

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ ҲУЗУРИДАГИ
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
PhD.04/30.12.2019.Tib.102.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ

ҚОДИРОВ НИЗОМИДДИН ДАМИНОВИЧ

**ВАРИКОЦЕЛЕНИ ХИРУРГИК ДАВОЛАШИНИНГ ТУРЛИ
УСУЛЛАРИНИ ҚИЁСИЙ БАҲОЛАШ**

14.00.35 – Болалар жарроҳлиги

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

САМАРҚАНД – 2020

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати мундарижаси

Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)

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

Қодиров Низомиддин Даминович

Варикоцелени хирургик даволашининг турли усулларини
қийёсий баҳолаш..... 3

Кодиров Низомиддин Даминович

Сравнительная оценка различных методов хирургического
лечения варикоцеле 21

Kodirov Nizomiddin Daminovich

Comparative evaluation of various methods of surgical
treatment of varicocele..... 39

Эълон қилинган ишлар рўйхати

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

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ ҲУЗУРИДАГИ
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
PhD.04/30.12.2019.Tib.102.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ

ҚОДИРОВ НИЗОМИДДИН ДАМИНОВИЧ

**ВАРИКОЦЕЛЕНИ ХИРУРГИК ДАВОЛАШИНИНГ ТУРЛИ
УСУЛЛАРИНИ ҚИЁСИЙ БАҲОЛАШ**

14.00.35 – Болалар жарроҳлиги

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

САМАРҚАНД – 2020

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси хузуридаги Олий аттестация комиссиясида B2019.3.PhD/Tib1056 рақам билан рўйхатга олинган.

Диссертация Самарқанд Давлат тиббиёт институтида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) веб-саҳифанинг (www.sammi.uz) ва «Ziyonet» ахборот таълим порталида (www.ziyonet.uz) манзилларга жойлаштирилган.

Илмий раҳбар:

Шамсиев Азамат Мухитдинович
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Расмий оппонентлар:

Минаев Сергей Викторович
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Ахмедов Юсуфжон Махмудович
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Етакчи ташкилот:

Киров Давлат Тиббиет Университети

Диссертация химояси Самарқанд Давлат тиббиёт институти хузуридаги PhD.04/30.12.2019.Tib.102.01 рақамли илмий кенгашнинг 2020 йил «23» декабрь соат 16⁰⁰ даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: Самарқанд шаҳри, Амир Темур кўчаси, 18-уй. Тел./факс: (+99866) - 233-30-34, e-mail: ilmiyprorektori@sammi.uz).

Диссертация билан Самарқанд Давлат тиббиёт институти Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (40754 рақам билан рўйхатга олинган). Манзил: Самарқанд шаҳри, Амир Темур кўчаси, 18 – уй. Тел./факс: (+99866) 233-30-34.

Диссертация автореферати 2020 йил «17» декабрь куни тарқатилди.
(2020 йил « » _____ даги _____ рақамли реестр баённомаси).

Ж.О. Атакулов

Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш раис ўринбосари, тиббиет фанлари доктори, профессор

Г.З. Шодикулова

Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш илмий котиби, тиббиёт фанлари доктори

Н.М. Шавази

Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш кошидаги Илмий семинар раис ўринбосари, тиббиёт фанлари доктори, профессор



КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. ЖССТ маълумотларига кўра, «... ҳозирги кунда эркакларда учрайдиган бепуштлик этиологияси деярли 30 та сабаб билан ифодаланган. Бу ҳолда, идиопатик шакли барча ҳолатларнинг 16-25% га тўғри келади ва варикоцеле 9-40% беморларда бепуштлик сабаби бўлиб ҳисобланади»¹. Ушбу кўрсаткичлардаги бундай катта фарқлар вазиятнинг зиддиятли хусусиятидан далолат беради. 10-18 ёшдаги болалар ва ўсмирлар орасида варикоцеленинг тарқалиши 19% га етади. Варикоцелени эрта аниқлаш фертил бузилишларни ўз вақтида бартараф этиш ва бола кўриш ёшида репродуктив фаолиятни сақлаб қолиш имконини беради. Ўсмирлар, бўлажак оталар сифатида, демографик салоҳиятни ижтимоий жиҳатдан ифодалайди. Шунинг учун бу касаллик нафақат тиббий, балки ижтимоий-демографик нуқтаи назардан ҳам кўпроқ эътиборни жалб этади.

Жаҳонда ушбу патологиянинг ривожланиш сабабларини, унинг тарқалиши ва даволаш усулларини ўрганишга қаратилган бир қатор тадқиқотлар олиб борилмоқда. Илгари тавсия этилган турли хил жарроҳлик усулларидан сўнг варикоцеленинг қайта кузатилиши ва унинг бошқа асоратларини юқори фоизда учраши, эндоваскуляр даволаш ва микрохирургик субингуляр варикоцелэктомия каби усулларнинг клиник амалиётда кенг жорий этиш учун рағбатлантирувчи омилга айланди. Бу жарроҳлик муолажалар ўзининг юқори самарадорлигини кўрсатди. Шу билан бирга, урологлар орасида варикоцелени жарроҳлик йўли билан бартараф этишнинг мақбул усули тўғрисида якка фикр мавжуд эмас.

Ҳозирги кунда давлатимиз томонидан соғлиқни сақлаш соҳасида сифатни тубдан яхшилаш ва аҳолига кўрсатилаётган тиббий ёрдам турларини сезиларли даражада кенгайтириш бўйича кенг кўламли мақсадли чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Шу билан бирга, варикоцеле туфайли бепуштлик билан оғриган беморларга кўрсатиладиган ёрдамни яхшилаш мақсадида жарроҳлик амалиётидан сунг касалликнинг узок муддатли қайта такрорланишининг олдини олиш самарадорлигини баҳолаш учун далилларга асосланган натижалар керак. «Ўзбекистон Республикаси ривожланишининг 2017-2021 йиллардаги бешта устувор йўналишлари бўйича ҳаракатлар стратегияси»² да аҳолининг заиф тоифаларига тиббий-ижтимоий ёрдам кўрсатиш тизимини ривожлантириш ва такомиллаштириш, уларнинг тўлақонли ҳаёт кечиришини таъминлаш бўйича вазифалар белгиланган.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 7 декабрдаги ПФ-5590-сон «Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора тадбирлари тўғрисида»ги фармони, 2017 йил 20 июндаги ПҚ-3071-сон «Ўзбекистон Республикаси аҳолисига

¹World Health Report. Geneva: World Health Organization. Available from URL: <http://www.who.int/whr/2018/en/statistics.htm>, 2018.

²Указ Президента РУз от 07.02.2017 г. N УП-4947 «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан». Сборник законодательных актов.

2017-2021 йилларда ихтисослаштирилган тиббий ёрдамни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги Қарори, ҳамда меъёрий-хукуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга мазкур диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

Тадқиқотларнинг Республикада фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги. Ушбу диссертация тадқиқоти VI «Тиббиёт ва фармакология» Республика фан-техника тараққиётининг устувор йўналишига мувофиқ амалга оширилди.

Муаммони ўрганилганлик даражаси. Варикоцеле билан касалланган беморларни жарроҳлик даволаш натижаларини ўрганиш, диагностика ва жарроҳлик тактикасини ишлаб чиқиш, касаллик қайталанишининг олдини олиш бўйича чора-тадбирлар мажмуасини яратиш, ушбу муаммонинг долзарб йўналишлардан бири ҳисобланади.

Хирургик даволашнинг мавжуд усуллари барча ҳолларда ҳам беморни бепуштликдан қутқармайди ва касалликнинг қайталанмаслигини кафолатлай олмайди. Шундай қилиб, Жуков О.Б ва б. (2016)., Dunphy L. (2019)., фикрларига кўра, «чап буйрак вена чиқиш жойининг босилиши (аорто-мезентериал пинцет) туфайли юзага келган чап буйрак веноз гипертензияси, чап мойк венаси орқали ретроград қон оқими ривожланишига олиб келади ва натижада варикоцеле ривожланади». Шунинг учун ҳозирги кунгача жарроҳлар орасида чап уруғ венасини боғлаш патогенетик жиҳатдан асосланган даволаш усули деган фикр мавжуд, чунки варикоцеленинг асосий сабабларидан бири чап буйрак венаси тизими орқали веноз чиқишининг бузилиши ва унинг клапан етишмовчилигидир. Бироқ, бу ҳолат соғлом одамларда ҳам бўлиши мумкин, шунинг учун нима сабабдан варикоцеле касаллиги ҳаммада кузатилмаслиги халигача аниқ эмас. Жарроҳлик усуллариининг кўплигига қарамасдан, варикоцелени даволашнинг оптимал йўлини танлаш мунозара мавзуси бўлиб қолмоқда. (Гуревич А. И., 2016., Расулов Ж.Д., 2019). Охирги йилларгача урология ва болалар хирургиясида варикоцелени даволашнинг умумий қабул қилинган усули Иваниссевичнинг ретроперитонеал бўшлиқдаги мойк веналарини боғлаш муолажаси энг асосли усул деб ҳисобланган эди. Лекин, Иваниссевичнинг жарроҳлигидан кейин, айниқса, педиатрия амалиётида - 43% гача қайталаниш ҳолатларининг учраши, варикоцелени даволаш натижаларини яхшилашга қаратилган янги, модификацияланган усулларни излашга сабаб бўлди. Қайталанишларнинг юзага келишини мойк венасининг кичикроқ вена-сателлитлари, коллатераллари, ҳатто асосий ёки қўшимча магистралларнинг боғланмай қолиши билан изоҳланмоқда.

Замонавий адабиётлар таҳлили шуни кўрсатадики, даволашнинг жарроҳлик усуллари орасида билвосита (мойк, мойк пардалари ва уруғ тизимчасида, кремастер ва бошқа тузилмалар) ва бевосита (уруғ тизимчаси томирлари) жарроҳлик даволаш усуллари мавжуд. Бундан ташқари, варикоцелени жарроҳлик даволашида, бу усуллар комбинациясидан фойдаланиш мумкин. «Бироқ, олинган паллиатив натижалар табиати ва тақрорланиш ва жарроҳликдан кейинги асоратлар юқори даражаси

варикоцелени билвосита даволаш усуллари кенг фойдаланишини чеклади» (Barak S., 2016). Иванисевич ва Паломо жарроҳлигидан сўнг кесилган венада қон айланиши турли анастомозлар орқали айланма йўл билан тикланиши мумкин. Натижада, касаллик қайталаниши 10 дан 87% гача ҳолатларда кузатилиши мумкин (Chung J., Lee S., 2018). Баъзи урологларнинг фикрига кўра, варикоцеленинг даражасидан қатъий назар, Иванисевичнинг жарроҳлиги веноз буйрак гипертензияси, чап буйрак венасининг ва чап буйрак венаси чиқиш жойининг стенози ўртача аорто-мезентерик компрессияси мавжуд булмаган беморларда ўтказилади, бу ўзгаришлар эса чап ва ўнг буйрак веналарининг чап томонлама флеборенотестикулография ва ўнг буйрак веналарининг тензиография усули ёрдамида жарроҳликдан олдин аниқланади. Chung J. M., Lee S. D. (2018) фикрларига кўра, Иванисевич жарроҳлиги икки ҳолатда бажарилиши керак: «жарроҳлик натижаси бемор учун катта аҳамиятга эга бўлмаганда ёки бошқа усулни танлаш учун моддий имконияти чекланганда. Бошқа барча ҳолатларда жарроҳликларнинг бошқа турларидан бири афзал бўлиш керак». Шундай қилиб, жарроҳликнинг оптимал усулини танлаш ва уни амалга ошириш усулини танлаш долзарбли муаммо бўлиб қолмоқда.

Адабиётлар таҳлили натижасига кўра, ҳозирги кунда варикоцелени диагностика ва даволаш тактикасини танланиши замонавий соғлиқни сақлаш энг долзарб ва ечилмаган муаммоларидан биридир. Шу муносабат билан, операциягача даврда патологик веноз рефлюкс гемодинамик турларини баҳолаш имконини берадиган ноинвазив тиббий кўрик усуллари, ахборот мазмунига қараб, варикоцелени радикал жарроҳлик аралашуви мезонларини кўриб чиқиш эҳтиёжи мавжуд ва касалликнинг тажовуз белгиларини аниқлаб, ҳар бир конкрет ҳолатда жарроҳлик даволашни энг радикал тактикасини танлаш мақсадида диагностика алгоритмини оптималлаштириши лозим. Шу муносабатдан, операциядан олдинги босқичда патологик веноз рефлюкснинг гемодинамик турларини баҳолашга имкон берадиган тиббий тасвирнинг ноинвазив усуллари ахборот таркибига қараб варикоцеле учун жарроҳлик аралашувининг мезонларини қайта кўриб чиқиш зарурияти юзага келиб чикди. Ҳар бир аниқ ҳолатда жарроҳлик даволашнинг энг радикал тактикасини танлаш учун касаллик тажовузкор белгиларини аниқлаш ва улар асосида диагностика алгоритмини ишлаб чиқиш мақсадга мувофиқ.

Диссертация тадқиқотининг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация тадқиқотлари Самарқанд давлат тиббиёт институтининг «Варикоцеле билан оғриган беморларга ташхис қўйиш ва хирургик даволашнинг такомиллаштирилган усуллари ишлаб чиқиш» мавзусидаги тадқиқот режаси доирасида амалга оширилди (2014-2018 йй.).

Тадқиқотнинг мақсади болаларда варикоцеле касаллигини ташхислашда дифференциал ёндашувни ишлаб чиқиш ва жарроҳлик даволаш натижаларини яхшилашдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

болаларда варикоцеледа энг кўп ишлатиладиган Иванисевич, Паломо жарроҳликлар даволаш натижаларини таҳлил қилиш ва касалликнинг қайталаниш сабабларини аниқлаш;

варикоцеледа чап мойк венасининг морфологик ўзгаришларини таҳлил қилиш;

варикоцелени жарроҳлик даволашдан кейинги яқин ва узоқ муддатли натижаларини баҳолаш;

чап мойк венаси склеротерапиясини амалга ошириш усулини ишлаб чиқиш;

варикоцеле такрорланишининг стратификацион хавфини ҳисобга олиб, касал болаларни олиб бориш, даволаш-тактик алгоритмини яратиш.

