозом гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ)<sup>4</sup>. Определено, что распространенность ГПОД составляет 18,92%, причем существует сильная связь между ГПОД и возрастом и этнической принадлежностью, и нет никакой связи, основанной на поле и индексе массы тела<sup>5</sup>. Установлено, что содержание кальция в слюне пациентов с ГПОД почти вдвое превышает норму. Таким образом, определение содержания кальция в слюне можно использовать в качестве простого неинвазивного диагностического маркера ГПОД, связанной с ГЭРБ<sup>6</sup>. Chan D L et al. (2020) сравнили эндоскопию с интраоперационными данными. В исследование были включены 434 пациента, из которых ГПОД была обнаружена у 37 пациентов (уровень распространенности 8,55%). Чувствительность эндоскопии составила 75,68%, специфичность - 91,44%. Авторы сделали вывод, что эндоскопия может

---

<sup>3</sup>Указ Президента РУз от 07.02.2017 г. N УП-4947 «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан». Сборник законодательных актов.

<sup>4</sup>Sfara A, Dumitrascu DL. The management of hiatal hernia: an update on diagnosis and treatment. *Med Pharm Rep.* 2019;92(4):321-325. doi:10.15386/mpr-1323

<sup>5</sup>Mani VR, Kalabin A, Nwakanama C, Suman P, Ahmed L. Preoperative versus intraoperative diagnosis of hiatal hernia in bariatric population. *Surg Obes Relat Dis.* 2019 Nov;15(11):1949-1955. doi: 10.1016/j.soard.2019.08.553. Epub 2019 Sep 13. PMID: 31648979.

<sup>6</sup>Stasyshyn AR, Bychkov MA, Bychkova SV. A new method of diagnosis of the hiatal hernia associated with gastroesophageal reflux disease. *Wiad Lek.* 2019;72(2):186-188. PMID: 30903770.



иметь высокую диагностическую точность (90,09%) для предоперационной диагностики ГПОД<sup>7</sup>.

Текущее руководство по хирургическому лечению ГПОД было разработано Обществом американских гастроинтестинальных и эндоскопических хирургов (SAGES) в 2013 году. Большинство авторов считают, что при лапароскопической герниопластике нужно выполнять фундопликацию, которая снижает симптомы ГЭРБ и частоту осложнений<sup>8</sup>. Систематический обзор литературы (MEDLINE и EMBASE) выявил 13 исследований (1194 пациента), в которых сравнивалась круропластика сеткой и шовная пластика большой ГПОД. Метаанализ выявил 4-кратное повышение риска рецидива при первичном наложении швов, при этом средневзвешенная частота рецидивов составила 24,3% после наложения швов и 5,8% после пластики с армированием сеткой<sup>9</sup>. Дисфагия после операции обычно связана с восстановлением диафрагмы, а не с фундопликацией манжеты. Рецидив рефлюкса часто вызывается соскальзыванием манжеты и рецидивирующей грыжей, при этом повторные операции по поводу дисфагии составляют 2%, рецидивирующего рефлюкса - 6%<sup>10</sup>. Для измерения площади поверхности пищеводного отверстия диафрагмы (HSA) в аспекте потенциального хирургического вмешательства разработан метод многоплоскостной реконструкции (MPR) сканирования при выполнении мультidetекторной компьютерной томографии (MDCT). Выявлено, что использование этих объемных измерений позволяют хирургу предвидеть сложность оперативного доступа и восстановления, поскольку постепенное увеличение HSV на 100 см<sup>3</sup> и HDA на 5 см<sup>2</sup> существенно усложняет оперативное вмешательство и с большей вероятностью потребует сложных методов пластики<sup>11</sup>.

Проведенный анализ литературных данных свидетельствует о том, что вопросы, касающиеся показаний к повторным операциям, выбора способа хирургического вмешательства, анализа как ближайших, так и отдаленных результатов лечения актуальны по сей день и далеки от своего решения. В связи с этим, необходимы дальнейшие исследования по поиску новых путей совершенствования методов хирургического лечения ГПОД, а также разработка и систематизация тактики дифференцированного лечения данной категории пациентов.

---

<sup>7</sup>Chan DL, Wong SK, Lok HT, et al. Accuracy of hiatal hernia diagnosis in bariatric patients: Preoperative endoscopy *versus* intraoperative reference. *JGH Open*. 2020;4(6):1074-1078. Published 2020 Jul 30. doi:10.1002/jgh3.12388

<sup>8</sup>Li ZT, Ji F, Han XW, et al. Role of fundoplication in treatment of patients with symptoms of hiatal hernia. *Sci Rep*. 2019;9(1):12544. Published 2019 Aug 29. doi:10.1038/s41598-019-48740-x

<sup>9</sup>Tam V, Winger DG, Nason KS. A systematic review and meta-analysis of mesh vs suture cruroplasty in laparoscopic large hiatal hernia repair. *Am J Surg*. 2016;211(1):226-238. doi:10.1016/j.amjsurg.2015.07.007

<sup>10</sup>Timerbulatov MV, Senderovich EI, Grishina EE, Gimaev EF, Kazakov NM. Povtornyeyoperatsiiposlelaparoskopicheskikhfundoplikatsii [Redo surgery after laparoscopic fundoplication]. *Khirurgiia (Mosk)*. 2019;(10):29-35. Russian. doi: 10.17116/hirurgia201910129. PMID: 31626236.

<sup>11</sup>Kao AM, Ross SW, Otero J, Maloney SR, Prasad T, Augenstein VA, Heniford BT, Colavita PD. Use of computed tomography volumetric measurements to predict operative techniques in paraesophageal hernia repair. *Surg Endosc*. 2020 Apr;34(4):1785-1794. doi: 10.1007/s00464-019-06930-8. Epub 2019 Aug 12. PMID: 31407111.

**Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ научно-исследовательского учреждения, где выполнена диссертация.** Диссертационное исследование выполнено в рамках плана научно-исследовательских работ ГУ «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр хирургии имени академика В.Вахидова» АТСС 3.4 «Разработка новых технологий в хирургическом лечении грыж пищеводного отверстия диафрагмы» (2013-2015).

**Целью исследования** является улучшение результатов хирургического лечения больных с грыжами пищеводного отверстия диафрагмы путем внедрения протезной хиатопластики, миниинвазивных технологий и низкоинтенсивного лазерного излучения.

