

ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ
ХУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc.04/30.12.2019.Tib.30.03 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ
АСОСИДАГИ БИР МАРТАЛИК ИЛМИЙ КЕНГАШ

БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ

ХОДЖАЕВА ДИЛРУХ ИЛХОМОВНА

КЎКРАК БЕЗИ САРАТОННИ РАДИКАЛ ДАВОЛАШДАН ВА
ЖИСМОНИЙ ТЕРАПИЯ ҚЎЛЛАНГАНДАН СЎНГ АЁЛЛАР
ТАНАСИНИНГ АНТРОПОМЕТРИК КЎРСАТКИЧЛАРИ

14.00.02 – Морфология
14.00.12 -Тиббий реабилитология

тиббиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси
АВТОРЕФЕРАТИ

ТОШКЕНТ – 2025

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати мундарижаси

Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)

Contents of dissertation abstract of doctor of philosophy (PhD)

Ходжаева Дилрух Илхомовна

Кўкрак беги саратонини радикал даволашдан
ва жисмоний терапия қўллангандан сўнг аёллар
танасининг антропометрик кўрсаткичлари..... 3

Ходжаева Дилрух Илхомовна

Антропометрические показатели туловища
женщин после радикального лечения рака
молочной железы и после коррекции путём ЛФК..... 25

Khodjaeva Dilrukh Ilkhomovna

Anthropometric indicators of the torso
of women after radical treatment of breast
cancer and after correction by physical therapy..... 47

Эълон қилинган нашрлар рўйхати

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

ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ
ХУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc.04/30.12.2019.Tib.30.03 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ
АСОСИДАГИ БИР МАРТАЛИК ИЛМИЙ КЕНГАШ

БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ

ХОДЖАЕВА ДИЛРУХ ИЛХОМОВНА

КЎКРАК БЕЗИ САРАТОННИ РАДИКАЛ ДАВОЛАШДАН ВА
ЖИСМОНИЙ ТЕРАПИЯ ҚўЛЛАНГАНДАН СўНГ АЁЛЛАР
ТАНАСИНИНГ АНТРОПОМЕТРИК КўРСАТКИЧЛАРИ

14.00.02 – Морфология
14.00.12 -Тиббий реабилитология

тиббиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси
АВТОРЕФЕРАТИ

ТОШКЕНТ – 2025

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Олий таълим, фан ва инновациялар вазирлиги ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида B2022.4.PhD/Tib1130 рақам билан рўйхатга олинган.

Диссертация Бухоро давлат тиббиёт институтида бажарилган.

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

Илмий раҳбар:

Ахмедова Сайёра Мухамадовна
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Саидов Махсуд Арифович
тиббиёт фанлари доктори

Расмий оппонентлар:

Хамидова Фарида Муиновна
тиббиёт фанлари доктори, доцент

Мавлянов Зафар Искандарович
тиббиёт фанлари доктори, доцент

Етакчи ташкилот:

Абуали ибни Сино номидаги Тожикистон давлат тиббиёт университети (Тожикистон Республикаси)

Диссертация ҳимояси Тошкент тиббиёт академияси ҳузуридаги DSc.04/30.12.2019.Tib.30.03 рақамли илмий кенгаш асосидаги бир марталик илмий кенгаш 2025 йил «_____» _____ соат _____ даги мажлисида бўлиб ўтади (Манзил: 100109, Тошкент ш., Олмазор тумани, Фаробий кўчаси, 2-уй, Тошкент тиббиёт академиясининг 10-ўқув биноси, 1-қават. Тел./факс: (+99871) 150-78-25, e-mail: info@tma.uz).

Диссертация билан Тошкент тиббиёт академиясининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (_____ рақами билан рўйхатга олинган). (Манзил: 100109, Тошкент шаҳри, Олмазор тумани Фаробий кўчаси 2-уй; Тошкент тиббиёт академиясининг 2-ўқув биноси «Б» корпуси, 1-қават, 7-хона. Тел./факс: (99871) 150-78-14).

Диссертация автореферати 2025 йил «_____» _____ да тарқатилди.
(2025 йил «_____» _____ даги _____ рақамли реестр баённомаси).

Г.И. Шайхова

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

Д.Ш. Алимухамедов

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

Р.Дж. Усманов

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

КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Дунёда сут беzi саратони бутун дунё бўйлаб аёллар орасида энг кенг тарқалган саратон турларидан биридир. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ) маълумотларига кўра, 2020 йилда кўкрак беzi саратони энг кўп аниқланган саратон бўлиб, бутун дунё бўйлаб 2,3 миллиондан ортиқ аёлларни қамраб олган, бу барча саратон ҳолатларининг тахминан 11,7% ни ташкил қилади. Муаллифлар таъкидлашича «...сўнгги йилларда бутун дунёда, жумладан, Ўзбекистон Республикасида сут беzi саратони касалланишнинг ўсиш тенденцияси кузатилмоқда...»¹. Мастэктомия, нур терапияси ва кимётерапияни ўз ичига олган радикал даволаш беморларнинг омон қолишини сезиларли даражада яхшилади, аммо у кўпинча тананинг антропометрик ўзгаришларини ўз ичига олган узок муддатли жисмоний ва функционал оқибатлар билан бирга келади. Қоматнинг бузилиши, кўкрак қафаси ва елка камари ҳажми ва шаклининг ўзгариши каби антропометрик ўзгаришлар сут безини олиб ташлаш ва кейинги операциялар натижасида юзага келади. Ушбу ўзгаришлар беморларнинг ҳаёт сифати, психоэмотсионал ҳолати ва жисмоний фаоллигига сезиларли таъсир кўрсатиши мумкин. Шу муносабат билан, антропометрик ўзгаришларни тузатиш ва уларни реабилитация қилиш соҳасидаги тадқиқотлар, айниқса, даволовчи жисмоний тарбия (ДЖТ) дан фойдаланган ҳолда, долзарб масалаларидан бири ҳисобланади.

Жаҳонда аёллар орасида сут беzi раки касалликларини олдини олиш, уни эрта аниқлаш, олдини олиш, асоратларини баҳолаш, эрта ташхисни такомиллаштиришга қаратилган чора-тадбирлар бўйича қатор мақсадли тадқиқотлар олиб борилмоқда. Бу борада сут беzi саратонини радикал даволашдан ўтган аёлларнинг 40% гача асимметрия, елка камари ҳаракатчанлигининг чекланиши ва қоматнинг бузилиши каби тана антропометриясида бузилишларни олдини олиш, мастэктомия кейин ДЖТ жисмоний кўрсаткичларнинг сезиларли даражада яхшиланишига ва антропометрик бузилишларнинг камайишига қаратилган тадқиқотлар алоҳида илмий ва амалий аҳамият касб этмоқда.