Тадқиқотнинг объекти сифатида Самарқанд давлат тиббиёт институтининг 2-клиникасида 1998 йилдан 2018 йилгача 376 нафар варикоцеле билан касал бўлган болалар ва уларнинг жарроҳлик даволаш маълумотлари олинган.

Тадқиқотнинг предмети варикоцеле билан оғриган беморларнинг клиник, лаборатор, морфологик ва УЗДГ тадқиқотларнинг натижаларидан ташкил топган.

Тадқиқотнинг усуллари. Тадқиқот мақсадига эришиш ва қўйилган вазифаларни бажариш учун қуйидаги усуллардан фойдаланилди: умумий клиник (умумий қон ва сийдик таҳлили, қон биокимёси, ЭКГ, уруғ веналарнинг УТ-доплерографияси, эякулят таҳлили, морфологик, морфометрик ва статистик тадқиқот усуллари.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

варикоцелени антеград эндоваскуляр техника ёрдамида чап мойк венасига склерозловчи модда киритиш йўли билан жарроҳлик даволаш усули такомиллаштирилган;

уруғ тизимчаси томирларидаги гистоструктуравий ўзгаришларни баҳолаш билан бирга варикоцеледа уруғ веналарига хос патоморфологик хусусиятлар аниқланган;

варикоцеле билан оғриган беморлар организмнинг индивидуал хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда даволаш-диагностик алгоритми ишлаб чиқарилган;

бирламчи жарроҳликда йўл қўйилган техник хатолар баҳоланган, варикоцелени қайталанишига олиб келувчи анатомик ва морфологик хавф омиллари аниқланган;

турли хил варикоцелэктомиялардан кейин эркакларнинг репродуктив ҳолатини баҳолаш ва прогноз қилиш бўйича дастур ишлаб чиқарилган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилар иборат:

даволаш тактикасининг алгоритмини ҳисобга олиб, варикоцелэктомияни минимал инвазив усулда бажариш учун таклиф қилинган қўрсатмалар аниқланган;

УТ-доплерография усулидан фойдаланиш варикоцеленинг турли хил гемодинамик рефлюксларини даволашда оптимал жарроҳлик тактикасини танлаш имкониятини беришиши исботланган;

варикоцелени қайталаниш частотасини камайтириш, жарроҳлик вақтини қисқартириш ва фертил вазифани тиклаш имконини берувчи жарроҳлик даволашнинг усули такомиллаштирилган;

даволашнинг узок муддатли натижаларини назорат қилиш мақсадида, варикоцеле туфайли ўтказилган турли хил жарроҳликлардан сўнг эркакларнинг репродуктив ҳолатини баҳолаш ва тахмин қилиш кўлами такомиллаштирилган.

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги замонавий, амалиётда кенг ишлатиладиган лаборатор, ультратовуш ва морфологик тадқиқотлар ишлатилганлиги билан тасдиқланади. Барча натижалар ва хулосалар тиббиёт тамойил далилларига асосланган. Статистик қайта ишлаш натижаларининг ишончлилигини тасдиқланган.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.

Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти варикоцеленинг такрорланишини олдини олишга имкон берадиган антеград эндоваскуляр техника ёрдамида чап мойк венасига склерозли препаратни киритиш билан варикоцелени жарроҳлик йўли билан даволаш усулини ишлаб чиқишда, шунингдек, организмнинг индивидуал хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда варикосел билан касалланган беморларни олиб бориш бўйича терапевтик ва диагностик алгоритм ишлаб чиқилган.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти шундан иборатки, турли даражадаги тиббиёт муассасаларида, таклиф қилинган алгоритм қўллаш ва ультратовушли доплер текширув натижаларини ҳисобга олиб, варикоцелектомияни минимал инвазив усулда бажариш, хар хил гемодинамик рефлюксларни даволашда оптимал жарроҳлик тактикасини танлашини, такрорланиш частотасини камайтиришини ҳамда операция вақтини қисқартиришини таъминлайди ва узок муддатда фертил функциянинг нормал шаклланишини билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши.

Варикоцеле билан оғриган беморларга ташхис қўйиш ва жарроҳлик даволашни такомиллаштириш бўйича илмий тадқиқот натижалари асосида:

«Варикоцеле билан оғриган беморларни юритиш алгоритми» номли услубий тавсиянома тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш Вазирлигининг 04 октябрь, 2019 йилдан 8н-р/391 маълумотномаси). Мазкур тавсиянома гемодинамик турини ҳисобга олган ҳолда варикоцелени жарроҳлик йўли билан даволаш тактикасини танлашни оптималлаштириш имконини берган;

«Варикоцелени даволаш усули»га Интеллектуал мулк агентлигининг ихтиро учун патенти олинган (Интеллектуал мулк агентлиги №IAP 04234, 2010 йил). Ишлаб чиқарилган усул соғлиқни сақлашнинг клиник амалиётида, хусусан, Самарқанд давлат тиббиёт институтининг 1-ва 2-клиникаларидаги жарроҳлик бўлимларида кенг татбиқ этилиб, варикоцелени қайталаниш ҳолатларини 15,2% дан 1,5% гача камайтириш имконини берган;

варикоцеле билан касалланган беморларни диагностика қилиш ва жарроҳлик даволаш сифатини яхшилаш бўйича олинган илмий натижалар Соғлиқни сақлаш амалиётига, жумладан, Самарқанд давлат тиббиёт институтининг 1-ва 2-клиникалари жарроҳлик бўлимларида, Самарқанд шаҳар тиббиёт бирлашмаси ва Бухоро вилоят кўп тармоқли тиббиёт маркази амалиётига жорий этилган (Соғлиқни сақлаш Вазирлигининг 8н-з/58-сон маълумотномаси). Натижада бевосита жарроҳликдан кейинги асоратлар частотасини ва қайталаниш даражасини камайтириш орқали кўрсатилаётган ёрдам сифатини ошиш имконини берган.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Мазкур тадқиқот натижалари 8 та илмий-амалий конференцияда, жумладан, 6 та халқаро ва 2 та миллий анжуманларда муҳокама қилинди.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги. Диссертация мавзуси бўйича 22 та илмий иш, шу жумладан 8 та журнал мақолалари, шундан 6 таси маҳаллий ва 2 таси хорижий Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда чоп этилди.

Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми. Диссертация кириш, бешта боб, хулосалар, амалий тавсиялар ва фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат. Диссертация ҳажми 101 бетни ташкил этади.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Кириш қисмида тадқиқотнинг долзарблиги ва талабчанлиги, тадқиқот мақсади ва вазифалари, унинг объекти ва предмети хусусиятлари шакллантирилган; тадқиқот лойиҳасини Ўзбекистон Республикасида фан - техника тараққиётининг устувор соҳаларига мослиги, тадқиқот натижаларининг илмий янгилиги ва амалий аҳамияти ҳақида маълумот берилган, шунингдек, тадқиқот натижаларини синовдан ўтказиш ва нашр этиш, ҳамда диссертация тузилиши ҳақида маълумот берилган.

Биринчи бобда **«Варикоцеле: муаммонинг ҳолати ҳақида замонавий қарашлар (Адабиётлар шарҳи)»** да ўрганилаётган муаммо бўйича етарли миқдорда замонавий маҳаллий ва хорижий илмий адабиётлар талқини келтирилган ва таҳлил қилинган. Адабиётлар талқинидан маълумки, муаллифлар томонидан олиб борилган кўплаб тадқиқотларга қарамасдан, варикоцеле муаммоси ҳозирги вақтда ҳам ҳал қилинмаган, шунинг учун макро ва микроскопикдан то экспериментал ва клиник даражаларгача интенсив турли хил илмий ишлар олиб борилиш заруриятини белгиланди. Варикоцеленинг гормонлар сатҳи ва жинсий фаолиятга салбий таъсири тўлиқ ўрганилмаган. Эркаклар бепуштлиги, гипогонадизм ва жинсий қувватсизлик патогенезида варикоцеленинг роли ҳам ҳали тўлиқ тушунилмаган. Охириги тадқиқотларга кўра, эркакларда варикоцеле ва жинсий қувватсизликни ташхислаш ва даволаш учун ҳеч қандай аниқ мезонлар йўқлиги кузатиб бориляпти.

Диссертациянинг иккинчи бобида **«Материалларнинг клиник хусусиятлари ва қўлланилаётган тадқиқот усуллари»** текширилаётган

беморларнинг умумий хусусиятлари ҳамда қўлланилаётган тадқиқот усуллари ҳақида маълумотлар берилган. Олиб бораётган иш СамДТИнинг 2-клиникасида 1997 йилдан 2018 йилгача муддат оралиғида 376 та чап томонлама варикоцеле билан даволанган беморларнинг натижалари асосида ўтказилган. 376 та бемордан 363 тасида (96.5%) биринчи марта ва 13 тасида (3.5%) эса қайталанган варикоцеле аниқланган. Беморлар 11 ёшдан 18 ёшгача бўлган. Беморларнинг ўртача ёши $16,5 \pm 2,3$ ёшни ташкил этди. Хирургик аралашув муолажа усулига қараб беморлар 2 гуруҳга ажратилган эди. 1997-2010 йилларда 181 та (48,1%) беморда анъанавий жарроҳлик аралашувлари (Иванисевич ёки Поломо жарроҳликлари) ўтказилиб, улар таққослаш гуруҳини ташкил этди. 2008 йилдан 2018 йилга қадар 195 та (51,9%) бемор асосий гуруҳга киритилган бўлиб, уларга субингвинал селектив жарроҳликлар (антеград эндоваскуляр склеротерапия ва Мармар жарроҳлиги) ўтказилди.

26 та мутлақо (**назорат гуруҳи**) соғлом болалар танланиб, уларнинг мойк веналарининг УТТ ва УТДГ натижасида олинган маълумотлари меъёрий деб олдинди. Бундан ташқари, 20 ёшдан катта 17 та варикоцеле билан оғриган эркаклар текширилиб, уларда жарроҳликдан олдин ва кейин спермограммаси ўрганилиб чиқилди.

Варикоцеле ташхиси билан қабул қилинган барча беморлар клиник, лаборатор ва инструментал текширишлар мажмуасидан ўтказилди.

Ёрғоқнинг ультратовуш текшируви беморнинг орқа томонида ётган ҳолда, горизонтал ҳолатида амалга оширилди, бу текшириш усулини бажариш учун дастлабки тайёргарлик талаб қилинмайди. Барча ҳолларда иккала мойк албатта текширилиб, қиёсий баҳолашга имкон берди. Мойк венасининг ҳолатини баҳолаш учун барча беморларда ультратовуш доплерография (УТДГ) ўтказилди. Венанинг диаметри ўлчанди ва рефлюкс тўлқин давомийлиги ҳам тинч ҳолатда, ҳам Валсалва синамаси фониди аниқланди. Сперматогенез ҳолати ЖССТ тавсиялари стандартларига мувофиқ баҳоланди. Морфологик тадқиқотлар Самарқанд давлат тиббиёт институти СамМИ 1-клиникасининг патологоанатомик лабораториясида ва акад. В. Вахидов номли РИИАТХМ базасида ёруғлик микроскопида 400 мартагача катталаштириш ва гематоксилин-эозин бўялиши билан ўтказилди. Варикоз кенгайган уруғ веналарини ўрганиш учун жарроҳлик пайтида уларнинг қисмлари ҳам олинган.

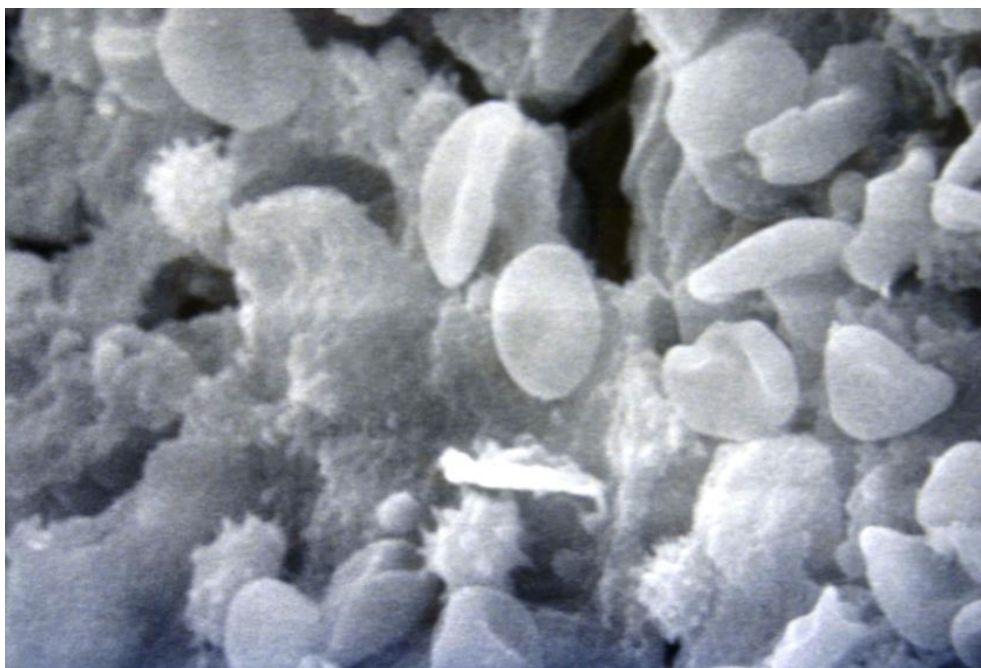
Диссертациянинг учинчи бобида **«Варикоцеледа веналар деворларидаги структуравий ўзгаришлар»**, ўтказилган морфологик тадқиқотлар варикоцеледа веналар деворларидаги бир қатор структуравий ўзгаришларини намоён этди.

Биринчидан – уруғ тизимчаси веналари тугуни (rampiform venous plexus) деворларининг бир бирига бирлашишидир. Бироқ бирлашиш зонасида яққол t. Adventitia қатлами йўқ. Веналарнинг яна бир хусусияти, t. Adventitia билан атрофдаги бириктирувчи ва ёғ тўқималари қўшилиши натижасида, веноз чигал учун умумий қобик ҳосил бўлишидир.