**Задачи исследования:**

оценить особенности клинических, эндоскопических и рентгенологических изменений у больных с различными вариантами грыж пищеводного отверстия диафрагмы;

изучить в эксперименте влияние различных имплантатов на морфологические изменения диафрагмы и путем сравнительного анализа результатов определить оптимальный вид протеза для пластики пищеводного отверстия диафрагмы;

изучить влияние низкоинтенсивного лазерного излучения на характер морфологических изменений тканей диафрагмы на инородное тело (имплантированный протез);

оценить спектр тактических и технических причин неудовлетворительных результатов хирургического лечения больных с грыжами пищеводного отверстия диафрагмы и определить пути их решения;

обосновать показания к протезной хиатопластике и провести сравнительную оценку непосредственных и отдаленных результатов открытых и лапароскопических вмешательств у больных с грыжами пищеводного отверстия диафрагмы.

**Объектом исследования** явились 249 больных с грыжами пищеводного отверстия диафрагмы, находившихся в отделении общей и лазерной хирургии и эндовизуальной хирургии ГУ «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр хирургии имени академика В.Вахидова» за период с 2006 по 2019 годы.

**Предмет исследования** составляет анализ результатов миниинвазивного и традиционного хирургического лечения больных с ГПОД различных типов.

**Методы исследования:** для достижения цели и решения поставленных задач использованы следующие методы: клинические, биохимические, инструментальные, морфологические и статистические методы исследования.

**Научная новизна исследования** заключается в следующем:

определены характерные особенности течения локального патологического процесса при грыжах пищеводного отверстия диафрагмы в зависимости от пола, возраста, типа грыжи, а также клинически значимых проявлений гастроэзофагеальной рефлюксной болезни;

уточнена морфоструктурная динамика изменения тканей в области расположения шовного материала при воздействии низкоинтенсивного лазерного излучения с верификацией степени редукции проявлений воспалительного процесса и сроков формирования на поверхности всех типов сеток соединительнотканной капсулы;

доказано экспериментальными исследованиями преимущество имплантации композитных сеток типа PTFE по сравнению с PROCEED и PROLEN, проявляющееся наименее выраженной активностью развития воспалительной реакции при проведении протезной хиатопластики;

определены основные тактико-технические аспекты дифференцированного выбора способа операции и хирургического доступа (лапаротомия, лапароскопия) в зависимости от типа грыж пищеводного отверстия диафрагмы, степени тяжести рефлюкс-эзофагита и наличия клинически значимой сопутствующей хирургической патологии.

**Практические результаты исследования** заключаются в следующем:

установлено морфологическими исследованиями, что при имплантации синтетических эндопротезов пролиферативная фаза воспаления в отдалённые сроки наблюдения завершается формированием соединительнотканной капсулы, при этом наиболее выраженные воспалительные реакции отмечены при имплантации сетки PROCEED;

доказано, что применение лазерного облучения в послеоперационном периоде способствует редукции проявления альтеративной фазы воспаления, приводит к снижению формирования очагов кровоизлияний в зоне расположения хирургических нитей, вследствие чего позволяет уменьшить количество послеоперационных осложнений, улучшить непосредственные и отдаленные результаты хирургического лечения больных с II и III типом грыж пищеводного отверстия диафрагмы;

конкретизированы показания к протезной хиатопластике на основе сравнительной оценки результатов традиционных и протезирующих пластик пищеводного отверстия диафрагмы лапаротомными лапароскопическим доступом;

установлено, что внедрение дифференцированного подхода к выбору способа хирургического лечения у больных с I, II и III типом грыж пищеводного отверстия диафрагмы позволяет улучшить непосредственные и отдаленные результаты хирургического лечения данной категории пациентов.

**Достоверность результатов исследования.** Достоверность результатов обоснована использованием объективных критериев оценки состояния пациентов, современных методов лабораторной и инструментальной диагностики, корректным применением современных методологических подходов, все полученные результаты и выводы основаны на принципах доказательной медицины.

**Научная и практическая значимость результатов исследования.** Научная значимость результатов исследования заключается в том, что полученные соискателем выводы и предложения имеют свою теоретическую

значимость, которые вносят существенный вклад в изучение патогенеза прогрессирования грыж пищеводного отверстия диафрагмы с определением особенностей морфологических процессов при взаимодействии тканей с аллотрансплантатом, а также изменений, наступающих в зоне имплантации под воздействием лазерного облучения.

Практическая ценность работы заключается в том, что внедрение дифференцированного подхода к выбору хирургического вмешательства у больных с грыжами пищеводного отверстия диафрагмы позволило снизить частоту послеоперационных осложнений, рецидивов заболевания, тем самым улучшить непосредственные и отдаленные результаты у данной категории больных.

**Внедрение результатов исследования.** По результатам научного исследования по улучшению хирургического лечения больных с грыжами пищеводного отверстия диафрагмы:

разработаны методические рекомендации «Хирургическое лечение грыж пищеводного отверстия диафрагмы» (справка Министерства Здравоохранения №08-09/20115 от 20 декабря 2021 года). Предложенные методические рекомендации позволили оптимизировать диагностику и тактику хирургического лечения грыж пищеводного отверстия диафрагмы путем применения дифференцированного подхода к выбору варианта оперативного пособия;

полученные научные результаты внедрены в практическую деятельность здравоохранения, в частности, в отделение общей и лазерной хирургии, отделение эндовизуальной хирургии ГУ «Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр хирургии имени академика В.Вахидова», а также хирургическое отделение Хорезмского филиала РНЦЭМП (справка Министерства Здравоохранения №08-09/20115 от 20 декабря 2021 года). Предложенный способ протезной хиатопластики и лазеротерапии позволил снизить частоту послеоперационных осложнений с 29,5% до 4,5% и снизить число специфических осложнений в отдаленном периоде с 24,4% до 9%.

**Апробация результатов исследования.** Результаты исследования были обсуждены на 3 научно-практических конференциях, в том числе, на 1 международной и 2 республиканских научных конференциях.

**Опубликованность результатов.** По теме диссертации опубликовано 16 научных работ, в том числе 5 журнальных статей, 4 из которых в Республиканских и 1 в зарубежном журналах, рекомендованных ВАК Республики Узбекистан для публикаций основных научных результатов докторских диссертаций.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, обзора литературы, четырех глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка цитированной литературы. Объем текстового материала составляет 120 страниц.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

**Во введении** обоснована актуальность диссертационной работы, сформулированы цель, задачи исследования, приводятся научная новизна и научно-практическая значимость результатов, представлены сведения об апробации и опубликованности результатов работы, объеме и структуре диссертации.