Мамлакатимизда тиббиёт соҳасини ривожлантириш, соғлиқни сақлаш тизимини жаҳон андозалари талабларига мослаштириш, жумладан, аҳоли орасида онкологик касалликларни эрта ташхислаш ва асоратларни олдини олишга қаратилган муайян чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Бу борада 2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегиясининг етти устувор йўналишига мувофиқ «...бирламчи тиббий-санитария хизматида аҳолига малакали хизмат кўрсатиш сифатини яхшилаш...»² каби вазифалар белгиланган. Ушбу вазифалардан келиб чиққан ҳолда радикал даволашдан сўнг реабилитацияда ДЖТдан фойдаланиш

¹ Поташкина А.С., Жевлаков А.А. Сут беzi саратони бўйича скрининг ўтказилиши ва натижалари // Истикболли илмий тадқиқотлар: тажриба, муаммолар ва ривожланиш истикболлари. - 2023. - 34-40-бетлар.

беморларнинг жисмоний ҳолатини яхшилашга қаратилган илмий тадқиқотларни олиб бориш мақсадга мувофиқдир.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ-60-сон «2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида», 2020 йил 12 ноябрдаги ПФ-6110-сон «Бирламчи тиббий-санитария ёрдами муассасалари фаолиятига мутлақо янги механизмларни жорий этиш ва соғлиқни сақлаш тизимида ўтказилаётган тиббий ёрдам самарадорлигини янада ошириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги фармонлари, 2020 йил 12 ноябрдаги ПҚ-4891-сон «Тиббий профилактика ишлари самарадорлигини янада ошириш орқали жамоат саломатлигини таъминлашга оид қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги фармонлари, 2017 йил 20 июндаги ПҚ-3071-сон «Ўзбекистон Республикаси аҳолисига 2017-2021 йилларда ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатишни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги қарорлари ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга ушбу диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

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

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Сут беши саратонини радикал даволашдан сўнг аёлларда антропометрик ўзгаришлар муаммоси тиббий тадқиқотларнинг муҳим йўналиши ҳисобланади. Кўпинча мастэктомия ва нур терапиясини ўз ичига олган радикал даволаш тананинг антропометриясида сезиларли ўзгаришларга олиб келиши мумкин. Бу ўзгаришларга кўкрак шакли ва ҳажмидаги бузилишлар, тана асимметрияси, шунингдек, қадди-қомат билан боғлиқ муаммолар кириши мумкин (Алексеева В.А, 2016; Баландина И.А, 2016). Ушбу соҳадаги илмий тадқиқотлар шуни тасдиқладики, радикал даволанишдан сўнг беморларда кўпинча уларнинг жисмоний ҳолати ва ҳаёт сифати таъсир қилиши мумкин бўлган антропометрик ўзгаришлар кузатилади. Бу ўзгаришлар сут безининг олиб ташланиши, чандиқларнинг пайдо бўлиши ва тана симметриясининг ўзгариши билан боғлиқ бўлиши мумкин. Тадқиқотлар шуни кўрсатадики, бундай ўзгаришлар функционал бузилишлар ва оғриқ синдромларига олиб келиши мумкин, бу эса ушбу муаммони ўрганишнинг муҳимлигини таъкидлайди (Блохин С.Н., 2018). Даволаш жисмоний тарбия (ДЖТ) радикал даволанишдан кейин аёлларда антропометрик бузилишларни тузатишнинг самарали усули сифатида ўзини кўрсатди. Клиник синовлар ва илмий ишлар шуни кўрсатдики, ДЖТ елка камари ҳаракатчанлигини тиклашга, қоматни яхшилашга ва оғриқ синдромини камайтиришга ёрдам беради. Замонавий тадқиқотлар, шунингдек, ДЖТ дастурларини ишлаб чиқишда индивидуал

²Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ-60-сон «2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида»ги Фармони.

ёндашув зарурлигига эътибор қаратмоқда. Индивидуал дастурларда ҳар бир беморнинг ўзига хос антропометрик ўзгаришлари ва жисмоний ҳолати ҳисобга олинади, бу эса коррекция ва тикланишда энг яхши натижаларга эришишга ёрдам беради. ДЖТни индивидуал эҳтиёжларга мослаштириш антропометрик бузилишларни янада самарали енгиш ва беморларнинг жисмоний ҳолатини яхшилаш имконини беради (Поздняков А.М., 2017).

Ўзбекистонда кўкрак беши саратонини радикал даволашдан ва жисмоний терапия қўллангандан сўнг аёллар танасининг антропометрик кўрсаткичларида сезиларли ўзгаришлар кузатилгани бир қатор олимлар томонидан кўрсатилган (Л.Т.Алимходжаева, 2011; Д.М.Алмурадова, 2019; Д.Б.Юсупова, 2019; Л.Т.Закирова, 2020). Улар тадқиқотларида бўй, оғирлик, тана массаси индекси ва атроф ўлчамларида камайиш, асимметриялар рўй бериши ва жисмоний терапия орқали ушбу ўзгаришларни юмшатиш имкони борлигини таъкидлаган. Шу боис индивидуал ёндашувга асосланган реабилитация усуллари ривожлантириш долзарб ҳисобланади.

Диссертация тадқиқотининг диссертация бажарилган таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация тадқиқоти Бухоро давлат тиббиёт институтининг илмий-тадқиқот ишлари режасига мувофиқ №01.2021.PhD.085 «COVID-19 дан кейинги даврда Бухоро воҳаси аҳолиси саломатлигига таъсир этувчи-патологик ҳолатларни эрта аниқлаш, ташхислаш, янги даволаш профилактика усуллари ишлаб чиқиш» (2022-2026 йй.) мавзуси доирасида бажарилган.

Тадқиқотнинг мақсади кўкрак беши саратонини радикал давосидан ва ДЖТ орқали тузатишдан сўнг аёллар танасининг антропометрик кўрсаткичларини баҳолашдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

ўрта ва кекса ёшдаги соғлом аёллар танасининг антропометрик кўрсаткичларини баҳолаш;

мастэктомия амалиётидан олдин сут беши саратони ташхиси қўйилган ўрта ва кекса ёшдаги аёлларнинг тана антропометрик параметрларини аниқлаш;

сут беши саратони ташхиси қўйилган аёлларда мастэктомиядан кейинги турли даврларда тана антропометрик кўрсаткичларининг ўзгаришларини таҳлил қилиш;

мастэктомия кейин аёлларда даволаш жисмоний тарбия тузатиш дастурининг тана антропометрик кўрсаткичларига таъсирини баҳолаш;

сут беши саратони ташхиси қўйилган аёлларда мастэктомия олдин ва кейин, шунингдек даволовчи жисмоний тарбия курсидан сўнг рентгенологик маълумотлар асосида умуртқа поғонасининг бурчак хусусиятлари ўзгаришларини аниқлаш.

Тадқиқотнинг объекти сифатида 30 нафар ўрта ва кекса ёшдаги соғлом аёллар, шунингдек, 120 нафар сут беши саратони билан операция қилинган тегишли ёшдаги аёллар олинган.

