

**ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ,
РЕСПУБЛИКА ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН ЭПИДЕМИОЛОГИЯ,
МИКРОБИОЛОГИЯ, ЮҚУМЛИ ВА ПАРАЗИТАР КАСАЛЛИКЛАР
ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТИББИЁТ МАРКАЗИ ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ
ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.04/30.12.2019.Tib.30.01 РАҚАМЛИ
ИЛМИЙ КЕНГАШ АСОСИДАГИ БИР МАРТАЛИК ИЛМИЙ КЕНГАШ**

**БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ
БУХОРО ВИЛОЯТ ФТИЗИТАРИЯ ВА ПУЛЬМОНОЛОГИЯ МАРКАЗИ**

БОЗОРОВ ШУХРАТ ИСТАМОВИЧ

**БЕЛ ВА БЕЛ-ДУМҒАЗА УМУРТҚАЛАРИ СИЛИНИ ХИРУРГИК
ДАВОЛАШДА ОЛДИНГИ ЭКСТРАПЕРИТОНЕАЛ КИРИШ
ЙЎЛЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

14.00.26 – Фтизиатрия

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

ТОШКЕНТ - 2023

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати мундарижаси

Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)

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

Бозоров Шухрат Истамович

Бел ва бел-думғаза умуртқалари силини хирургик даволашда олдинги
экстраперитонеал кириш йўллари тақомиллаштириш..... 3

Бозоров Шухрат Истамович

Усовершенствование передних экстраперитониальных доступов при
хирургическом лечении туберкулёза поясничного и пояснично-
крестцового отделов позвоночника..... 25

Bozorov Shuhrat Istamovich

Improvement of anterior extraperitoneal approaches in surgical treatment of
tuberculosis of the lumbar and lumbosacral spine..... 49

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ
List of published works..... 52

**ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ,
РЕСПУБЛИКА ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН ЭПИДЕМИОЛОГИЯ,
МИКРОБИОЛОГИЯ, ЮҚУМЛИ ВА ПАРАЗИТАР КАСАЛЛИКЛАР
ИЛМИЙ-АМАЛИЙ ТИББИЁТ МАРКАЗИ ХУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ
ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.04/30.12.2019.Tib.30.01 РАҚАМЛИ
ИЛМИЙ КЕНГАШ АСОСИДАГИ БИР МАРТАЛИК ИЛМИЙ КЕНГАШ**

**БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ
БУХОРО ВИЛОЯТ ФТИЗИТАРИЯ ВА ПУЛЬМОНОЛОГИЯ МАРКАЗИ**

БОЗОРОВ ШУХРАТ ИСТАМОВИЧ

**БЕЛ ВА БЕЛ-ДУМҒАЗА УМУРТҚАЛАРИ СИЛИНИ ХИРУРГИК
ДАВОЛАШДА ОЛДИНГИ ЭКСТРАПЕРИТОНЕАЛ КИРИШ
ЙЎЛЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

14.00.26 – Фтизиатрия

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

ТОШКЕНТ-2023

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида В2021.4.PhD/Tib2298 рақам билан рўйхатга олинган.

Диссертация Бухоро давлат тиббиёт институти, Бухоро вилоят фтизиатрия ва пульмонология марказида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгаш веб-саҳифасида (www.tma.uz) ва «ZiyoNet» Ахборот таълим порталида (www.ziyo.net) жойлаштирилган.

Илмий раҳбар:

Усмонов Исомиддин Ҳайдарович
тиббиёт фанлари доктори

Расмий оппонентлар:

Мухамедов Козим Собитович
тиббиёт фанлари номзоди, доцент

Шатурсунов Шаҳайдар Шаалиевич
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Етакчи ташкилот:

**Республика ихтисослаштирилган фтизиатрия
ва пульмонология илмий-амалий тиббиёт
маркази**

Диссертация ҳимояси Тошкент тиббиёт академияси, Республика ихтисослаштирилган эпидемиология, микробиология, юқумли ва паразитар касалликлар илмий-амалий тиббиёт маркази ҳузуридаги DSc.04/30.12.2019.Tib.30.01 рақамли илмий кенгаш асосидаги бир марталик илмий кенгашнинг 2023 йил «___» _____ кунини соат ___ даги мажлисида бўлиб ўтади. Манзил: 100109, Тошкент ш., Олмазор тумани, Фаробий кўчаси, 2-уй. Тел/факс: (+99871) 150-78-25.

Диссертация билан Тошкент тиббиёт академияси Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (№ ___ рақами билан рўйхатга олинган). Манзил: 100109, Тошкент ш., Олмазор тумани, Фаробий кўчаси, 2-уй. Тел/факс: (+99871) 150-78-25.

Диссертация автореферати 2023 йил «___» _____ кунини тарқатилди.

(2023 йил «___» _____ даги _____ рақамли реестр баённомаси).

Л. Н. Туйчиев

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш
асосидаги бир марталик илмий кенгаш раиси,
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Н. У. Таджиева

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш
асосидаги бир марталик илмий кенгаш илмий котиби,
тиббиёт фанлари доктори, доцент

Б. М. Таджиев

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш
асосидаги бир марталик илмий кенгаш
илмий семинари раиси,
тиббиёт фанлари доктори, профессор

КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертация аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурияти. Умуртқа погонасининг сили оғир ногиронликка олиб келувчи касалликлар жумласидан хисоблади. Кўплаб муаллифларнинг фикрича, суяк-бўғим силининг замонавий шароитдаги клиник кечиши ўзига хос бўлиб, 44,7% гача ҳолатга учрайди, ташхиснинг ўлимдан кейин қўйилиши 0,9% гача ошгани қайд қилинган. Ҳозирги вақтда ЖССТ нинг берган маълумотига кўра, «... жаҳон бўйича 36,7 миллион кишидан ортиқ ОИВ юқтирган беморлар аниқланган бўлиб, уларда сил касаллигининг юқтириш хавфи бошқа одамларга нисбатан 20-37 баробарга юқори...»¹. Шунини таъкидлаб ўтиш керакки, сил касаллиги ОИТС босқинчида ривожланади ва кўп ҳолларда силдан зарарланиш ўпкадан ташқари аъзоларда учрайди, асосан генерализацияга учраган перцистирланган лимфаденопатия кўришида намоён бўлади ва самарали даво услубларини топиш клиник фтизиатрия соҳасида ишловчи олимларга долзарб муаммо ҳисобланади.

Жаҳонда жарроҳлик даволаш усулларининг самарадорлигини ошириш бўйича кўплаб илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда. Бу борада, сил касаллигига олиб келадиган эндоген ва экзоген омиллар, сил спондилитининг клиник кечишидаги ўзига хос хусусиятларини аниқлаш, бел ва бел-думғаза умуртқалари сили билан оғриган беморларда олдинги спондилодезлашда замонавий жарроҳлик услубларининг қўлланилиши, кўрилаётган чоратадбирларнинг беморларнинг ҳаёт сифатини яхшилашга ва меҳнатга лаёқатлилигини имкон қадар тезроқ тиклашга, шунингдек, сил спондилитидан кейин кузатиладиган оғир ногиронлик даражасини пасайтиришга алоҳида аҳамият касб этади.

Айни пайтда мамлакатимизда соғлиқни сақлаш тизими фаолиятини такомиллаштиришга, жумладан, аҳоли орасида соғлом турмуш тарзини қарор топтириш, касалликларга ўз вақтида ташхис қўйиш, сил касаллигини даволашга ва олдини олиш масалаларига алоҳида эътибор қаратилмоқда. Бу борада аҳоли ўртасида сил касаллигини эрта ташхислаш ва касалланиш кўрсаткичларини камайтириш бўйича фаол профилактика ишлари олиб борилмоқда, даволаш натижаларини ҳамда сифатини ошириш бўйича мос бўлган зарур вазифалар белгиланди: «...мамлакатимиз аҳолиси орасида тиббий ёрдам кўрсатиш самарадорлигини ошириш, сифати ҳамда қулайлигини ошириш, шунингдек, стандарт бўлган тиббиёт тизимини жорий этиш, юқори технологияли диагностика ва даволашнинг услубларни тадбиқ этиш, патронаж хизматлари ва самарали диспансеризация моделини ташкил қилиш, соғлом турмуш тарзини қўллаб-қувватлаш ҳамда касалликларнинг олдини олиш...»².

¹ Global AIDS Update, UNAIDS, 2016. (Объединенная Программа Организации Объединенных Наций по ВИЧ/СПИДу).

² Указ Президента РУз № УП-5590 «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан» от 07 декабря 2018.

Силни эрта аниқлаш, замонавий сифатли тиббий ёрдам кўрсатиш даражасини ошириш, жарроҳлик даволашнинг замонавий усулларидан фойдаланган ҳолда замонавий технологияларни такомиллаштириш борасида ҳам илмий ишлар амалга оширилмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7-февралдаги «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги ПФ-4947-сонли Фармони, 2018 йил 7-декабрдаги ПФ-5590-сонда «Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида», 2017-йил 20-июндаги ПҚ-3071-сон «Ўзбекистон Республикаси аҳолисига 2017-2021 йилларда ихтисослаштирилган тиббий ёрдамни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида» ги, 2019-йил 13-февралдаги ПҚ-4191-сон «Ўзбекистон Республикаси аҳолисига ихтисослаштирилган фтизиатрия-пульмонологик ёрдамни ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги қарорлари ва мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни бажаришда ушбу диссертация хизмат қилади.

Тадқиқотнинг республика фан ва техника ривожланишининг устувор йўналишларига боғлиқлиги. Тадқиқот иши республикамизда фан ва технологияларни ривожлантиришнинг VI. «Тиббиёт ва фармакология» устувор йўналишларининг доирасида бажарилган.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Умуртқа поғонаси бел ва бел-думғаза соҳасининг силени жарроҳлик йўли билан даволаш ҳанузгача ҳам мураккаб муаммо бўлиб, асосан радикал реконструктив жарроҳлик усулларини танлаш билан боғлиқ. Аксарият ҳолларда олд-ёнбош кириш орқали радикал тикловчи амалиётлар (РТА) қўлланилади, бу кўпинча кутилмаган асоратларга олиб келади. РТАни амалга оширишда кўпинча мушакларнинг шикастланиши, қон йўқотиш, шунингдек, косметик нуқсон пайдо бўлиши мумкин.

РТА умуртқа поғонасининг специфик ва носпецифик яллиғланиш жараёнларини даволашнинг асосий усули ҳисобланади. Пре- ва паравертебрал абсцессларни бир вақтнинг ўзида радикал санация қилиш, бел-думғаза умуртқаларнинг деструкция бўлган таналарини тиклаш ва кенгайтирилган олдинги соҳадаги томирларни визуал назорат қилиш зарурати қорин бўшлиғи аортасига экстраперитонеал киришни қўллаш ғоясини келтириб чиқарди. 1964 йилда Чарлз Робб томонидан таклиф қилинган ушбу соҳада умуртқа поғонасига кириш учун қон томир жарроҳлиги соҳасида қўлланилди. Томирларни мобилизация қилгандан сўнг, деярли барча бел ва 1,2 сакрал умуртқаларнинг олд ва латерал қисмларида манипуляция қилиш имконияти очилади. Пастки бел ва сакрал умуртқаларнинг оғир деструктив жараёнлари бўлган беморларда операция Робб услубида кириш, қон томирларини тўғридан-тўғри аъло даражада визуализация қилиш билан биргаликда кенгайтирилган амлиётни яъни умуртқаларнинг деструкцияга учраган катта ҳажмдаги қисмини тўлиқ радикал реконструкция қилиш амлиётини амалга оширишга имкон беради,

бу нафақат хавфни камайтиради, балки оператция вақтида уларга зарар етказиш, балки бундай асорат юзага келганда уни бартараф этишни ҳам осонлаштиради (Беляков М.В., Куклин Д.В., Дорофеев Л.А. ва бошқалар, 2014; Усмонов И.Х., Бозоров Ш.И., 2021; Ражасекаран С., 2013).

Шундай қилиб, умуртқа поғонасининг бел ва бел-думғаза соҳаси сил касаллигини жарроҳлик усулида даволашда замонавий услубдарнинг қўлланилишининг самарадорлиги юқори. Шу билан бирга, умуртқаларда сил касаллигининг фаол жараёни шароитида, шунингдек, пара-, пре- ва эпидурал абсцесслар мавжуд бўлганда, олдинги параректал ва кўндаланг биспинал ёндашувлардан фойдаланган ҳолда олдинги ёндашувлар имкониятлари етарлича ўрганилмаган, бу эса тадқиқотларни давом эттиришни талаб қилади. Олдинги кесимларнинг қўлланилиши жарроҳлик амалиёти ўтказилган сегментнинг барқарор фиксациясини, мини-травматик ҳолатни, беморларни эрта фаоллаштириш ва ногиронлик даражасини пасайтириш имконини беради.

Диссертация тадқиқотининг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация тадқиқоти Бухоро давлат тиббиёт институтининг (01.2022 PhD 142) илмий-тадқиқот ишларининг режасига мувофиқ 2022-2026 йиллар учун «Covid-19 дан кейинги даврда Бухоро воҳаси аҳолиси саломатлигига таъсир этувчи патологик омилларни эрта аниқлаш, ташхислаш ҳамда янги даволаш профилактика усулларни ишлаб чиқиш» доирасида олиб борилди.

Тадқиқотнинг мақсади бел ва бел-думғаза умуртқалари силлини хирургик даволашда олдинги экстраперитонеал кириш йўллари тақомиллаштиришдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

умуртқа поғонасининг бел ва бел-думғаза соҳаси сил жараёнлари бўлган беморларда радикал реконструктив амалиётларда анъанавий-классик олд-ёнбош жарроҳлик усулларининг клиник самарадорлигини баҳолаш;

бел ва бел-думғаза умуртқаларининг сил спондилитида реконструктив-тикловчи амалиётларда олдинги параректал экстраперитонеал кириш услубларини тақомиллаштириш;

умуртқа поғонасининг бел-думғаза сили билан оғриган беморларда реконструктив-тикловчи амалиётларни бажаришда олдинги пастки кўндаланг экстраперитонеал кириш услубларини тақомиллаштириш;

олдинги экстраперитонеал кириш услубларини қўллаш ҳамда шу тоифадаги беморларда жарроҳлик аралашувлардан кейинги реабилитация чоралари қўллаш алгоритмини ишлаб чиқиш.

Тадқиқотнинг объекти сифатида 2016-2020-йилларда Бухоро вилояти фтизиатрия ва пульмонология марказига даволанган умуртқа поғонасининг бел ва бел-думғаза соҳаси сил касаллиги ташхиси қўйилган 192 нафар бемор иштирок этди.

Тадқиқотнинг предмети сифатида бел ва бел – думғаза умуртқаларида сил жараёни билан касалланган умуртқа таналари, уларга давонинг самарадорлигини яхшилаш учун бажарилган олдинги параректал ва

кўндаланг-биспинар экстраперитонеал кесимли ёндошувли радикал – тикловчи амалиётлар, ҳамда уларнинг самарасини баҳолаш учун ўтказилган умумий клиник, нур диагностика услублари: рентгенография, рентгенография, МРТ ва МСКТ олинди.

Тадқиқотнинг усуллари. Диссертация ишида қуйидаги тадқиқот ва таҳлилий усуллардан фойдаланилган: клиник, инструментал, бактериологик, шунингдек, олинган натижаларни асослашнинг статистик усуллари.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

бел ва бел-думғаза умуртқаларидаги сил жараёнларини жарроҳлик усулида даволашда анъанавий-классик услубдаги радикал тикловчи амалиётларни қўллагандаги кузатиладиган асоратларнинг келиб чиқиш сабаблари исботланган;

бел VL3-5 ва бел-думғаза VL5-VS1,2 умуртқаси сили билан оғриган беморларда радикал тикловчи амалиётлар ўтказишда олдинги экстраперитонеал параректал кесимли жарроҳлик амалиётларининг юқори самарадорлиги исботланган;

бел-думғаза VL5-VS1,2 умуртқаси силида олдинги экстраперитонеал кўндаланг биспинар кесимли радикал тикловчи жарроҳлик амалиётларининг юқори самарадорлиги исботланган;

олдинги экстраперитонеал кесимли радикал тикловчи жарроҳлик амалиёти ўтказилган беморлар учун тиббий-психологик реабилитация чоралари ишлаб чиқилган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:

олдинги параректал ва кўндаланг биспинар кесимли ёндашувлардан фойдаланиши бел ва бел-думғаза умуртқаларининг сил касаллиги билан оғриган беморларда РТА самарадорлигининг ошириши исботланган;

қорин олд девори мушаклари, катта ва кичик бел мушаклари, нерв ва қон томирларининг шикастланиши операциядан кейинги кечиккан оғриқларга, пастки муччалар заифлигига ва неврологик етишмовчиликларга олиб келиши исботланган;

Олдинги кесимли ёндашувлар бел мушаклари ва нерв илдизларини зарарламасдан, умуртқа поғонаси олд юзасидаги патологик жараённи аниқлашга, абссесонекректомияни, соғлом тўқималаргача умуртқа танаси резекциясини амалга оширишга, орқа мия ва унинг нерв илдизларини декомпрессиялашни таъминлашга, етарли даражада спондилодезлаш имкониятини бериши исботланган;

тавсия этилган реабилитация тадбирлари комплекс даволаш самарадорлигини оширди, ногиронлик даражасини пасайтиришга эришилди, бунинг натижасида юқори иқтисодий ва тиббий самарадорликни, шунингдек, ушбу тоифадаги беморларни ижтимоий реабилитация қилишни таъминлайди;

Иқтисодий самарадорликни ҳисоблаш беморларнинг касалхонада бўлган вақтини ўртача 20 кунга қисқартиришини кўрсатди (касалхонада бўлишнинг 1 куни ўртача 14 доллар * 20 кун = 280 доллар, Республикада 300 га яқин бундай операциялар амалга оширилади, мос равишда, ётоқ

кунларининг қисқариши давлатга йилига $280 \cdot 300 = 84$ минг доллар ёки тахминан 850 миллион сўмни тежаш имконини беради).