В первой главе **«Современные аспекты хирургического лечения грыж пищеводного отверстия диафрагмы»** проведен тщательный анализ, критическая оценка, обобщение и систематизация научной информации по проблеме тактики лечения больных с ГПОД, изучены актуальные вопросы, требующие своего дальнейшего решения. В результате проведенного анализа литературы определены нерешенные задачи по данной проблеме.

Во второй главе **«Клиническая характеристика материала, обзор методов исследований и лазерных технологий»** описан клинический материал и использованные методы исследования. В основу работы положен опыт изучения непосредственных и отдаленных результатов 249 больных оперированных по поводу грыж пищеводного отверстия диафрагмы в период с 2006 по 2019 гг. В отдаленном периоде, в сроки от 1 месяца до 2 лет, было обследовано 194 больных оперированных по поводу ГПОД I, II, и III типа в Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре хирургии имени академика В.Вахидова в период с 1991 по 2015 г. Группу сравнения составили 173 больных, оперированных в период с 1991 по 2000 годы. Основную группу – 76 пациента, которым операции выполнены в период с 2006 по 2019 года включительно.

В основной группе использован оригинальный способ протезной хиатопластики, а также НИЛИ в послеоперационном периоде.

Больные были подвергнуты комплексному обследованию, включавшего как общеклинические, так и специальные инструментальные методы исследования.

В третьей главе изложены **«Результаты хирургического лечения больных с I типом грыж пищеводного отверстия диафрагмы»**. При обследовании больных, грыжи I типа установлены у 144 больных, из них пищеводные были у 2(1,3%), кардиальные – у 100(69,4%) и кардиофундальные – у 42(29,1%) больных. Пищеводная ГПОД диагностирована у 2 больных, что составило 1,3%. Из них в 1(0,9%) случае в группе сравнения и у 1(3,1%) больного основной группы. Кардиальная ГПОД в группе сравнения диагностирована у 77(68,7%) больных и у 23(71,8%) в основной группе. Кардиофундальная ГПОД была диагностирована у 34(30,3%) больных группы сравнения и у 8(25%) основной группы.

Сравниваемые группы по виду ГПОД I типа достоверно не отличаются и являются репрезентативными. Согласно рекомендациям SAGES по лечению ГПОД, в большинстве случаев ГПОД, требующих хирургического лечения, лапароскопический метод их коррекции является предпочтительным, так как он сопровождается меньшим числом

послеоперационных осложнений и более короткими сроками пребывания в стационаре по сравнению с открытыми операциями.

**Характеристика хирургических вмешательств при I типе ГПОД.** При хирургическом лечении больных с I типом ГПОД, из 144 больных, фундопликация по Nissen произведена у 94(65,2%), фундопликация по Touret у 38(26,3%) и фундопликация по Dor произведена у 12(12,7%). Следует отметить, что в группе сравнения все операции были произведены из открытого доступа, а в основной все операции были выполнены из лапароскопического доступа. В основной группе, ни в одном случае конверсий не было.

**Интраоперационные осложнения.** При операциях по поводу ГПОД I типа, у 123 больных интраоперационных осложнений не наблюдалось, что составило 85,4%. При этом, в группе сравнения, осложнений во время операции не наблюдалось у 94(84%), а в основной группе у 29(90,6%) больных. Интраоперационные осложнения были отмечены у 21 больного, что составило 14,5%, из них у 18(16%) больных группы сравнения и у 3(9,3%) больных основной группы.

В группе сравнения, повреждение блуждающего нерва отмечено у 5(4,4%) больных, повреждение медиастинальной плевры у 4(3,5%) больных, кровотечение у 3(2,6%) больных и тракционный разрыв селезенки у 6(5,3%) больных. В основной группе, повреждение блуждающего нерва отмечено у 2(2,3%) больных и повреждение медиастинальной плевры у 1(3,1%) больного.

Данные статистики показали, что достоверных ( $\chi^2=0.9$ ,  $p=0.34$ ) отличий в количестве интраоперационных осложнений в сравниваемых группах не выявлено. Все интраоперационные осложнения наблюдались на этапах мобилизации ГПОД и абдоминального отдела пищевода, а также при формировании фундопликационной манжетки.

**Длительность операции.** При анализе длительности операции, нами оценивались следующие временные промежутки: длительность операции до 60 минут у 6(4,1%) больных, 60-120 минут у 74(51,3%), 120-180 минут у 41(28,4%), 180 и более у 23(16%) больных. Анализ длительности операции представлен в табл.1.

**Таблица 1**

<b>Длительность операции</b>			
Длительность операции	Группа сравнения	Основная группа	Всего
До 60мин	4(3,5%)	2(6,2%)	6(4,1%)
60-120мин	53(47,3%)	21(65,6%)	74(51,3%)
120-180мин	32(28,5%)	9(28,1%)	41(28,4%)
180мин и более	23(20,5%)	-	23(16%)
Всего	112(100%)	32(100%)	144(100%)

**Послеоперационные осложнения.** Послеоперационные осложнения были разделены на две группы: общие осложнения (табл.2), присущие любому оперативному вмешательству и специфические (табл.3), развивающиеся после конкретного вида операции. Летальных исходов, обусловленных послеоперационными осложнениями, не наблюдалось.

**Таблица 2**

**Общие осложнения после операции**

Общие осложнения	Группасравнения	Основная группа	Всего
Нет осложнений	97(86,6%)	30(93,7%)	127(88,2%)
Послеоперационные осложнения	15(13,4%)	2(6,2%)	17(11,8%)
Нагноение раны	4(3,5%)	-	4(2,7%)
Кровотечение из раны	2(1,7%)	-	2(1,3%)
Пневмония	3(2,6%)	-	3(2%)
Плеврит	2(1,7%)	1(3,1%)	3(2%)
Внутрибрюшное кровотечение	1(0,9%)	-	1(0,7%)
Сердечно-сосудистые осложнения	3(2,6%)	1(3,1%)	4(2,7%)
Всего	112(100%)	32(100%)	144(100%)

Специфические осложнения выявлены у 19 больных, что составило 13,4%.