Тадқиқотнинг предметини радикал мастэктомиядан олдин ва кейин аёллар танасининг антропометрик кўрсаткичлари ташкил этган.

Тадқиқотнинг усуллари. Тадқиқотда кўкрак беи саратонини радикал давосидан ва ДЖТ орқали тузатишдан сўнг аёллар танасининг антропометрик кўрсаткичларини баҳолаш учун антропометрик, морфометрик, рентгенологик ва статистик усулларидан фойдаланилган.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги куйидагилардан иборат:

сут беи саратонини радикал даволашдан сўнг ўрта ва кекса ёшдаги аёлларда мастэктомиядан кейин беморлар танасидаги ўзгаришларни баҳолаш учун мўлжалларни белгилаш имконини берадиган тананинг антропометрик параметрлари аниқланган;

мастэктомия қилинган ўрта ва кекса ёшдаги аёллар танасининг антропометрик кўрсаткичлари худди шу ёш гуруҳидаги соғлом аёллардан тана нисбати ва симметрия бўйича сезиларли даражада фарқ қилиши аниқланган;

кунига 10-15 дақиқа давомида даволовчи жисмоний тарбия билан мунтазам шуғулланиш мастэктомия қилинган аёлларда лимфостазнинг пасайишига сезиларли таъсир кўрсатиши, лимфа оқимини нормаллаштиришга ёрдам бериши, шишнинг сезиларли даражада пасайиши ва суюқлик айланишини яхшилаши туфайли асоратларнинг олдини олишда ва беморларнинг умумий аҳволини яхшилашда асосий роль ўйнаши аниқланган;

даволовчи жисмоний тарбия машғулотлари тананинг антропометрик кўрсаткичларида сезиларли яхшиланишга, жумладан, қоматни тўғрилаш ва тана симметриясини яхшилашга олиб келиши, ушбу ўзгаришлар жисмоний ҳолатдаги уйғунликни тиклашга, аёлларнинг фаоллик даражасини оширишга ва ҳаёт сифатини яхшилашга ёрдам бериши, бу эса муваффақиятли реабилитация ва тўлақонли ҳаётга қайтишнинг муҳим жиҳати эканлиги аниқланган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари куйидагилардан иборат:

сут беи саратонини радикал даволаш ва даволовчи жисмоний тарбия (ДЖТ) ёрдамида коррекциялашдан сўнг аёллар танасининг антропометрик кўрсаткичларини ўрганишнинг амалий натижалари клиник амалиёт ва реабилитация дастурларини ишлаб чиқиш учун муҳим аҳамияти аниқланган;

тадқиқот натижалари сут беи саратонини радикал даволашдан ўтган аёллар учун янада самарали ва шахсийлаштирилган реабилитация дастурларини ишлаб чиқиш имконини берган;

тананинг антропометрик параметрларини тиклаш, функционал имкониятларини яхшилаш ва ҳаёт сифатини оширишга қаратилган комплекс чора-тадбирлар ишлаб чиқилган;

олинган амалий натижалар ушбу соҳада кейинги тадқиқотлар учун асос бўлиб хизмат қилиши, шунингдек, реабилитация усулларини оптималлаштириш ва даволаш натижаларини яхшилашга қаратилган тадқиқотларни ўз ичига олиши асосланган.

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги ишда қўлланилган илмий ёндашув ва амалий услублар, олиб борилган текширувларнинг услубий

жиҳатдан тўғрилиги, текширилган аёллар сонининг етарлилиги, қўлланилган усулларнинг замонавийлиги, уларнинг бири иккинчисини тўлдирадиган антропометрик, морфометрик, рентгенологик ва статистик таҳлил усуллар ёрдамида кўкрак беши саратонини радикал даволасдан ва ДЖТ орқали тузатишдан сўнг аёллар танасининг антропометрик кўрсаткичларини баҳолашнинг ўзига хослиги, халқаро ҳамда маҳаллий тажрибалар билан таққосланганлиги, хулоса, олинган натижаларнинг ваколатли тузилмалар томонидан тасдиқлаганлиги билан асосланади.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти сут беши саратонини радикал даволашдан сўнг аёлларда тана антропометрик ўзгаришлари қонуниятлари ҳақидаги назарий маълумотлар даражасини тўлдириш ва бойитиш, онкологик даволаш натижасида юзага келадиган тана мутаносиблиги ва симметрияси ўзгаришларини аниқлаш, ДЖТнинг антропометрик кўрсаткичларни тикланишига таъсирини аниқлаш, кейинги тадқиқотлар истиқболи учун ДЖТ самарадорлигини баҳолаш мезонларини ишлаб чиқиш имконини берганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти шундан иборатки, тадқиқот натижалари жарроҳлик амалиётидан кейин аёлларнинг жисмоний кўрсаткичларини тиклаш ва ҳаёт сифатини яхшилашга ёрдам берадиган асосий омилларни аниқлаш имконини берганлиги, аниқланган антропометрик ўзгаришлар организмдаги бузилишларни коррекциялашга қаратилган индивидуал даволовчи жисмоний тарбия дастурларини яратиш учун асос бўлиб хизмат қилганлиги, у беморларни реабилитация қилиш бўйича тавсиялар ишлаб чиқиш ва онкологик реабилитацияда янги ёндашувларни шакллантириш учун асос бўлиши мумкин, бу эса комплекс терапия ва тикланиш самарадорлигини оширганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши. Кўкрак беши саратонини радикал даволашдан ва жисмоний терапия қўллангандан сўнг аёллар танасининг антропометрик кўрсаткичлари бўйича олинган илмий натижалар асосида:

биринчи илмий янгилик: сут беши саратонини радикал даволашдан сўнг ўрта ва кекса ёшдаги аёлларда мастэктомиядан кейин беморлар танасидаги ўзгаришларни баҳолаш учун мўлжалларни белгилаш имконини берадиган тананинг антропометрик параметрлари аниқланганлиги бўйича таклифлар Бухоро давлат тиббиёт институти мувофиқлаштирувчи эксперт кенгаши томонидан 2024 йил 30 сентябрда 05-24/312-т-сон билан тасдиқланган «Сут беши саратонини радикал даволашдан сўнг аёллар танасининг антропометрик кўрсаткичларини баҳолаш ва уларни даволаш жисмоний тарбия усули ёрдамида коррекциялаш» номли услубий тавсиянома мазмунига сингдирилган. Мазкур таклиф Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий-амалий тиббиёт марказининг Хоразм филиали бўйича 20.10.2024 йилдаги 97-сон ҳамда Тошкент филиали бўйича 24.10.2024 йилдаги 140И/Ч-сон буйруқлари билан амалиётга жорий этилган (Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Илмий техник кенгашининг 2025 йил 22 апрелдаги 07/113-сон хулосаси). *Ижтимоий самарадорлик:* мастэктомия кейинги аёлларни ташхислаш ва реабилитация қилиш усулларини ишлаб чиқиш орқали беморларнинг ҳаёт сифатини яхшилаш, уларнинг ижтимоий