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги диссертацияда услубий жиҳатдан тўғри назарий ёндашувлар ва усуллардан фойдаланилганлик, беморларнинг етарли сони, қўлланилган ретроспектив, проспектив, объектив клиник, биокимёвий, бактериологик, инструментал, аналитик ва статистик тадқиқот усуллари билан изоҳланганлига, шунингдек, олдинги экстраперитонеал параректал ва кўндаланг-биспинар кесимли радикал-тикловчи амалиётлардан олинган маълумотлар маҳаллий ва хорижий тадқиқотлар билан таққосланганлиги билан асосланади.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти бел ва бел-думғаза умуртқаларининг силида радикал тикловчи амалиётларда олдинги экстраперитонеал параректал ва кўндаланг-биспинар кесимли амалиётларнинг қўлланилиши амалиётдан кейинги узоқлашган муддатларда кузатиладиган кечикан оғриқларнинг бўлмаслиги, пастки муччаларнинг камқувватлиги ва неврологик асоратлар кузатилмаслиги билан изоҳланади.

Диссертация ишининг амалий аҳамияти бел ва бел-думғаза умуртқалари силини асоратланган шакллари жарроҳлик усулида даволашда олдинги экстраперитонеал параректал ва кўндаланг-биспинар кесимли амалиётларни ва тақдим этилган медикоэмоционал реабилитация алгоритмини қўллаш, беморларнинг касалхонада бўлиш муддатини, асоратларни, даволаниш харажатларини қисқартириши, реабилитация даврини ҳамда ногиронликни камайтириши билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши. Бел ва бел-думғаза умуртқалари силини хирургик даволашда олдинги экстраперитонеал кириш йўллари такомиллаштириш бўйича олинган илмий натижалар асосида:

умуртқа поғонаси бел ва бел-думғаза соҳасининг сил касаллигини радикал тикловчи амалиётларида олдинги экстраперитонеал кесимли амалиётларнинг самарадорлиги бўйича олинган натижалар асосида ишлаб чиқилган «Умуртқа поғонасининг бел ва бел-думғаза соҳасининг сил касаллигини радикал тикловчи амалиётларида олдинги экстраперитонеал кесимли амалиётларнинг самарадорлиги» номли услубий тавсиянома тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2022 йил 4 июлдаги 8н-з/351-сонли маълумотномаси). Мазкур натижалар бел ва бел-думғаза умуртқалари силини даволашда жарроҳлик услубларининг самарадорлигини оширишга имкон берган;

умуртқа поғонасининг бел ва бел-думғаза умуртқалари силини жарроҳлик усулида даволашда олдинги экстраперитонеал кириш услубларининг қўлланилишидан олинган илмий натижалар Бухоро, Андижон, Навоий ва Қашқадарё вилоятлардаги фтизиатрия ва пульмонология марказларининг клиник амалиётига жорий қилинган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2022 йил 23 декабрдаги 08-40778-сонли маълумотномаси). Олинган натижалар бел ва бел-думғаза умуртқалари силини жарроҳлик усулида даволашнинг самарадорлигини оширган,

беморларнинг реабилитация даврини ва ногиронлик даражасини камайтиришга, беморлар ҳаёт сифатининг яхшиланишига олиб келган.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Мазкур тадқиқот натижалари 1 та республика ва 2 та халқаро илмий-амалий анжуманларда муҳокамадан ўтказилган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги. Диссертация мавзуси бўйича жами 11 та илмий иш, шулардан, Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 5 та мақола, жумладан 3 та республика ва 2 та хорижий журналларда нашр этилган.

Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми. Диссертация таркиби кириш, 4 та боб, хулоса, амалий тавсиялар ва фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат. Диссертация ҳажми 119 бетни ташкил этади.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Кириш қисмида бажарилган илмий-тадқиқот иши долзарблиги ва зарурати, тадқиқот мақсади, вазифалари, объекти ва предмети тавсифланган, шу тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари устувор йўналишларига мослиги, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва унинг амалий натижалари ўз ифодасини топган, олинган илмий натижаларнинг илмий ва амалий аҳамияти кўрсатилган, тадқиқот натижаларининг амалий соғлиқни сақлаш амалиётига жорий қилинганлиги, чоп этилган илмий ишлар ва диссертация таркибий тузилиши бўйича маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг «**Умуртқа поғонасининг бел ва бел-думғаза умуртқалари силлини ташхислаш ва даволашнинг ҳозирги ҳолати**» деб номланган биринчи бобида бел ва бел-думғаза умуртқаларининг сили билан оғриган беморларни жарроҳлик йўли билан даволаш муаммоси бўйича илмий маълумотларни чуқур таҳлил қилиш, умумлаштириш ва тизимлаштириш амалга оширилган. Ушбу муаммога бағишланган маҳаллий ва хорижий адабиётлар, кўшимча ечимларни талаб қиладиган долзарб масалалар, сил спондилитни ташхислаш ва даволашнинг ҳозирги ҳолати ўрганилган. Адабиётларни таҳлил қилиш натижасида илмий тадқиқотнинг мақсад ва вазифалари белгилаб олинган.

Диссертациянинг «**Материаллар ва тадқиқот услубларининг клиник тавсифи**» номли иккинчи бобида клиник материал ва амалий тадқиқот усулларининг умумий тавсифи берилган. Тадқиқот 192 беморнинг текширув маълумотларига асосланади, улардан 26(13,5%) беморга олд-ёнбош кириш ёрдамида анъанавий-классик усулда РТА ўтказилди ва 166(86,5%) беморларда олд ва олдинги кўндаланг кесим (*linea bispinatum* бўйлаб) ёрдамида замонавий жарроҳлик услубида даволанган. 2016-2020 йиллар давомида барча беморлар Бухоро вилояти фтизиатрия ва пулмонология марказида даволанди.

Беморларнинг жинси ва ёши бўйича тақсимланиши

Жинси	Беморлар сони	19–29 ёш	30–39 ёш	40–49 лет	50–59 Ёш	60–69 ёш	70 ёш ва катталар
Эркак	78 (40,6%)	6 (7,7%)	11 (14,1%)	14 (17,9%)	26 (33,3%)	16 (20,5%)	5 (6,4%)
Аёл	114 (59,4%)	3 (2,6%)	20 (17,5%)	30 (26,3%)	38 (33,3%)	18 (15,8%)	5 (4,4%)
Жами:	192 (100%)	9 (4,7%)	31 (16,1%)	43 (22,4%)	65 (33,9%)	34 (17,7%)	10 (5,2%)

Изох: $\chi^2 = 8,8$; $p < 0,05$ аҳамиятлилик даражасида χ^2 нинг критик қиймати 9,488 га тенг. Фактор ва ишлаш кўрсаткичлари ўртасидаги боғлиқлик статистик аҳамиятга эга эмас, аҳамият даражаси $p > 0,05$; $p = 0,066$.

Беморларнинг ёши 19 дан 82 ёшгача, ўртача ёши $50,7 \pm 3,9$ ёшни ташкил этди. 1-жадвалда аёллар эркакларга қараганда, 1,5 баробар кўп эканлиги кўрсатилган бўлиб, 60 ёшдан ошганлар - 5,2% ва бир ҳолатда - 82 ёш. Жарроҳлик муолажаси энг кўп 50-59 ёшдагилар - 33,9% ҳолларда бажарилган. Шунини таъкидлаш керакки, энг кўп касалланиш қишлоқ аҳолиси - 92,7% ҳолларда учраган.

Сил касаллиги жараёнининг жойлашуви

Жараён жойлашуви	Беморлар сони
Бел VL1-3	2 (1,0%)
Бел VL2-3	4 (2,1%)
Бел VL2-3 ва бел-думғаза VL5-S1*	3 (1,6%)
Бел VL2-5	3 (1,6%)
Бел VL2-4	6 (3,1%)
Бел VL3-4	25 (13,0%)
Бел VL3-5	18 (9,4%)
Бел VL4-5	53 (27,6%)
Бел VL4-5, VL5-VS1*	21 (10,9%)
Бел VL3-4-5 ва бел-думғаза VL5-S1*	7 (3,7%)
Бел -думғаза VL5-S1	49 (25,5%)
Бел VL3-4 ва кўкрак VTh11-12*	1 (0,5%)
Жами:	192 (100%)

Изох: * – икки томонлама жараён. $\chi^2 = 8,062$; $p < 0,05$ аҳамиятлилик даражасида χ^2 нинг критик қиймати 14,067; омил ва натижавий белгилар ўртасидаги боғлиқлик статистик аҳамиятга эга эмас, муҳимлик даражаси $p > 0,05$.

Кўпгина беморларда сил касаллигининг жойлашуви умуртқа поғонасининг бита сегментида - 160 (79,3%), билокал жараёнлар эса 32 (19,2%) ҳолатда кузатилди. 2-жадвал шунини кўрсатадики, умуртқа поғонасининг сил жараёнларининг кўп учраган жойлашуви бел VL4-5

умуртқаларида - 53(27,6%), бел умуртқасининг юқори бўлимларида эса камроқ зарарланиш - 6(3,1%) беморда қайд этилган. 192 бемордан 165(85,9%) беморда касаллик биринчи марта аниқланган ва 27(14,1%) ҳолатда эса, илгари даволанган -иккиламчи ҳолатда учраган.

2 та умуртқа танасининг зарарланиши кўпроқ учраганлиги кўринади - 127 (66,2%) та, 3 та умуртқа танасининг- 35 (18,2%) , 3 дан ортиқ умуртқа танасининг - 26 (13,5%) ҳолатда ва кам ҳолларда 1 та умуртқа танасининг алоҳида зарарланиши - 4 (2,1%) беморда аниқланди. Шунини таъкидлаш керакки, касаллик 82,8% ҳолларда умуртқанинг остеолизи билан кўпроқ учради ва 17,2% да зарарланган умуртқанинг патологик синиши, 18,3% да эса, умуртқа поғонасининг антелолистези ёки ретролистези кузатилди.

Силнинг генерализациялашган шакллари 11 ($5,7 \pm 2,3\%$) ҳолатда бўлган, улардан 5(45,5%) тасида нафас аъзоларининг фаол сил касаллиги билан умуртқа поғонасининг шикастланиши, 6 тасида (54,5%) бошқа органларда сил касаллиги аниқланган.

Сил микобактерияси (СМБ) - 1 (0,5%) беморда ҳам балғам, ҳам сийдикда аниқланган. 117 ($60,9 \pm 2,6\%$) беморда касаллик 1 йилдан ортиқ вақт давомида секин ривожланган, умуртқа поғонасида оғриқнинг характерли кучайиши, ҳароратнинг камдан-кам ҳолларда субфебрилгача кўтарилиши, баъзан чуқур радикуляр бузилишлар кўшилиши кузатилган. Касалликнинг 6 ой ичида ривожланиши, умуртқа поғонасида оғриқ, субфебрил ҳарорат ва кечки пайтларда терлаш билан кечадиган ўткир ости кечиши - 57 ($29,7 \pm 3,3\%$) беморда, 18 ($9,4 \pm 2,6\%$) беморда эса касаллик клиник кечиши ўткир суръатда, ҳароратнинг $38,0^{\circ}$ С дан юқори кўтарилиши, кучли интоксикация белгилари, умумий вазнининг 10% дан кўпроғини йўқотиш, кучли ўсиб бораётган оғриқ белгиси, орқа мия дисфункцияси кузатилган. Шу билан бирга, умуртқа поғонасининг чуқур деструкцияси ва ностабиллиги-бекарорлиги қайд этилган, 99 (51,6%) ҳолатда эпидурал, пара- ва превертебрал абсцесслар аниқланган.

Беморларга якуний ташхис қўйиш шикоятларнинг бошланишидан 3-4 ойдан 10 йилгача, ўртача $13,1 \pm 1,1$ ойни ташкил этди.

Тана ҳароратининг кўтарилиши ва терлаш 103 ($53,7 \pm 1,8\%$), зарарланган соҳадаги оғриқ ва иррадиацияси – барча беморда, вазн йўқотиш - 84 ($43,8\% \pm 1,2\%$), ҳаракат пайтида оғриқнинг кучайиши - 183 ($95,3\% \pm 4,7\%$), пастки парапарез, бузилган пай рефлекслари, мушаклар гипотрофияси - 24 ($12,5 \pm 3,5\%$) беморда кузатилди.

Барча беморлар умумий клиник усуллар билан текширилди: антропометрик, палпация, перкуссия, органлар аускультацияси, ортопедик ва неврологик усуллар. Патологик белгилар, нормал рефлексларнинг ўзгариши, анатомик хусусиятлар, абсцессларнинг тарқалиш йўллари ва жойи (учбурчаклар Петите, ёнбош, думба, ички сон, тизза орти чуқурчаси, мушакларнинг тортишиши ва бошқалар) диққат билан текширилди.

148 (77,1%) ҳолатда ёндош келадиган касалликлар сурункали бронхит - 47 (31,8%), анемия - 60 (40,5%), юрак-қон томир касалликлари - 21 (14,2%),

гепатобилиар тизим касалликлари - 8 (5,4%, сийдик-таносил аъзолари - 5 (3,4%) ва қандли диабет - 7 (4,7%) беморда қайд этилди.

Неврологик бузилишларнинг оғирлик даражаси Н.L.Frankel ва бошқалар (1969) томонидан таклиф қилинган, А.Ю.Мушкин ва бошқалар (1998) томонидан тўлдирилган шкала асосида баҳоланди.

3-жадвал

Неврологик ҳолатни баҳолаш

Даража	Беморлар сони	Клиник белгилар
А	-	Зарарланган соҳадан пастда анестезия ва плегия аниқланади.
В	-	Зарарланган соҳадан пастда сезишнинг нотўлиқ бузилиши аниқланади ва ҳаракат бўлмайди.
С	-	Зарарланган соҳадан пастда нотўлиқ сезги ва суст ҳаракатлар кузатилади, аммо бемор юра олмайди.
Д	92 (47,9%)	Зарарланган соҳадан пастда нотўлиқ сезги ва ҳаракатлар кузатилади, аммо бемор бошқалар ёрдамида юради.
Е	17 (8,8%)	Беморларда сезги ва ҳаракат нормада, рефлекслар ўзгарган бўлиши мумкин.
Р	83 (43,2%)	Илдизли синдром белгилари билан.

3-жадвал таҳлилида 91,1% беморлар орқа мия етишмовчилиги ёки кучли радикуляр оғриқ синдроми ва меҳнат қобилиятини йўқотганлиги билан қабул қилинганлигини кўринади.

Беморларнинг асосий шикоятлари оғриқ бўлиб, шифокорларга мурожаат қилишга сабаб бўлган. Оғриқ синдромининг интенсивлиги F.Denis (Denis F., Devis S. et all., 1988) усули бўйича балл билан баҳоланди: 0 балл - оғриқ синдроми йўқ – 0 та; 1 балл - оғриқ қолдирувчи воситаларни талаб қилмайдиган ўртача оғриқ - 9 (4,7%)та; 2 балл – НЯҚП (ностероид яллиғланишга қарши препаратлар) гуруҳидан оғриқ қолдирувчи воситаларни даврий қабул қилишни талаб қиладиган интенсивлиги ўртача оғриқ - 34(17,7%) та; 3 балл - НЯҚП гуруҳидан оғриқ қолдирувчи воситалардан доимий фойдаланишни талаб қиладиган оғриқ - 149(77,6%) ҳолатда; 4 балл – наркотик дори воситаларини қўллашни талаб қиладиган оғриқ - кузатилмади. Тадқиқотда оғриқ синдроми НЯҚПларни қўллаш билан, гиёҳванд моддаларни истеъмол қилмасдан тўхтатилди. Наркотик моддалар фақат реанимация бўлимида операциядан кейинги биринчи кунида буюрилган.

Бактериологик текширувда 89(46,3%) беморларда сил микобактерияларининг Рифампицинга сезгир шакли аниқланган, 53,7%ида аниқланмаган.

Беморларга стандарт, консерватив терапия + жарроҳлик даволаш + патогенетик даволаш билан ортопедик режимга қатъий риоя қилиш бўйича даволаш буюрилди.

4-жадвал

Беморларни босқичлар бўйича тақсимлаш (П.Г. Корнев таснифи)

Касаллик босқичи		Беморлар сони	%
Преспондилитик босқич		0	0
Спондилитик босқич	Бошланиш даври	4	2,1±2,9
	Қўзғалган даври	98	51,0±4,4
	Тинчланган даври	84	43,7±2,3
Постспондилитик босқич, торпид кечиши		6	3,1±1,4
Жами:		192	100%

Беморларнинг 91,1%и умуртқаларида чуқур неврологик бузилишлар, 31,7%и умуртқа поғонасининг 2 дан ортиқ танасининг чуқур деструкцияси ва 51,6% ҳолларда йирик абсцесслар билан клиникага ётқизилган. Беморларнинг босқичлар бўйича тақсимланиши 4-жадвалда келтирилган бўлиб, бу бизнинг кузатишларимизнинг преспондилитик босқичида беморларнинг йўқлигини кўрсатади ва спондилитик босқичида, бошланғич даврда - 2,1% беморлар бўлган, шуни таъкидлаш керакки, 97,9% ҳолатларда касаллик кечиккан босқичларда бўлган.