**Таблица 3**

**Специфические осложнения после операции**

Специфические осложнения	Группасравнения	Основная группа	Всего
Нет специфических осложнений	95(84,8%)	30(93,7%)	125(86,8%)
Специфические осложнения	17(15,1%)	2(6,2%)	19(13,4%)
Специфические осложнения			
Гиперфункция манжетки	8(7,1%)	1(3,1%)	9(6,2%)
Гастростаз	9(8%)	1(3,1%)	10(7%)
Всего	112(100%)	32(100%)	144(100%)

**Длительность периоперативного периода.** При анализе длительности периоперативного периода при хирургическом лечении больных с ГПОД I типа установлено, что благодаря малой травматичности и инвазивности, меньшего количества послеоперационных осложнений при использовании лапароскопической техники при одинаковом объеме вмешательства, в основной группе удалось значительно сократить пребывание больного в

стационаре. Сравнительный анализ длительности послеоперационного периода в группах представлен в табл.4.

**Таблица 4**

**Длительность периоперативного периода**

Койко-дни	Группасравнения	Основная группа	Всего
до 5	-	29(90,6%)	29(20,1%)
5-7	86(76,7%)	1(3,1%)	87(60,4%)
7-10	14(12,5%)	2(6,2%)	16(11,1%)
10 и более	12(10,7%)	-	12(8,3%)
Всего	112(100%)	32(100%)	144(100%)

**Отдаленные результаты.** После перенесенных операций, в сроки от 1 месяца до 2 лет, обследован 101 пациент. В группе сравнения, из 112 оперированных больных, в отдаленном периоде обследовано 78(70%) больных и 34(30,3%) не приходили в назначенные сроки для контрольного обследования. В основной группе, обследовано 23 больных из 32 оперированных, что составило 71,8%.

Как уже говорилось ранее, нами исследовались следующие показатели: жалобы на изжогу, жалобы на дисфагию, явления гастростаза, рентгенологическое состояние фундопликационной манжетки и эндоскопическое состояние слизистой пищевода. Учитывая, что жалобы больного являются следствием специфических осложнений, жалобы, данные эндоскопии и рентген контрастного исследования нами были объединены в три группы: недостаточность фундопликационной манжетки, гиперфункция фундопликационной манжетки, гипо/атония желудка.

Распределение больных в зависимости от специфических осложнений в отдаленном периоде представлен в табл.5

**Таблица 5**

**Специфические осложнения отдаленного периода**

Осложнения	Группа сравнения	Основная группа	Всего
Специфических осложнений не выявлено	51(65,3%)	21(91,3%)	72(71,2%)
Специфические осложнения	27(34,6%)	2(8,6%)	29(28,7%)
Достоверность	$\chi^2=5.83, p=0.016$		
Специфические осложнения			
«Недостаточность» манжетки	9(11,5%)	1(4,3%)	10(10%)
Гиперфункция манжетки	8(10,2%)	1(4,3%)	9(9%)
Гастростаз	10(12,8%)	-	10(10%)
Всего:	78(100%)	23(100%)	101(100%)

Как следует из табл.5, при анализе результатов в отдаленном периоде из числа обследованных больных, у 72 больных специфических осложнений не выявлено, что составило 71,2%. При этом в группе сравнения этот показатель



составил 65,3%, а в основной группе 91,3%. Специфические осложнения в группе сравнения составили 34,6%, а в основной достоверно ( $\chi^2=5.83$ ,  $p=0.016$ ) снизились до 8,6%.

В четвертой главе «**Структурные особенности взаимодействия тканей диафрагмы и печени с синтетическими сетками при лазеротерапии**» описаны результаты экспериментально-морфологического исследования с целью оценки взаимодействия тканей печени и диафрагмы с различными синтетическими протезами и шовным материалом, а также влияние НИЛИ на процессы репарации.

Для проведения эксперимента использованы 30 крысы породы «Vistar» весом 160-200 гр. Всем животным интраоперационно в область ПОД имплантированы эндопротезы трех видов: PTFE, PROCEED, PROLEN.

Экспериментальные животные разделили на две равноценные группы по 15 крыс. Основная группа – подвергалась в до и послеоперационном периоде низкоинтенсивному чрескожному лазерному облучению аппарата SOGDIANAAL-1016, а животные группы сравнения животных не подвергалась лазерному облучению.

Для морфологического исследования фрагменты ткани на 7, 14 и 30 сутки после имплантации протезов PTFE, PROCEED, PROLEN иссекались и исследовались. Светооптические исследования показали, что при имплантации сеток, они вызывают, в ранние сроки наблюдения, слабо выраженные воспалительные реакции. Эти реакции в большей мере выражены при имплантации сетки PROCEED. Наименее выраженные воспалительные реакции отмечены при имплантации сетки PTFE.

Лазерное воздействие на область раны после имплантации сеток способствует редукции проявлению альтеративной фазы воспаления и завершается формированием на поверхности сеток нежной соединительнотканной капсулы. Оно также способствует снижению формирований очагов кровоизлияний в зоне расположения хирургических нитей.

В пятой главе диссертации описаны «**Результаты хирургического лечения больных с II и III типом грыж пищеводного отверстия диафрагмы**». При обследовании больных, ГПОД II типа были диагностированы у 10(9,5%), из них у 7(11,4%) больных в группе сравнения и у 3(6,8%) больных в основной группе. ГПОД III типа были диагностированы у 95(90,4%) больных, из них у 54(88,5%) больных в группе сравнения и у 41(93,1%) больных основной группы.

**Характеристика хирургических вмешательств при II и III типе ГПОД.** При анализе хирургических вмешательств произведенных по поводу ГПОД II и III типа, в группе сравнения, выбор операции осуществлялся из предпочтений и опыта оперирующего хирурга, некоторые из которых в настоящее время не применяются из-за частых рецидивов заболевания. При выборе операции не брались в расчет такие показатели как ППОД и степень атрофии ножек диафрагмы, а именно эти показатели определяют отдаленные результаты. В группе сравнения, наибольшее число составила

диафрагмокрурорафия, выполненная 33 больным и составившая 54%. Операция Hill была выполнена у 23(37,7%) больных, операция Allison у 4(6,5%) больных и операция Collis у 1(1,6%) больного.