мослашуви ва даволанишдан сўнг фаол ҳаётга қайтишига имконини беради. *Иқтисодий самарадорлик:* мазкур касалликни стационар шароитида даволаш учун сарфланадиган бюджет маблағларнинг 7,5 % мастэктомиядан кейинги аёллар ҳолатини баҳолашда антропометрик кўрсаткичлардан фойдаланиш реабилитациянинг индивидуал дастурларини ишлаб чиқиш орқали тикланиш вақтини қисқартириш, беморлар ҳаёт сифатини ошириш ва стационар даволаниш муддатини қисқартириш натижасида иқтисод қилинади;

иккинчи илмий янгилик: мастэктомия қилинган ўрта ва кекса ёшдаги аёллар танасининг антропометрик кўрсаткичлари худди шу ёш гуруҳидаги соғлом аёллардан тана нисбати ва симметрия бўйича сезиларли даражада фарқ қилиши аниқланганлиги бўйича таклифлар Бухоро давлат тиббиёт институти мувофиқлаштирувчи эксперт кенгаши томонидан 2024 йил 30 сентябрда 05-24/312-т-сон билан тасдиқланган « Сут беги саратонини радикал даволашдан сўнг аёллар танасининг антропометрик кўрсаткичларини баҳолаш ва уларни даволаш жисмоний тарбия усули ёрдамида коррекциялаш » номли услубий тавсиянома мазмунига сингдирилган. Мазкур таклиф Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий-амалий тиббиёт марказининг Хоразм филиали бўйича 20.10.2024 йилдаги 97-сон ҳамда Тошкент филиали бўйича 24.10.2024 йилдаги 140И/Ч-сон буйруқлари билан амалиётга жорий этилган (Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Илмий техник кенгашининг 2025 йил 22 апрелдаги 07/113-сон хулосаси). *Ижтимоий самарадорлик:* олинган маълумотлар беморларнинг клиник натижалари ва ҳаёт сифатини яхшилашга қаратилган индивидуал терапевтик ёндашувларни яратишга ёрдам беради. *Иқтисодий самарадорлик:* мазкур касалликни стационар шароитида даволаш учун сарфланадиган бюджет маблағларнинг 9,5 % мастэктомия кейинги антропометрик ўзгаришларни ўз вақтида ташхислаш беморларнинг тикланишини яхшилашга ва асоратлар хавфини камайтиришга ёрдам бериб, уларнинг умрини узайтириш ва шифохонада қолиш муддатини 2-3 кунга қисқартириш натижасида иқтисод қилинади;

учинчи илмий янгилик: кунига 10-15 дақиқа давомида даволовчи жисмоний тарбия билан мунтазам шуғулланиш мастэктомия қилинган аёлларда лимфостазнинг пасайишига сезиларли таъсир кўрсатиши, лимфа оқимини нормаллаштиришга ёрдам бериши, шишнинг сезиларли даражада пасайиши ва суюқлик айланишини яхшилаши туфайли асоратларнинг олдини олишда ва беморларнинг умумий аҳволини яхшилашда асосий роль ўйнаши аниқланганлиги бўйича таклифлар Бухоро давлат тиббиёт институти мувофиқлаштирувчи эксперт кенгаши томонидан 2024 йил 30 сентябрда 05-24/312-т-сон билан тасдиқланган « Сут беги саратонини радикал даволашдан сўнг аёллар танасининг антропометрик кўрсаткичларини баҳолаш ва уларни даволаш жисмоний тарбия усули ёрдамида коррекциялаш » номли услубий тавсиянома мазмунига сингдирилган. Мазкур таклиф Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий-амалий тиббиёт марказининг Хоразм филиали бўйича 20.10.2024 йилдаги 97-сон ҳамда Тошкент филиали бўйича 24.10.2024 йилдаги 140И/Ч-сон буйруқлари билан амалиётга жорий этилган (Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Илмий техник кенгашининг 2025 йил 22 апрелдаги 07/113-сон хулосаси). *Ижтимоий самарадорлик:* мастэктомия кейин аёлларнинг ҳаёт сифатини

яхшилаш, уларнинг ижтимоий мослашувини тезлаштириш, фаоллиги ва мустақиллигини ошириш, шунингдек, ногиронлик хавфини ва узоқ муддатли тиббий кузатувга муҳтожликни камайтиришдан иборат. *Иқтисодий самарадорлик:* мазкур касалликни стационар шароитида даволаш учун сарфланадиган бюджет маблағларнинг 9,5 % мастэктомия кейинги антропометрик ўзгаришларни ўз вақтида ташхислаш беморларнинг тикланишини яхшилашга ва асоратлар хавфини камайтиришга ёрдам бериб, уларнинг умрини узайтириш ва шифохонада қолиш муддатини 2-3 кунга қисқартириш натижасида иқтисод қилинади;

тўртинчи илмий янгилик: даволовчи жисмоний тарбия машғулоти тананинг антропометрик кўрсаткичларида сезиларли яхшиланишга, жумладан, қоматни тўғрилаш ва тана симметриясини яхшилашга олиб келиши, ушбу ўзгаришлар жисмоний ҳолатдаги уйғунликни тиклашга, аёлларнинг фаоллик даражасини оширишга ва ҳаёт сифатини яхшилашга ёрдам бериши, бу эса муваффақиятли реабилитация ва тўлақонли ҳаётга қайтишнинг муҳим жиҳати эканлиги аниқланганлиги бўйича таклифлар Бухоро давлат тиббиёт институти мувофиқлаштирувчи эксперт кенгаши томонидан 2024 йил 30 сентябрда 05-24/312-т-сон билан тасдиқланган «Сут беги саратонини радикал даволашдан сўнг аёллар танасининг антропометрик кўрсаткичларини баҳолаш ва уларни даволаш жисмоний тарбия усули ёрдамида коррекциялаш» номли услубий тавсиянома мазмунига сингдирилган. Мазкур таклиф Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий-амалий тиббиёт марказининг Хоразм филиали бўйича 20.10.2024 йилдаги 97-сон ҳамда Тошкент филиали бўйича 24.10.2024 йилдаги 140И/Ч-сон буйруқлари билан амалиётига жорий этилган (Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Илмий техник кенгашининг 2025 йил 22 апрелдаги 07/113-сон хулосаси). *Ижтимоий самарадорлик:* ушбу тадқиқот аниқроқ ва самарали даволаш усуллари орқали беморларнинг ҳаёт сифатини яхшилашга имкон беради. Бу эса салбий таъсирларнинг камайишига ва руҳий ҳолатнинг яхшиланишига олиб келиши мумкин. *Иқтисодий самарадорлик:* мазкур касалликни стационар шароитида даволаш учун сарфланадиган бюджет маблағларнинг 16,5 % янги усулнинг жорий этилиши касалликни аниқроқ башорат қилиш ва беморларнинг айрим гуруҳлари учун самарасиз ёки кераксиз бўлиши мумкин бўлган ортиқча муолажалар ҳамда даволаш усуллар сонини қисқартириш орқали иқтисод қилинади.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Мазкур тадқиқот натижалари 6 та илмий-амалий анжуманларда, жумладан 3 та халқаро ва 3 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги. Диссертация мавзуси бўйича жами 21 та илмий иш чоп этилган, шулардан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 5 та мақола, жумладан, 4 таси республика ва 1 таси хорижий журналларда нашр этилган.