Барча беморлар операциядан олдинги ва кейинги даврда комплекс консерватив терапия олдилар. Бизнинг кузатишларимизда сил касаллигининг сезгир шакллари мавжуд бўлиб, улар учун силга қарши кимётерапия силга қарши дориларнинг биринчи қаторидан иборат комплекс таблетка беморнинг вазнига қараб 55 кг гача – 3 та, 56 дан 70 кг гача – 4 та ва 70 кг дан ортиқ беморларга 5 таблетка буюрилди - Н75R150Z400E275 (изониазид-Н, рифампитсин-Р, пиразинамид-З, этанбутол -Е). Операциядан олдин силга қарши кимётерапия муддати 1,5 ҳафтадан 1,5 ойгача, ўртача 20 кунни ташкил этди, бу маълум даражада морфологик кўринишга таъсир кўрсатди ва олигобациляр ҳолатга олиб келади. Силга қарши терапиянинг давомийлиги 6 ой давом эттирилди. Беморларда силга қарши дори-дармонларни қабул қилишда ножўя таъсирлар беморларнинг 4,5 фоизида токсик-аллергик ва артралгия кўринишида кузатилди. Бундай беморлар биринчи қатор дори воситалари билан индивидуал тарзда даволанишди. Антибактериал терапия ортопедик режим, патогенетик ва симптоматик терапия фонида комплекс тарзда амалга оширилди. Силга қарши дориларнинг токсиклиги ва ножўя таъсирини камайтириш учун қуйидаги даво амалга оширилди: витаминли терапия (В1 5% - 2,0; В6 5% - 2,0; С 5% - 10,0), кардио-гепатопротекторлар (рибоксин 2% - 10,0; Пирацетам 20% - 10,0; эссенциал 10,0 в/и га 10 кун давомида), остеотроп даво (кальций препаратлари: кальций хлорид 10% - 10,0 ёки кальций глюконат 10% - 10,0 в/и га; кальций Д3 никомед таблетка) аминокислоталар берилди. Ортопедик терапия қуйидагилардан иборат эди:

биринчи кундан беморларга клиникага тушган пайдан бошлаб ортопедик ётоқ тартиби буюрилди, бу операциягача давом эттирилди. Аутосукли спондилодезлашда РТА(радикал тикловчи амалиёт) дан кейин беморлар 2 ойгача қаттиқ ётоқ тартибида бўлиши керак.

5-жадвал

Бел ва бел-думғаза умуртқалари силида ўтказилган жарроҳлик амалиётлари

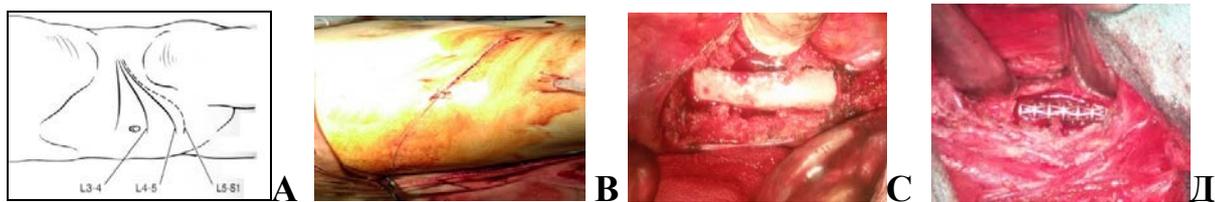
Олдинги кесимли экстраперитонеал ёндошувли РТА			Ёнбош кесимли экстраперитонеал ёндошувли РТА		
Жами	Спондилодез титан тўрли кейж ёрдамида	Спондилодез аутосуяк билан	Жами	Спондилодез титан тўрли кейж ёрдамида	Спондилодез аутосуяк билан
166 86,5%	156 81,2%	10 5,2%	26 13,5%	14 7,3%	12 6,3%
жами: 192 (100%)					

Изох: *P>0,05.

РТА қорин олд девори орқали экстраперитонеал кириш параректал кесим билан чап томонда - 133(69,3%), ўнгда - 4 (2,1%) та, олдинги кўндаланг (*lin. bispinarum*) кесим билан - 29 (15,1%) беморда амалга оширилди. 26 (13,5%) ҳолатда ташқи ва ички қийшиқ (*m. obliquus externus at internus abdominis*), кўндаланг қорин мушаклари (*m. transverses abdominis*), катта ва кичик бел мушакларининг (*m.psoas major at minor*) қисман шикастланиши билан ёнбош экстраперитонеал ёндашувли РТА амалга оширилди. ТС билан мураккаблашган жарроҳлик аралашувнинг радикал табиати муайян жараённинг табиати, курси ва тарқалишига боғлиқ. Йирингли-некротик массаларни олиб ташлаш, умуртқа таналарни соғлом тўқималаргача резекция қилиш ва кўрсатмаларга кўра, орқа мия ёки орқа мия илдизларини декомпрессия қилиш амалга оширилди. Операциянинг якуний босқичида умуртқа поғонасини юк кўтариш қобилияти тикланади.

«Бел ва бел-думғаза умуртқаларининг силени комплекс даволашда анъанавий олд-ёнбош кесимларни қўллаб, бажарилган РТА ларнинг натижалари» деб номланган учинчи бобида анъанавий ёнбош кириш усулидан фойдаланган ҳолда жарроҳлик амалиётларини ўтказган бел ва бел-думғаза умуртқаси сили билан оғриган 26 нафар беморнинг текширув маълумотлари таҳлил қилинди. 22(84,6%) беморда РТА бел умуртқаларида, 4(15,4%) тасида эса, бел-думғаза умуртқаларида ўтказилди. Улардан 14(53,8%) беморда титанли тўр кейж (Piramesh) ёрдамида зарарланган сегментнинг пластикаси ўтказилди ва 12(46,2%) беморда анъанавий-классик усул билан аутосуяк билан пластика амалга оширилди.

Ўртача 1 ойлик тайёргарлик ва силга қарши терапиядан сўнг умуртқа поғонасида РТА ўтказилди.



1-расм. бел ва бел-думғаза умуртқа поғонасининг олд-ёнбош жарроҳлик ёндашувларининг схемаси ва кўриниши (А ва Б), операциянинг якуний кўриниши (С - умуртқа суяк пластика, э - титан тўрли цилиндрсимон кейж билан пластика).

Операцияларнинг самарадорлиги операциядан кейинги эрта (30 кунгача) ва кечки даврда (6 ойдан 8 йилгача) ўрганилди. РТА натижалари шуни кўрсатдики, жарроҳлик усулларининг афзалликлари ва камчиликлари умуртқа поғонасининг операция қилинган сегменти ва қорин деворининг олд-ёнбош соҳаси анатомик хусусиятларига боғлиқ.

Жарроҳлик амалиётидан сўнг РТА натижалари неврологик бузилишлар ва оғриқ синдромининг оғирлигига кўра, таҳлил қилинди.

Операциялардан кейин А, В, С, D даражали неврологик белгилар бўлган беморлар кузатилмаган. Е даражаси - бир ойгача - 9 (34,6%) беморда, бир йилгача - 4 (15,4%), бир йилдан ортиқ - 3 (11,5%) ҳолатда кузатилди. R даражаси - РТАдан кейин бир ойгача - 4 (15,4%) беморда, бир йилгача - 3 (11,5%), бир йилдан ортиқ - 2 (7,7%) беморда қайд этилган.

Операциядан кейинги биринчи кундаги оғриқ синдромининг интенсивлиги барча беморларда 4 баллни ташкил этди, оғриқ синдромининг давомийлиги ва бир ойгача интенсивлиги: 0 ва 4 балл - қайд этилмади, 1 балл - 9 (34,6%) та, 2 балл - 15 (57,7%) та, 3 балл - 2 (7,7%) та; бир йилгача: 0 балл - 18 (69,2%), 1 балл - 5 (19,2%), 2 балл - 2 (7,7%), 3 балл - 1 (3,9%) , 4 балл - қайд этилмаган ; бир йилдан ортиқ муддат билан: 0 балл - 22 (84,6%), 1 балл - 3 (11,5%), 2 балл - 1 (3,9%), 3 ва 4 балл - кузатилмади.

Қориннинг олд-ёнбош девори кўп сонли мускуллар, фасция, йирик асосий қон томирлари ва иннервация қилувчи нервларнинг кенг тармоғидан (*m. obliquus externus abdominis*, *m. obliquus internus abdominis*, *m. transverses abdominis*, фасциялар ва а., в. et n. XII *intercostalis*). Умуртқа поғонасининг олдинги юзасига бориш учун олд-ёнбош ёндашувлардан фойдаланилганда мушаклар, нервлар ва қон томирларининг шикастланиши кузатилиши мумкин.

Қорин орти бўшлиғининг орқа ён девори белнинг квадратсимон мускули (*m. quadratus lumborum*), бел соҳасининг латерал юзаларида эса катта ва кичик бел мускуллари (*m. psoas major and minor*) билан қопланган ва умуртқа поғонасининг бел-думғаза соҳаси бел-думғаза мушаги (*m. Psoas*) билан ўралган ва бу мушаклар ичида нерв илдизлари ва қон томирлари жойлашган. Ретроперитонеал бўшлиқни очгандан сўнг, умуртқа поғонасининг латерал томонини топиш жараёнида катта ва кичик бел, баъзан квадрат мушак, нерв ва қон томирлари зарарланиши мумкин. Ушбу жарроҳлик усулининг асосий камчиликлари кўп ҳолларда юмшоқ тўқималарнинг, шунингдек, мушаклар, томирлар ва нервларнинг шикастланишидир. Операция қилинган 9 (34,6%) беморда асоратлар

кузатилди. Олд-ёнбош ёндашувларнинг асосий камчиликлари терининг 20 см дан катта катта кесилади ва қуйидаги операциядан кейинги асоратлар кузатилади: олд девор мушакларининг пролапсиси - 3(11,5%), операциядан кейинги чурра - 2(7,7%), жарроҳлик кесмаси остидаги тери соҳасида дискомфорт ва сезгирликнинг бузилиши - 9 (34,6%), псоит - 4 (15,4%), мушакларнинг кучсизлиги ва оёқларда оғриқ - 6 (23,1%) беморда аниқланди. 2 (7,7%) беморда қорин парда шикастланиши кўринишидаги амалиёт вақтида асоратлар кузатилди.

Шуни таъкидлаш керакки, олд-ёнбош кесимли ёндошувларда бел-думғаза VL5 ва VS1 соҳаси анатомик жиҳатдан оғир ва мураккаб тузилган бўлиб, амалиёт ўтказиш ва VL5 ва VS1 умуртқаларига бориш техник жиҳатдан қийин ишдир ҳисобланади. Ушбу соҳадаги операцияларда умумий ёнбош веналарининг шикастланиши кузатилиши мумкин, бу эса умуртқа поғонасининг ёнбош соҳаларини аниқлашни қийинлаштиради.

«Бел ва бел-думғаза умуртқаларининг сил билан оғриган беморларда олдинги экстраперитонеал ёндашувларли РТА ни бажаргандаги самарадорлик» деб номланган тўртинчи бобида тадқиқот олдинги экстраперитонеал ёндашувлардан фойдаланган ҳолда жарроҳлик амалиётини ўтказган бел ва бел-думғаза умуртқалари сили билан касалланган 166 нафар беморни текшириш маълумотларига асосланган. 93 (56,0%) беморда бел умуртқаларида, 73 (44,0%) беморда бел-думғаза умуртқаларида радикал реконструктив жарроҳлик амалиёти ўтказилди. Улардан 156 (94,0%) ҳолатда титан тўрсимон кейж (Piramesh) ёрдамида умуртқа поғонаси спондилодези, 10 (6,0%) беморда анъанавий классик усулда чап ёнбош қанотидан олинган аутосуяк билан амалга оширилди.

137 (82,5%) ҳолатда бел ва бел-думғаза умуртқалари РТА олдинги параректал ёндашув ёрдамида амалга оширилди.

Бел VL3, 4, 5 ва бел-думғаза VL5-VS1 умуртқаларида жарён кўпроқ - 125 (91,2%) беморларда учраганлиги 9-жадвал кўрсатилган. Умуртқа поғонаси сегментларининг билокал спондилодезланиши - 26 (19,0%) ҳолатда амалга оширилди.

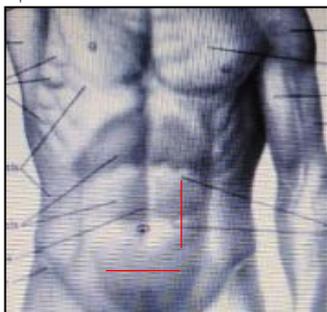
Ўртача 2 ҳафталик силга қарши даводан сўнг сўнг, беморларда олдинги параректал ёндашувлар ёрдамида РТА ўтказилди. 137 бемордан 129 (94,2%) ҳолатда РТА титан тўрли кейж (Piramesh) ёрдамида, 8 (5,8%) ҳолатда эса анъанавий классик усулда суякларнинг аутосуяк пластикаси билан амалга оширилди. Неврологик симптомларнинг оғирлиги операциядан олдин Н.Л. Frankel (1969) ва А.Ю. Мушкин ва бошқалар (1998) шкаласи ёрдамида қуйидагича баҳоланди:

- А, Б, С даражалар билан - беморлар кузатилмади;
- D даражаси - 72 (52,5%) беморда;
- E даражаси - 12 (8,8%) беморда;
- R даражаси - 53 (38,7%) беморларда кузатилди

F.Denis усули бўйича оғриқ синдромининг интенсивлик даражаси амалиётдан олдинги даврда қуйидагича бўлди: 0 балл - йўқ, 1 балл - 4

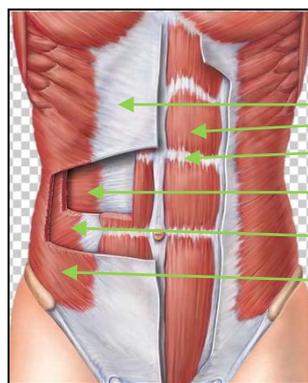
(2,9%), 2 балл - 27 (19,7%), 3 балл - 106 (77,4%), 4 балл – беморлар кузатилмади

Операцияларнинг самарадорлиги операциядан кейинги эрта (30 кунгача) ва кечки даврларда (6 ойдан 4 йилгача) ўрганилди. РТА натижалари, жарроҳлик усулларининг афзалликлари ва камчиликлари қорин олд деворининг анатомик хусусиятларига ва умуртқа поғонасининг операция қилинган сегментига боғлиқ.



2-расм. Бел ва бел-думғаза умуртқалари операциялари пайтида терининг кесилиши чизиғи (VL 2, 3, 4, 5 ва VS1, 2).

VL2-5 ва VS1 умуртқаларининг операциялари пайтида терининг кесилиши қорин тўғри мушакнинг ташқи четидан 10-12 см, қориннинг оқ чизиғидан 2-3 см латерал ва операция қилинган сегментга қараб пастроқ ёки юқороқ ва киндик тўғрисида кесилади. Тери ва тери ости тўқималари кесилгандан сўнг, қорин тўғри ичак мушагининг олд деворининг апоневрози аниқланади, у ўткир шаклда очилади, шундан сўнг тўғри мушак аниқланади ва медиал томонга тортилади, тўғри мушак қинининг орқа девори аниқланади ва мушакнинг латерал четидан 1 см узоқ масофада эҳтиёткорлик билан скалпел билан кесилади, ҳамда қорин парда тўмтоқ усулда кўндаланг фасиядан ажратилади.

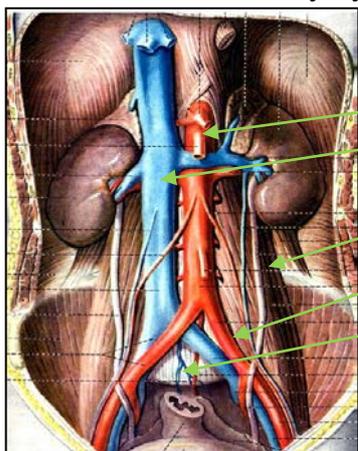


- А - мушаклар апоневрози
- Б - тўғри мушак
- С - мушак апоневрози
- Д - кўндаланг мушак
- Э - ички қийшиқ мушак
- Г – ташқи қийшиқ мушак

3-расм. Қорин олд деворининг анатомик тузилиши (мушак ва фасия).