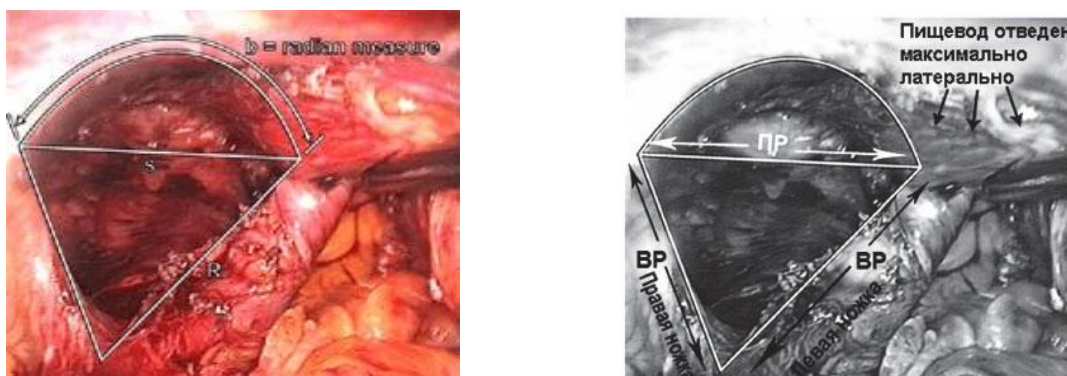
В основной же группе применялся дифференцированный подход к выбору хирургического вмешательства в зависимости от площади пищеводного отверстия диафрагмы, а также применялась оригинальная методика протезной хиатопластики, разработанная в отделении эндовизуальной хирургии, на что оформлена заявка на патент на изобретение агентства по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан «Способ хирургического лечения грыж пищеводного отверстия диафрагмы» IAP №23124 от 2021г. Одним из преимуществ предлагаемого способа является возможность его выполнения как из лапаротомного, так и из лапароскопического доступа. После протезной хиатопластики, в послеоперационном периоде всем больным проводилась чрескожная лазеротерапия с целью уменьшения воспалительного процесса в зоне протеза.

В основной группе, диафрагмокрурорафия была произведена у 18(41%) больных, диафрагмокрурорафия с протезной хиатопластикой у 22(50%) больных и лапароскопическая диафрагмокрурорафия с протезной пластикой у 4(9%) больных.

**Показания к протезной хиатопластике.** По данным мировой литературы, частота рецидивов ГПОД при различных вариантах традиционной крурорафии колеблется от 10 до 42%, а при пластике пищеводного отверстия диафрагмы (ПОД) сетчатым имплантом не превышает 5%. Решающим фактором в развитии рецидива ГПОД служит избыточное натяжение сшиваемых ножек диафрагмы с возможностью последующего прорезывания швов, особенно при большом размере ПОД.

Методика измерения размеров грыжевого дефекта не стандартизирована, а измерение такого показателя, как диаметр, является неправильным, поскольку в большинстве случаев ПОД имеет форму треугольника или точнее перевернутой капли. F. A. Granderath и соавт. в 2007 г. опубликовали исследование, основанное на интраоперационном измерении предложенного ими показателя – площадь пищеводного отверстия диафрагмы(ППОД) (рис. 1). Его рассчитывают по формуле:

**ППОД =  $\arcsin$  (ПР: 2 : ВР) · ВР<sup>2</sup>**, где ВР - вертикальный размер; ПР - поперечный размер.



**Рис.1. Измерение ППОД**

Основываясь на методике измерения показателя ППОД F. A. Granderath и соавт. и результатах ретроспективного анализа 787 операций, создали классификацию ГПОД:

- Малые - ППОД < 10 см<sup>2</sup>,
- Большие - ППОД 10 - 20 см<sup>2</sup>
- Гигантские - ППОД > 20 см<sup>2</sup>.

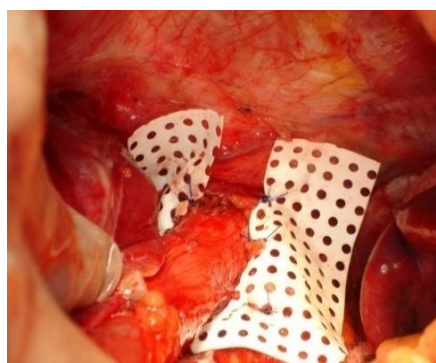
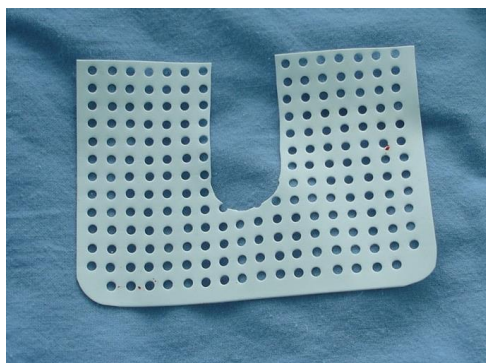
Прикладное значение этой классификации состоит в четком определении показаний к методике пластики (при малых грыжах показана крурорафия, при больших и гигантских - аллопластика), что доказательно базируется на зависимости повышения частоты рецидивов от величины ППОД.

Согласно предложенным показателям и классификации, в основной группе малые ГПОД были установлены у 18(41%) больных, большие у 17(38,6%) больных и гигантские у 9(20,4%) больных.

**Характеристика использованных аллоплантов и шовного материала.** Использовались сетки-протезы российского производства «Экофлон» (Россия, Санкт-Петербург) и не рассасывающийся шовный материал Ethibond 3/0 (Johnson&Johnson, США).

**Способ хирургического лечения грыж пищеводного отверстия диафрагмы.** Предлагаемый способ условно можно разделить на два этапа: операционный и послеоперационный.

**Операционный этап.** Способ хирургического лечения грыж пищеводного отверстия диафрагмы включает, помимо, общепринятых этапов операции, селективную проксимальную ваготомию, пилоропластику по Гейнеке-Микуличу, формирование фундопликационной манжетки, позадипищеводную крурорафию и наложение U-образного сетчатого имплантата на зону швов. При этом, при формировании фундопликационной манжетки, захватывают переднюю стенку абдоминального отдела пищевода, используют U-образный сетчатый протез из политетрафторэтилена (PTFE), при этом горизонтальную часть протеза фиксируют к ножкам диафрагмы узловыми (степлерными) швами, на 3-4 мм отступя от краев пищеводного отверстия диафрагмы, свободные полы указанного протеза фиксируют к диафрагме также узловым (степлерными) швами (рис. 2).