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

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Кириш қисмида диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати асосланган, тадқиқот мақсади ва вазифалари, шунингдек тадқиқот объекти ва предмети тавсифланган, тадқиқотнинг Ўзбекистон Республикаси фан ва техникасини ривожлантиришнинг устувор йўналишларига мувофиқлиги кўрсатилган, тадқиқотнинг илмий ва амалий аҳамияти ўз ифодасини топган, олинган натижаларнинг назарий ва амалий аҳамиятини очиб берилган, олинган маълумотларнинг ишончлилиги асосланган, тадқиқот натижаларини амалиётга татбиқ этиш, чоп этилган илмий ишлар ва диссертация таркибий тузилиши ҳақида маълумотлар берилган.

Диссертациянинг «**Сут бези саратони радикал даволангандан кейин ўрта ва кекса ёшдаги аёлларда танада антропометрик ўзгаришлар (адабиётлар шарҳи)**» деб номланган биринчи бобида мастэктомиядан кейинги аёлларда тана антропометрик кўрсаткичларига замонавий қарашлар саломатлик ва ҳаёт сифатини баҳолаш учун уларни мониторинг қилиш муҳимлигини таъкидлайди. Тана вазни индекси (ТВИ), бел ва сон айланаси каби параметрлардаги ўзгаришлар жарроҳлик аралашуви ва реабилитация тадбирларининг таъсирини кўрсатиши мумкин. Мастэктомиядан кейин аёллар кўпинча жисмоний ҳолатдаги ўзгаришларга дуч келишади, бу эса реабилитацияга индивидуал ёндашувни талаб қилади. Жисмоний фаоллик ва психологик қўллаб-қувватлаш дастурлари аёлларга ўзгаришларга мослашиш ва ҳаёт сифатини яхшилашга ёрдам бериб, антропометрик кўрсаткичларни тиклашга ва умумий ҳолатни яхшилашга ёрдам беради.

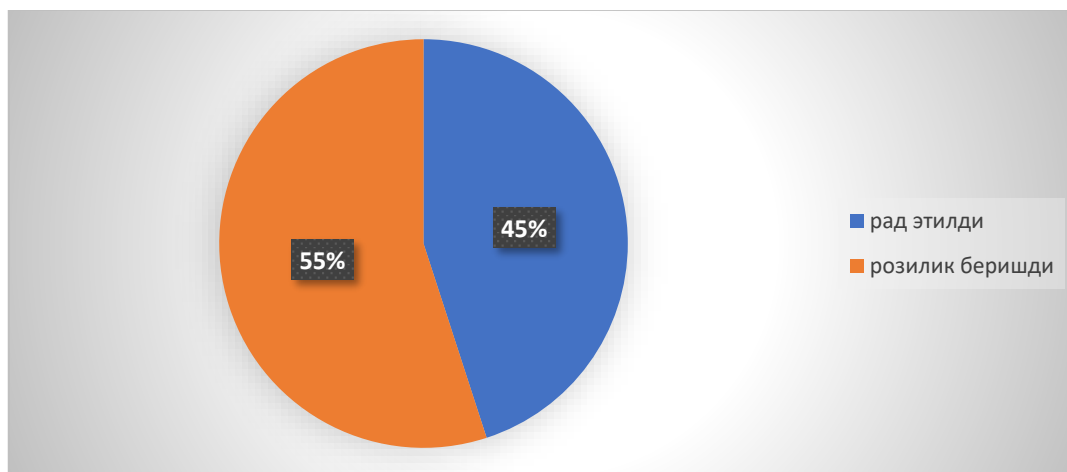
Диссертациянинг «**Аёллар танасининг анатомик тавсифи бўйича тадқиқотлар дизайни, материали ва усуллари**» деб номланган иккинчи бобида диссертация ишини бажариш тадқиқотининг белгиланган мақсади ва далилларга асосланган тиббиёт тамойилларига мувофиқ, биринчи босқичда тадқиқот объекти танланиб, илмий ишлар кўлами аниқланди. Тасодифий танлаш усули билан ўтказилган тадқиқотлар вакилликни таъминлаш мақсадида амалга оширилиб, таққосланаётган гуруҳлар ўртасидаги вакиллик фарқларини кафолатлади. Тадқиқот гуруҳларидаги беморларнинг ёш тақсимооти батафсилроқ таҳлил қилинганда қуйидаги маълумотларни ажратиш мумкин. Кузатув гуруҳида 35 ёшдан 59 ёшгача бўлган аёллар орасида 73 нафар иштирокчи кузатилган бўлса, назорат гуруҳида уларнинг сони 14 нафарни ташкил этди. 60-75 ёшда кузатув гуруҳида 46 нафар, назорат гуруҳида эса 16 нафар аёл бор. Тадқиқотдаги беморларнинг умумий сони кузатув гуруҳида 120 нафар ва назорат гуруҳида 30 нафарни ташкил этди (1-жадвал).

1-жадвал

Тадқиқотни давом эттириш давомида аёлларнинг ёш даражалари ўрганилди.

Беморлар ёши	Кузатув гуруҳи	% (Кузатув гуруҳи)	Назорат гуруҳи	% (Назорат гуруҳи)
35-59 ёши	73	60,8%	14	46,6%
60-75 ёши	47	39,2%	16	36,6%
Умумий	120	100%	30	100%

Тадқиқотда иштирок этган 120 нафар аёлдан 54 нафари даволовчи жисмоний тарбия (ДЖТ) да иштирок этишдан бош тортган, 66 нафари эса ДЖТ дастурига киритишга розилик берган. Шундай қилиб, беморларнинг аксарияти мастэктомиядан кейин жисмоний фаолликни тиклаш ва ҳаёт сифатини яхшилашга қаратилган реабилитация дастурида иштирок этишни танладилар.