Қорин парда ажратилгандан сўнг қорин парда орти ёғ клетчаткаси туффер ёки бармоқлар ёрдамида ажратилади, катта ва кичик бел мускуллари (m. psoas major and minor) ва сийдик чиқариш найи топилади. Аорта ва ёнбош артерияларининг пульсацияси ҳам аниқланади, сийдик йўллари ва қорин парда билан аорта умуртқа поғонасининг олдинги бўйлама бойламидан (Lig. longitudinale anterior) ажратилади. Шундан сўнг, умуртқа поғонаси таналарининг олд томони бешинчи умуртқа поғонаси таналарининг сўнгги пластинкасигача топилади ва сегментар артерия ва томирлар коагулятсия қилинади. Йирингли-некротик тўқималар олиб ташланади, кўрсатмаларга

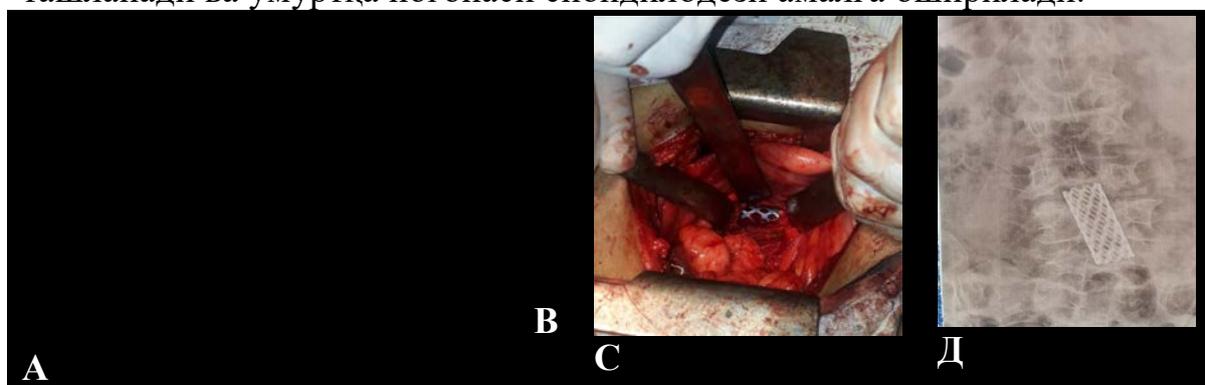
мувофиқ умуртқа поғонасининг зарарланган таналарини радикал резекция қилиш ва нерв илдизларини декомпрессия қилиш амалга оширилади. Шундан сўнг, титан тўрли цилиндрсимон кейж ёки автосуяк билан умуртқа спондилодези амалга оширилади. Бешинчи бел умуртқаси танасининг операцияи пайтида таналарни ажратишда биров қийинчиликларга дуч келинади, чунки аортанинг бифуркацияси ва пастки ковак вена шу анатомик соҳада жойлашган ва умуртқа танаси бутунлай ёнбош томирлари билан қопланган. Ёнбош венасини ажратишда сезиларли қийинчиликларга дуч келинади, кўтарилувчи бел венасини боғлашдан сўнг, умумий ёнбош венаси осонгина очилади ва умуртқа танасига кириш мумкин.



- А - қорин аортаси;
- Б - пастки кава вена;
- Б - сийдик чиқариш найи;
- Д - чап умумий ёнбош артерияси ва венаси;
- Е- сакрал артерия ва вена.

4-расм. Ретроперитонеал бўшлиқнинг қон томирлари умуртқа поғонасининг бел ва бел-думғаза соҳасининг бутун узунлиги бўйич қоплаши.

Умуртқа поғонасининг VL5 ва VS1,2 сегментини аниқлаш учун қорин олд деворининг вертикал параректал кесмасидан фойдаланиш мумкин. Вертикал кесмадан фойдаланилганда, ёнбош томирларини ва сийдик йўллариининг ёнбош артериялари билан учрашадиган жойини топгач, қорин пардаси сийдик йўллари билан медиал, ёнбош томирлари эса латерал томонга ажратилади. Шундан сўнг промоториум ва сакрал томирлар топилади. Қорин пардаси билан ёнбош томирлари четга сурилади ва сакрал томирлар коагуляция қилинади. Кейин йирингли-некротик тўқималар умуртқа таналарни соғлом тўқималаргача резекция қилиб билан олиб ташланади ва умуртқа поғонаси спондилодези амалга оширилади.



5-расм. Умуртқа поғонаси VL3-4 сегменти сил спондилити. А, Б - операция олдинги МРТ сурат, С - операциянинг якуний кўриниши, Е - операциядан кейинги рентгенограмма.

Амалиётдан кейинги даврда А, В, С, D даражали неврологик бузилишлар кузатилмади. Е даражаси - бир ойгача - 35 (25,5%), бир йилгача - 14 (10,2%) ва бир йилдан ортиқ - 3 (2,2%) беморда кузатилди. R даражаси - бир ойгача - 21 (15,3%) ҳолатда, бир йилгача - 8 (5,8%) ва бир йилдан ортиқ - 2 (1,5%) ҳолатда қайд этилди.

Операциядан кейинги биринчи кундаги оғриқ синдромининг интенсивлиги барча беморлар учун 4 балл, оғриқ синдромининг бир ойгача давом этиши ва интенсивлиги 0 балл - йўқ, 1 балл - 62 (45,3%), 2 балл - 67 (48,9%), 3 балл - 8 (5,8%), 4 балл - йўқ, бир йилгача 0 балл - 115 (83,9%), 1 балл - 18 (13,2%), 2 балл - 4 (2,9%), 3 ва 4 балл - йўқ ва бир йилдан ортиқ 0 балл - 132 (96,4%), 1 балл - 5 (3,6%), 2, 3 ва 4 балл - кузатилмади.

Олдинги жарроҳлик усулларининг асосий камчиликлари - амалиёт техникасининг мураккаблиги, асосий томирларда ишлай оладиган малакали жарроҳларнинг етишмаслиги.

29 (39,7%) ҳолатда бел-думғаза VL5-VS1 умуртқалари сили РТАда олдинги кўндаланг-биспинар ёндашувлар қўлланилди. Шундан 10 (34,5%) беморда умуртқа поғонасида чуқур емирилишлар, ностабиллик, эпидурал, пара- ва превертебрал абсцесслар қайд этилган. Ўртача 2 ҳафталик тайёргарлик ва силга қарши махсус терапиядан сўнг, умуртқа поғонасида РТА олдинги кўндаланг-биспинар ёндашув ёрдамида амалга оширилди. 29 бемордан 27 (93,1%) беморда РТА титан тўрли кейж (Piramesh) ёрдамида ва 2 (6,9%) беморда анъанавий-классик усул - аутосуяк билан спондилодезлаш амалга оширилди.

Неврологик бузилишларнинг оғирлиги операциядан олдин Н.Л. Frankel (1969) ва А.Ю. Мушкин ва бошқалар (1998) шкаласи бўйича қуйидагича баҳоланди:

- А, Б, С даражалари - беморлар кузатилмади;
- Д даражаси - 9 (31,0%) беморда;
- Е даражаси - 3 (10,3%) беморда;
- R даражаси - 17 (58,6%) беморларда.

F. Denis усули бўйича оғриқ синдромининг интенсивлик даражаси: 0 балл - йўқ, 1 балл - 3 (10,3%), 2 балл - 4 (13,8%), 3 балл - 22 (75,9%), 4 балл - қайд этилмаган.

Қорин олд деворининг биспинар-кўндаланг кесими ёрдамида бел-думғаза умуртқасининг РТА техникаси: кўндаланг тери кесмаси биспинарум ва тери ости тўқималари бўйлаб киндикдан 2-3 см пастда амалга оширилади. Яримойсимон кесим билан мушак апоневрози краниал тарзда очилади. Пирамидал ва қориннинг тўғри мушаклари топилади, мушаклар ён томонга тортилади ва тос бўшлиғи очилади ва ташқи ёнбош томирлари аниқланади. Улар бўйлаб қорин пардаси тўмтоқ усулда медиал томонга ажратилади. Умумий ёнбош томирлари сийдик йўллари билан бирга қорин пардадан ажратилади ва промоториум - VL5-VS1 таналараро диск топилади. Қорин пардаси билан ёнбош томирлари ён томонга тортилади ва сакрал томирлар (a. et v. sacralis mediana) коагуляция қилинади. Соғлом тўқимага қадар

йирингли-некротик тўқималар резекция қилиб тозаланади ва умуртқа таналари спондилодез қилинади.



6-расм. VL5 ва VS1 умуртқалари сил спондилити. А, Б, С - операциядан олдинги МРТ, Д - операциядан кейинги рентгенограмма.

Операциядан кейинги даврда А, В, С, D даражалари бўлган неврологик бузилишлар кузатилмади. Е даражаси 1 ойгача - 6 (20,7%), бир йилгача - 3 (10,3%), бир йилдан ортиқ - 1 (3,4%) беморда, R даражаси бир ойгача - 4 (13,8%), бир йилгача - 3 (10,3%) ва бир йилдан ортиқ - 1 (3,4%) беморда қайд этилди.

Операциядан кейинги биринчи кундаги оғриқ синдромининг интенсивлиги барча беморларда 4 балл, оғриқ синдромининг бир ойгача давом этиши ва интенсивлиги - 0 балл - йўқ, 1 балл - 13(44,8%), 2 балл - 15(51,7%), 3 балл - 1(3,5%), 4 балл - йўқ; бир йилгача 0 балл - 24 (82,8%), 1 балл - 3 (10,3%), 2 балл - 2 (6,9%), 3 ва 4 балл - йўқ ва бир йилдан ортиқ 0 балл - 27 (93,1%), 1 балл - 2 (6,9%); 2, 3 ва 4 балл - кузатилмайди.

Бел ва бел-думғаза умуртқалари силини жарроҳлик йўли билан даволаш натижалари ўз вақтида бошланган комплекс диагностика ва даволашга, жараённинг оғирлигига ва адекват реабилитация қўллаш муҳим рол ўйнайди. Бел ва бел-думғаза умуртқаларининг силини жарроҳлик усулида даволашда олдинги параректал ва биспинар-кўндаланг ёндашувлардан фойдаланиш асоратланган ва асоратланмаган шаклларда ҳам яхши натижаларига эришишга ёрдам беради. РТАнинг замонавий усуллари билан олдинги параректал ва биспинар-кўндаланг ёндашувларни қўллаш операциядан олдинги ва операциядан кейинги даврда беморларнинг касалхонада ётиш даврларини қисқартиришга, операциядан кейинги асоратларни камайтиришга, реабилитация даврини қисқартириш ва ногиронликни камайтиришга ёрдам беради.

Операция давомида 12(7,2%) беморда асоратлар кузатилди: қорин парданинг қисман шикастланиши - 9(5,4%), ёнбош венаси - 2(1,2%), умуртқа поғонасининг сакрал томирларидан қон кетиши - 1(0,6%).

Операциядан кейинги даврда қуйидаги асоратлар юзага келди: қорин олд деворининг чурраси - 5(3,0%), жарроҳлик кесмаси остидаги тери соҳасида дискомфорт ва сезгирликнинг бузилиши - 2(1,2%), мушакларнинг кучсизлиги ва пастки муччаларда оғриқ - 5(3,0%) беморда.

6-жадвал

Бел ва бел-думғаза умуртқаларининг ТБ нинг олдинги ва олд-ёнбош кириши орқали амалга ошириладиган РТА самарадорлигини қиёсий баҳолаш (Н.Л. Frankel ва ҳаммуаллифлар шкаласи)

Даража	Амалиётгача		Амалиётдан кейин					
			1 ойгача		1 йилгача		1 йилдан кейин	
	о/к	ё/к	о/к	ё/к	о/к	ё/к	о/к	ё/к
А, В, С	-	-	-	-	-	-	-	-
D	81 48,8%	11 42,3%	-	-	-	-	-	-
E	15 9,0%	2 7,7%	41 24,7%	9 34,6%	17 10,2%	4 15,4%	4 2,4%	3 11,5%
R	70 42,2%	13 50,0%	25 15,1%	4 15,4%	10 6,0%	3 11,5%	3 1,8%	2 7,7%
Жами:	166 100%	26 100%	66 39,8%	13 50,0%	27 16,3%	7 26,9%	7 4,2%	5 19,2%

Изоҳ: о/к - олдинги кириш, ё / к – ёнбош кириш.

6-жадвалда операциядан кейин неврологик бузилишлар биринчи ойда - 66(39,8%), 1 йилгача - 27(16,3%), 1 йилдан ортиқ - 7(4,2%) беморда давом этганлигини кўрсатилган.

Операциядан кейинги даврда А, Б, С, D даражалардаги неврологик бузилишлар кузатилмади. Шунинг таъкидлаш керакки, операциядан олдинги даврда D даражадаги неврологик бузилишлар 48,8% учраган. Олдинги ва ёнбош кесимли ёндашувлар натижаларини қиёсий баҳолашда олдинги ёндашув қўлланилиши неврологик бузилишлар қуйидагича камайтирди: 1 ойгача - 10,2% га, 1 йилгача - 10,6% га ва 1 йилдан ортиқ - 15,0% га.

7-жадвал

Бел ва бел-думғаза умуртқалари силида оғриқ синдромини бартараф этишда олдинги ва ёнбош кесимли ёндашувлар самарадорлигини қиёсий баҳолаш (F.Denis)

Баллар	Амалиётгача		Амалиётдан кейин					
			1 ойгача		1 йилгача		1 йилдан кейин	
	о/к	ё/к	о/к	ё/к	о/к	ё/к	о/к	ё/к
0	-	-	-	-	139 83,7%	18 69,2%	159 95,8%	22 84,6%
1	7 4,2%	2 7,7%	75 45,2%	9 34,6%	21 12,6%	5 19,2%	7 4,2%	3 11,5%
2	31 18,7%	4 15,4%	82 49,4%	15 57,7%	6 3,6%	2 7,7%	-	1 3,9%
3	128 77,1%	20 76,9%	9 5,4%	2 7,7%	-	1 3,9%	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-

Изоҳ: о/к – олдинги кесим (n=166), ё/к – ёнбош кесим (n=26), амалиётдан кейинги биринчи куни 100% (n=192) беморларда оғриқ синдроми – 4 балл.

7-жадвалда кўрсатилгандек, операциядан кейинги оғриқ синдроми олдинги кесимларни қўллаганда 1 йилгача 21(12,6%) - 1 балл, 6(3,6%) - 2 балл ва ёнбош кесимлардан фойдаланганда эса 5 (19,2%) – 1 балл, 2 (7,7%) – 2 баллни ташкил қилди. Оғриқ синдромининг 1 йилдан ортиқ давом этиши олдинги ёндашувларни қўллаганда 7(4,2%) ҳолатда - 1 баллни, ёнбош кесимли ёндашувда эса 3 (11,3%) - 1 балл ва 1(3,9%) беморда 2 баллни ташкил қилди.

Замонавий жарроҳлик операцияларининг натижалари объектив ва субъектив хусусиятларига қараб ўрганилди. Субъектив маълумотлар: беморнинг шикоятлари, ҳаёт сифати, оғриқ, оёқ мушакларининг кучи, ишлаши ва бошқалар. Объектив белгилар: диагностик инструментал - рентген, МРТ, МСКТ усуллари ёрдамида олинган маълумотлар. Операциядан кейин биринчи ва 25-кунларда операция қилинган сегмент ва имплантнинг ҳолатини баҳолаш учун рентгенологик тадқиқотлар ўтказилди. Ушбу даврда имплант атрофида суяк кадоғи ва атроф тўқималарнинг қалинлашиши ҳосил бўлади, шунингдек юмшоқ тўқималарнинг шишиши, яллиғланиши ва гематома йўқолади.

Бел ва бел-думғаза умуртқасининг силени хирургик ва комплекс даволаш натижалари адекват ва ўз вақтида ўтказилган реабилитация чораларига боғлиқ.

8-жадвал

РТА ўтказилган бел ва бел-думғаза умуртқалари сили билан оғриган беморларда реабилитация чораларига риоя қилиш муддатлари

Реабилитация чоралари	Бел				Бел-думғаза			
	о/к		ё/к		о/к		ё/к	
	Аутосуяк	Кейж	Аутосуяк	Кейж	Аутосуяк	Кейж	Аутосуяк	Кейж
Қатъий ётоқ тартиби (кун)	50	25	60	30	50	25	60	30
Беморни фаоллаштириш муддати (кун)	51	26	61	31	51	26	61	31
Қўлтиктаёқ билан юриш муддати (ой)	5	3	6	4	5	3	6	4
Корсетда юриш муддати(ой)	10	8	12	9	10	8	12	9
Муччаларнинг ДФ	амалиётдан кейинги 1-кундан							

Изоҳ: о/к - олдинги кириш n=166 (аутосуяк билан спондилодезлаш n = 10, титан кейж билан спондилодезлаш n=156), ё/к – олд-ёнбош кириш n=26 (аутосуяк билан спондилодезлаш – 12, титан кейдж билан спондилодезлаш –14), N-192.

Умуртқа поғонасининг сил касаллиги билан касалланган беморларда орқа ва оёқ-қўл мушакларининг гипотрофияси ёки атрофияси кузатилади. Бу

гиподинамия ва мушаклар трофикасининг бузилиши билан боғлиқ. РТА дан кейин силга қарши ва патогенетик терапия фонида 3 ойдан 6 ойгача бўлган даврда мушакларнинг кучи ва мушаклар ҳажми тикланади. Мушакларни тиклаш учун даволовчи физкультура (ДФ), тўғри овқатланиш, қўлтиктаёқ ва ортопедик корсетлардан тўғри фойдаланиш муҳим рол ўйнайди. Сил касаллигида, айниқса, умуртқа поғонасининг силида беморларнинг рухий-эмоционал ҳолати бузилади, бу депрессия ва неврастения шаклида намоён бўлади, шунинг учун психоэмоционал реабилитация ҳаёт сифатини яхшилашда жуда муҳим рол ўйнайди, бу тадбирлар медикаментоз – седатив дори воситалар (глисин, новопассит, оғир ҳолатларда, психиатр ёки невролог тавсиясига кўра, амитриптилин) ва психологик услублар билан амалга оширилади.

ХУЛОСА

«Бел ва бел-думғаза умуртқалари силини хирургик даволашда олдинги экстраперитонеал кириш йўллари тақомиллаштириш» мавзусидаги докторлик диссертацияси (PhD) бўйича олиб борилган тадқиқотлар асосида қуйидаги хулосалар чиқарилди:

1. Бел ва бел-думғаза умуртқаларининг силини РТА ларида анъанавий олд-ёнбош кесимли амалиётларнинг қўлланилишида $34,6 \pm 1,4\%$ ҳолатда амалиётдан кейинги асоратлар: мушаклар пролапси - $11,5 \pm 1,5\%$, қорин олд девори чурраси - $7,7 \pm 1,3\%$, амалиёт кесимидан пастки соҳа терисида дискомфорт ва сезгирликнинг бузилиши - $34,6 \pm 1,4\%$, псоит - у $15,4 \pm 1,6\%$, пастки муччаларда оғриқ ва мушакларининг кучсизлиги - $3,1 \pm 0,9\%$ ҳолатда аниқланди.