Бу ўзгаришлар турли соҳаларда томирлар ички юзасининг нотекис кенглиги билан бирга кечади. Варикоцеледа вена деворларининг кейинги альтератив хусусияти *t. Media* ва *t. Adventitia* ўртасидаги бўйлама жойлашган силлиқ мушак толалари тўплами пайдо бўлишидан иборат.

Веналарнинг яна бир хусусияти уларнинг ичида тромбларнинг ҳосил бўлишидир. Шу билан бирга, ЁЭМ тадқиқотлари, томир ички юзасида эритроцитлар ва бошқа қон таначаларнинг фибрин толалари орқали бирикиши, тромбларнинг ҳосил бўлиш эхтимолини оширадиган омил эканлигини кўрсатди. Бундан ташқари, бу чўкиндилар тўлиқ эндотелий қопламасида жойлашган бўлиши мумкин, лекин кўпроқ эндотелийсиз соҳаларда топилган. Бу қонни секинроқ оқишига ва мойк тўқимасининг гипоксиясига олиб келиб, ўз навбатида эркакларда бепуштлик сабаби бўлиши мумкин.

Қоннинг шакли элементларининг аниқланган жамланма орасида эритроцитлар устунлик қилди ва уларнинг патологик шакллари эхиноцитлар эканлиги аниқланди (1-расм).



Расм. 1. Дискоцитлар ва эритроцитларнинг патологик шакли (эхиноцитлар), Венанинг ички юзасида фибрин толалари. ЁЭМ -3000

Варикоцеледа аниқланган тузилмавий ўзгаришларни, уруғ тизимчасининг токсимон чигалининг веналарининг деворларини (*rampiform venous plexus*) ёпишишини ва юқорида айтиб ўтилган хусусиятларни жарроҳлик йўли билан даволашда эътиборга олиш керак.

Диссертациянинг тўртинчи боби «**Болаларда варикоцеленинг клинико-диагностик мезонлари**» да варикоцеленинг клинико-анамнестик хусусиятлари, жарроҳлик даволашнинг диагностик усуллари ва натижалари келтирилган.

Асимптоматик варикоцеле билан оғриган беморларнинг ҳаммасига ҳам жарроҳлик муолажаси килинмаган эди, фақат II ва III даражали касалликда жарроҳлик амалиёти ўтказилди. Варикоцеле касаллигининг I даражасида

юқоридаги клиник белгиларидан бири бўлгандагина беморлар жарроҳлик йўли билан даволанган. Клиник белгиларнинг қиёсий таҳлили (жадвал.1) шуни кўрсатдики, варикоцеленинг белгисиз кечиши барча текширилган беморларнинг 328 тасида (81.4%) аниқланди, яъни энг катта гуруҳни ташкил этди.

Жадвал 1.

Тадқиқот гуруҳларида варикоцеленинг аниқланган белгилари

Белгилари	Таққослаш гуруҳи (n=181)	Асосий гуруҳ (n=195)	(n=195)
Белгисиз кечиш	156 (81,7%)	172 (81,1%)	328 (81,4%)
Чап чов ва мойк соҳасиларида оғриқ ва ноқулайлик сезиш	17 (8,9%)	16 (7,6%)	33 (8,2%)
Ёрғоқ катталашини	11 (5,8%)	15 (7,1%)	26 (6,4%)
Мояк гипотрофияси	7 (3,6%)	9 (4,2%)	16 (4,0%)
Жами	191 (100%)	212 (100%)	403 (100%)
$\chi^2=0,583$; критик қиймат $\chi^2 =7,815$ ($p<0,05$); $p=0,901$ ($p>0,05$)			

Изоҳ: бир вақтда бир беморда 2-3 та белги кузатилди.

2010 йилгача варикоцелэктомия қилишда фақат анъанавий, умумий қабул қилинган усуллардан фойдаланилган. Таққослаш гуруҳидан 103 (56,9%) нафар бемор Иванисевич, 78 (43,1%) нафар бемор эса Паломо жарроҳлик усуллари билан даволандилар.

2008 йилдан бошлаб варикоцелени жарроҳлик йўли билан даволаш учун касалликнинг клиник кечиши ва гемодинамик турига қараб ҳар бир бемор учун индивидуал, дифференциал ёндашувни танлаш мумкин. Асосий гуруҳдан 57 та (29,2%) илео-тестикуляр рефлюксга (II тур) ва илео-тестикуляр гемодинамика (III Б тури) устунлиги билан аралаш патологик рефлюксга учраган беморларда, шунингдек гемодинамик туридан қатъий назар, такрорий варикоцеле 9 (4,6%) беморларда Мармар субингвинал, селектив микрожарроҳлик операцияси ўтказилди.

Асосий гуруҳдаги барча беморларда бирламчи варикоцеленинг реносперматик I турида (106 – 82,2%) ва аралаш турининг реносперматик рефлюкс (III А тури – 23-17.8%) устунлигида чап мойк венасининг (ЧМВ) антеград эндоваскуляр склеротерапияси ишлатилди.

Биз томонимиздан ишлаб чиқилган варикоцелэктомия усули - ЧМВ антеград эндоваскуляр склеротерапияси, варикоцелени даволашнинг кичик инвазив усули бўлиб (ихтиро учун патент №IAP 04234, Ўзбекистон Республикаси интеллектуал мулк агентлиги «Варикоцелени даволаш усули»), патологик қон оқимининг патогенетик жиҳатдан тўлиқ узилиши туфайли жарроҳликдан кейинги асоратлар ва касалликнинг қайталаниш эҳтимоллини сезиларли даражада камайтиради.

Тавсия этилган усул бир қатор афзалликларга эга:

- кичик инвазив;
- Қиммат ускуналар талаб қилмайди - иқтисодий жиҳатдан самарали;

- Буйрак венасига склерозловчи модда киришини ва уни рефлюкс оқимини токсимон чигал веналарига оқишини бартараф қилади.
- Жарроҳликдан кейинги асоратларни ва касалликнинг қайталанишини ишончли тарзда олдини олади;
- Беморлар учун шифохонада ётиш муддатлари қисқаради

Диссертациянинг бешинчи бобида «**Варикоцелени жарроҳлик йўли билан даволашнинг бевосита натижаларини қиёсий баҳолаш**» Болалардаги варикоцелени жарроҳлик даволаш натижалари касалликнинг ташқи клиник кўринишлари инволюцияси даражаси билан баҳоланади. Тинч ҳолатда варикозли кенгайган веналар пайпасланмаса, шунингдек, ортоклиностик ва Валсалва тестида кўринмайдиган ва сезилмайдиган бўлиб қолса, шу вақтда операция муваффақиятли ҳисобланади.

Варикоцелени жарроҳлик даволаш тактикасини танлаш, муолажа ўтказиш техникаси, жарроҳлик травматизмини камайтириш ушбу тоифадаги беморларни олиб бориш натижаларига жиддий таъсир кўрсатди. Шундай қилиб, 2005-2010 йилларга нисбатан операциядан кейинги асоратлар частотаси 5 марта камайди 5,5% дан 0,5% гача. Моякда оғриқ ва безовталиқ (2 марта), мояк гипотрофияси ва гидроцеле (5 марта) каби асоратлар учрашиш эҳтимоли камайди. Қиёсий гуруҳдаги операциялар натижасида 5та (2,8%) беморда 6 ойдан сўнг чап моякнинг гидроцелеси аниқланди. Операциядан 6 ой ўтгач чап моякнинг гипотрофияси таққослаш гуруҳининг 5та (2,8%) боласида ва асосий гуруҳнинг фақат 1та (0,5%) касалида, 7 ойдан сўнг, чап моякнинг истисқоси кузатилди. (Жадвал 2).

Жадвал 2

Варикоцелэктомиядан кейинги беморларда жарроҳликдан кейинги асоратлар частотаси

Асорат тури	Беморлар гуруҳи				Жами, n=376	
	Таққослаш гуруҳи n=181		Асосий гуруҳ n=195			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Мояк гипотрофияси	5	2,75	-	-	5	1,3
Гидроцеле	5	2,75	1	0,5	6	1,6
Асоратли беморлар сони	10	5.5	1	0,5	11	2,9
$\chi^2=1,977$; критик қиймат $\chi^2=9,488$ ($p=0,05$); $p=0,741$ ($p>0,05$)						

Варикоцелени жарроҳлик йўли билан даволашда ультратовуш ва ультратовушли доплерография текшируви 376 та беморлардан фақат 236 тасида (таққослаш гуруҳда 105 ва асосий гуруҳда 131 беморларда) тўлиқ бажарилди. Варикоцеледа жарроҳлик даволаш муолажа натижаларини баҳолашда ноинвазив ва информатив усулларнинг, яъни ультратовуш ва доплерографиялардан фойдаланиш ушбу тадқиқотда эҳтиёж борлигини кўрсатди.

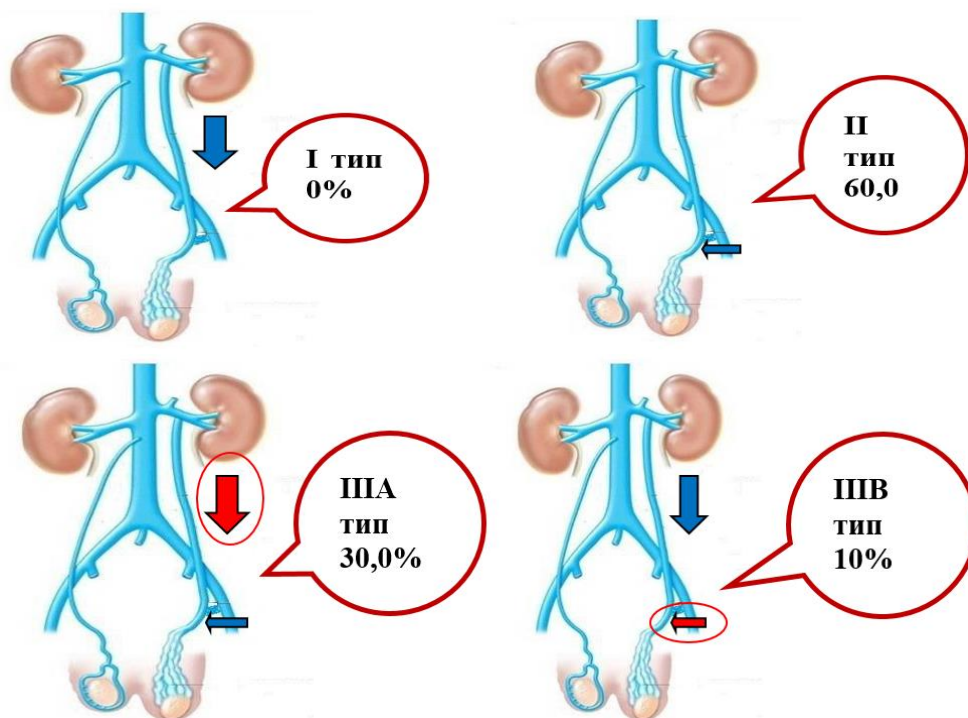
Узоқ муддатли натижалар варикоцеле билан жарроҳлик қилинган 376 та беморлардан 236 (62.8%) тасида таҳлил қилинди (Жадвал 3).

Жадвал 3

Жарроҳликдан кейинги узоқ муддатли даврда кузатилган беморлар сони

Гемодинамик тури	Таққослаш гуруҳи n=105		Асосий гуруҳ n=131				Жами (n=236)	
			АЭС ЛТВ (n=89)		Жарроҳлик Мармар (n=42)			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
I тур	17	16,2	78	59,5	4	3,0	99	41,9
II тур	5	4,8	-	-	32	24,4	37	15,7
III А тур	2	1,9	11	8,4	-	-	13	5,5
III В тур	1	0,9	-	-	6	4,6	7	3,0
Жарроҳлик олди даврда гемод.тур аниқланмаган	80	76,2	-	-	-	-	80	33,9

$\chi^2=130,970$; критик қиймат $\chi^2=13,277$ ($p=0,01$); $p<0,001$ ($p<0,01$) АЭС
 $\chi^2=105,744$; критик қиймат $\chi^2=13,277$ ($p=0,01$); $p<0,001$ ($p<0,01$) Мармар
 $\chi^2=151,152$; критик қиймат $\chi^2=13,277$ ($p=0,01$); $p<0,001$ ($p<0,01$) Срав.гр



Расм. 1. Қайталанувчи варикоцеле бўлган беморларда гемодинамик типлар.

Узоқ муддатли натижаларни баҳолаш учун беморлар мукамал сўров, амбулатор ва стационар текширувлардан ўтказилди. Узоқ муддатли натижалар 1 йилдан 12 йилгача бўлган даврда ўрганилди. Варикоцеледа жарроҳлик аралашувининг самарадорлигини тавсифловчи асосий кўрсаткичлардан бири касалликнинг қайталаниш частотаси ҳисобланади. Қайталаниш табиатини ўрганишда варикоцеленинг гемодинамик тури таққосланди. Жарроҳликдан кейинги даврда узоқ муддатли натижалар

кузатиладиган 236 беморлардан 156 (66.1%) тасида жарроҳлик олди даврда Coolsaet (1980) бўйича патологик веноз рефлюкснинг гемодинамик тури аниқланган, таққослаш гуруҳидан эса 80 (33.9%) та беморларда жарроҳлик олди даврда гемодинамик тури аниқланмаган.

Варикоцеленинг қайталаниши 236 та узоқ муддатли даврда текширилган беморларнинг 18 (7,6%) тасида қайд этилган бўлиб, 2005-2010 йилларда жарроҳлик қилинган беморлар гуруҳида эса бу кўрсаткич 15.1% га етди. Кейинчалик юқорида айтиб ўтилган инновациялардан ва касалликнинг олдини олиш тадбирларидан фойдаланиш туфайли асосий гуруҳ беморларида касалликнинг қайталаниш частотаси 1,5% гача камайтирилди (Жадвал 5).