**Рис. 2. Подготовка протеза и фиксация его к диафрагме.**

**Послеоперационный этап.** Начиная с первых суток после операции, проводят 5 сеансов чрезкожной лазеротерапии с помощью аппарата «Согдиана». При слабовыраженном болевом синдроме частота импульсов составляла 80 Гц, при интенсивном болевом синдроме 1500 Гц, время экспозиции 256 с на 1 зону, ежедневно в течение одного сеанса воздействуют на 3 зоны - нижнюю треть грудины, эпигастральную область и область болевой точки.

**Интраоперационные осложнения.** Во время операций, никаких осложнений не наблюдалось у 90 больных, что составило 85,7%. Из них у 50(82%) в группе сравнения и у 40(90%) больных основной группы. Структурный анализ интраоперационных осложнений представлен в табл.5.

**Таблица 5**

**Характер интраоперационных осложнений.**

Осложнения	Группа сравнения	Основная группа	Всего
Развились осложнения	11(18%)	4(10%)	15(14,3%)
Нет осложнений	50(82%)	40(90%)	90(85,7%)
Характер интраоперационных осложнений			
Повреждение вагуса	3(5%)	-	3(2,8%)
Повреждение плевры	4(6,5%)	2(4,5%)	6(5,7%)
Кровотечение из диафраг. сосудов	2(3,2%)	1(2,2%)	3(2,8%)
Разрыв селезенки	2(3,2%)	1(2,2%)	3(2,8%)
Всего	61(100%)	44(100%)	105(100%)

**Длительность операции.** В основной группе удалось увеличить число больных, у которых продолжительность операции составила «до 60 минут» с 19,6% до 22,7%. Во временном промежутке «60-120 минут», также отмечено увеличение больных в основной группе до 68,1% в отличии от группы сравнения, где аналогичный показатель составил 47,5%. Благодаря отработке технических приемов и накоплению практического опыта, в основной группе удалось снизить число больных, длительность операции у которых составила «120-180 минут» с 26,2% в группе сравнения до 9% в основной. Длительность

операции от 3 часов и более наблюдалась только в группе сравнения и составила 6,5%.

**Послеоперационные осложнения. Общие осложнения.** При анализе послеоперационного периода установлено, что у 85 больных, что составило 81%, последний протекал без каких-либо послеоперационных осложнений. У 20 больных, что составило 19%, в послеоперационном периоде наблюдались общие послеоперационные осложнения.

В основной группе удалось достоверно ( $\chi^2=10.33$ ,  $p=0.0013$ ) снизить число послеоперационных осложнений с 29,5% до 4,5%.

**Специфические осложнения.** Общее число специфических осложнений, наблюдавшихся в ближайшем послеоперационном периоде, составило 83,8%. При этом, благодаря новому способу хирургического лечения ГПОД, в основной группе удалось увеличить число больных без специфических осложнений с 73,7% в группе сравнения до 97,7% в основной. Специфические осложнения развились у 17 больных, что составило 16,2%. В основной группе, благодаря предлагаемому способу удалось достоверно ( $\chi^2=10.8$ ,  $p=0.001$ ) снизить число специфических осложнений с 26% в группе сравнения до 2,2% в основной группе.

**Длительность периоперативного периода.** Благодаря внедрению нового способа хирургического лечения ГПОД, этапы которого направлены на профилактику послеоперационных осложнений, а также возможность лапароскопического исполнения, в основной группе 91% больных были выписаны на 5 сутки после операции, а больные после лапароскопических операций были выписаны на 3 и 4 сутки после операции, что составило 9%.

В группе сравнения, больных, выписанных в сроки до 5 дней, не было. При благоприятном течении, в группе сравнения, больные выписывались в сроки от 5 до 7 дней и составили 49,1%. В сроках от 7 до 10 дней было выписано 41% больных, у которых имели место общие или специфические осложнения. Самый продолжительный послеоперационный период также наблюдался только в группе сравнения у 6 больных и составил 9,8%.

**Отдаленные результаты.** После перенесенных операций, из 105 больных, в отдаленном периоде в сроки от 1 месяца до 2 лет, обследованы 93 пациента, что составило 88,5%, а 12(11,4%) больных не явились в назначенные сроки для контрольного обследования. В группе сравнения из 61 оперированного больного, обследованы 49(80,3%), а 12(19,6%) не обследованы. В основной группе, в различные сроки после операции, обследованы все 44(100%) больных.

После обследования 93 больных, нами установлено, что у 77 больных специфических осложнений не выявлено, что составило 82,8%. У 16 больных, что составило 17,2%, выявлены различные специфические осложнения.

В основной группе в отдаленном периоде число специфических осложнений достоверно ( $\chi^2=3,86$ ,  $p=0.049$ ) ниже, чем в группе сравнения.

Дисфагия была установлена у 6(6,4%) больных, при этом у 4(8,1%) больных в группе сравнения и у 2(4,5%) больных в основной группе.

Рецидивный рефлюкс-эзофагит был установлен у 4(4,3%) больных, из них у 3(6,1%) больных группы сравнения и у 1(2,2%) больного основной группы. Гастростаз наблюдался у 3 больных, что составило 3,2%. Из них, в группе сравнения у 2(4%) больных и у 1(2,2%) в основной группе. Рецидив ГПОД наблюдался только в группе сравнения у 3(6,1%) больных. При этом, клинически значимый рецидив, сопровождавшийся с рецидивом дооперационных жалоб на изжогу, отрыжку и чувство «комка» за грудиной после приема пищи, наблюдался у 2 больных, что составило 4%. Клинически не значимый рецидив ГПОД, не сопровождавшийся какими-либо жалобами, наблюдался у 1 больного, что составило 2%.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Среди клинических проявлений ГПОД в нашем исследовании наиболее часто встречающимися были следующие: изжога - 60,2%, отрыжка - 52,2% и боли в эпигастрии-53,8%. Эндоскопическое, рентгенконтрастное исследование, а также мультислайсная компьютерная томография являются высокоинформативными методами исследования, позволяющие установить тип ГПОД и ее осложнения: грыжи I типа - у 144(57,8%), грыжи II типа - у 10(4%) и грыжи III типа у 95(38,1%) больных.

2. Светооптические исследования показали, что при имплантации сеток, они вызывают, в ранние сроки наблюдения, слабо выраженные воспалительные реакции. Проллиферативная фаза воспаления, в отдаленные сроки наблюдения, завершается формированием соединительнотканной капсулы. Эти реакции в большей мере выражены при имплантации сетки PROCEED.