2. Олдинги экстраперитонеал кесимларнинг бел ва бел-думғаза умуртқаларининг силининг РТА ларида қўлланилишида - $11,4 \pm 1,6\%$ беморда амалиётдан кейинги асоратлар: қорин парданинг қисман зарарланиши - $5,4 \pm 1,4\%$, ёнбош венанинг зарарланиши - $1,2 \pm 0,8\%$, сакрал қон томирлардан қон кетиши - $0,6 \pm 0,4\%$, қорин олд девори чурраси - $3,0 \pm 1,0\%$, амалиёт кесимидан пастки соҳа терисида дискомфорт ҳолат ва гипестезия - $1,2 \pm 0,8\%$, пастки муччаларда оғриқ ва мушаклар сустлиги - $3,0 \pm 1,0\%$ ҳолатда аниқланди.

3. Умуртқа поғонасининг бел ва бел-думғаза умуртқаларининг силида олдинги экстраперитонеал кесимли РТА нинг қўлланилиши неврологик бузилишларнинг давомийлигини 1 ойгача - $10,2 \pm 1,3\%$, 1 йилгача - $10,6 \pm 1,4\%$ ва 1 йилдан кўп - $15,0 \pm 2,0\%$ ҳолатларда, ҳамда оғриқ синдромини - $7,1 \pm 0,9\%$ ҳолатга қисқаришига олиб келди.

4. Олдинги экстраперитонеал кесимли РТА ни қўллашга ва реабилитация чоралари тўғрисида ишлаб чиқилган алгоритм амалиёт учун беморларни тўғри танлашга ва амалиётдан сўнг беморларда адекват реабилитация ўтказиш имконини беради, шунингдек беморларнинг қўлтиктаёқда юриш муддатини 1 ойга ва корсетда юришни 2 ойга қисқартирди.

**РАЗОВЫЙ НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.04/30.12.2019.Tib.30.03
ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ
ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ,
РЕСПУБЛИКАНСКОМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМ НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКОМ ЦЕНТРЕ ЭПИДЕМИОЛОГИИ,
МИКРОБИОЛОГИИ, ИНФЕКЦИОННЫХ И
ПАРАЗИТАРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
БУХАРСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ЦЕНТР ФТИЗИАТРИИ
И ПУЛЬМОНОЛОГИИ**

БОЗОРОВ ШУХРАТ ИСТАМОВИЧ

**УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПЕРЕДНИХ
ЭКСТРАПЕРИТОНИАЛЬНЫХ ДОСТУПОВ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ
ЛЕЧЕНИИ ТУБЕРКУЛЁЗА ПОЯСНИЧНОГО И
ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВОГО ОТДЕЛОВ ПОЗВОНОЧНИКА**

14.00.26 - Фтизиатрия

**АВТОРЕФЕРАТ ДОКТОРСКОЙ (PhD) ДИССЕРТАЦИИ
ПО МЕДИЦИНСКИМ НАУКАМ**

ТАШКЕНТ– 2023

Тема диссертации (PhD) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за В2021.4.PhD/Tib2298

Диссертация выполнена в Бухарском государственном медицинском институте и Бухарском областном центре фтизиатрии и пульмонологии.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-сайте Научного совета (www.tma.uz) и Информационно-образовательном портале «ZiyoNet» (www.ziynet.uz).

Научный руководитель:

Усмонов Исомиддин Хайдарович
Доктор медицинских наук

Официальные оппоненты:

Мухамедов Козим Собитович
Кандидат медицинских наук, доцент

Шатурсунов Шахйдар Шаалиевич
Доктор медицинских наук, профессор

Ведущая организация:

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр фтизиатрии и пульмонологии

Защита диссертации состоится «___» _____ 2023 года в ___ часов на заседании разового Научного совета DSc.04/30.12. 2019.Tib.30.01 при Ташкентской медицинской академии и Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре эпидемиологии, микробиологии, инфекционных и паразитарных заболеваний (Адрес: 100109, город Ташкент, ул. Фаробий, 2. Тел./факс: (+998 71) 150-78-25, e-mail: tta2005@mail.ru).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Ташкентской медицинской академии (зарегистрирована за №___) (Адрес: 100109, г. Ташкент, улица Фаробий 2. Тел./факс: (+998 71) 150-78-14)

Автореферат диссертации разослан «___» _____ 2023 года.
(реестр протокола рассылки № _____ от «___» _____ 2023 года).

Л.Н.Туйчиев

Председатель разового научного совета по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, профессор

Н.У.Таджиева

Ученый секретарь разового научного совета по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, доцент

Б.М. Таджиев

Председатель разового научного семинара при разовом научном совете по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и востребованность темы диссертации. Туберкулез позвоночника относится к разряду тяжелых инвалидизирующих заболеваний. Многие авторы отмечают особенности современного течения костно-суставного туберкулеза, что выражается в увеличении до 44,7% среди впервые выявленных больных с осложненными формами туберкулезного спондилита, а частота случаев посмертного выявления увеличилась до 0,9%. В настоящее время по данным ВОЗ «... в мире зарегистрировано более 36,7 миллион ВИЧ-инфицированных больных, у которых развивается туберкулез, превышая в 20–37 раз чем других людей ...»¹. Диагностика заболевания затрудняется и тем, что туберкулез, развивающийся на стадии СПИДа, носит внелегочной характер поражения, т.е. встречается в виде персистирующей генерализованной лимфаденопатии, что обуславливает поиск эффективных методов лечения являющейся актуальной проблемой ученых, работающих в области клинической фтизиатрии.

В мире проводятся многочисленные научные исследования по изучению эффективности хирургических методов лечения. В этом контексте немаловажное значение придаётся решению вопросов об эндогенных и экзогенных факторах, приводящих к туберкулёзу, особенностям клинического течения туберкулёзного спондилита, вопросам диагностики и поиска тактики эффективного лечения. Особое значение при переднем спондилодезе у пациентов с туберкулёзом поясничного и пояснично-крестцовых отделов позвоночника имеют хирургические доступы, а также диагностика выявления пораженного отдела позвоночника. Использование современных методов хирургического лечения, проводимые меры, направлены на улучшение качества жизни и восстановление ближайших сроков трудоспособности больных, а также снижения уровня инвалидности, наблюдающееся при туберкулёзных спондилитах.

В настоящее время в нашей стране особое внимание уделяется проблемам усовершенствования деятельности системы здравоохранения, в том числе здоровому образу жизни населения, своевременной диагностики заболеваний, лечению и профилактике туберкулёза. В связи с этим ведётся активная профилактическая работа по ранней диагностике и снижению уровня заболеваемости населения туберкулёзом, проводятся работы по улучшению результатов и качества лечения; отмечены соответствующие задачи: «... повышение эффективности оказания медицинской помощи среди населения в стране, улучшение качества и доступности, в том числе, создание стандартной медицинской системы, внедрение высокотехнологических методов диагностики и лечения, патронажной службы и результативной модели диспансеризации, с поддержкой здорового образа жизни и профилактики заболеваний ...»².

¹ Global AIDS Update, UNAIDS, 2016. (Объединенная Программа Организации Объединенных Наций по ВИЧ/СПИДу).

² Указ Президента РУз № УП-5590 «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан» от 07 декабря 2018.

Также проводятся научные работы по раннему выявлению туберкулёза, повышению уровня оказания современной качественной медицинской помощи, усовершенствованию современных технологий с применением современных методов хирургического лечения.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит выполнению задач, предусмотренных в Указах Президента Республики Узбекистан №УП-4947 «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан» от 7 февраля 2017 года, №УП-5590 «О комплексных мерах по коренному усовершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан» от 7 декабря 2018 года, в Постановлениях Президента Республики Узбекистан №ПП-3071 «О мерах по дальнейшему развитию специализированной медицинской помощи населению Республики Узбекистан на 2017–2021 годы» от 20 июня 2017 года, №ПП-4191 «О мерах развития специализированной фтизиатрической и пульмонологической помощи населению Республики Узбекистан» от 13 февраля 2019 года, а также в других нормативно-правовых документах, принятых в данной сфере.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Предоставленное исследование выполнено в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий Республики Узбекистан: VI. «Медицина и фармакология».

Степень изученности проблемы. Хирургическое лечение туберкулёза поясничного и пояснично-крестцового отделов позвоночника до сих пор остается сложной проблемой, во многом связанной с выбором методов радикально-восстановительных операций. В большинстве случаев применяется радикально-восстановительная операция переднебоковым доступом, которая нередко сопровождается нежелательными осложнениями. При выполнении РВО может возникнуть дополнительная травма мышц, кровопотеря, а также косметический дефект.

РВО являются главным методом лечения специфических и неспецифических воспалительных поражений позвоночника. Необходимость визуального контроля сосудов на большом протяжении при одновременной радикальной санации пре- и паравертебральных абсцессов, обработки разрушенных тел пояснично-крестцовых позвонков и выполнения протяженного переднего спондилодеза навела на мысль об использовании для доступа к позвоночнику в этой зоне применяемого в сосудистой хирургии внебрюшинного доступа к брюшной аорте, предложенного в 1964 году Чарльзом Роббом. После мобилизации сосудов открывается возможность манипуляции на передних и боковых отделах практически всех поясничных и I-II крестцовых позвонков. Оперативный доступ по Роббу у больных с выраженными деструктивными поражениями нижних поясничных и крестцовых позвонков позволяет выполнить полноценные радикально-восстановительные вмешательства большого объема даже при протяженных деструкциях позвонков при отличной прямой визуализации сосудов, что не только снижает риск их повреждения при операции, но и облегчает проведение гемостаза в случае возникновения такого осложнения (Беляков

М.В., Куклин Д.В., Дорофеев Л.А. и соавт., 2014; Usmonov I.Kh., Vozorov Sh.I., 2021; Rajasekaran S., 2013).

Таким образом, использование современных методов хирургического лечения туберкулёза поясничного и пояснично-крестцового отделов позвоночника представляется достаточно эффективным. Однако возможности передних доступов с применением передне-параректальных и поперечно-биспинарных доступов в условиях активного туберкулёзного процесса в позвонках, а также при наличии пара-, пре- и эпидуральных абсцессов изучены недостаточно, что требует дальнейшего поиска. Передний спондилодез позвоночника необходим для обеспечения стойкой фиксации оперированного сегмента, мини травматичные операции передним путём, являющиеся операцией выбора, которая позволяет обеспечить раннюю активизацию пациентов и снижение уровня инвалидности.

Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ научно-исследовательского учреждения, где выполнена диссертация. Диссертационная работа выполнена в соответствии с планом научно-исследовательских работ Бухарского государственного медицинского института 01.2022 PhD 142 в рамках темы: «Разработка новых подходов к ранней диагностике, лечению и профилактике патологических состояний организма, влияющих на здоровье жителей Бухарского региона после COVID 19» (2022-2026 гг.)

Целью исследования является улучшение результатов хирургического лечения с применением передних экстраперитонеальных доступов при туберкулёзном спондилите поясничного и пояснично-крестцового отдела позвоночника.

Задачи исследования:

оценка клинической эффективности традиционно-классических боковых хирургических доступов при радикально-восстановительных операциях у больных с туберкулезными поражениями поясничного и пояснично-крестцовых отделов позвоночника;

усовершенствование переднего параректального внебрюшинного доступа при реконструктивно-восстановительных операциях при туберкулёзных спондилитах поясничного и пояснично-крестцового отделов позвоночника;

усовершенствование передненижнего поперечного внебрюшинного доступа при выполнении реконструктивных восстановительных операций у больных с туберкулезными поражениями пояснично-крестцового отдела позвоночника;

разработать алгоритм по применению передних внебрюшинных доступов, а также реабилитационные меры у больных данной категории после проведения оперативных вмешательств.

Объектом исследования явились 192 больных с диагнозом туберкулёза поясничного и пояснично-крестцового отделов позвоночника, находившиеся на стационарном лечении в Бухарском областном центре фтизиатрии и пульмонологии за период 2016–2020 гг.

Предметом исследования – пораженная тела поясничного и

пояснично-крестцового отделов позвоночника, которым выполнено хирургическое лечение с использованием методов передних параректальных и поперечно-биспинарных экстраперитонеальных доступов при радикально-восстановительных операциях для улучшения результатов лечения больных с туберкулёзным спондилитом, при этом изучено результаты с применением общее клиническими методами и лучевых методов диагностики так-как, рентгенография, МРТ и МСКТ.

Методы исследования. В диссертации использованы следующие исследовательские и аналитические методы: клинические, инструментальные, биохимические, а также статистические методы обработки полученных результатов.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

доказаны причины возникновения осложнений при использовании методов традиционно-классических радикально-восстановительных операций в хирургическом лечении туберкулёзных поражений поясничного и пояснично-крестцовых отделов позвоночника;

доказаны высокоэффективность методов хирургического лечения с применением передних параректальных экстраперитонеальных доступов при радикально-восстановительных операциях туберкулёза поясничного VL3-5 и пояснично-крестцового VL5-VS1,2 отделов позвоночника;

доказаны высокоэффективность методов хирургического лечения с применением поперечно-биспинарных экстраперитонеальных доступов при радикально-восстановительных операциях туберкулёза пояснично-крестцового VL5-VS1,2 отдела позвоночника;

разработаны медико-психологическое реабилитационные меры у больных проводимых радикально-восстановительных операций передними экстраперитонеальными доступами.

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

доказано повышение эффективности РВО у больных с туберкулезными поражениями поясничного и пояснично-крестцовых отделов позвоночника при использовании передних параректальных и поперечно биспинарных доступов;

доказано, что повреждение мышц передней стенки живота, больших и малых поясничных мышц, нервных и кровеносных сосудов приводит к возникновению запоздалых послеоперационных болей, слабости нижних конечностей и неврологическим нарушениям;

доказано, что передние доступы позволяют, не вовлекая поясничные мышцы и нервный корешок, обнаружить на передней поверхности тел позвоночника патологический процесс, проведение абсцесснекрэктомии, резекции кости до здоровых тканей, обеспечить декомпрессию спинного мозга или его содержимого с проведением адекватного спондилодеза;

рекомендованные реабилитационные меры повысили эффективность комплексного лечения, позволили добиться снижения уровня инвалидности, что обеспечивает соответствующую высокую экономическую и медицинскую эффективность, а также социальную реабилитацию этой

категории больных;

просчёт экономической эффективности показал сокращение времени пребывания больных в стационаре в среднем на 20 дней (1 день пребывания в стационаре в среднем обходится в $14\$*20$ дней= $280\$$, по Республике такого вида операции выполняются порядка 300, соответственно сокращение коек позволит государству обеспечить экономию $280*300=84\ 000$ \$ или около 850 млн. сумм в год).

Достоверность результатов исследования. Достоверность результатов объясняется применением в диссертационном исследовании правильных теоретических подходов и методов, достаточным количеством больных, обоснованностью объективных клинических, биохимических, бактериологических, инструментальных, аналитических и статистических методов исследования, а также полученные данные радикально-восстановительных операций с использованием передних экстраперитонеальных параректальных и поперечно-биспинарных доступов обосновывается с сравнением местным и зарубежным исследованием.

Научная и практическая значимость результатов исследования.

Теоретическая значимость заключается в том, что в отдаленных сроках после РВО у больных туберкулезом с поражением поясничного и пояснично-крестцовых отделов позвоночника применение передних-параректальных и поперечно-биспинарных доступов не приводит к возникновению остаточных явлений, проявляющихся в виде запоздалых болевых ощущений, слабости нижних конечностей и неврологических нарушений.

Практическая значимость диссертационной работы обосновывается при применении передних экстраперитонеальных параректальных и поперечно-биспинарных доступов в хирургическом лечении туберкулёза поясничного и пояснично-крестцового отделов позвоночника и рекомендованный медикопсихологический алгоритм сокращает сроков пребывания больных в стационаре, осложнений, расходов, реабилитационного периода и уровня инвалидности.

Внедрение результатов исследования. На основании полученных научных результатов по совершенствованию путей передних экстраперитонеальных доступов при хирургическом лечении туберкулёза поясничного и пояснично-крестцового отделов позвоночника:

утверждена методическая рекомендация «Эффективность передних экстраперитонеальных доступов при радикально-восстановительных операциях туберкулёза поясничного и пояснично-крестцовых отделов позвоночника» (справка №8н-з/351 Министерства здравоохранения Республики Узбекистана от 4 июля 2022 года) на основании полученных результатов об эффективности предних экстраперитонеальных радикально-восстановительных операциях туберкулёза поясничного и пояснично-крестцового отделов позвоночника. Результаты представил возможность к улучшению эффективности хирургического лечения при туберкулёзе поясничного и пояснично-крестцового отделов позвоночника;

полученные научные результаты исследования туберкулёза

поясничного и пояснично-крестцового отделов позвоночника по использованию хирургических методов с применением передних доступов внедрены в клиническую практику Бухарской, Андижанской, Навоийской и Кашкадарьинской областных центров фтизиатрии и пульмонологии (справка №08-40778 Министерства здравоохранения Республики Узбекистана от 23 декабря 2022 года). Полученные результаты повысил эффективность методов хирургического лечения при туберкулёзе поясничного и пояснично-крестцового отделов позвоночника, способствовал к уменьшению реабилитационного периода, уровни инвалидности и улучшению качеству жизни больных.

Апробация результатов исследования. Результаты данного исследования были обсуждены на 2 международных и 1 республиканских научно-практических конференциях.