Жадвал 5

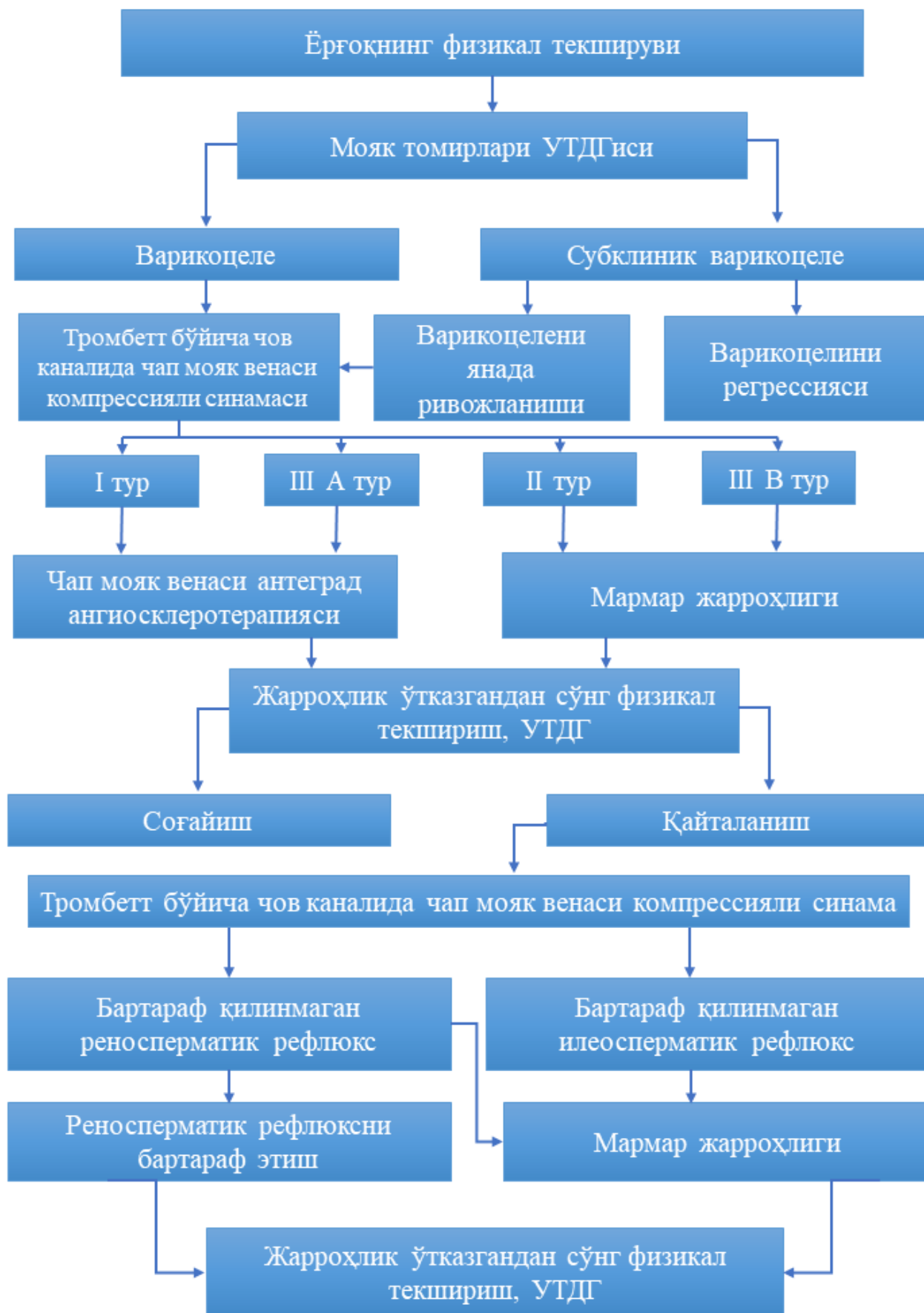
Жарроҳликдан кейинги узоқ муддатли даврда кузатилган қайталанувчи варикоцелели беморлар сони

Гемодинамик тур	Жарроҳлик турига қараб қайталанишлар сони				Жами (n=236)	
	Таққослаш гуруҳи n=105		Асосий гуруҳ (n=131)			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
I тур	-	-	-	-	-	-
II тур	4	3,8	1	0,8	6	2,5
III А тур	1	0,9	1	0,8	3	1,3
III В тур	1	0,9	-	-	1	0,4
Жарроҳлик олди даврда гемод.тур аниқланмаган	10	9,5	-	-	10	4,2
Жами	16	15,1	2	1,5	18	7,6

Касалликнинг клиник кечишига, жарроҳлик муолажасининг бевосита ва узоқ кейинги натижаларига асосланиб, варикоцеле билан оғриган беморларни диагностик ва даволаш алгоритми ишлаб чиқилди (расм 2.).

Операциядан кейинги даврда биз операция қилган беморларнинг ҳаёт сифатини аниқлаш учун катамнестик кузатув пайтида 20 ёшдан ошган 96 та беморнинг репродуктив функциясини ўрганиб чиқдик.

6 жадвалда қиёсий таҳлил қилиш учун жарроҳлик даволашдан олдин ва кейин олинган эркакларнинг эякуляти ўрганилган ва натижалари келтирилган. Эякуляциянинг барча параметрлари учун рақамли кўрсаткичларнинг юқори тарқалиши кузатилди. Жарроҳликдан олдин ҳар бир параметрнинг қиймати ўсмирларники билан бир хил қийматга тенг эканлиги аниқланди. Жарроҳликдан сўнг сперматозоидларнинг ҳаракатланиш даражаси ўзгармади; жинсий хужайраларнинг нормал шакллари сони кўпаймади.



Расм. 2. Варикоцеле билан оғриган беморларни юритишининг даволаш-тактик алгоритми

Жарроҳликдан олдин ва кейин, спермограммаси олинган 96 беморнинг 72 (75%) таси кузатув натижасида 1 ёки 2 болали оилаларга эга бўлиши аниқланди. Қолган 24 (25%) эркакларнинг 12 таси (12,5%) турмуш қурмаган. Яқинда турмуш қурган қолган 12 та (12,5%) беморларда 8 таси (8,3%) никоҳда фарзанд кўришган, 4 таси (4,2%) эса қийинчиликларга дуч келмоқдалар, айтиб ўтилган беморлар қиёсий гуруҳга кириб ва варикоцеле кайтаришидан даволаш олган эдилар.

Жадвал 6

Жарроҳликдан сўнг катамнестик текширувдан ўтган беморларнинг сперматогенез ҳолати (n=96)

Кўрсаткичлар	ЖССТ меъёрлари	Жарроҳликдан олдин	Катамнезда	P
Бемор ёши		27,3±0,5	29,1±0,8	0,061617
Эякулят ҳажми (мл)	2,0-6,0	3,5±0,1	4,1±0,2	0,009611
Сперматозоидлар концентрацияси (млн/мл)	20 зиёд	61,3±3,0	63,8±2,1	0,497666
Тирик сперматозоидлар (%)	50 зиёд	63,9±1,6	63,7±3,3	0,448441
Фаол ҳаракатланувчи сперматозоидлар (%)	25 зиёд	21,7±1,7	29,2±1,2	0,286216
Суст ҳаракатланувчи (%)	25 зиёд	23,4±1,1	23,7±2,0	0,895913
Нормал морфология (%)	50 зиёд	36,1±1,0	36,2±2,3	0,968339
Сперматогенез хужайралари (%)	1-2	2,4±0,1	2,2±0,2	0,374991

7-жадвалда қиёсий таҳлил қилиш учун жарроҳлик даволашдан сўнг текширилаётган беморларда эякулятни ўрганиш натижалари кўрсатилган. Эякулятнинг барча параметрлари учун рақамли кўрсаткичларнинг юқори тарқалиши кузатилди. ЖССТ нормаси билан таққослаганда ҳар бир параметрнинг қиймати ўрганилаётган беморларникининг қийматларига яқин эди. Амалиётдан сўнг сперматозоидларнинг ҳаракатланиш даражаси норма чегарасида эди, жинсий хужайраларнинг нормал шакллари сони кўпаймади.

7-жадвалда текширув давомида варикоцеле аниқланган 20 ёшдан ошган 17 беморларда сперматогенез ҳолатини баҳолаш натижалари кўрсатилган. 17 беморнинг 3 тасида биттадан бола бор эди, аммо бу беморлар узоқ вақт давомида иккинчи фарзанд кўришмадилар. Ушбу гуруҳдаги 10 та бемор пуштсиз никоҳга эга эдилар. Ушбу беморларнинг жарроҳликдан олдин ва 6 ой ёки 1 йилдан сўнг спермограммалари текширилди (ушбу гуруҳга касалликнинг қайталаниши билан ўсмирлик даврида Иванисевич ёки Паломонинг операцияси ўтказилган 4 нафар бемор ҳам киритилган). Ушбу беморларнинг 1 нафари 1та болали эди, аммо у иккинчи фарзанд кўришни режалаштирган). Барча беморлар гемодинамик тури бўйича операция

килинди. Олинган натижалар эякуляция параметрларининг нормал, катталар учун ЖССТ стандартларига мос келадиган натижаларини кўрсатди

Жадвал 7.

Жарроҳликдан олдин ва кейин варикоцеле бўлган бир гуруҳ эркакларда сперматогенези ва жинсий безларнинг функцияси (n=17)

Кўрсаткичлар	Жарроҳликдан олдин	Катамнезда	ЖССТ меъёрлари	P
Эякулят хажми (мл)	3,5±0,1	3,8±0,8	2,0-6,0	0,259325
Сперматозоидлар концентрацияси (млн/мл)	36,0±33,0	61,0±33,0	20 зиёд	0,915370
Тирик сперматозоидлар (%)	42,0±4,0	77,0±4,0	50 зиёд	0,019002
Фаол ҳаракатланувчи сперматозоидлар (%)	29,0±14,0	36,0±14,0	25 зиёд	0,960042
Суст ҳаракатланувчи (%)	25,0±6,0	23,0±6,0	25 зиёд	0,906946
Меъёрий шакллар (%)	31,0±11,0	37,0±11,0	50 зиёд	0,949158
Сперматогенез хужайралари (%)	2,3±0,3	2,0±0,3	1-2	0,484782
Фруктоза (мм/л)	14,0±4,3	13,0±4,3	13,0 зиёд	0,870450
Лимон кислотаси (мм/л)	13,1±5,3	13,9±5,3	53,0 зиёд	0,915688
Рух ионлари (мм/л)	0,9±0,3	1,5±0,3	2,0 зиёд	0,167265

2016 йилдан бошлаб, эркаклар репродуктив фаолияти биз томонимиздан ишлаб чиқилган дастур билан ўрганилди (ЭВМ дастури расмий рўйхатдан ўтганлиги №DGU 05025, Ўзбекистон Республикаси интеллектуал мулк агентлиги «Варикоцеле билан касалланган эркакларда ҳар хил турдаги жарроҳликлардан сунг репродуктив ҳолатини баҳолаш ва башорат қилиш дастури»). Ушбу дастур ўз ичига объектив ва субъектив белгиларини олиб, варикоцелэктомиядан сўнг эркаклар репродуктив ҳолатини баҳолаш учун инструментал маълумотлардан фойдаланади (расм 3).

Операциядан кейинги даврда объектив белгилар ва инструментал маълумотларга асосланиб, дастурда тўпланган балларнинг мавжудлигига кўра бизнинг клиникамизда болалик даврида турли усуллар билан варикоцелэктомия қилинган 96 нафар эркакларнинг репродуктив ҳолати баҳоланди. Улардан 17 (17.7%) та эркаклар таққослаш гуруҳидан ва 79 (82.3%) та эркаклар асосий гуруҳдан эдилар (8-жадвал). Барча текширилган эркаклар 3 та асосий кичик гуруҳларга бўлинди: 1-кичик гуруҳ-14 дан 20 гача балл тўплаган эркаклар ижобий башорат сифатида баҳоланди, натижаси яхши ва кейинги даволанишга шарт эмас; 2- кичик гуруҳ 7 дан 13 гача балл тўплами билан - ўртача натижа қониқарли, комплекс реабилитация (даволовчи бадан тарбия, микроциркуляцияни яхшилайдиган дорилар, такрорий жарроҳликлар, гормон терапияси); 3 – кичик гуруҳ 0 дан 6 гача

баллар тўплами билан бўлганлар –қониқарсиз башорат (қайталаниш, мойклар истисқоси, мойклар атрофияси, гормонал ўзгаришлар, бепуштлик).

Жадвал 8.

Турли хил варикоцеле жарроҳликларидан кейин эркаклардаги репродуктив ҳолатни баҳолаш ва прогнозлашга қараб беморларни тақсимлаш

Текширилувчи гуруҳлар	Текшириш натижалари					
	Ижобий		Қониқарли		Қониқарсиз	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Таққослаш гуруҳи (n=79)	43	54,4%	24	30,4%	12	15,2%
Асосий гуруҳ (n=17)	14	82,4%	2	11,8%	1	5,8%
Гуруҳлар χ^2 орасидаги мезон	$\chi^2 = 25,023$; критик қиймат $\chi^2 = 9,21$ (p=0,01); p<0,001					
Жами (n=96)	57	59,4%	26	27,1%	13	13,5%

8-жадвалдан кўриниб турибдики, асосий гуруҳдаги эркакларнинг репродуктив ҳолати таққослаш гуруҳидаги эркаклардан фарқли равишда яхшиланди. Шундай қилиб, асосий гуруҳда ижобий натижа 82,4% ни (17 та эркакдан 14 тасида) ташкил этган бўлса, таққослаш гуруҳида бу кўрсаткич 54,4% ни (79 тадан 43 тасида) ташкил этди. Умуман олганда, барча натижалар учун асосий гуруҳда анча яхши қиймат олинди (гуруҳлар ўртасида мезон $\chi^2 = 43.087$; Df=3; p<0,001).

Хулосалар

1. Варикоцеле билан оғриган беморларни жарроҳлик даволашининг таҳлили 15% ҳолларда касалликнинг қайталанишини кўрсатди, бу ҳолат гемодинамика турлари ҳисобга олинмаганлиги билан боғлиқ эканлиги аниқланди.

2. Морфологияни ўрганиш шуни кўрсатдики, веналарнинг ичида тромблар ҳосил бўлиши содир бўлади, бу эса эритроцитларнинг патологик шакллари ҳукмронлигига боғлиқ бўлиб, ўз навбатида гипоксия, мойк гипотрофиясига олиб келади ва бепуштликнинг ҳам сабаби бўлади.

3. Қон оқимининг турини ҳисобга олган ҳолда ишлаб чиқарилган даволаш усули кам травматик ва қайталаниш имкониятини истисно қилади.