3. Лазерное воздействие на область раны после имплантации сеток способствует редукции проявлению альтеративной фазы воспаления и завершается формированием на поверхности сеток нежной соединительнотканной капсулы. Оно также способствует снижению формирований очагов кровоизлияний в зоне расположения хирургических нитей.

4. Специфические осложнения значительно ухудшают качество жизни оперированных больных: дисфагия у 17(6,8%), рефлюкс-эзофагит у 4(1,6%) и гастростаз у 15(6%). Причинами дисфагии являлись: гиперфункция фундопликационной манжетки - у 10(4%) и чрезмерно ушитое ПОД - у 7(2,8%) больных. Недостаточно ушитое ПОД с развитием рефлюкс-эзофагита- у 4(1,6%) больных и гастростаз, обусловленный атонией желудка - у 15(6%) больных.

5. Показаниями к протезной хиатопластике являлись: площадь пищеводного отверстия диафрагмы  $10\text{см}^2$  и более, а также наличие атрофии одной или обеих ножек диафрагмы, как предрасполагающий фактор прорезывания швов и рецидива ГПОД. Внедрение протезной хиатопластики, а также лазерное облучение в послеоперационном периоде позволило достоверно ( $\chi^2=10.33$ ,  $p=0.0013$ ) снизить число общих послеоперационных осложнений с 29,5% до 4,5%, специфических осложнений с 26% до 2,2% ( $\chi^2=10.8$ ,  $p=0.001$ ) в ближайшем послеоперационном периоде и достоверно ( $\chi^2=20,03$ ,  $p=0.000008$ ) увеличить число больных, выписанных в течение 7 суток после операции с 49,1% до 100%. Внедрение нового способа хирургического лечения грыж пищеводного отверстия диафрагмы у больных с II и III типом ГПОД, позволило достоверно ( $\chi^2=3,86$ ,  $p=0.049$ ) уменьшить число специфических осложнений в отдаленном периоде с 24,4% до 9%.

**SCIENTIFIC COUNCIL DSc.04/30.12.2019.Tib.49.01 AT THE  
REPUBLICAN SPECIALIZED SCIENTIFIC AND PRACTICAL  
MEDICAL CENTER OF SURGERY NAMED AFTER ACADEMICIAN  
V.VAKHIDOV ON AWARD OF SCIENTIFIC DEGREES**

---

**THEREPUBLICAN SPECIALIZED SCIENTIFIC AND PRACTICAL  
MEDICAL CENTER OF SURGERY NAMED AFTER  
ACADEMICIANV.VAKHIDOV**

**SADIKOV NABIJAN SABIRJONOVICH**

**WAYS TO IMPROVE THE RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF  
PATIENTS WITH HIATAL HERNIA**

14.00.27 – Surgery

**ABSTRACT OF DOCTORAL DISSERTATION (PhD)  
ON MEDICAL SCIENCES**

**TASHKENT–2022**



**Subject of dissertation (PhD) is registered in the Higher Attestation Commission under the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan for the №B2019.1.PhD/Tib112.**

The dissertation is carried out at the Republican specialized scientific and practical medical centre of surgery named after academician V.Vakhidov.

An abstract of the dissertation in three languages (Uzbek, Russian, English (resume)) is available on the website of the Scientific Council ([www.rscs.uz](http://www.rscs.uz)) and on the Information and Educational Portal «Ziyonet» ([www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)).

**Scientific advisor:** **KhashimovShukhratKhurshidovich**  
Doctor of medical sciences

**Official opponents:** **BerkinovUlugbekBazarbayevich**  
Doctor of medical sciences, professor

**KhadjibaevFarkhodAbdukhakimovich**  
Doctor of medical sciences, professor

**Lead organization:** **Andijan State Medical Institute.**

The defense will be take place on «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 at \_\_\_ o'clock at the meeting of the Scientific Council DSc.04/30.12.2019.Tib.49.01 at the Republican specialized scientific and practical medical centre of surgery named after academician V.Vakhidov (Address: 100115, Tashkent c., Kichikhalkayoli str. 10, Republican specialized scientific and practical medical center of surgery named after academician V.Vakhidov; Phone: (99891) 227-69-10; fax: (99871) 227-26-42; e-mail: [cs.75@mail.ru](mailto:cs.75@mail.ru)).

The dissertation is available in the Information Resource Center of the Republican specialized scientific and practical medical centre of surgery named after academician V.Vakhidov (Registration number № 132), (Address 100115, Tashkent c., Kichikhalkayoli str., 10. Phone: (99871) 227-69-10; fax (99871) 227-26-42).

Abstract of the dissertation sent out on «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022.  
(mailing report № \_\_\_ of \_\_\_\_\_ 2022).

**F.G. Nazyro**

Chairman of the scientific council on award of scientific degrees, doctor of medical science, professor, academician

**A.Kh. Babadjanov**

Scientific secretary of the scientific council on award of scientific degrees, doctor of medical science, professor

**A.V. Devyatov**

Chairman of the scientific seminar at the scientific council on award of scientific degrees doctor of medical science, professor

## INTRODUCTION (abstract of doctoral (PhD) dissertation)

**The aim of the research work** is to improve the results of surgical treatment of patients with hiatal hernia through the introduction of prosthetic hiatus, minimally invasive technologies and low-intensity laser radiation.

**The object of the research** were 249 patients with hernia of the esophageal opening of the diaphragm who were in the department of general and laser surgery and endovisual surgery of the State Institution "Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Surgery named after Academician V. Vakhidov" for the period from 2006 to 2019.

**The scientific novelty of the research** consists of the followings:

the characteristic features of the course of the local pathological process in hiatal hernias were determined, depending on gender, age, type of hernia, as well as clinically significant manifestations of gastroesophageal reflux disease;

the morphostructural dynamics of changes in tissues in the area of the suture material when exposed to low-intensity laser radiation with verification of the degree of reduction of manifestations of the inflammatory process and the timing of the formation of all types of meshes of the connective tissue capsule on the surface of all types of meshes was clarified;

the advantage of the implantation of composite meshes of the PTFE type in comparison with PROCEED and PROLEN has been proved by experimental studies, which is manifested in the least pronounced activity of the development of an inflammatory reaction during prosthetic hiatoplasty;

the main tactical and technical aspects of the differentiated choice of the method of operation and surgical access (laparotomy, laparoscopy) depending on the type of hiatal hernia, the severity of reflux esophagitis and the presence of clinically significant concomitant surgical pathology were determined.