Опубликованность результатов исследования. По теме диссертации опубликовано 11 печатных работ, из них в журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов диссертаций 5 статей, при этом 3 в республиканских и 2 в зарубежных изданиях.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, четыре главы, выводов, практических рекомендаций и списка использованной литературы. Объем диссертации составляет 119 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обосновывается актуальность и востребованность проведенного исследования, цель и задачи исследования, характеризуется объект и предмет, показано соответствие исследования приоритетным направлениям науки и технологий республики, излагается научная новизна и практические результаты исследования, раскрываются научная и практическая значимость полученных результатов, внедрение в практику результатов исследования, сведения по опубликованным работам и структуре диссертации.

В первой главе диссертации **«Современное состояние диагностики и лечения туберкулёза поясничного и пояснично-крестцовых отделов позвоночника»** проведен тщательный анализ, обобщение и систематизация научной информации по проблеме хирургического лечения больных туберкулезом поясничного и пояснично-крестцового отдела позвоночника. Изучена отечественная и зарубежная литература, посвященная данной проблеме, актуальным вопросам требующие дальнейшего решения и современное состояние диагностики и лечения туберкулёзного спондилита. В результате проведенного анализа литературы установлены цель и задачи научного исследования.

Во второй главе диссертации **«Клиническая характеристика материалов и методов исследования»** дана общая характеристика клинического материала и примененных методов исследования. В основу

работы положены данные обследования 192 больных, из них – 26 (13,5%) больным произведены РВО традиционно-классическим методом с применением бокового доступа, а у 166 (86,5%) – современное хирургическое лечение с использованием передних и передне-поперечных (по *linea bispinarum*) доступов. Все больные получали лечение в центре фтизиатрии и пульмонологии Бухарской области за период с 2016–2020 гг.

Таблица 1

Распределение больных по полу и возрасту

Пол	Число больных	19–29 лет	30–39 лет	40–49 лет	50–59 лет	60–69 лет	70 лет и старше
Мужчины	78 (40,6%)	6 (7,7%)	11 (14,1%)	14 (17,9%)	26 (33,3%)	16 (20,5%)	5 (6,4%)
Женщины	114 (59,4%)	3 (2,6%)	20 (17,5%)	30 (26,3%)	38 (33,3%)	18 (15,8%)	5 (4,4%)
всего:	192 (100%)	9 (4,7%)	31 (16,1%)	43 (22,4%)	65 (33,9%)	34 (17,7%)	10 (5,2%)

Примечание: $\chi^2 = 8,8$; критическое значение χ^2 при уровне значимости $p < 0,05$ составляет 9,488. Связь между факторным и результативным признаками статистически не значима, уровень значимости $p > 0,05$; $p = 0,066$.

Возраст больных варьировал от 19 до 82 лет, средний возраст при этом составил $50,7 \pm 3,9$ года, при этом распространённость болезни по полу и возрасту изучено по декадам жизни. Из таблицы 1 видно, что женщин было в 1,5 раза больше, чем мужчин, число больных в возрастном цензе 19–59 лет – 77,1% (наиболее трудоспособный возраст), 60–69 лет – 17,7%; старше 60 лет – 5,2%, один случай – 82 года. Наибольшее число больных, которым проведено хирургическое лечение, были в возрасте 50–59 лет – 33,9% случаев. Следует отметить, что наиболее часто заболеваемость встречалась у сельского населения – 92,7% случаев.

Таблица 2

Локализация туберкулёзного процесса

Локализация процесса	Число больных
Поясничный VL1-3	2 (1,0%)
Поясничный VL2-3	4 (2,1%)
Поясничный VL2-3 и пояснично-крестцовый VL5-S1*	3 (1,6%)
Поясничный VL2-5	3 (1,6%)
Поясничный VL2-4	6 (3,1%)
Поясничный VL3-4	25 (13,0%)
Поясничный VL3-5	18 (9,4%)
Поясничный VL4-5	53 (27,6%)

Поясничный VL4-5, VL5-VS1*	21(10,9%)
Поясничный VL3-4-5 и пояснично-крестцовый VL5-S1*	7 (3,7%)
Пояснично-крестцовый VL5-S1	49 (25,5%)
Поясничный VL3-4 и грудной VTh11-12*	1 (0,5%)
Всего:	192 (100%)

Примечание: * – билочальный процесс. $\chi^2 = 8.062$; критическое значение χ^2 при уровне значимости $p < 0.05$ составляет 14.067; связь между факторным и результативным признаками статистически не значима, уровень значимости $p > 0,05$.

Локализация туберкулёзного процесса у большинства больных наблюдалась монолокальное поражение позвоночного столба – у 160 (79,3%) и у 32 (19,2%) случаев – билочальное поражение. Из таблицы 2.2 видно, что чаще всего локализация туберкулёзного поражения позвоночника отмечалась в VL4-5 сегменте – у 53 (27,6%), реже в верхних отделах поясничного отдела позвоночника – у 6 (3,1%) больных. Из 192 больных – у 165 (85,9%) больных заболевание выявлено впервые, а у 27 (14,1%) – повторно, т.е. они ранее получали лечение.

Поражение 2-х позвонков часто встречалось – у 127 (66,2%) случаев, более 3-х – у 35 (18,2%), 3-и позвонка – у 26 (13,5%) и в редких случаях изолированное поражения одного позвонка – у 4 (2,1%) больных. Следует отметить, что болезнь чаще встречалась в 82,8% случаев с остеолитическим тел позвонка, а у 17,2% наблюдался патологический перелом пораженного позвонка, в 18,3% – антелолистез или ретролистез тел позвонка.

Генерализованные формы туберкулеза встречались в 11 (5,7±2,3%) случаях, из них поражение позвоночника с различными формами активного туберкулеза органов дыхания определялись у 5 (45,5%), в других органах у 6 (54,5%) больных.

Выделение микобактерий туберкулёза (МБТ) как в мокроте, так и в моче отмечалось – у 1 (0,5%) больного. У 117 (60,9±2,6%) больных болезнь развивалась медленно в течение более 1-го года, с характерным прогрессированием болей в позвоночнике, редкими подъемами температуры до субфебрильной, иногда с присоединением глубоких корешковых нарушений. В 57 (29,7±3,3%) случаев отмечено подострое течение болезни с прогрессированием клинической симптоматики в течение полугода, болями в позвоночнике, субфебрильным повышением температуры тела и ночной потливостью, а у 18 (9,4±2,6%) больных – клиническое течение болезни протекало остро, наблюдается подъемы температуры тела более 38,0°C, с выраженным интоксикацией, отмечено потеря массы тела больше 10%, с интенсивными нарастающими болевым симптомом, с нарушением функции спинного мозга и его корешков. У 99 (51,6%) случаях отмечалась глубокая деструкция, нестабильность позвоночного столба и эпидуральные, паравертебральные, превертебральные абсцессы.

Продолжительность жалоб больных до установления окончательного диагноза составило от 3-4 месяцев до 10 лет, в среднем 13,1±1,1 месяцев.

Повышение температуры тела и потливость отмечалась у 103 (53,7±1,8%), боль в области поражения с иррадиацией – у всех, потеря массы тела – у 84 (43,8%±1,2%), усиление болей при движении – у 183 (95,3%±4,7%), нижний парапарез, нарушение сухожильных рефлексов, гипотрофия мышц – у 24 (12,5±3,5%) больных.

Больные осмотрены по всем общеклиническим методам: антропометрическим, пальпация, перкуссия, аускультация органов, ортопедические и неврологические методы. Тщательно обследованы патологические симптомы, изменение нормальных рефлексов, анатомические особенности, пути и место распространения абсцессов (треугольники Петитовый, подвздошный, ягодичный, внутренняя поверхность бедра, подколенная ямка, напряжение мышц и др.).

В 148 (77,1%) случаях встречались сопутствующие заболевания: хронический бронхит – у 47 (31,8%), анемия – у 60 (40,5%), сердечно-сосудистые заболевания – у 21 (14,2%), заболевания гепатобилиарной системы – у 8 (5,4%), мочеполовой системы – у 5 (3,4%) и сахарный диабет – у 7 (4,7%) больных.

Степень тяжести неврологических расстройств оценивалась по шкале, предложенной Н.L.Frankel с соавторами (1969), дополненной А.Ю. Мушкиным с соавторами (1998).

Таблица 3

Оценка неврологического статуса

Степень	Число больных	Клинические признаки
A	-	Больные с анестезией и пlegией ниже уровня поражения.
B	-	Больные с неполным нарушением чувствительности ниже уровня поражения, движения отсутствуют.
C	-	Больные с неполным нарушением чувствительности, имеются слабые движения, однако силы мышц недостаточно для ходьбы.
D	92 (47,9%)	Больные с неполным нарушением чувствительности ниже уровня поражения, имеются движения, сила мышц достаточна для ходьбы с посторонней помощью.
E	17 (8,8%)	Больные без нарушения чувствительности и движений ниже уровня поражения. Могут быть измененные рефлексы.
R	83 (43,2%)	Наличие корешкового синдрома.

Из таблицы 3 видно, что, 91,1% больных поступали с глубокими спинномозговыми нарушениями или с наличием сильного корешкового болевого синдрома и потерей трудоспособности.

Основной жалобой больных были боли, обуславливавшие обращение к врачам. Интенсивность болевого синдрома оценивалась в баллах по методике F.Denis (Denis F., Devis S. et all., 1988): 0 баллов – отсутствие болевого синдрома – нет больных; 1 балл – умеренные боли, не требующие приема обезболивающих средств – у 9 (4,7%); 2 балла – умеренные боли, требующие периодического приема обезболивающих средств из группы НПВП – у 34(17,7%); 3 балла – боли, требующие постоянного приема обезболивающих средств из группы НПВП – у 149 (77,6%) случаев; 4 балла – боли, требующие приёма наркотических средств – не наблюдалось. В данном исследовании болевой синдром купировался с применением НПВП, без применения наркотических препаратов. Наркотические препараты назначались только в первые сутки после операции в реанимационном отделении.

При бактериологическом исследовании – у 89 (46,3%) больных выявлено Rif-чувствительная форма микобактерии туберкулёза, а у 53,7% – не выявлено.

Больным назначено лечение по стандарту, консервативная терапия + хирургическое лечение + консервативная терапия с патогенетическим лечением и строгим соблюдением ортопедического режима.

Таблица 4

Распределение больных по стадиям (классификации П.Г. Корнева)

Фазы болезни		Число больных	%
Преспондилитическая фаза		0	0
Спондилитическая фаза	Период начала	4	2,1±2,9
	Период разгара	98	51,0±4,4
	Период затихания	84	43,7±2,3
Постспондилитическая фаза, торпидное течение		6	3,1±1,4
Итого:		192	100%

В 91,1% случаев больные поступали в клинику с неврологическими осложнениями и наличием спинномозговых расстройств, глубокими деструкциями более 2-х тел позвоночника – у 31,7% и обширными абсцессами – у 51,6% случаев. Распределение больных по стадиям представлено в таблице 4, из которой видно, что на преспондилитической фазе наших наблюдений пациентов не было, а в спондилитическое фазе, в начальном периоде – 2,1% больных, следует, отметить у 97,9% случаев встречались запоздалые стадии.

Все больные получали комплексную консервативную терапию в до- и послеоперационном периоде. В наших наблюдениях встречались чувствительные формы туберкулёза, которым противотуберкулёзная химиотерапия проведена с комплексной таблеткой состоящей из первого ряда противотуберкулёзных препаратов – H₇₅R₁₅₀Z₄₀₀E₂₇₅ (изониазид-Н, рифампицин-Р, пиразинамид-З, этанбутол-Е) в зависимости от веса больного до 55 кг – 3, с 56 до 70 кг – 4, а больше 70 кг по 5 таблеток. Сроки

противотуберкулезной химиотерапии перед операцией составили от 1,5 недель до 1,5 месяцев, в среднем 20 дней, что в определенной мере влиял на морфологическую картину и приводил к олигобацилярности. Длительность срока противотуберкулезной терапии составила 6 месяцев. У больных наблюдались побочные явления при приеме противотуберкулезных препаратов, в основном токсико-аллергические и артралгии – у 4,5% больных. Эти больные получили противотуберкулезное лечение с индивидуальным применением препаратов первого ряда. Антибактериальная терапия проведена в комплексном порядке на фоне ортопедического режима, патогенетической и симптоматической терапии. С целью уменьшения токсичности и нежелательных действий противотуберкулезных препаратов проведена: витаминотерапия (В₁ 5% – 2,0; В₆ 5% – 2,0; С 5% – 10,0), кардио-гепатопротекторы (рибоксин 2% – 10,0; Пирацетам 20% – 10,0; Эссенциале 10,0 в/в 10 дней), остеотропная терапия (препараты кальция: кальций хлор 10% – 10,0 или глюконат кальция 10% – 10,0 в/в; кальций Д₃ никомед или остеогеноном внутрь), инфузионная терапия и препараты, содержащие аминокислоты. Ортопедическая терапия заключалась в следующем: с первого дня от момента поступления в клинику всем больным назначался строгий постельный режим на ортопедических кроватях, который сохранялся до проведения операции. После РВО (радикально-восстановительная операция) со спондилодезом аутокостью до 2-х месяцев больные должны находиться на строгом постельном режиме.

Таблица 5

Виды хирургических операций при туберкулёзе поясничных и пояснично-крестцовых отделов позвоночника

РВО с применением переднего экстраперитонеального доступа			РВО с применением бокового экстраперитонеального доступа		
Всего	Спондилодез с помощью титановой сетчатой кейджем	Спондилодез с аутокостью	Всего	Спондилодез с помощью титановой сетчатой кейджем	Спондилодез с аутокостью
166 86,5%	156 81,2%	10 5,2%	26 13,5%	14 7,3%	12 6,3%
Итого: 192 (100%)					

Примечание: * $p > 0,05$.

РВО через переднюю брюшную стенку параректальным доступом слева выполнены – у 133 (69,3%), справа – у 4 (2,1%), передне-поперечным (по *lin. bispinatum*) внебрюшинным доступом – у 29 (15,1%) больных. В 26 (13,5%) случаях выполнены боковые внебрюшинные доступы с частичным повреждением мышц наружной и внутренней косой (*m. obliquus externus at internus abdominis*), поперечной мышц живота (*m. transverses abdominis*), при этом повреждаются большие и малые поясничные мышцы (*m. psoas major at minor*). Радикальность оперативного вмешательства, осложненного ТС

зависит от характера, течения и распространённости специфического процесса. Проводится удаление гнойно-некротических масс, резекция тел позвончика до здоровых тканей и по показаниям – декомпрессия спинного мозга или спинномозговых корешков. На завершающем этапе операции восстанавливается опороспособность позвоночного столба.

Третья глава посвящена изучению **«Результаты комплексной терапии с применением традиционных-переднебоковых доступов при РВО туберкулёза поясничного и пояснично-крестцового отделов позвоночника»**.

Проанализированы данные обследования 26 больных с ТС поясничного и пояснично-крестцового отдела позвоночника, которым проведено хирургическое вмешательство с применением традиционного бокового доступа. У 22 (84,6%) больных РВО проведены на поясничном, у 4 (15,4%) – на пояснично-крестцовом отделе позвоночника. Из них у 14 (53,8%) больных проведен спондилодез пораженного сегмента с применением титанового сетчатого кейджа (Piramesh), а у 12 (46,2%) – традиционно-классическим методом со спондилодезом аутокостью.

Исследованные больные, которым произведены РВО позвоночника после соответствующей подготовки и противотуберкулёзной терапии в сроках в среднем до 1 месяца.

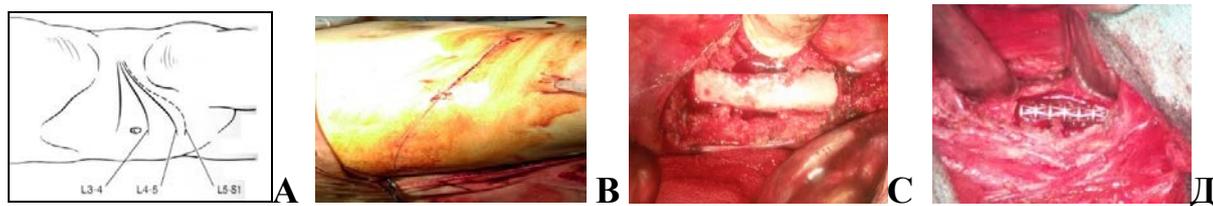


Рис. 1. Схема и вид переднебоковых хирургических доступов (А и В) поясничного и пояснично-крестцового отделов позвоночника, окончательный вид операции (С – спондилодез аутокостью, Д – спондилодез титановым сетчатым цилиндр образным кейджем).

Эффективность операций изучена в раннем (до 30 дней) и позднем послеоперационном периоде (от 6 месяцев до 8 лет). Результаты РВО показали, что преимущество и недостатки хирургических доступов зависят от анатомических особенностей оперированного сегмента позвоночника и переднебоковой стенки живота.

После проведения хирургического лечения проанализированы получены результаты РВО: по степени тяжести неврологических расстройств и болевому синдрому.

После проведённых операций больных с неврологическими расстройствами А, В, С, Д степени – не наблюдалось. Степень Е – наблюдались после хирургического лечения до месяца – у 9 (34,6%), до года – у 4 (15,4%), более года – у 3 (11,5%) больных. Степень R – после РВО до месяца отмечалась – у 4 (15,4%), до года – у 3 (11,5%), более года – у 2 (7,7%) больных.