1-расм ДЖТ да даволовчи жисмоний тарбия дастурида иштирок этиш бўйича аёлларнинг тақсимланиши

Умуртқа поғонасининг турли патологиялари ёки умуртқа поғонасида метастатик ўзгаришлар бўлган аёллар тадқиқот гуруҳларига киритилмади. Улар даволаш-профилактика тадбирларини ўтказиш ва кимёвий ва нур терапияси курсини давом эттириш учун тавсия этилди. Тадқиқот учун иштирокчиларни танлашда одамлар иштирокидаги тиббий тадқиқотлар учун белгиланган барча ахлоқий меъёрларга қатъий риоя қилинди. Ушбу меъёрлар Жаҳон тиббиёт ассоциациясининг 1964 йилда Хелсинкида бўлиб ўтган 18-Бош Ассамблеяда қабул қилинган ва 2008 йилда Сеулда янгиланган Хелсинки декларациясига асосланган. Олинган маълумотлар Statistica for Windows 98, Microsoft Word ва Microsoft Excel дастурлари ёрдамида қайта ишланди. Натижалар $M \pm m$ кўринишида ифодаланади, бу ерда M ўртача арифметик қийматни, m эса ўртача хатоликни билдиради. Фарқларнинг аҳамиятини текшириш учун t -мезон, фарқларнинг аҳамиятини баҳолаш учун эса Стюдент-Фишер жадвалидан фойдаланилди. Кўрсаткичлар ўртасидаги боғлиқлик корреляция коэффиценти ёрдамида таҳлил қилинди. Қиёсий таҳлил учун X^2 мезонидан фойдаланилди ва нисбий маълумотлар фоизларда тақдим этилди. Фарқлар $p < 0,05$ даражасида аҳамиятли деб ҳисобланди. Тадқиқотлар Л.А.Пономарева ва Б.М.Маматкулов (2004) ишларида кўрсатилганидек, далилларга асосланган тиббиёт тамойилларига мувофиқ амалга оширилган.

Диссертациянинг «Мастэктомиядан олдин ва кейин ўрта ва кекса ёшдаги аёлларда тананинг морфометрик параметрларини баҳолаш» деб номланган учинчи боби сут беги саратони ташхиси қўйилган ўрта ва кекса ёшдаги аёлларда мастэктомиядан олдинги ва кейинги тананинг морфометрик параметрларини баҳолашга бағишланган. Ўтказилган таҳлиллар сут беги

саратони ташхиси қўйилган ўрта ва кекса ёшдаги аёлларда мастэктомия сўнг умуртқа поғонасининг умумий узунлиги, кўкрак қафасининг кенглиги ва айланаси, шунингдек, тана ва юқори қисмининг нисбати каби морфометрик кўрсаткичлар қандай ўзгаришини аниқлаш имконини беради.

Биринчи кичик бобда ўрта ва кекса ёшдаги соғлом аёллар танасининг морфометрик параметрлари тавсифланган. Соғлом аёлларда ёш ўтиши билан морфометрик кўрсаткичларнинг пасайиши аниқланди. Маълумотларимиз таҳлили шуни кўрсатдики, ўрта ёшли аёлларда бўй узунлиги ўртача $163,5 \pm 1,5$ см ни ташкил этган бўлса, кекса ёшли аёлларда ($158,0 \pm 1,8$ см) ўрта ёшли аёлларга нисбатан 3,36% га паст бўлган. Кўкрак қафаси айланаси ўрта ёшли аёлларда ўртача $95,2 \pm 0,7$ см, кексаларда ($90,5 \pm 0,8$ см) ўрта ёшли аёлларга нисбатан 4,94% га кам бўлган. Тана узунлиги ўрта ёшли аёлларда ўртача $47,7 \pm 0,8$ см, кексаларда ($43,5 \pm 1,0$ см) ўрта ёшли аёлларга нисбатан 8,81% га кам, умуртқа поғонаси узунлиги ўрта ёшли аёлларда $70,5 \pm 0,7$ см, кексаларда ($68,0 \pm 0,6$ см) ўрта ёшли аёлларга нисбатан 3,55% га кам бўлган.

Иккинчи кичик бобда кимёвий ва нур терапиясидан ўтган ўрта ва кекса ёшдаги сут беши саратони ташхиси қўйилган аёллар танасининг морфометрик параметрлари тўғрисидаги маълумотлар келтирилган. Тадқиқотларимиз шуни кўрсатдики, ушбу аёлларнинг морфометрик кўрсаткичлари соғлом аёллардан фарқ қилади, бу даволанишнинг организмнинг суяк-мушак тузилишига таъсири билан боғлиқ.

Морфометрик параметрларнинг қиёсий таҳлили шуни кўрсатдики, кўкрак беши саратони билан касалланган ўрта ёшли аёлларда ўртача бўй $162,0 \pm 1,5$ см ни ташкил этди, бу назорат кўрсаткичларидан 1,5 см га ($163,5 \pm 1,0$ см) паст, кексаларда эса $157,5 \pm 1,8$ см ни ташкил этди, бу назорат гуруҳига ($158,0 \pm 1,8$ см) нисбатан 0,5 см га паст. Ўрта ёшдаги беморларда тана вазни $85,5 \pm 1,8$ кг ни ташкил этди, бу назорат кўрсаткичларидан 5,6% га юқори ($81,0 \pm 1,8$ кг), кексаларда эса $82,0 \pm 2,0$ кг ни ташкил этди, бу назорат кўрсаткичларидан 2,4% га паст ($84,0 \pm 2,0$ кг). Сут беши саратони билан оғриган ўрта ёшли аёлларда кўкрак қафаси айланаси $94,2 \pm 0,7$ см га етди, бу назорат кўрсаткичларидан ($90,5 \pm 0,8$ см) 4,1% га, кексаларда эса $95,2 \pm 0,7$ см га юқори бўлиб, назоратдан ($94,2 \pm 0,8$ см) 1,0 см га ошди. Ўрта ёшдаги аёлларда тана узунлиги $46,7 \pm 0,8$ см ни ташкил этди, бу назорат маълумотларидан 1,0 см га кам ($47,7 \pm 0,8$ см), кексаларда - $42,0 \pm 1,0$ см, бу назоратдан 3,4% га паст ($43,5 \pm 1,0$ см). Умуртқа поғонасининг узунлиги ўрта ёшли беморларда $70,2 \pm 1,0$ см га тенг бўлиб, назорат гуруҳига ($71,5 \pm 1,2$ см) нисбатан 1,3 см га, кекса ёшли беморларда $66,5 \pm 1,5$ см га тенг бўлиб, назорат гуруҳига ($68,0 \pm 1,5$ см) нисбатан 1,5 см га кам.

Тадқиқотлар шуни кўрсатдики, ёш ўтиши билан аёлларда морфометрик кўрсаткичлар пасаяди. Сут беши саратони ташхиси қўйилган ўрта ёшли аёлларда бўй ва тана узунлигининг камайиши, тана вазни ва кўкрак қафаси айланасининг ортиши кузатилади. Кекса аёлларда ҳам тана ўлчамларининг пасайиши қайд этилган, аммо баъзи параметрлар, масалан, кўкрак қафаси айланаси соғлом аёлларга қараганда юқори. Бу ўзгаришлар даволаш таъсири билан боғлиқ.