4. Тавсия этилган варикоцелени жарроҳлик даволаш усули асоратлар сонини 24,8% дан 2,3% гача камайтирди.

5. Варикоцеле билан оғриган беморлар учун даволаш тактикаси алгоритми ишлаб чиқилди ва амалга оширилди, натижада қайталанишлар сони 15.2% дан 1,5% гача камайишди.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ PhD.04/30.12. 2019.Tib.102.01 ПРИ
САМАРКАНДСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ
ИНСТИТУТЕ ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ**

**САМАРКАНДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИНСТИТУТ**

КОДИРОВ НИЗОМИДДИН ДАМИНОВИЧ

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ
ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ВАРИКОЦЕЛЕ**

14.00.35 – Детская хирургия

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

САМАРКАНД - 2020

Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за В2019.3.PhD/TIB1056.

Диссертация выполнена в Самаркандском Государственном медицинском институте.

Автореферат диссертации на двух языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета (www.rscs.uz) и Информационно-образовательном портале «Ziynet» (www.ziynet.uz).

Научный руководитель: Шамсиев Азамат Мухитдинович
доктор медицинских наук, профессор

Официальные оппоненты: Минаев Сергей Викторович
доктор медицинских наук, профессор

Ахмедов Юсуфжон Махмудович
доктор медицинских наук, профессор

Ведущая организация: Кировский Государственный
Медицинский Университет

Защита диссертации состоится «23» декабрь 2020 г. в 16⁰⁰ часов на заседании Научного совета PhD.04/30.12.2019.Tib.102.01 при Самаркандском Государственном медицинском институте. Адрес: 140100, г.Самарканд, улица Амира Темура, дом 18. Тел./факс:(+99866) 233-30-34, e-mail: ilmiyprorektori@sammi.uz).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Самаркандского Государственного медицинского института (зарегистрирована за №40754). Адрес: 140100, г.Самарканд, улица Амира Темура, дом 18. Тел./факс: (+99866) 233-30-34.

Автореферат диссертации разослан «17» декабрь 2020 года.
(протокола рассылки №__ от _____ 2020 года).

Ж.О. Атакулов

Заместитель председателя научного совета по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, профессор

Г.З. Шодикулова

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

Н.М. Шавази

Заместитель председателя научного семинара при научном совете по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, профессор



ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации (PhD) доктора философии)

Актуальность и востребованность темы диссертации. По данным ВОЗ, «...этиология мужского бесплодия в настоящее время представлена почти 30 причинами. В этом случае идиопатическая форма составляет до 16-25% всех случаев и варикоцеле является причиной бесплодия у 9-40% пациентов»³. Такие большие различия в этих показателях указывают на дискуссионность этой ситуации. Распространенность варикоцеле среди детей и подростков в возрасте 10-18 лет достигает 19%. Раннее выявление варикоцеле позволяет скорректировать нарушение фертильности и сохранить репродуктивную функцию в детородном возрасте. Подростки, как будущие отцы, в социальном плане представляют демографический потенциал. Поэтому эта болезнь привлекает повышенное внимание не только с медицинской, но и с социально-демографической позиции.

На мировом уровне имеется ряд исследований направленных на изучение причин развития данной патологии, его распространённости и методов лечения. Высокий процент рецидивов варикоцеле и других осложнений после различных ранее предложенных хирургических методов стал стимулом для широкого внедрения в клиническую практику таких вмешательств, как эндоваскулярное лечение и микрохирургическая субингулярная варикоцелэктомия. Эти операции показали высокую эффективность. Однако среди урологов нет единого мнения относительно оптимального метода хирургической коррекции варикоцеле.

В настоящее время в отечественном здравоохранении приняты масштабные целенаправленные меры для радикального улучшения качества и значительного расширения спектра медицинской помощи, оказываемой населению. В то же время для улучшения помощи, оказываемой пациентам с бесплодием при варикоцеле, необходимы основанные на фактических данных результаты для оценки эффективности хирургического вмешательства с учетом долгосрочной профилактики рецидивов заболевания. В «стратегии действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан на 2017 - 2021 годы»⁴ поставлены задачи по развитию и усовершенствованию системы медико-социальной помощи уязвимым категориям населения для обеспечения их полноценной жизнедеятельности.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит выполнению задач, утвержденных Постановлением Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему развитию специализированной медицинской помощи населению Республики Узбекистан на 2017-2021 годы» за № ПП-3071 от 20 июня 2017 года, Указом Президента Республики Узбекистан от 7 декабря 2018 г. № ПФ-5590 «О комплексных мерах по

³World Health Report. Geneva: World Health Organization. Available from URL: <http://www.who.int/whr/2018/en/statistics.htm>, 2018.

⁴Указ Президента РУз от 07.02.2017 г. N УП-4947 «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан». Сборник законодательных актов.

коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан», а также другими нормативно-правовыми документами, принятыми в данной сфере.

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

Степень изученности проблемы. Изучение результатов хирургического лечения больных рецидивным варикоцеле, разработка диагностики и хирургической тактики, комплекса мероприятий по профилактике рецидива заболевания является одним из актуальных направлений.

Существующие методы хирургического лечения не во всех случаях избавляют пациента от бесплодия и не могут гарантировать возникновение рецидива заболевания. Так по мнению Жукова О.Б и др. (2016)., Dunphy L. (2019)., «венозная почечная гипертензия слева из-за сдавления устья левой почечной вены (аорто-мезентериальным пинцетом) приводит к развитию ретроградного тока крови по левой яичковой вене, при этом, как следствие, возникает варикоцеле». Поэтому до сих пор существует мнение, что перевязка левой семенной вены является патогенетически обоснованным методом лечения, поскольку одной из основных причин варикоцеле является нарушение венозного оттока через систему левой почечной вены и его клапанная недостаточность. Тем не менее, это состояние также возможно у здоровых людей, поэтому остается неясным, почему не у всех есть варикоцеле. Несмотря на большое количество предлагаемых методов операций, выбор оптимального метода хирургического лечения варикоцеле остается предметом обсуждения (Гуревич А. И., 2016., Расулов Ж.Д., 2019). До последних лет общепринятым методом лечения варикоцеле в урологии и детской хирургии была операция Иванисевича - перевязка вен яичка в забрюшинном пространстве, которая считалась наиболее оправданной. Однако большой процент рецидивов после операции Иванисевича, особенно в педиатрической практике - до 43%, привел к поиску новых, модифицированных методов, которые были направлены на улучшение результатов лечения варикоцеле. Возникновение рецидивов объясняют тем, что остаются не перевязанными более мелкие вены-сателлиты яичковой вены, коллатерали, даже основные или дополнительные стволы.

Анализ современной литературы показывает, что среди хирургических методов лечения следует выделять не прямые (операции на мошонке, оболочках яичка и семенного канатика, на кремастере и др.) и прямые (операции на венах семенного канатика) способы оперативного лечения. Кроме того, возможно применение комбинации указанных способов оперативного лечения варикоцеле. «Однако паллиативный характер полученных результатов и высокая частота рецидивирования и послеоперационных осложнений ограничили широкое распространение методов не прямой коррекции варикоцеле» (Barak S., 2016). После операции

Иванисевича и Паломо кровообращение в пересеченной вене может восстанавливаться по окольным путям через различные анастомозы. В результате возникают рецидивы заболевания, число которых варьирует в пределах от 10 до 87% (Chung J., Lee S., 2018). По мнению некоторых урологов, независимо от степени варикоцеле, операция Иванисевича показана больным с отсутствием венной почечной гипертензии, умеренной аорто-мезентериальной компрессии левой почечной вены и стеноза устья левой почечной вены, которые диагностируются до операции методом левосторонней флеборенотестикулографии и тензиографии левой и правой почечных вен. По мнению Chung J. M., Lee S. D. (2018) операцию Иванисевича для лечения варикоцеле следует делать в двух случаях: либо если результат операции не имеет большого значения для пациента, либо если нет материальной возможности для выбора другого метода. Во всех остальных случаях следует отдать предпочтение одному из других видов операций». Таким образом, решение вопроса о выборе оптимального метода хирургического вмешательства и способ его выполнения, остаются актуальными.

Анализ литературы показывает, что в настоящее время выбор лечебно-диагностической тактики при варикоцеле является одним из актуальных и нерешенных проблем современного здравоохранения. В связи с этим возникает необходимость пересмотра критериев радикальности хирургического вмешательства при варикоцеле в зависимости от информативности неинвазивных методов медицинской визуализации, что позволяет оценивать гемодинамические типы патологического венозного рефлюкса на дооперационном этапе. Выявить признаки агрессии заболевания и разработать алгоритм диагностики с целью выбора наиболее радикальной тактики хирургического лечения в каждом конкретном случае.

Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация. Диссертационное исследование выполнено в рамках плана научно-исследовательских работ Самаркандского государственного медицинского института по теме: «Разработка усовершенствованных способов диагностики и хирургического лечения больных с варикоцеле» (2014-2018 гг.).

Цель исследования: разработать дифференцированные подходы к диагностике, а также улучшить результаты хирургического лечения варикоцеле у детей.

Задачи исследования:

проанализировать результаты лечения варикоцеле у детей, наиболее часто применяемых в детской хирургии операций по Иванисевичу, Паломо и определить причины развития рецидива заболевания;

провести исследования морфологических изменений левой яичковой вены при варикоцеле;

оценить ближайшие и отдаленные результаты после хирургического лечения варикоцеле у детей;

разработать методику выполнения склеротерапии левой яичковой вены; создать лечебно-тактический алгоритм ведения больных с учетом стратификационного риска развития рецидива варикоцеле.

Объектом исследования явились 376 детей с варикоцеле, оперированных во 2-ой клинике Самаркандского государственного медицинского института за период с 1998 по 2018 гг.

Предмет исследования составляют результаты клинических, лабораторных, морфологических и лучевых методов исследования больных с варикоцеле.

Методы исследования. Использованы общеклинические (общий анализ крови и мочи, биохимия крови, ЭКГ, УЗ-доплерография семенных вен), морфологические, морфометрические и статистические методы исследования.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

оптимизирован способ хирургического лечения варикоцеле с введением склерозирующего препарата в левую тестикулярную вену и использованием антеградной эндоваскулярной техники;

определены характерные патоморфологические особенности изменений семенных вен при варикоцеле с оценкой гистоструктурных изменений сосудов семенного канатика;

разработан лечебно-диагностический алгоритм ведения больных с варикоцеле с учетом индивидуальных особенностей организма;

определены анатомо-морфологические факторы риска развития рецидива варикоцеле с уточнением допущенных технических погрешностей при первичной операции;

разработана программа для оценки и прогнозирования репродуктивного состояния у мужчин после различных видов варикоцелэктомий.

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

определены показания для выполнения варикоцелэктомии малоинвазивным способом с учетом предложенного алгоритма выбора тактики лечения;

доказано что, использование УЗ-доплерографии позволяет оптимизировать выбор способа хирургической тактики при лечении различных типов гемодинамического рефлюкса при варикоцеле;

усовершенствован способ хирургического лечения варикоцеле, позволивший уменьшить частоту рецидива, сократить время операции и в дальнейшей перспективе восстановить фертильную функцию;

усовершенствована шкала для оценки и прогнозирования репродуктивного состояния у мужчин после различных видов операций по поводу варикоцеле с целью контроля отдаленных результатов лечения.

Достоверность результатов исследования подтверждена примененными, современными, широко используемыми в практике морфологическими, ультразвуковыми и лабораторными анализами и достаточным объемом выборки больных. Все полученные результаты и

выводы основаны на принципах доказательной медицины. Статистическая обработка подтвердила достоверность полученных результатов.

Научная и практическая значимость результатов исследования.

Научная значимость полученных результатов исследования заключается в разработке способа хирургического лечения варикоцеле с введением склерозирующего препарата в левую тестикулярную вену с использованием антеградной эндоваскулярной техники, что позволяет предупредить рецидив варикоцеле, а также разработан лечебно-диагностический алгоритм ведения больных с варикоцеле с учетом индивидуальных особенностей организма.

Практическая значимость работы заключается в том, что внедренные результаты могут быть использованы при диагностике и лечении больных с варикоцеле в медицинских учреждениях различного уровня, а выполнение варикоцелэктомии малоинвазивным способом с учетом предложенного алгоритма, использование УЗ-доплерографии позволяют оптимизировать выбор способа хирургической тактики при лечении различных типов гемодинамического рефлюкса варикоцеле, уменьшают частоту рецидива, сокращают время операции и в долгосрочной перспективе обеспечивает нормальное формирование фертильной функции.

Внедрение результатов исследования. На основании полученных результатов научного исследования по улучшению диагностики и хирургического лечения больных с варикоцеле:

Утверждены методические рекомендации «Алгоритм ведения больных с варикоцеле» (справка Министерства здравоохранения № 8н-д/40 от 28 февраля 2020 года). Данные методические рекомендации позволили оптимизировать выбор тактики хирургического лечения варикоцеле, с учетом гемодинамического типа;

Получен патент на изобретение «Способ лечения варикоцеле» (№IAP 04234, Агентство по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан) (справка Министерства Здравоохранения Республики Узбекистан № 8н-д/40 от 28 февраля 2020 года). Разработанный способ широко внедрен в клиническую практику здравоохранения, в частности, в хирургические отделения 1-ой и 2-ой клиник Самаркандского государственного медицинского института, что позволило снизить случаи рецидива варикоцеле с 15,1% до 1,5%;

Разработана «Программа для оценки и прогнозирования репродуктивного состояния у мужчин после различных видов операции с заболеванием варикоцеле» (справка Министерства Здравоохранения Республики Узбекистан № 8н-д/40 от 28 февраля 2020 года). По предложенной программе включающая объективные и субъективные признаки, инструментальные данные можно оценить репродуктивное состояние мужчин после варикоцелэктомии.

Полученные научные результаты по улучшению качества диагностики и хирургического лечения больных с варикоцеле внедрены в практическую деятельность здравоохранения, в частности, в отделения хирургии 1-ой и 2-ой клиник Самаркандского государственного медицинского института,

Самаркандского городского медицинского объединения и Бухарского областного многопрофильного медицинского центра (Заключение Министерства Здравоохранения Республики Узбекистан №8н-з/169 от 27 ноября 2020 года). Внедрение результатов исследований позволило улучшить качество оказываемой помощи за счет снижения частоты ближайших послеоперационных осложнений с 24,8% до 2,3% и рецидива заболевания с 15,1% до 1,5%.