Выраженность болевого синдрома в первые сутки после операции у всех больных составила – 4 балла, продолжительность и интенсивность болевого синдрома до месяца: 0 и 4 баллов – не отмечалось, 1 балл – у 9 (34,6%), 2 балла – у 15 (57,7%), 3 балла – у 2 (7,7%); до года: 0 баллов – у 18 (69,2%), 1 балл – у 5 (19,2%), 2 балла – у 2 (7,7%), 3 балла – у 1 (3,9%), 4 балла – не отмечалось; при сроке более года: 0 баллов – у 22 (84,6%), 1 балл – у 3 (11,5%), 2 балла – у 1 (3,9%), 3 и 4 балла – не наблюдалось.

Переднебоковую стенку живота составляют многочисленные мышцы, фасции, широкая сеть крупных магистральных кровеносных сосудов и иннервирующие нервы (*m. obliquus externus abdominis*, *m. obliquus internus abdominis*, *m. transverses abdominis*, фасции а., в. et n. XII *intercostalis*). При обнаружении поражения передней колонки позвоночника применение переднебоковых доступов может приводить к повреждению указанных выше мышц, нервов и кровеносных сосудов.

Заднебоковая стенка забрюшинного пространства покрыта квадратной мышцей поясницы (*m. quadratus lumborum*), а боковые поверхности поясничного отдела – большой и малой поясничной мышцей (*m. psoas major and minor*), а пояснично-крестцовый отдел позвоночника окружен пояснично-подвздошной мышцей (*m. Psoas*), а внутри этих мышц проходят нервные корешки и кровеносные сосуды. После вскрытия забрюшинного пространства в процессе обнаружения боковой стороны позвоночника могут повредиться большая и малая поясничные, иногда квадратная мышца, нервные и кровеносные сосуды. Основным недостатком этого хирургического доступа во многих случаях является травма мягких тканей, а также мышц, сосудов и нервов. У 9 (34,6%) прооперированных больных наблюдались нежелательные осложнения. Основным недостатком переднебоковых доступов является большой кожный разрез размером более 20 см, что может сопровождаться следующими послеоперационными осложнениями: пролапс мышц передней стенки – отмечался у 3 (11,5%), послеоперационная грыжа – у 2 (7,7%), дискомфорт и нарушение чувствительности в зоне кожи ниже операционного разреза – у 9 (34,6%), псоит – у 4 (15,4%), слабость мышц и боли нижней конечности – у 6 (23,1%) больных. Интраоперационные осложнения в виде повреждений брюшины наблюдались у 2(7,7%) пациентов.

Следует отметить, при поражениях пояснично-крестцового VL5 и VS1 отдела с переднебоковым доступом обнаружение поясничного VL5 и VS1 тел позвоночника достаточно трудоёмкая в техническом плане работа учитывая хирургическую анатомию этой области. Выполнение операций в этой области могут сопровождаться повреждением общих подвздошных вен, что затрудняет трудности обнаружения боковых сегментов позвоночника.

Четвертая глава посвящена на изучении **«Эффективности выполнения передних экстраперитонеальных доступов при РВО у больных туберкулёзом с поражением поясничного и пояснично-крестцовых отделов позвоночника».**

В основу настоящего исследования включены данные обследования 166 больных ТС поясничного и пояснично-крестцового отделов позвоночника, которым выполнены операции с использованием передних экстраперитонеальных доступов. У 93 (56,0%) пациентов радикальная реконструктивная операция выполнена на поясничном, у 73 (44,0%) – на пояснично-крестцовом отделах позвоночника. Из них в 156 (94,0%) случаях произведен спондилодез с использованием титанового сетчатого кейджа (Piramesh), а у 10 (6,0%) пациентов – традиционным классическим методом с аутокостным спондилодезом, полученным из левого крыла подвздошной кости.

В 137 (82,5%) случаях проведено РВО поясничного и пояснично-крестцового отделов позвоночника с применением переднего параректального доступа.

Частая локализация туберкулёзного поражения позвоночника отмечалась в поясничных – VL3, 4, 5 и пояснично-крестцовых отделах VL5-VS1 – у 125 (91,2%) больных. В 26 (19,0%) случаях проведено билोकальное спондилодезирование сегментов позвоночника.

После соответствующей подготовки и противотуберкулёзной терапии сроками в среднем до 2-х недель исследованным больным произведены РВО позвоночника с применением передних параректальных доступов. Из 137 больных, у 129 (94,2%) случаев РВО проведено с применением титанового сетчатого кейджа (Piramesh), а у 8 (5,8%) – традиционно-классическим методом со спондилодезом аутокостью.

Степень тяжести неврологических расстройств оценивалась до операции по шкале Н.Л. Frankel (1969) и А.Ю. Мушкина с соавторами (1998) следующим образом:

- степень А, В, С – не наблюдались;
- степень D - наблюдалось у 72 (52,5%) больных;
- степень E – наблюдалось у 12 (8,8%) больных;
- степень R – наблюдалось у 53 (38,7%) больных.

Выраженность болевого синдрома по методике F.Denis составила: 0 баллов – нет, 1 балл – 4 (2,9%), 2 балла – 27 (19,7%), 3 балла – 106 (77,4%), 4 балла – нет больных, которым требуется прием наркотических средств.

Эффективность операций изучена в раннем (до 30 дней) и позднем послеоперационном периодах (от 6 мес. до 4 года). Результаты РВО, преимущество и недостатки хирургических доступов зависят от анатомических особенностей передней стенки живота и оперированного сегмента позвоночника.



Рис. 2. Линия разреза кожи при операциях поясничного и пояснично-крестцовых отделов позвоночника (VL 2, 3, 4, 5 и VS 1, 2).

При операциях VL 2–5 и VS1 разрез кожи проводится от наружного края прямой мышцы живота 10–12 см, латерально 2–3 см от белой линии и в зависимости оперированного сегмента ниже, выше или в ряде линии пупки. После разреза кожи и подкожной клетчатки обнаруживается апоневроз передней стенки влагалищу прямой мышцы живота, раскроется острым путем, после чего обнаруживается прямая мышца и отодвигается медиально, обнаруживается задняя стенка влагалища прямой мышцы живота и спустя 1 см от латерального края мышцы осторожно скальпелем разрезается, брюшина тупым путем выделяется от поперечной фасции.

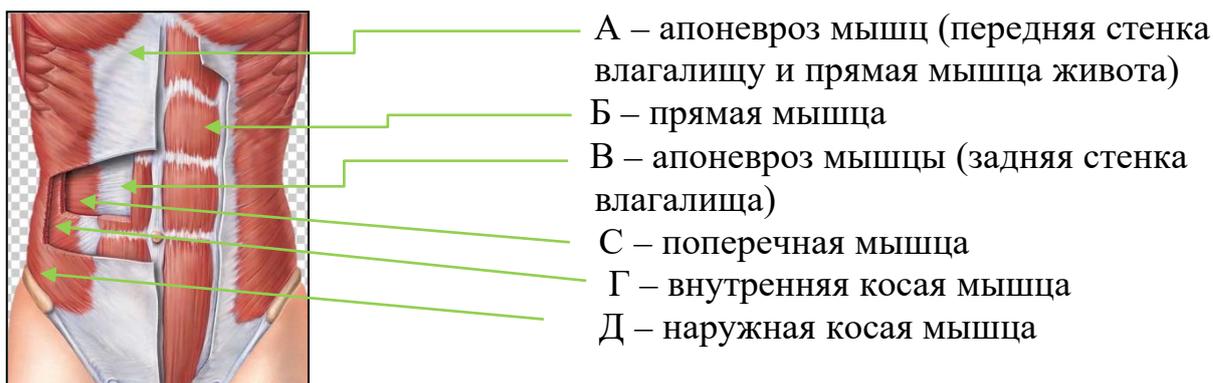
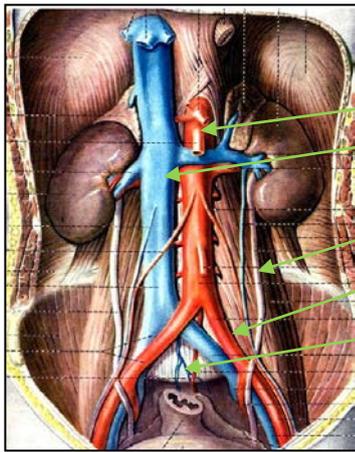


Рис. 3. Анатомическое строение передней стенки живота (мышцы и фасции).

После отделения брюшины забрюшинная жировая клетчатка выделяется с помощью тупфера или пальцев от поясничных мышц и обнаруживаются поясничные мышцы (*m. psoas major and minor*) и мочеточник. Также определяется пульсация аорты и подвздошных артерий, мочеточник и аорта с брюшиной тупым путем выделяется от передней продольной связки позвоночника (*Lig. longitudinale anterior*). После чего обнаруживается передняя сторона тел поясничного отдела позвоночника до замыкательной пластинки тел пятого поясничного позвонка и коагулируются сегментарные артерии и вены. Удаляются гнойно-некротические ткани, проводится радикальная резекция пораженных тел позвоночника и декомпрессия нервных корешков по показаниям. После чего проводится спондилодез титановым сетчатым цилиндр образным кейджем или аутоотрансплантатом. При операциях тел пятого поясничного позвонка выделение тел имеет некоторые трудности так как на этом анатомическом участке расположены бифуркация аорты и нижний полый вены и тело позвонка полностью покрыто подвздошными сосудами. Выделение подвздошной вены имеет значительные трудности, после перевязки восходящей поясничной вены легко выделяется общая подвздошная вена и можно получать доступ к телу позвонка.



- А – брюшная аорта;
- Б – нижняя полая вена;
- В – мочеточник;
- Г – левая общая подвздошная артерия и вена;
- Е – крестцовая артерия и вена.

Рис. 4. Кровеносные сосуды забрюшинного пространства накрывшая всю протяженность поясничного и пояснично-крестцовой области позвоночника.

Для обнаружения сегмента VL5–VS1,2 можно использовать продольный вертикальный параректальный разрез передней стенки живота. При использовании вертикального разреза после обнаружения подвздошных сосудов и точки встречи мочеточника с подвздошной артерией, проводится выделение брюшины медиальное с мочеточником, а подвздошные сосуды тупым путем выделяются латерально. После чего обнаруживается promontorium и крестцовые сосуды. Противоположные подвздошные сосуды с брюшиной отодвигаются в сторону и сакральные сосуды коагулируются. Потом проводится удаление гнойно-некротических тканей с резекцией тел позвоночника до здоровой ткани и проводится спондилодез.



Рис. 5. Туберкулёзный спондилит VL3-4 отдела позвоночника. А, В – МРТ грамма до операции, С – окончательный вид операции, Д – рентгенограмма после операции.

После РВО неврологическими расстройствами степенью А, В, С, D – не наблюдалось. Степень Е – наблюдается до месяца – у 35(25,5%), до года – у 14(10,2%), а более года – у 3 (2,2%) больных. Степень R – отмечено до месяца – у 21 (15,3%), до года – у 8 (5,8%), а более года – у 2 (1,5%) случаев.

Выраженность болевого синдрома на первые сутки после операции составило всем больным – 4 балла, продолжительность и интенсивность болевого синдрома до месяца составило 0 баллов – нет, 1 балл – 62 (45,3%), 2 балла – 67 (48,9%), 3 балла – 8 (5,8%), 4 балла – нет; до года 0 баллов – 115 (83,9%), 1 балл – 18 (13,2%), 2 балла – 4 (2,9%), 3 и 4 балла – нет; а более

года 0 баллов – 132 (96,4%), 1 балл – 5 (3,6%); 2, 3 и 4 балла – не наблюдались.

Основным недостатком передних хирургических доступов являются сложности техники выполнения, недостаточности квалифицированных хирургов, которые могли бы работать в магистральных сосудах.

В 29 (39,7%) случаях использовано переднее поперечное биспинарные доступы при туберкулезе пояснично-крестцового VL5-VS1 отдела позвоночника.

При этом отмечалась глубокая деструкция тел позвоночника – у 10 (34,5%) больных, нестабильность, эпидуральные, пара- и превертебральные абсцессы.

После соответствующей подготовки и противотуберкулезной специальной терапии в сроках в среднем до 2 недель произведены РВО позвоночника с применением переднего поперечного биспинарного доступа. Из 29 больных у 27 (93,1%) РВО проведено с применением титанового сетчатого кейджа (Piramesh), а у 2 (6,9%) – традиционно-классическим методом со спондилодезом аутокостью.

Степень тяжести неврологических расстройств оценивалась до операции по шкале Н.Л. Frankel (1969) и А.Ю. Мушкиным с соавторами (1998) следующим образом:

- **степень А, В, С** – не наблюдались;
- **степень D** – у 9 (31,0%) больных;
- **степень E** – у 3 (10,3%) больных;
- **степень R** – у 17 (58,6%) больных.

Выраженность болевого синдрома по методике F. Denis составила: 0 баллов – нет, 1 балл – 3 (10,3%), 2 балла – 4 (13,8%), 3 балла – 22 (75,9%), 4 балла – не отмечалось.

Техника проведение РВО пояснично-крестцового отдела позвоночника от переднего доступа с использованием биспинарного поперечного разреза передней стенки живота: проводится поперечный разрез кожи на 2-3 см ниже пупка по линии биспинарум и подкожной клетчатки. Апоневроз мышц с полулунным разрезом выделяется краниально. Обнаруживается пирамидальная и прямая мышцы живота, мышцы оттягиваются в сторону и обнажается полость малого таза, в которой локализуются наружные подвздошные сосуды, по ходу которых выделяется брюшина и тупым путем поднимается вверх медиально, до уровня мочеточников и общих подвздошных артерий. Общие подвздошные сосуды выделяются из брюшины вместе с мочеточником и обнаруживается промоториум – межтеловой диск VL5-VS1. Противоположные подвздошные сосуды с брюшиной отодвигаются латерально в сторону и коагулируются сакральные сосуды (a. et v. sacralis mediana). Потом проводится удаление гнойно-некротических тканей с резекцией тел позвоночника до здоровых тканей с проведением спондилодеза.

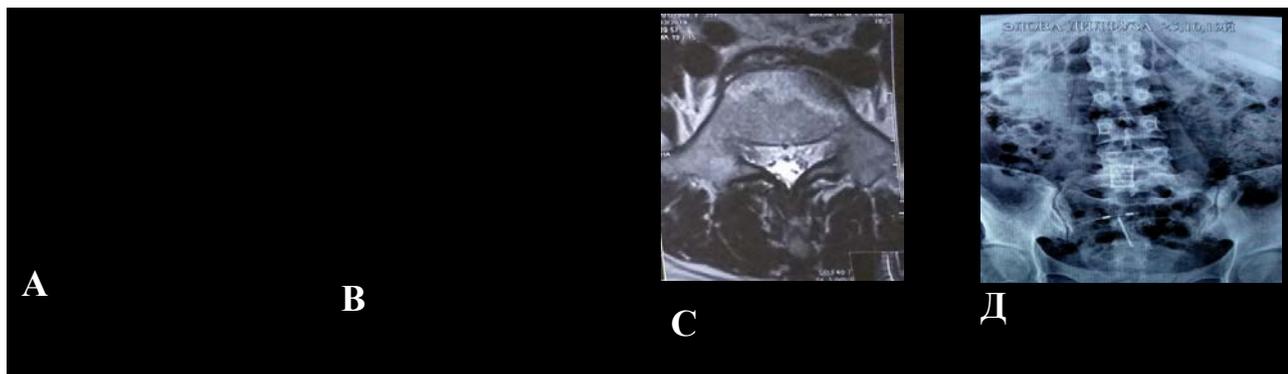


Рис. 6. Туберкулёзный спондилит VL5 и VS1 отдела позвоночника. А, В, С – МРТ-грамма до операции, Д – рентгенограмма после операции.

В послеоперационном периоде неврологических расстройств у больных со степенями А, В, С, D – не наблюдалось. Степень Е до 1-го месяца – у 6 (20,7%), до года – у 3 (10,3%), более года – у 1 (3,4%) больных. Степень R до месяца – у 4 (13,8%), до года – у 3 (10,3%), а более года – у 1 (3,4%).

Выраженность болевого синдрома на первые сутки после операции составила у всех больных – 4 балла, продолжительность и интенсивность болевого синдрома до месяца – 0 баллов – нет, 1 балл – 13(44,8%), 2 балла – 15(51,7%), 3 балла – 1(3,5%), 4 балла – нет; до года 0 баллов – 24(82,8%), 1 балл – 3(10,3%), 2 балла – 2(6,9%), 3 и 4 балла – нет; а более года 0 баллов – 27 (93,1%), 1 балл – 2(6,9%); 2, 3 и 4 балла – не наблюдалось.

Результаты хирургического лечения туберкулёза поясничного и пояснично-крестцового отделов позвоночника зависят от своевременного начала комплексного подхода в диагностике и лечении, а также от тяжести состояния процесса, при этом важная роль отводится полноценной реабилитации. Применение передних параректальных и биспинарных поперечных доступов в хирургическом лечении ТС поясничного и пояснично-крестцового отделов позвоночника способствует достижению наилучших результатов лечения у больных, с осложненными и не осложнёнными формами. Использование современных методов РВО с применением передних параректальных и биспинарных поперечных доступов способствует сокращению дооперационного и послеоперационного сроков пребывания больных в стационаре, уменьшению нежелательных послеоперационных проявлений и осложнений, снижению уровня инвалидности с укорочением реабилитационного периода.

Во время операции осложнения наблюдались – у 12 (7,2%) больных, в основном: частичное повреждение брюшины – у 9 (5,4%), подвздошной вены – у 2 (1,2%), кровотечение из сакральных сосудов позвоночника – у 1 (0,6%).