**Introduction of the research results.** According to the results of a scientific study to improve the surgical treatment of patients with hiatal hernia:

methodological recommendations were developed "Surgical treatment of hiatal hernias" (certificate of the Ministry of Health No. 08-09/20115 dated December 20, 2021). The proposed methodological recommendations made it possible to optimize the diagnosis and tactics of surgical treatment of hiatal hernias by applying a differentiated approach to the choice of the surgical method;

the obtained scientific results were introduced into the practical activities of health care, in particular, in the department of general and laser surgery, the department of endovisual surgery of the State Institution "Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Surgery named after Academician V. Vakhidov", as well as the surgical department of the Khorezm branch of the RSCEMA (certificate of the Ministry of Health No. 08-09/20115 dated December 20, 2021). The proposed method of prosthetic hiatoplasty and laser therapy made it possible to reduce the incidence of postoperative complications from 29.5% to 4.5% and to reduce the number of specific complications in the long-term period from 24.4% to 9%.

**Structure and scope of the dissertation.** The dissertation consists of an introduction, a literature review, four chapters of his own research, conclusions, conclusions, practical recommendations and a list of cited literature. The volume of text material is 120 pages.

**СПИСОК ПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ  
НАШРҚИЛИНГ АНИШЛАР РЎЙХАТИ  
LIST OF PUBLISHED WORKS**

**I бўлим (I часть; part I)**

1. Калиш Ю.И., Аметов Л.З., Хан Г.В., Шоюсупов А.Р., Садилов Н.С. Триада Кастена и грыжи пищевода одного отверстия диафрагмы. // Хирургия Узбекистана №4 2012. 73-75с. (14.00.00, 01.07.2011, №3)
2. Аметов Л.З., Байбеков И.М., Хан Г.В., Шоюсупов А.Р., Садилов Н.С. Морфологическая оценка тканевой реакции диафрагмы на имплантацию различных видов протезов в эксперименте. // Хирургия Узбекистана №4. 2012. 63-66. (14.00.00, 01.07.2011, №3)
3. Калиш Ю.И., Аметов Л.З., Хан Г.В., Шоюсупов А.Р., Садилов Н.С. Протезная хиатопластика при грыжах пищевода отверстия диафрагмы. (Обзор литературы) // Медицинский журнал Узбекистана №2. 2013. 87-91. (14.00.00, 01.07.2011, №1)
4. Хан Г.В., Садилов Н.С., Аметов Л.З., Шаюсупов А.Р. Результаты лапароскопических антирефлюксных операций у больных гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью // Бюллетень ассоциации врачей. №1. 2013. 18-23. (14.00.00, 01.07.2011, №4)
5. Khashimov Sh. Kh., Sadikov N.S., Ligai R.E., Tsoi A.O., Tashkenbaev F.R., Zaripov A.A. Prosthetic hiato-plasty in surgical treatment of hiatal hernias // J. Art of medicine. International Medical Scientific Journal. 2021. Volume-1. 65-78. (14.00.00, №3)

**II бўлим (II часть; part II)**

6. Хашимов Ш.Х., Лигаи Р.Е., Цой А.О., Садилов Н.С. Хирургическое лечение грыж пищевода отверстия диафрагмы. // Методические рекомендации. Ташкент. 2020г., 41 с.
7. Калиш Ю.И., Хан Г.В., Аметов Л.З., Садилов Н.С. Первый опыт протезной хиатопластики при грыжах пищевода отверстия диафрагмы // Материалы НПК «Вахидовские чтения-2008», Ташкент. Ж. Хирургия Узбекистана, 2008, №3, с.33-34.
8. Baybekov I.M., Sadikov N.S., Butaev A. Kh. «Synthetic meshes and their interaction with biological tissues in laser exposure». // Advanced Material Research Vols.875-877 (2014) pp 472-477. Switzerland.
9. Калиш Ю.И., Хан Г.В., Садилов Н.С. Протезная хиатопластика при грыжах пищевода отверстия диафрагмы. Материалы НПК «Вахидовские чтения-2009», Ташкент. Ж. Хирургия Узбекистана. 2009. №3. с.28.
10. Ametov L.Z., Khan G.V., Shayusupov A.R., Sadykov N.S. Results of fundoplication in hernias of esophageal opening. // XIII International Euroasian Congress of surgical gastroenterology. Azerbaijan. Baku, 2013. p. 190.
11. Хан Г.В., Садилов Н.С. Эффективность лапароскопических антирефлюксных операций в лечении

гастроэзофагеальной рефлюксной болезни // III Конгресс хирургов Казахстана. НПЖ. Вестник Хирургии Казахстана №1- 2012. с. 20.

12. Калиш Ю.И., Аметов Л.З., Хан Г.В., Шаюсупов А.Р., Садиков Н.С. Особенности реакции диафрагмы на имплантацию различных видов протезов в эксперименте. // Материалы НПК «Вахидовские чтения-2013», Ташкент. Ж. Хирургия Узбекистана. 2013, №3, с. 34-35.

13. Калиш Ю.И., Низамхаджаев З.М., Аметов Л.З., Хан Г.В., Садиков Н.С. Хирургическое лечение параэзофагеальных грыж пищеводного отверстия диафрагмы. // Материалы НПК «Вахидовские чтения-2013», Ташкент. Ж. Хирургия Узбекистана. 2013, №3, с. 36-37.

14. Kalish Y.I., Sadikov N.S., Khan G.V. First experience of laparoscopic antirefluxoperation. // 8 th international postgraduate course of laparoscopic surgery. Seoul National University, Bundang Hospital. Korea. 2013, p. 155-157.

15. Калиш Ю.И., Хан Г.В., Садиков Н.С. Результаты пластики пищеводного отверстия диафрагмы сетчатыми материалами. // III Конгресс хирургов Казахстана. НПЖ. Вестник Хирургии Казахстана №1- 2012. с. 164-165.

16. Khashimov Sh. Kh., Sadikov N.S., Kabulov T.M. The choice of the method of hiatus for hernia of esophageal opening of the diaphragm// International multidisciplinary scientific conference on the Engineering and technology. Egypt 2021. p. 99-101.