Апробация результатов исследования. Результаты данного исследования были обсуждены на 8 научно-практических конференциях, в том числе, на 6 международных и 2 республиканских.

Публикация результатов исследования. По теме диссертации опубликованы 22 научные работы, из них 8 журнальных статей, в том числе 6 - в республиканских и 2 - в зарубежных журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикаций основных научных результатов диссертаций доктора философии (PhD).

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка цитированной литературы. Объем диссертации составляет 101 страницу.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обосновывается актуальность и востребованность проведенного исследования, цель и задачи, характеристика его объекта и предмета; обосновано соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий в Республике, охарактеризована научная новизна и практическая значимость результатов исследования, приведены сведения о внедрении в практику полученных результатов исследования, а также об опубликованности результатов исследования и данные о структуре диссертации.

В первой главе **«Варикоцеле: современные взгляды на состояние проблемы (Обзор литературы)»** приведено и проанализировано достаточное количество современной отечественной и зарубежной научной литературы по изучаемой проблеме. Из литературных сведений следует, что, несмотря на многочисленные исследования авторов, проблема варикоцеле в настоящее время не может считаться решенной, определяя тем самым необходимость интенсификации разноплановых исследований от макро- и микроскопического до экспериментального и клинического уровней. Не до конца изучены вопросы негативного влияния варикоцеле на уровень гормонов и сексуальную функцию. Роль варикоцеле в патогенезе мужского бесплодия, гипогонадизма и сексуальной дисфункции все еще остается не до конца изученной. Нет четких критериев диагностики и лечения мужчин с варикоцеле и сексуальной дисфункцией.

Во второй главе **«Клиническая характеристика материалов и использованные методы исследований»** диссертации приведены данные по общей характеристике обследованных больных, а также сведения об использованных методах исследования. В основу настоящей работы

включены результаты лечения 376 больных с левосторонней варикоцеле, получивших лечение во 2-клинике СамМИ за период с 1997 по 2018 годы. Из 376 больных у 363 (96,5%) пациентов варикоцеле был выявлен впервые и у 13 (3,5%) больных был рецидивным. Пациенты были в возрасте от 11 до 18 лет. Средний возраст больных составлял $16,5 \pm 2,3$ года. В зависимости от способа оперативного вмешательства были выделены 2 группы больных. В 1997-2010 гг. 181 (48,1%) больному произведены общепринятые оперативные вмешательства (операции Иванисевича или Поломо), которые составили группу сравнения. С 2008 по 2018 гг. 195 (51,9%) больным произведены субингинальные селективные операции (антеградной эндоваскулярной склеротерапии ЛЯВ и операция Мармара), которые вошли в основную группу.

Выбрано 26 практически (**контрольная группа**) здоровых детей, данные УЗС и УЗДГ яичковых вен которых, мы взяли за норму. Кроме того, были исследованы 17 взрослых мужчин с варикоцеле старше 20 лет, у которых до и после операции было проведено обследование спермограммы.

Всем больным, поступившим с диагнозом варикоцеле, производился комплекс клинических, лабораторных и инструментальных исследований.

Ультразвуковые исследования мошонки стандартно производили при горизонтальном положении пациента, лежа на спине, при этом какой-либо предварительной подготовки не требовалось. Во всех случаях оба яичка были обязательно обследованы, что позволило провести их сравнительную оценку. Для оценки состояния тестикулярной вены всем больным было проведено ультразвуковая доплерография (УЗДГ). Измерялись диаметр вены, продолжительность рефлюксной волны как в покое, так и на фоне теста Вальсальвы. Состояние сперматогенеза оценивалось в соответствии с нормами рекомендаций ВОЗ. Морфологические исследования проводили на базе Самаркандского государственного медицинского института в патологоанатомической лаборатории 1-клиники СамМИ и РСНПМЦХ им. акад. В. Вахидова, под световым микроскопом с увеличением до 400 раз, окраской гематоксилин – эозином. Для изучения варикозно расширенных семенных вен, их фрагменты получали во время оперативного иссечения.

В третьей главе диссертации «**Структурные изменения стенок вен при варикоцеле**», проведенные морфологические исследования позволили выявить ряд структурных изменений стенок вен при варикоцеле.

Во-первых – это слияние стенок вен лозовидного (гроздевидного) сплетения (rampriform venous plexus) сперматического тяжа. При этом в зоне слияния отсутствует выраженный слой t. Adventitia. Другой особенностью вен является формирование, за счёт слияния t. Adventitia с окружающей соединительной тканью и жировой клетчаткой, общего футляра для венозного сплетения.

Эти изменения сопровождаются неравномерностью ширины просветов вен в различных участках. Следующей особенностью альтерации стенок вен при варикоцеле является появление пучков продольно расположенных гладкомышечных волокон между t. Media и t. Adventitia.

Ещё одной особенностью вен является появление в их просветах тромбов. При этом СЭМ исследования показали, что отложение на просветной поверхности эритроцитов и других клеток крови с прядями фибрина являются предтечей формирования тромбов. Причём эти отложения могут располагаться на целостной эндотелиальной выстилке, но чаще встречаются на деэндотелизированных участках. Это ведет к замедлению кровотока и гипоксии тканей яичка, что в свою очередь может вызвать бесплодие у мужчин.

Среди выявленных скоплений форменных элементов крови доминируют эритроциты, причём их патологические формы – эхиноциты (рис. 1).

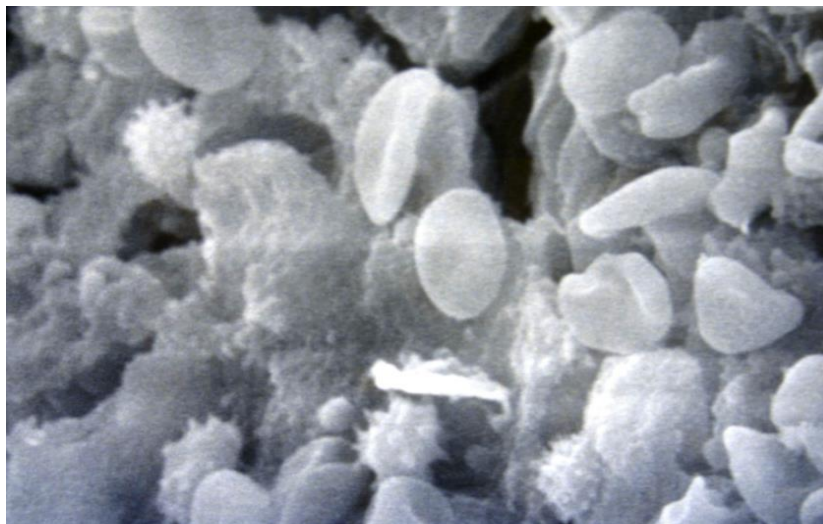


Рис. 1. Дискоциты и патологические формы эритроцитов (эхиноциты), фибрин на внутренней поверхности вены. СЭМ -3000

Выявленные структурные изменения, слияние стенок вен лозовидного (гроздевидного) сплетения (rampiniform venous plexus) сперматического тяжа при варикоцеле и вышеперечисленные особенности следует учитывать при проведении хирургического лечения.

Таблица 1.

Выявленные симптомы при варикоцеле у исследуемых групп

Симптомы	Сравнительная группа (n=181)	Основная группа (n=195)	(n=195)
Бессимптомное течение	156 (81,7%)	172 (81,1%)	328 (81,4%)
Боль и дискомфорт в левой паховой области, и области яичка	17 (8,9%)	16 (7,6%)	33 (8,2%)
Увеличение мошонки	11 (5,8%)	15 (7,1%)	26 (6,4%)
Гипотрофия яичка	7 (3,6%)	9 (4,2%)	16 (4,0%)
Всего	191 (100%)	212 (100%)	403 (100%)
$\chi^2=0,583$; критическое значение $\chi^2 =7,815$ ($p<0,05$); $p=0,901$ ($p>0,05$)			

Примечание: у одного больного отмечались 2-3 симптома одновременно.

В четвертой главе диссертации «**Клинико-диагностические критерии варикоцеле у детей**» приведены клинико-anamnestические особенности варикоцеле у детей, методы диагностики и результаты оперативного лечения.

Не все больные с бессимптомным варикоцеле были прооперированы, но только те, кто имел заболевание II и III степени. Пациенты с варикоцеле I степени подвергались хирургическому лечению только в тех случаях, когда у них был один из вышеперечисленных признаков заболевания. Проведенный сравнительный анализ клинических симптомов (табл.1) показал, что бессимптомное течение варикоцеле составило самую высокую цифру 328 (81,4%) из всех обследуемых больных.

При выполнении варикоцелэктомии до 2010 г. пользовались исключительно традиционными общепринятыми способами. Из группы сравнения 103 (56,9%) больным была выполнена операция Иванисевича и 78 (43,1%) больным – операция Паломо.

С 2008 года при хирургическом лечении варикоцеле в зависимости от клинического течения заболевания и гемодинамического типа каждому больному выбираем индивидуальный, дифференцированный подход. Из основной группы 57 (29,2%) больным с илеотестикулярным (II тип) и смешанным патологическим рефлюксом с превалированием илеотестикулярного гемодинамического типа (III B тип), а также 9 (4,6%) больным с рецидивным варикоцеле вне зависимости от гемодинамического типа была выполнена субингвинальная селективная, микрохирургическая операция Мармара.

Остальным больным основной группы с первичным варикоцеле при реносперматическом I типе (106 – 82,2%) и смешанном типе с превалированием реносперматического рефлюкса (III A тип 23 – 17,8%) применяли антеградную эндоваскулярную склеротерапию левой тестикулярной вены (АЭС ЛТВ).

Разработанный нами способ варикоцелэктомии - АЭС ЛТВ является малоинвазивным способом лечения варикоцеле (патент на изобретение №IAP 04234, Агентство по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан «Способ лечения варикоцеле»), позволяющий значительно снизить вероятность возникновения послеоперационных осложнений и рецидива заболевания за счет патогенетически обоснованного полного прерывания патологического кровотока.

Предлагаемый способ имеет ряд преимуществ:

- Малоинвазивен;
- Не требует дорогостоящего оборудования – экономически эффективен;
- Исключается затекание склерозирующего вещества в почечную вену и его рефлюкс в вены гроздевидного сплетения.
- Надежно предупреждает развитие послеоперационных осложнений и рецидива заболевания;
- Сокращаются сроки пребывания больных в стационаре

В пятой главе диссертации «Сравнительная оценка непосредственных и отдаленных результатов хирургического лечения варикоцеле». Результаты хирургического лечения варикоцеле у детей оценивают по степени инволюции внешних клинических проявлений болезни. Операцию считают успешной в случаях исчезновения варикозного расширения вен, которые не определяются визуально и не пальпируются в покое, а также на фоне ортоклиностатической и нагрузочной пробы Вальсальвы.

Совершенствование выбора тактики хирургического лечения варикоцеле, техники выполнения вмешательства, снижение травматичности оперативного вмешательства не могли не отразиться на непосредственных результатах ведения этой категории пациентов. Так, по сравнению с 2005-2010 гг. частота послеоперационных осложнений снизилась в 5 раз с 5,5% до 0,5%. Значительно реже стали встречаться такие осложнения, как боль и дискомфорт в области мошонки (в 2 раза), гипотрофия и гидроцеле яичка (в 5 раз). У 5 (2,8%) больных после операции в сравнительной группе, через 6 месяцев выявлены гидроцеле левого яичка. Гипотрофия левого яичка после 6 месяцев после операции наблюдалась у 5 (2,8%) детей группы сравнения. И лишь у 1 (0,5%) пациента основной группы, через 7 месяцев водянка левого яичка. (табл. 2).

Таблица 2

Частота послеоперационных осложнений у больных после варикоцелэктомии

Вид осложнения	Группа больных				Всего, n=376	
	Группа сравнения n=181		Основная группа n=195			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Гипотрофия яичка	5	2,75	-	-	5	1,3
Гидроцеле	5	2,75	1	0,5	6	1,6
Число больных с осложнениями	10	5,5	1	0,5	11	2,9
$\chi^2=1,977$; критическое значение $\chi^2=9,488$ ($p=0,05$); $p=0,741$ ($p>0,05$)						

Из 376 пациентов до и после хирургической коррекции варикоцеле проведены ультразвуковые исследования, ультразвуковая доплерография, в полном объеме лишь у 236 пациентов (105 больных группы сравнения и 131 основной). Использование ультразвукового исследования и доплерографии для послеоперационного контроля результатов хирургического лечения варикоцеле указывает на необходимость этого неинвазивного и более информативного метода исследования.

Отдаленные результаты были проанализированы у 236 (62,8%) из 376 оперированных пациентов с варикоцеле (табл. 3).

Чтобы оценить отдаленные результаты, пациенты прошли тщательный опрос, амбулаторное и стационарное обследование. Отдаленные результаты изучались в период от 1 года до 12 лет. Одним из главных показателей, характеризующих эффективность оперативного вмешательства при

варикоцеле, является частота рецидивов заболевания. При изучении характера рецидива сопоставляли гемодинамический тип варикоцеле. Из 236 больных, наблюдавшихся в отдаленном послеоперационном периоде гемодинамический тип патологического венозного рефлюкса по Coolsaet (1980) в дооперационном периоде определен у 156 (66,1%), у 80 (33,9%) больных из группы сравнения в дооперационном периоде гемодинамический тип не определен.