В послеоперационном периоде встречались следующие нежелательные осложнения: послеоперационная грыжа передней брюшной стенки – у 5 (3,0%), дискомфорт и нарушение чувствительности в зоне кожи ниже операционного разреза – у 2 (1,2%), слабость мышц и боли в нижних конечностях – у 5 (3,0%).

Таблица 6

Сравнительная оценка эффективности РВО, выполненных передним и боковым доступом ТС поясничного и пояснично-крестцового отделов позвоночника (по шкале Н.Л. Frankel и соавт.)

Степень	До операции		Послеоперационный период					
			До мес.		До года		Более года	
	п/д	б/д	п/д	б/д	п/д	б/д	п/д	б/д
А, В, С	-	-	-	-	-	-	-	-
D	81 48,8%	11 42,3%	-	-	-	-	-	-
E	15 9,0%	2 7,7%	41 24,7%	9 34,6%	17 10,2%	4 15,4%	4 2,4%	3 11,5%
R	70 42,2%	13 50,0%	25 15,1%	4 15,4%	10 6,0%	3 11,5%	3 1,8%	2 7,7%
Итого:	166 100%	26 100%	66 39,8%	13 50,0%	27 16,3%	7 26,9%	7 4,2%	5 19,2%

Примечание: п/д – передний доступ, б/д – боковой доступ.

Из таблицы 6 видно, что после операции неврологические нарушения в первом месяце сохранялись – у 66 (39,8%), до 1 года – у 27 (16,3%), более 1 года – у 7 (4,2%) больных. В послеоперационном периоде неврологические нарушения по шкале степени А, В, С, D не встречались. Следует отметить, что в дооперационном периоде они отмечались у 48,8% случаев неврологических расстройств в D степени. При сравнительной оценке результатов боковых и передних доступов можно отметить, что, при проведении операции передним доступом неврологические расстройства значительно сокращаются, так, до 1 месяца они составляют – 10,2%, до года 10,6%, более года на 15,0% случаев меньше.

Таблица 7

Сравнительная оценка эффективности переднего и бокового доступов при болевом синдроме у больных ТС поясничного и пояснично-крестцового отделов позвоночника (по методике F.Denis)

Баллы	до операции		послеоперационный период					
			до мес.		до года		более года	
	п/д	б/д	п/д	б/д	п/д	б/д	п/д	б/д
0	-	-	-	-	139 83,7%	18 69,2%	159 95,8%	22 84,6%
1	7 4,2%	2 7,7%	75 45,2%	9 34,6%	21 12,6%	5 19,2%	7 4,2%	3 11,5%
2	31 18,7%	4 15,4%	82 49,4%	15 57,7%	6 3,6%	2 7,7%	-	1 3,9%
3	128 77,1%	20 76,9%	9 5,4%	2 7,7%	-	1 3,9%	-	-
4	-	-	-	-	-	-	-	-

Примечание: п/д – передний доступ (n=166), б/д – боковой доступ (n=26), первые сутки после операции у всех 100% (n=192) больных определялся болевой синдром – 4 балла.

Из таблицы 7 видно, что болевой синдром после операции с применением передних доступов до года составил 1 балл – у 21 (12,6%), 2 балла – у 6 (3,6%), а применение боковых доступов они составили – 5 (19,2%) и 2 (7,7%) соответственно. Продолжительность болевого синдрома более года при применении передних доступов составила 1 балл – у 7 (4,2%), а при боковых: 1 балл – у 3 (11,3%) и 2 балла – у 1 (3,9%) соответственно.

Результаты современных хирургических операций изучены по объективным и субъективным признакам. Субъективные данные: жалобы больного, качество жизни, боль, сила мышц конечностей, работоспособность и т.п. Объективные признаки: данные, получены с помощью диагностических инструментальных – рентгенологические, МРТ, МСКТ методов исследования. Рентгенологические исследования проведены после операции в первый и 25-й день, для оценки состояния оперированного сегмента и имплантата. За этот период образуется костный мозоль и уплотнение тканей вокруг имплантата, а также проходит отёк мягких тканей и воспалительные процессы, рассасывается гематома.

Результаты операции и комплексного лечения при ТС поясничного и пояснично-крестцовых отделов позвоночника зависят от проведения адекватных и своевременных реабилитационных мероприятий.

Таблица 8

Сроки соблюдения реабилитационных мер при РВО у больных ТС поясничного и пояснично-крестцового отделов позвоночника

Реабилитационные меры	Поясничный				Пояснично-крестцовой			
	п/д		б/д		п/д		б/д	
	Аутокость	Кейдж	Аутокость	Кейдж	Аутокость	Кейдж	Аутокость	Кейдж
Строгий постельный режим (дней)	50	25	60	30	50	25	60	30
Срок активизация больного (день)	51	26	61	31	51	26	61	31
Сроки ходьба с костылей (месяцев)	5	3	6	4	5	3	6	4
Сроки ношение корсета (месяцев)	10	8	12	9	10	8	12	9
ЛФК конечностей	С первого дня после операции							

Примечание: п/д - передний доступ (n=166); спондилодез аутокостью=10, спондилодез титановым кейджем n=156), б/д – боковой доступ (n=26, спондилодез аутокостью – 12, спондилодез титановым кейджем –14), N-192.

При туберкулёзе позвоночника чаще наблюдается гипотрофия или атрофия мышц спины и конечностей. Это связывают с гиподинамией и нарушением трофики мышц. После РВО на фоне противотуберкулёзной и патогенетической терапии в сроках от 3 до 6 месяцев мышечная сила и объём мышцы восстанавливаются. Для восстановления мышц важную роль играет ЛФК, правильное питания, использование костылей и ортопедических корсетов. При туберкулёзе, особенно позвоночника, нарушается психоэмоциональное состояние больных, выражающееся в виде депрессий и неврастений, поэтому очень важную роль в повышении качества жизни играет психоэмоциональная реабилитация, которая проводится седативными препаратами (глицин, новопассит, в тяжелых случаях по рекомендации психиатра или невролога амитриптилин) и психологическим путём.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основе проведенных исследований по докторской диссертации на тему: «Усовершенствование передних экстраперитонеальных доступов при хирургическом лечении туберкулёза поясничного и пояснично-крестцового отделов позвоночника» сделаны следующие выводы:

1. При РВО с использованием традиционных передне-боковых доступов туберкулёзе поясничного и пояснично-крестцового отделов позвоночника наблюдается – у $34,6 \pm 1,4\%$ больных послеоперационных осложнений, в виде пролапса мышц – у $11,5 \pm 1,5\%$, послеоперационных грыж – у $7,7 \pm 1,3\%$, дискомфорта с нарушением чувствительности в зоне кожи ниже операционного разреза – у $34,6 \pm 1,4\%$, парестизии – у $15,4 \pm 1,6\%$, слабости мышц и боли нижних конечностей – у $3,1 \pm 0,9\%$ случаев.

2. При РВО с применением передних экстраперитонеальных доступов туберкулёзе поясничного и пояснично-крестцового отделов позвоночника отмечено послеоперационные осложнения - у $11,4 \pm 1,6\%$ больных: частичное повреждение брюшины – у $5,4 \pm 1,4\%$ и подвздошной вены – у $1,2 \pm 0,8\%$, кровотечение из сакральных сосудов - у $0,6 \pm 0,4\%$, послеоперационная грыжа передней брюшной стенки – у $3,0 \pm 1,0\%$, дискомфортное состояние и гипестезия кожи ниже операционного разреза – у $1,2 \pm 0,8\%$, слабость мышц и боли нижней конечности – у $3,0 \pm 1,0\%$ случаев.

3. Применение передних экстраперитонеальных доступов при РВО туберкулёзе поясничного и пояснично-крестцового отделов позвоночника проводить к сокращению продолжительности неврологических расстройств до месяца на $10,2 \pm 1,3\%$, до года на $10,6 \pm 1,4\%$ и более года на $15,0 \pm 2,0\%$ случаев, а также продолжительность болевого синдрома на $7,1 \pm 0,9\%$ случаев.

4. Разработанный алгоритм к использованию РВО с применением передних экстраперитонеальных доступов и реабилитационных мер позволить к правильному выбору больных и адекватную реабилитацию

оперированных больных, при этом сократил сроки ношение костылей на 1, а корсета – на 2 месяца.

**SCIENTIFIC COUNCIL ON AWARDING THE SCIENTIFIC
DEGREES DSc.27.06. 2017.Tib.30.01 AT THE
TASHKENT MEDICAL ACADEMY**

**BUKHARA STATE MEDICAL INSTITUTE
BUKHARA REGIONAL TB CENTER AND PULMONOLOGY**

BOZOROV SHUKHRAT ISTAMOVICH

**IMPROVEMENT OF ANTERIOR EXTRAPERITONEAL APPROACHES
IN SURGICAL TREATMENT OF TUBERCULOSIS OF THE LUMBAR
AND LUMBOSACRAL SPINE**

14.00.26 – Phtysiology

**DISSERTATION ABSTRACT OF DOCTOR OF PHILOSOPHY (PhD)
ON MEDICAL SCIENCE**

Tashkent-2023

The thesis of the doctor of philosophy (PhD) was registered at the Supreme Attestation Commission at the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan under No. B2021.4. PhD/Tib2298

The dissertation was completed at the Bukhara State Medical Institute and the Bukhara Regional Center for Phthysiology and Pulmonology.

The abstract of the dissertation is posted in three (Uzbek, Russian, English (resume)) languages on the website of Scientific Council (www.tma.uz) and on the website of «Ziyonet» information and educational portal (www.ziyonet.uz).

Scientific adviser: **Usmonov Isomiddin Khaidarovich**
Doctor of Medical Sciences

Official opponents: **Mukhamedov Kozim Sobitovich**
doctor of philosophy, Associate Professor

Shatursunov Shahaidar Shaalievich
Doctor of Medical Sciences, Professor

Lead organization: **Republican Specialized Scientific and Practical
Medical Center for Phthysiology and
Pulmonology**

Defense will take place «____»_____2023 at ____at the meeting of Scientific Council DSc.04/30.12.2019.Tib.30.01 (Address: 100109, Tashkent, Farobi str., 2. Phone/Fax: (+99871)150-78-25, e-mail: tta2005@mail.ru).

Dissertation can be reviewed at the information Resource Center of Tashkent Medical Academy (is registered under number No_____) (Address: 100109, Tashkent, Farobi str., 2. Phone/Fax: (+99871)150-78-14).

Abstract of dissertation sent out on «____»_____2023 y.
(mailing report No _____ on «____»_____2023y).

L.N. Tuychiev

Chairman of the Scientific council for the award of scientific degrees, Doctor of Medical Sciences, Professor

N.U. Tadjieva

Scientific secretary of the Scientific council for the award of scientific degrees, Doctor of Medical Sciences, Associate Professor

B.M. Tadjiev

Chairman of the scientific seminar of the Scientific council for the award of scientific degrees, Doctor of Medical Sciences, Professor

INTRODUCTION (author's abstract of a doctoral dissertation)

The purpose of research: is to improve the results of surgical treatment using anterior extraperitoneal approaches for tuberculous spondylitis of the lumbar and lumbosacral spine.

Object of study: there were 192 patients diagnosed with tuberculosis of the lumbar and lumbosacral spine, who were hospitalized at the Bukhara Regional Center for Phthisiology and Pulmonology for the period 2016-2019.

The scientific novelty of the research is as follows:

the reasons for the occurrence of complications when using the methods of traditional-classical radical-restorative operations in the surgical treatment of tuberculous lesions of the lumbar and lumbosacral spine were proved;

proved the high efficiency of methods of surgical treatment using anterior pararectal extraperitoneal approaches in radical recovery operations for tuberculosis of the lumbar VL3-5 and lumbosacral VL5-VS1,2 spine;

the high efficiency of surgical treatment methods using transverse bispinal extraperitoneal approaches in radical reconstructive operations for tuberculosis of the lumbosacral VL5-VS1,2 spine was proved;

medical and psychological rehabilitation measures have been developed for patients undergoing radical and restorative operations using anterior extraperitoneal accesses.

Implementation of the research results. Based on the obtained scientific results on improving the ways of anterior extraperitoneal accesses in the surgical treatment of tuberculosis of the lumbar and lumbosacral spine:

approved the methodological recommendation "Efficiency of anterior extraperitoneal approaches in radical recovery operations for tuberculosis of the lumbar and lumbosacral spine" (reference No. 8n-z / 351 of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan dated July 4, 2022) based on the results obtained on the effectiveness of anterior recovery operations for tuberculosis of the lumbar and lumbosacral spine. The results provided an opportunity to improve the effectiveness of surgical treatment for tuberculosis of the lumbar and lumbosacral spine;

the obtained scientific results of the study of tuberculosis of the lumbar and lumbosacral spine using surgical methods using anterior approaches have been introduced into clinical practice at the Bukhara, Andijan, Navoi and Kashkadarya regional centers of phthisiology and pulmonology (certificate No. 08-40778 of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan dated December 23, 2022 of the year). The results obtained increased the effectiveness of surgical treatment methods for tuberculosis of the lumbar and lumbosacral spine, contributed to a reduction in the rehabilitation period, disability levels and improved quality of life of patients.

The structure and scope of the dissertation. The dissertation consists of an introduction, four chapters, conclusions, practical recommendations and a list of references. The volume of the dissertation is 119 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть; I part)

1. Назиров П.Х., Усмонов И.Х., Бозоров Ш.И., Жумаев М.Ф. Преимущество и недостатки боковых хирургических доступов при радикально-восстановительных операциях туберкулёзного спондилита поясничного и пояснично-крестцового отдела позвоночника // Новый день в медицине.- Бухара. - 2020.- №2. – С.453-458 (14.00.00. № 22).

2. Усманов И. Х., Бозоров Ш. И. «Применение переднебоковых хирургических доступов при радикально-восстановительных операциях туберкулёзного спондилита поясничного и пояснично-крестцовых отделов позвоночника», Международный научный журнал «Молодой ученый». - Казан. - 2020. - №29 (319). – С.64-65 (14. 00. 00. №).

3. Isomiddin Kh. Usmonov, Shukhrat I. Bozorov. Improvement of Anterior Extraperitoneal Approaches in The Surgical Treatment of Tuberculosis of The Lumbar and Lumbosacral Spine // International Journal of Pharmaceutical Research. -2021. - Vol 13. - Issue 1. - P.2476-2483 (Scopus).

4. Усмонов И.Х., Бозоров Ш.И., Современное состояние проблемы туберкулёза поясничного и пояснично-крестцового отделов позвоночника // Вестник Ташкентской медицинской академии. – Ташкент. – 2021. - №4. - С.55-62 (14. 00. 00. №13).

5. Usmonov I.Kh. Sh.I. Bozorov. The current state of tuberculosis of the lumbar and lumbosacral spine (literature review) // Europe's Journal of Psychology. – 2021. - 10. – 17.3. – P. 48-62 (Scopus).

II бўлим (II часть; II part)

6. Усмонов И.Х., Назиров П.Х., Джураев Б.М., Бозоров Ш.И. Результаты боковых доступов при хирургическом лечении туберкулеза поясничного и пояснично-крестцового отдела позвоночника // Материалы IX конгресса Национальной ассоциации фтизиатров. - Санкт-Петербург. -2020. - С. 52-55.

7. Усманов И. Х., Бозоров Ш. И. Недостатки боковых хирургических доступов при радикально-восстановительных операциях (РВО) туберкулёзного спондилита поясничного и пояснично-крестцового отдела позвоночника // Сборник статей международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы современной науки и образования». – Пенза. – 2020. - С. 255-257.

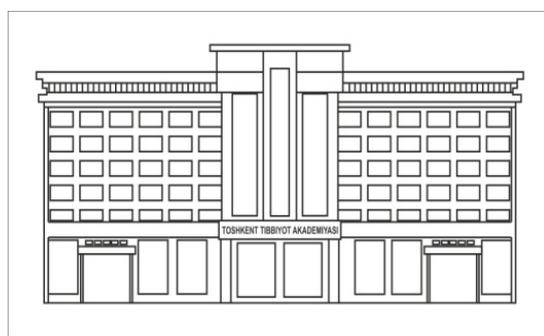
8. Усманов И. Х., Бозоров Ш. И. Недостатки боковых хирургических доступов при радикально-восстановительных операциях (РВО) туберкулёзного спондилита поясничного и пояснично-крестцового отдела позвоночника // Сборник статей международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы современной науки и образования». – Пенза. – 2020. - С. 255-257.

9. Usmonov I.Kh. Bozorov Sh.I. The use of anterior pararectal extraperitoneal approach in radical-restorative surgeries of the lumbar and lumbosacral spine // Global and regional aspects of sustainable development. – 2021. - №10. - 82. - P.146-151.

10. Назиров П.Х., Усмонов И.Х., Джураев Б.М., Бозоров Ш.И. Современное хирургическое лечение туберкулёзных спондилитов // Монография. - Бухара. - 2021.

11. Усмонов Исомиддин, Бозоров Шухрат. Недостатки боковых хирургических доступов при радикально-восстановительных операциях (РВО) туберкулёзного спондилита поясничного и пояснично-крестцового отдела позвоночника // Актуальные вопросы современной науки и образования. - 2020. - С. 255-257.

Автореферат «_____» журналі
таҳририятида таҳрирдан ўтказилди



M U H A R R I R I Y A T V A N A S H R I Y O T B O ' L I M I

Разрешено к печати: _____ 2023 года

Объем – 2,8 уч. изд. л. Тираж – 50. Формат 60x84. 1/16. Гарнитура «Times New Roman»

Заказ № 2158 - 2023. Отпечатано РИО ТМА

100109. Ул. Фароби 2, тел: (998 71)214-90-64, e-mail: rio-tma@mail.ru