3.3-кичик бўлим сут беши саратони ташхиси қўйилган аёлларда даволаш жисмоний тарбияси қўлланилмаган ўрта ва кекса ёшдаги аёлларда мастэктомиядан кейинги узоқ муддатли даврда тананинг морфометрик

параметрларига бағишланган. Тадқиқотларимиз шуни кўрсатдики, аёлларда мастэктомиядан кейин морфометрик кўрсаткичларнинг сезиларли пасайиши кузатилди. Энг муҳим ўзгаришлар тана узунлиги ва тана вазнига тааллуқлидир. Шундай қилиб, ўрта ёшли аёлларда тана узунлиги дастлабки қийматлардан 12 ойдан кейин 2 см га, 24 ойдан кейин 3 см га ва 36 ойдан кейин 5 см га камайди (-11,1%); кексаларда пасайиш мос равишда 2 см, 3,4 см ва 5 см (-12,5%) ни ташкил этди. Тана вазни ўрта ёшда 12 ойдан кейин 1,8 кг га, 36 ойдан кейин 4 кг га (-4,8%), кексаларда 12 ойдан кейин 1,8 кг га, 36 ойдан кейин 4 кг га (-5,1%) камайди. Бундан ташқари, бўйнинг қонуний пасайиши аниқланди: ўрта ёшдаги аёлларда 36 ойда -3,0 см, кексаларда -2,6 см. Ўтирган ҳолда ўсиш худди шундай динамикани кўрсатди (мос равишда -3,9% ва -3,8%) (2-жадвал).

2-жадвал

Кўкрак беги саратони ташхиси билан 35-59 ёш ва 60-75 ёш гуруҳлари учун антропометрик маълумотлар мастэктомиядан 12, 24, 36 ойдан кейин

Параметрлар	Ўртача ёшдаги аёллар (35-59 ёш), 12 ой	Кекса ёшдаги аёллар (60-75 ёш), 12 ой	Ўртача ёшдаги аёллар (35-59 ёш), 24 ой	Кекса ёшдаги аёллар (60-75 ёш), 24 ой	Ўртача ёшдаги аёллар (35-59 ёш), 36 ой	Кекса ёшдаги аёллар (60-75 ёш), 36 ой
Бўй узунлиги (см)	161,0 ± 1,5 (p<0,05)	156,0 ± 1,8 (p<0,05)	159,6 ± 1,5 (p<0,05)	154,6 ± 1,8 (p<0,05)	158,0 ± 1,5 (p<0,05)	153,4 ± 1,8 (p<0,05)
Тана вазни (кг)	82,5 ± 1,8 (p<0,05)	78,8 ± 2,0 (p<0,05)	80,7 ± 1,8 (p<0,05)	77,0 ± 2,0 (p<0,05)	78,5 ± 1,8 (p<0,05)	74,8 ± 2,0 (p<0,05)
Тана массаси индекси (ИМТ) (кг/м ²)	23,8 ± 0,5 (p<0,05)	23,6 ± 0,6 (p<0,05)	22,4 ± 0,5 (p<0,05)	22,2 ± 0,6 (p<0,05)	22,4 ± 0,5 (p<0,05)	22,2 ± 0,6 (p<0,05)
Ўтираган ҳолда бўй (см)	80,5 ± 0,4 (p<0,05)	77,0 ± 0,5 (p<0,05)	78,6 ± 1,0 (p<0,05)	75,6 ± 1,0 (p<0,05)	77,0 ± 1,0 (p<0,05)	74,4 ± 1,0 (p<0,05)
Тана узунлиги (см)	45,7 ± 0,8 (p<0,05)	42,5 ± 1,0 (p<0,05)	44,3 ± 0,8 (p<0,05)	41,1 ± 1,0 (p<0,05)	42,7 ± 0,8 (p<0,05)	39,9 ± 1,0 (p<0,05)

* - кўрсаткичлардаги фарқлар статистик аҳамиятга эга (p<0,05).

Антропометрик ўлчов натижаларига кўра, кекса ёшдаги аёлларда кўкрак қафаси айланасининг сезиларли даражада камайиши аниқланди. Тинч ҳолатда пасайиш 36 ойдан кейин 7,9 см ни ташкил этди (дастлабки маълумотларга нисбатан -9,0%). Чуқур нафас олганда камайиш 24 ойдан кейин 9,2 см (-10%) ва 36 ойдан кейин 8,0 см (-8,7%) га етди. Нафас чиқаришда қиёсий динамика аниқланди: 24 ойдан кейин 6,7 см га (-8,3%) ва 36 ойдан кейин 8,0 см га (-9,2%) камайди. Ўрта ёшдаги аёлларда ўзгаришлар камроқ ифодаланган: нафас олишда максимал пасайиш 36 ойдан кейин 2,7 см (-2,8%), нафас чиқаришда - худди шу даврда 4,0 см (-4,4%) ни ташкил этди. (3-жадвал).

Кўкрак беги саратони ташхиси кўйилган ўрта ва кекса ёшдаги аёлларда кўкрак қафаси айланаси параметрлари мастэктомиядан 12,24,36 ой кейин

Параметрлар	Ўртача ёшдаги аёллар (35-59 ёш), 12 ой	Кекса ёшдаги аёллар (60-75 ёш), 12 ой	Ўртача ёшдаги аёллар (35-59 ёш), 24 ой	Кекса ёшдаги аёллар (60-75 ёш), 24 ой	Ўртача ёшдаги аёллар (35-59 ёш), 36 ой	Кекса ёшдаги аёллар (60-75 ёш), 36 ой
Кўкрак қафасининг айлана ўлчами (см)	90,2 ± 0,7 (p<0,05)	88,2 ± 0,8 (p<0,05)	88,7 ± 0,7 (p<0,05)	81,6 ± 0,8 (p<0,05)	87,5 ± 0,7 (p<0,01)	80,3 ± 0,8 (p<0,01)
Кўкрак қафасининг нафас олишдаги айлана ўлчами (см)	95,5 ± 0,6 (p<0,05)	91,8 ± 0,7 (p<0,05)	94,0 ± 0,6 (p<0,05)	85,1 ± 0,7 (p<0,05)	92,8 ± 0,6 (p<0,01)	83,8 ± 0,7 (p<0,01)
Кўкрак қафасининг нафас чиқаришдаги айлана ўлчами (см)	90,5 ± 0,6 (p<0,05)	86,8 ± 0,7 (p<0,05)	89,0 ± 0,6 (p<0,05)	80,1 ± 0,7 (p<0,05)	86,5 ± 0,6 (p<0,01)	78,8 ± 0,7 (p<0,01)
Кўкрак қафасининг экспурсийаси (см)	4,1 ± 0,1 (p<0,05)	3,6 ± 0,1 (p<0,05)	4,1 ± 0,1 (p<0,05)	3,6 ± 0,1 (p<0,05)	4,0 ± 0,1 (p<0,01)	3,5 ± 0,1 (p<0,01)

* - кўрсаткичлардаги фарқлар статистик аҳамиятга эга (p<0,05).