Таблица 3

Количество больных наблюдаемых в отдаленном послеоперационном периоде

Гемодинамический тип	Группа сравнения n=105		Основная группа n=131				Всего (n=236)	
			АЭС ЛТВ (n=89)		Операция Мармар (n=42)			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
I тип	17	16,2	78	59,5	4	3,0	99	41,9
II тип	5	4,8	-	-	32	24,4	37	15,7
III А тип	2	1,9	11	8,4	-	-	13	5,5
III В тип	1	0,9	-	-	6	4,6	7	3,0
В дооперационном периоде гем. тип не выявлен	80	76,2	-	-	-	-	80	33,9

$\chi^2=130,970$; критическое значение $\chi^2=13,277$ ($p=0,01$); $p<0,001$ ($p<0,01$) АЭС
 $\chi^2=105,744$; критическое значение $\chi^2=13,277$ ($p=0,01$); $p<0,001$ ($p<0,01$) Мармар
 $\chi^2=151,152$; критическое значение $\chi^2=13,277$ ($p=0,01$); $p<0,001$ ($p<0,01$) Срав.гр

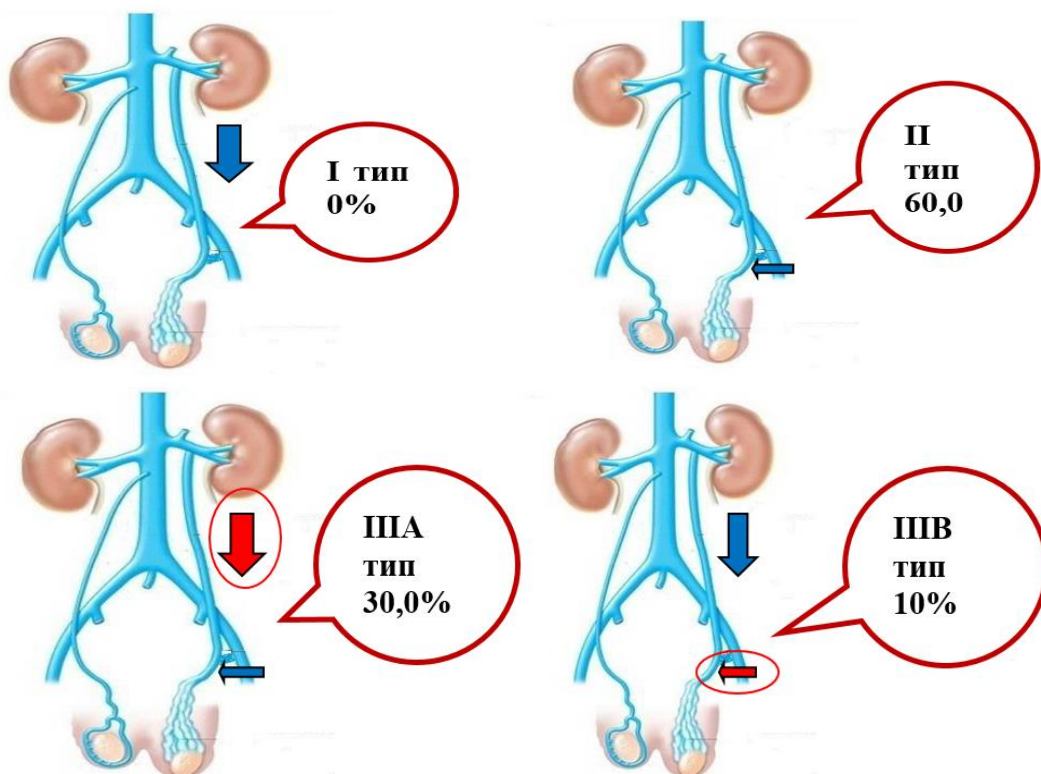


Рис. 1. Гемодинамические типы у больных с рецидивом варикоцеле.

Рецидив варикоцеле отмечен у 18 (7,6%) больных, из 236 обследованных в отдаленные сроки, при этом в группе пациентов, оперированных в 2005-2010 гг., этот показатель достигал 15,1%. В последующем благодаря применению вышеперечисленных инноваций и мер профилактики, частоту рецидивов заболевания удалось снизить в основной группе больных до 1,5% (табл. 5).

Таблица 5

Количество больных рецидивами варикоцеле наблюдаемых в отдаленном послеоперационном периоде

Гемодинамический тип	Количество рецидивов в зависимости от вида операции				Всего (n-236)	
	Группа сравнения n=105		Основная группа (n=131)			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
I тип	-	-	-	-	-	-
II тип	4	3,8	1	0,8	5	2,1
III A тип	1	0,95	1	0,8	2	0,8
III B тип	1	0,95	-	-	1	0,4
в дооперационном периоде не выявлен гем. тип	10	9,5	-	-	10	4,2
Всего	16	15,2	2	1,5	18	7,6

На основе клинического течения заболевания, непосредственных и отдаленных послеоперационных результатов хирургического лечения, в ходе проведенного исследования нами был разработан алгоритм диагностики и лечения больных варикоцеле (рис. 2).

С целью выявления качества жизни оперированных нами больных в отдаленном послеоперационном периоде изучили репродуктивную функцию 96 больных катамнеза, которым на момент катамнестического обследования было больше 20 лет.

В таблице 6 приведены результаты исследования эякулята у взрослых мужчин для сравнительного анализа до и после хирургической коррекции. Отмечен более высокий разброс цифровых показателей по всем параметрам эякулята. Значение каждого параметра до операции было близко к значениям тех же параметров у подростков. После операции уровень подвижности сперматозоидов не изменился; количество нормальных форм половых клеток не увеличивалось.

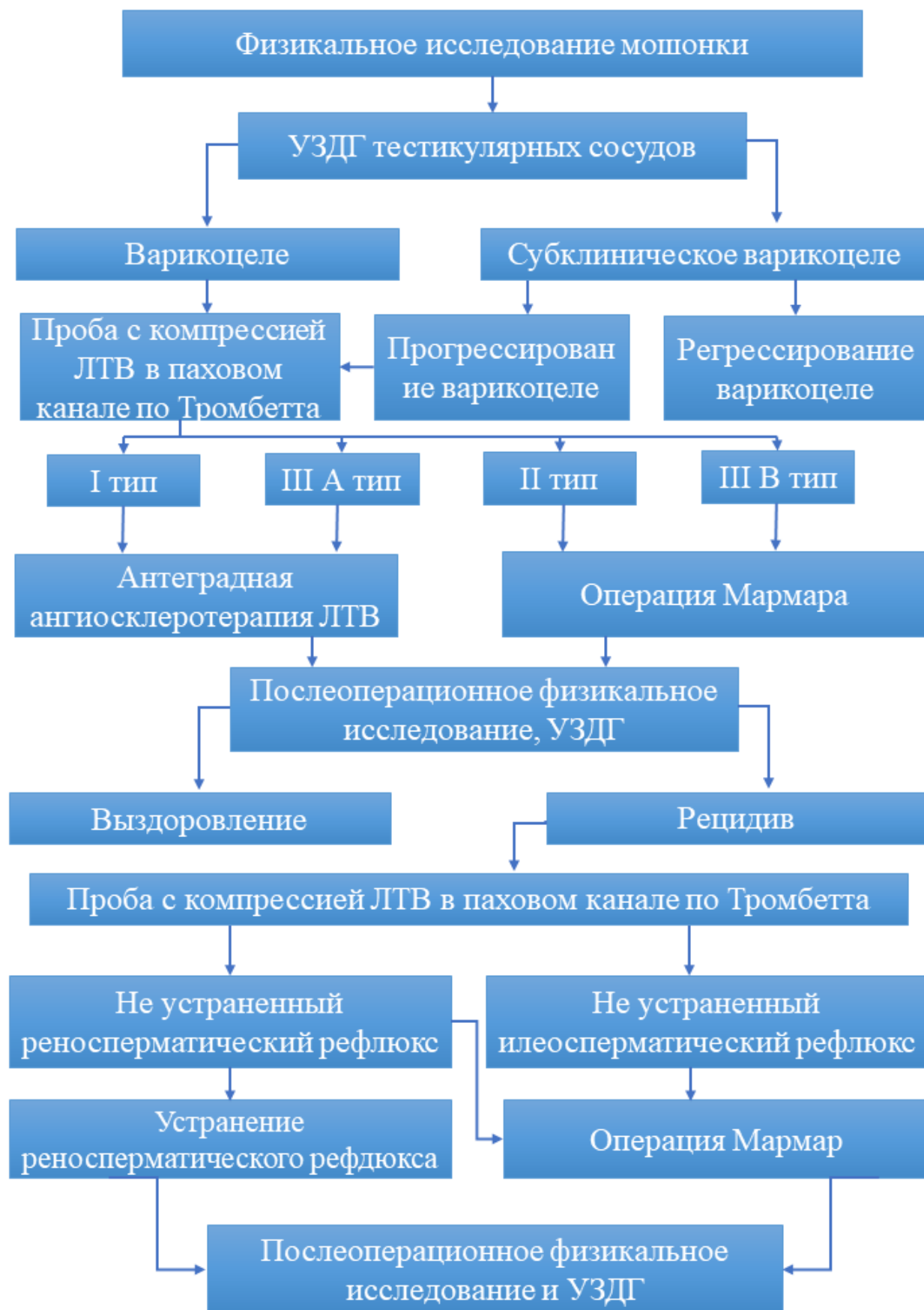


Рис. 2. Лечебно-тактический алгоритм ведения больных с варикоцеле

Таблица 6

Состояние сперматогенеза у пациентов, прошедших катamnестическое обследование после операции (n=96)

Показатели	Нормы ВОЗ	До операции	В катamnезе	P
Возраст (лет)		27,3±0,5	29,1±0,8	0,061617
Объем эякулята (мл)	2,0-6,0	3,5±0,1	4,1±0,2	0,009611
Концентрация сперматозоидов (млн/мл)	более 20	61,3±3,0	63,8±2,1	0,497666
Живые сперматозоиды (%)	более 50	63,9±1,6	63,7±3,3	0,448441
Активно подвижные сперматозоиды (%)	более 25	21,7±1,7	29,2±1,2	0,286216
Малоподвижные (%)	более 25	23,4±1,1	23,7±2,0	0,895913
Нормальная морфология (%)	более 50	36,1±1,0	36,2±2,3	0,968339
Клетки сперматогенеза (%)	1-2	2,4±0,1	2,2±0,2	0,374991

Из 96 больных, которым провели анализ спермограммы до операции и после, в катamnезе 72 (75%) мужчин были семьи с 1 или 2 детьми. Из оставшихся 24 (25%) больных - 12 (12,5%) были не женаты. У оставшихся 12 (12,5%) больных, которые недавно женились, у 8 (8,3%) больных родились в браке дети, а 4 (4,2%) имеют трудности с зачатием ребенка, следует отметить, что это были больные сравнительной группы с рецидивом заболевания и лечились по поводу варикоцеле.

В таблице 7 приведены результаты исследования эякулята у обследованных больных для сравнительного анализа после хирургической коррекции. Отмечен более высокий разброс цифровых показателей по всем параметрам эякулята. Значение каждого параметра при сравнении с нормой ВОЗ было близко к значениям тех же параметров исследуемых пациентов. После операции уровень подвижности сперматозоидов был в пределах нормы, количество нормальных форм половых клеток не увеличилось.

В таблице 7 представлены результаты оценки состояния сперматогенеза у 17 взрослых пациентов старше 20 лет, у которых во время обследования был выявлен варикоцеле. Из 17 пациентов у 3 было по одному ребенку, но эти больные в течение долгого времени не могли завести второго ребенка. У 10 пациентов этой группы был бесплодный брак. Этим больным спермограмма обследовалась до операции и через 6 месяцев или 1 год (также в эту группу вошли 4 больных с рецидивом заболевания, которым в подростковом возрасте у нас была произведена операция Иванисевича или Паломо. Из этих больных у 1 одного был один ребенок, но он планировал завести второго). Все больные были прооперированы с учетом гемодинамического типа. Полученные результаты свидетельствуют о нормальном состоянии параметров эякулята, соответствующих стандартам ВОЗ для взрослых.

Таблица 7

Состояние сперматогенеза и функция половых желез у группы мужчин с варикоцеле до и после операции n=17

Показатели	до операции	после операции	Нормы ВОЗ	P
Объем эякулята (мл)	2,5±0,8	3,8±0,8	2,0-6,0	0,259325
Концентрация сперматозоидов (млн/мл)	36,0±33,0	61,0±33,0	более 20	0,915370
Живые сперматозоиды (%)	42,0±4,0	77,0±4,0	более 50	0,019002
Активно подвижные сперматозоиды (%)	29,0±14,0	36,0±14,0	более 25	0,960042
Малоподвижные (%)	25,0±6,0	23,0±6,0	более 25	0,906946
Нормальные формы (%)	31,0±11,0	37,0±11,0	более 50	0,949158
Клетки сперматогенеза (%)	2,3±0,3	2,0±0,3	1-2	0,484782
Фруктоза (мМ/л)	14,0±4,3	13,0±4,3	более 13,0	0,870450
Лимонная кислота (мМ/л)	13,1±5,3	13,9±5,3	более 53,0	0,915688
Ионы цинка (мМ/л)	0,9±0,3	1,5±0,3	более 2,0	0,167265

С 2016 г. оценивали фертильность мужчин по разработанной нами программе (свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ №DGU 05025, Агентство по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан «Программа для оценки и прогнозирования репродуктивного состояния у мужчин после различных видов операций с заболеванием варикоцеле»), включающая объективные и субъективные признаки, инструментальные данные по которым можно оценить репродуктивное состояние мужчин после варикоцелэктомии.

По наличию набранных баллов в программе, основываясь на объективных признаках и инструментальных данных в послеоперационном периоде оценивали репродуктивное состояние у 96 мужчин, перенесших варикоцелэктомию, в нашей клинике различными способами в детстве. Из них 79 (82,3%) мужчин из группы сравнения и 17(17,7%) мужчин из основной группы (табл. 8). Все обследуемые мужчины были разделены на 3 основные подгруппы: 1-подгруппа - мужчины набравшие баллы от 14 до 20 баллов, оценивали прогноз как благоприятный, результат хороший, к дальнейшему лечению не подлежат; 2-подгруппа при наборе баллов от 7 до 13 – умеренно благоприятный прогноз, результат удовлетворительный, комплексная реабилитация (лечебная физкультура, прием улучшающих микроциркуляцию препаратов, повторные операции, гормонотерапия); 3-подгруппа при наборе меньшего количества баллов от 0 до 6 –

неблагоприятный прогноз (рецидив, водянка, атрофия яичка, гормональные изменения, бесплодие).

Таблица 8.

Распределение больных в зависимости от оценивания и прогнозирования репродуктивного состояния у мужчин после различных видов операций по поводу варикоцеле

Исследуемые группы	Результаты исследования					
	Благоприятный		Умеренно благоприятный		Неблагоприятный	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Группа сравнения (n=79)	43	54,4%	24	30,4%	12	15,2%
Основная группа (n=17)	14	82,4%	2	11,8%	1	5,8%
Критерий χ^2 между группами	$\chi^2 = 25,023$; критическое значение $\chi^2 = 9,21$ ($p=0,01$); $p<0,001$					
Всего (n=96)	57	59,4%	26	27,1%	13	13,5%

Как видно из таблицы 8 репродуктивное состояние мужчин в основной группе улучшилось в отличие от мужчин группы сравнения. Так, показатель благоприятного результата в основной группе составил 82,4% (у 14 из 17 мужчин), тогда как в группе сравнения – 54,4% (у 43 из 79). В целом, по всем результатам, в совокупности, было получено достоверно лучшее значение в основной группе (между группами критерий $\chi^2 = 43,087$; Df=3; $p<0,001$).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Проведенный анализ оперативного лечения пациентов с варикоцеле выявил рецидив заболевания в 15% случаях, при изучении определено, что последние были связаны с тем, что не были учтены типы гемодинамики.
2. Изучение морфологии показало, что в просветах вен имеет место формирование тромбов, что обусловлено доминированием патологических форм эритроцитов, которые, в свою очередь, приводят к гипоксии, гипотрофии яичка и могут быть причиной бесплодия.
3. Разработанный метод лечения с учетом типа кровотока, малотравматичен и исключает возможность рецидива.
4. Предложенный метод хирургического лечения варикоцеле позволил снизить число осложнений с 24,8% до 2,3%.
5. Разработанный и внедренный лечебно-тактический алгоритм больных при варикоцеле существенно снизил количество рецидивов с 15,1% до 1,5%.

**SCIENTIFIC COUNCIL ON AWARDING THE SCIENTIFIC
DEGREE PhD.04/30.12. 2019.Tib.102.01
AT THE SAMARKAND STATE MEDICAL INSTITUTE**

SAMARKAND STATE MEDICAL INSTITUTE

KODIROV NIZOMIDDIN DAMINOVICH

**COMPARATIVE EVALUATION OF VARIOUS METHODS OF
SURGICAL TREATMENT OF VARICOCELE**

14.00.35 – Paediatric Surgery

**ABSTRACT OF DISSERTATION
OF THE DOCTOR OF PHILOSOPHY (PHD) ON MEDICAL SCIENCES**

SAMARKAND – 2020

The theme of the dissertation of the Doctor of Philosophy (PhD) was registered at Supreme Attestation Commission under the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan with B2019.3.PhD/TIB1056.

The dissertation was prepared at the Samarkand State medical institute.

The abstract of the dissertation was posted in three languages (Uzbek, Russian and English (resume)) on the website of the Scientific Council at (www.sammi.uz) and on the website of Information-Educational Portal «ZiyoNet» (www.ziynet.uz).

Scientific supervisor: **Azamat Mukhitdinovich Shamsiev**
Doctor of Medical Sciences, professor

Official opponents: **Sergey Victorovich Minaev**
Doctor of Medical Sciences, professor

Yusufjon Makhmudovich Akhmedov
Doctor of Medical Sciences, professor

Leading organization: **Kirov State Medical University**

The defence of the dissertation will be held on «23» December 2020, at 16⁰⁰ at the meeting of the Scientific Council PhD.04/30.12.2019.Tib.102.01 at Samarkand State Medical Institute (Address: 18 Amir Temur str., 140100 Samarkand. Tel./Fax (+99866) 233-30-34, e-mail: ilmiyprorektori@sammi.uz).

The dissertation is available in the Information Resource Centre of Samarkand State Medical Institute (registered under No. 40754). Address: 18 Amir Temur str., 140100 Samarkand. Tel./Fax (+99866) 233-30-34.

The abstract of the dissertation was submitted on «17» December 2020.
(Registry protocol No. _____ dated « _____ » _____ 2020.)



J.O. Atakulov

Deputy chairman of the Scientific council on award of scientific degrees, Doctor of Medical Sciences, professor



G. Z. Shodikulova

Scientific secretary of the Scientific council on award of scientific degrees, Doctor of Medical Sciences

N. M. Shavazi

Deputy chairman of the scientific seminar of the Scientific council on award of scientific degrees, Doctor of Medical Sciences, professor

INTRODUCTION (abstract of PhD dissertation)

The aim of the study to develop differentiated approaches to diagnosis and improve the results of surgical treatment of varicocele in children.

The object of the research were 376 children with varicocele operated on at the 2nd Clinic of the Samarkand State Medical Institute from 1998 to 2018.

The scientific novelty of the study is as follows:

The scientific novelty of the research is as follows:

A method of surgical treatment of varicocele with the introduction of a sclerosing agent in the left testicular vein and the use of an antegrade endovascular technique to prevent the recurrence of varicocele is developed;

characteristic pathomorphological features of changes in testicular veins in varicocele with the evaluation of histomorphological changes in the vessels of the spermatic cord;

a treatment and diagnostic algorithm for managing patients with varicocele is developed, taking into account the individual characteristics of the organism;

anatomical and morphological risk factors for varicocele recurrence is studied with the correction of technical mistakes made during primary surgery;

a programme is developed to assess and predict the reproductive status of men after various types of varicocelectomy.

Implementation of the research results. Based on the findings of a scientific research to improve the diagnosis and surgical treatment of varicocele patients:

methodological recommendations «Algorithm for managing patients with varicocele» were approved (Certificate of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan No 8n-d/40 dated 28 February 2020). These guidelines made it possible to optimise the choice of tactics for surgical treatment of varicocele, taking into account the hemodynamic type;

a patent was obtained for the invention «Method of varicocele treatment» (No. IAP 04234, Intellectual Property Agency of the Republic of Uzbekistan) (Certificate No. 8n-d/40 of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan dated 28 February 2020). The developed method was widely introduced into clinical practice of health care, in particular, in the surgical departments of the 1st and 2nd clinics of the Samarkand State Medical Institute, which allowed to reduce cases of recurrence of varicocele from 15.1% to 1.5%;

a programme was developed to assess and forecast the reproductive status of men after various types of varicocele surgery (Certificate of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan No. 8n-d/40 dated 28 February 2020). Under the proposed programme, which includes objective and subjective features, instrumental data can be used to assess the reproductive status of men after varicocelectomy;

the scientific results, obtained to improve the quality of diagnosis and surgical treatment of patients with varicocelectomy, were implemented in the practical activities of health care, in particular, in the Surgery Department of the 1st and 2nd Clinics of Samarkand State Medical Institute, Samarkand City Medical Association and Bukhara Regional Multidisciplinary Medical Center (Conclusion of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan No 8n-z/169 dated 27

November 2020). The introduction of the research results improved the quality of provided care by reducing the frequency of immediate postoperative complications from 24.8% to 2.3% and the recurrence of the disease from 15.1% to 1.5%.

The structure and volume of the dissertation. The dissertation consists of an introduction, five chapters, conclusions, practical recommendations and a list of cited literature. The volume of the dissertation is 101 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть; I part)

1. Шамсиев А.М., Кодиров Н.Д., Шамсиев Ж.А., Суванкулов У.Т., Данияров Э.С. «Способ лечения варикоцеле». Патент на изобретение Республики Узбекистан: №IAP 04234 от 25.12.2008 г.
2. Шамсиев А.М., Байбеков И.М., Кодиров Н.Д. Морфологические изменения семенных вен при варикоцеле у детей // Журнал «Хирургия Узбекистана». г. Ташкент. №3, 2012. Стр. 137-149. (14.00.00 № 8).
3. Шамсиев А.М., Кодиров Н.Д. Современные методы диагностики и лечения синдрома варикоцеле // Журнал «Вестник врача». г. Самарканд. №3, 2019. Стр. 171-178 (14.00.00. № 44).
4. Шамсиев А.М., Кодиров Н.Д. Анализ результатов хирургического лечения варикоцеле // Журнал «Проблемы биологии и медицины». г. Самарканд. №3, 2019. Стр. 145-148. (14.00.00. № 19).
5. Шамсиев А.М., Кодиров Н.Д. Лечебно-диагностический алгоритм для больных с варикоцеле // Журнал «Медицинский журнал Узбекистана». г. Ташкент. №5., 2019. Стр.8-10. (14.00.00 № 8).
6. Шамсиев А.М., Кодиров Н.Д. Преимущества антеградной ангиосклеротерапии при лечении варикоцеле // Журнал «Медицинский журнал Узбекистана». г. Ташкент. №5., 2019. Стр.54-57. (14.00.00 № 8).
7. Шамсиев А.М., Кодиров Н.Д. Варикоцеле беморларни даволаш ва ташхислаш алгоритми. // Тошкент тиббиёт академияси ахборотномаси г. Ташкент № 4, 2019. Стр.138-141. (14.00.00. № 11).
8. Shamsiev A.M., Kodirov N.D. Structural Features of the Seminal Veins with Varicocoele // American Journal of Medicine and Medical Sciences 2019, 9(11): 445-452. (14.00.00. № 2).

II бўлим (II часть; II part)

1. Шамсиев А.М., Кодиров Н.Д. Лечебно-диагностический алгоритм ведения больных с варикоцеле. // Методические рекомендации. – Ташкент, 2019. – Стр.32.
2. Шамсиев А.М., Шамсиев Ж.А., Юсупов Ш.А., Кодиров Н.Д. Программа для оценки репродуктивного состояния детей после различных видов операции по поводу варикоцеле. Агентство по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан, 2018. № DGU 05025.
3. Шамсиев А.М., Атакулов Д.О., Данияров Э.С., Кодиров Н.Д. Применение усовершенствованного метода лечения варикоцеле у детей// Материалы Российского симпозиума хирургов.» Хирургия полового развития у детей» 24 апреля 2007 г. Саратов.
4. Шамсиев А.М., Атакулов Д.О., Кодиров Н.Д., Давранов Б.Л. Диагностика и лечение варикоцеле у детей. // Юбилейная научно-

практическая конференция, посвященная памяти 70-летия профессора А.С. Сулеймонова. Материалы Научно-практической конференции. 29 ноября 2008. г.Ташкент.

5. Атакулов Д.О., Кодиров Н.Д., Данияров Э.С., Исрофилов Р.Х. К лечению варикоцеле у детей. // Сборник тезов II съезда детских хирургов Республики Узбекистан, 5-6 октября 2011 год, Ташкент, –С. 161-162

6. Атакулов Д.О., Кодиров Н.Д., Данияров Э.С., Шахриев А.К., Исрофилов Р.Х. Эндovasкулярная склеротерапия при варикоцеле у детей. // X Российский Конгресс «Инновационные технологии в педиатрии и детской хирургии», 18-20 октября 2011 г., Москва, –С. 359-360.

7. Шамсиев А.М, Атакулов Д.О., Кодиров Н.Д., Давранов.Б.Л Склеротерапия при варикоцеле у детей. // Материалы Научно-практической конференции с международным участием» Новые технологии в детской хирургии, урорлогии, анестезиологии и реаниматологии» 3-4 сентября 2012. г.Самарканд. –С.132.

8. Шамсиев Ж.А., Байбеков И.М., Кодиров Н.Д., Данияров Э.С., Суванкулов У.Т. Изучение морфоструктуры вен семенного канатика при варикоцеле у детей. // Российский симпозиум детских хирургов «Сосудистые аномалии», Челябинск, 21-24 апреля 2014 г., –С. 24.

9. Атакулов Д.О., Кодиров Н.Д., Алиев А.Р. Наш опыт лечения варикоцеле у детей. // Болалар хирургияси ва анестезиология-реваниматологияда замонавий диагностика ва даволаш технологиялари. Илмий-амалий конференция, тезис туплами. 2014 йил 25-26 апрель, Андижон, –С. 201-202.

10. Шамсиев А.М., Шамсиев Ж.А., Юсупов Ш.А., Кодиров Н.Д., Боймурадов Н.С., Пулатов П.А. Применение усовершенствованного метода хирургического лечения варикоцеле у детей. // Материалы научно-практической конференции с международным участием «Мужское здоровье – здоровье поколения». Ж. «Проблемы биологии и медицины», Самарканд № 4.1(92), 2016, –С.120 (14.00.00. № 19).

11. Шамсиев А.М., Шамсиев Ж.А., Юсупов Ш.А., Кодиров Н.Д., Боймурадов Н.С., Пулатов П.А. Применение усовершенствованного метода хирургического лечения варикоцеле у детей. // Материалы научно-практической конференции с международным участием «Мужское здоровье – здоровье поколения». Ж. «Проблемы биологии и медицины», Самарканд № 4.1(92), 2016, –С.120-121 (14.00.00. № 19).

12. Шамсиев А.М., Кодиров Н.Д. Scaning electronic microscopy of spermatic veins at varicocele. // Достижения науки и образования №9(22), 2017–С.58-60.

13. Шамсиев А.М., Байбеков И.М., Шамсиев Ж.А, Кодиров Н.Д., Терещенко О.А. Морфологическая оценка расширенной яичковой вены при варикоцеле у детей // Medical new-s of north caucasus 2018.Vol. 13. ISS.3. Scientific Practical journal, Ставрополь.

14. Шамсиев А.М., Кодиров Н.Д. Дифференцированное хирургическое лечение варикоцеле // Новый день в медицине 3(27) 2019 -С.292-295.

15. Шамсиев А.М., Юсупов Ш.А., Кодиров Н.Д. Сравнительная оценка результатов хирургического лечения варикоцеле // Шпитальна хірургія. Журнал імені Л. Я. Ковальчука. 2019. № 3 –С.5-12.

16. Кодиров Н.Д. Преимущество нового метода хирургического лечения варикоцеле // XIII International correspondence scientific specialized conference. International scientific review of the problems of natural sciences and medicine. Boston. USA. September 3, 2019. –С.14-26.

Автореферат «Биология ва тиббиёт муаммолари» журнали тахририягида тахрирдан ўтказилиб, ўзбек, рус ва инглиз тилларида (резюме) даги матнлар ўзаро мувофиқлаштирилди.

Отпечатано в типографии Самаркандского государственного медицинского института 140100. г. Самарканд, ул. Амир Темура, 18.

Подписано в печать 16.12.2020 г. усл. печ. л. 2,79. Формат 60x84, ^{1/16}.

Тираж: 60 экз. Заказ № 186-2020

Тел/фах: 0(366)2330766

e-mail: samgmi@mail.ru, www.sammi.uz