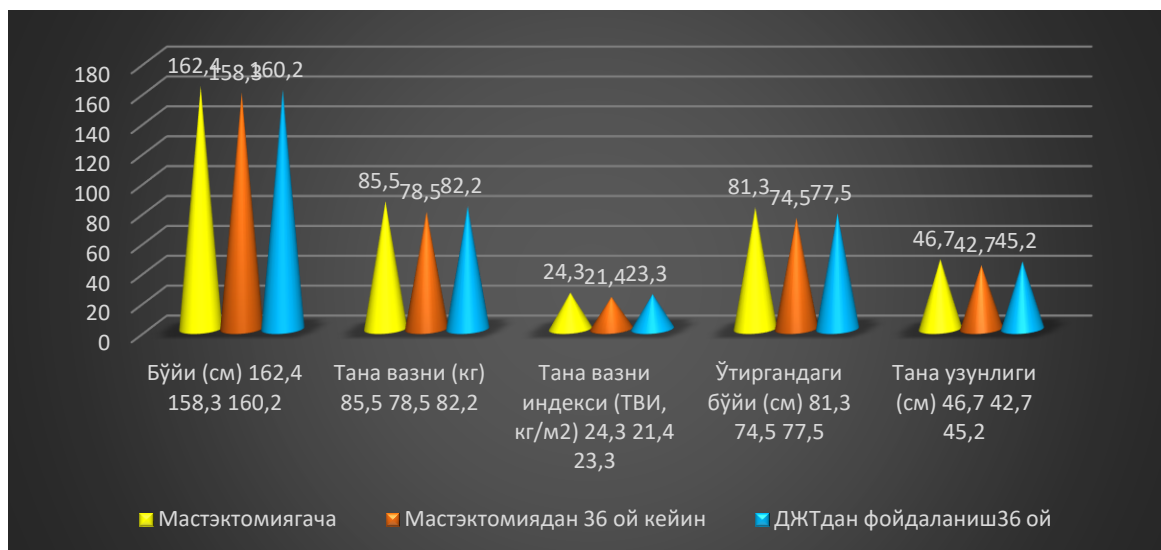
Энг яққол морфометрик ўзгаришлар асосан умуртқа поғонасининг кўкрак ва бел қисмларида, шунингдек, унинг умумий узунлигида кузатилди: кекса аёлларда 36 ойдан сўнг умуртқа поғонасининг умумий узунлиги 62,4 ± 1,5 см гача қисқарди, бу бошланғич даражадан (65,0 см) 4,0% га камайишни кўрсатди, ўрта ёшли аёлларда эса бу ўзгариш унчалик сезиларли бўлмади. Бўйин қисмида ҳам анча қисқариш қайд этилди: ўрта ёшли аёлларда узунлик 8,3 ± 0,5 см гача камайди, бу 2,5% га (12,3 см дан), кексаларда эса 7,2 ± 0,6 см гача, яъни 3,1% га (10,3 см дан) қисқаришга тенг. Энг сезиларли ўзгаришлар кўкрак қисмида аниқланди: ўрта ёшли аёлларда 36 ойдан сўнг узунлик 24,7 ± 0,8 см ни ташкил этди, бу 10,8% га (27,7 см дан) камайишни, кексаларда эса 21,9 ± 0,9 см га, яъни 10,6% га (24,5 см дан) қисқаришни кўрсатди. Бел қисмида янада аниқроқ динамика кузатилди: ўрта ёшли аёлларда узунлик 14,5 ± 0,6 см гача қисқарди, бу 17,2% га (17,5 см дан), кексаларда эса 11,6 ± 0,7 см гача, яъни 18,5% га (14,2 см дан) камайишга тенг бўлди. Бу эса инволютив жараёнларнинг тобора кучайиб бораётганини ва уларнинг катта ёш гуруҳларида яққолроқ намоён бўлишини кўрсатади (4-жадвал).

**Сут беги саратони ташхиси билан умуртқа поғонасининг ёши бўйича
узунлиги сут беги саратони мастэктомия 12,24,36 ой кейин**

Параметрлар	Ўрта ёшдаги аёллар, 12 ой	Кекса ёшдаги аёллар, 12 ой	Ўрта ёшдаги аёллар, 24 ой	Кекса ёшдаги аёллар, 24 ой	Ўрта ёшдаги аёллар, 36 ой	Кекса ёшдаги аёллар, 36 ой
Умуртқа поғонасининг умумий узунлиги (см)	69,8 ± 1,2 (p<0,05)	65,0 ± 1,5 (p<0,05)	68,6 ± 1,2 (p<0,05)	63,6 ± 1,5 (p<0,05)	67,0 ± 1,2 (p<0,05)	62,4 ± 1,5 (p<0,05)
Бўйин қисми узунлиги (см)	12,3 ± 0,5 (p<0,05)	10,3 ± 0,6 (p<0,05)	11,3 ± 0,5 (p<0,05)	9,3 ± 0,6 (p<0,05)	8,3 ± 0,5 (p<0,05)	7,2 ± 0,6 (p<0,05)
Кўкрак қисмининг узунлиги (см)	27,7 ± 0,8 (p<0,05)	24,5 ± 0,9 (p<0,05)	26,3 ± 0,8 (p<0,05)	23,1 ± 0,9 (p<0,05)	24,7 ± 0,8 (p<0,05)	21,9 ± 0,9 (p<0,05)
Бел қисмининг узунлиги (см)	17,5 ± 0,6 (p<0,05)	14,2 ± 0,7 (p<0,05)	16,1 ± 0,6 (p<0,05)	12,8 ± 0,7 (p<0,05)	14,5 ± 0,6 (p<0,05)	11,6 ± 0,7 (p<0,05)
Думғаза бўлимининг узунлиги (см)	11,0 ± 0,4 (p<0,05)	10,0 ± 0,5 (p<0,05)	10,6 ± 0,4 (p<0,05)	9,6 ± 0,5 (p<0,05)	10,1 ± 0,4 (p<0,05)	9,1 ± 0,5 (p<0,05)

Диссертациянинг «Ўрта ва кекса ёшдаги аёлларда мастэктомиядан кейинги тана морфометрик ўзгаришларини коррекциялашда даволовчи жисмоний тарбиянинг роли» деб номланган тўртинчи бобда ўрта ва кекса ёшдаги аёлларда мастэктомиядан кейин танадаги морфометрик ўзгаришларни тузатишда даволаш жисмоний тарбиясининг таъсири кўриб чиқилган. Кичик бобда даволанган ва даволанмаган беморларда антропометрик кўрсаткичларнинг қиёсий таҳлили келтирилган. Сут беги саратони ташхиси қўйилган аёлларда операциядан кейинги 36 ой ичида жисмоний кўрсаткичларда сезиларли ўзгаришлар қайд этилди: 54 нафар бемор жисмоний машқлар билан шуғулланмаган, 66 нафари кунора 10-15 дақиқадан жисмоний машқлар бажарган.

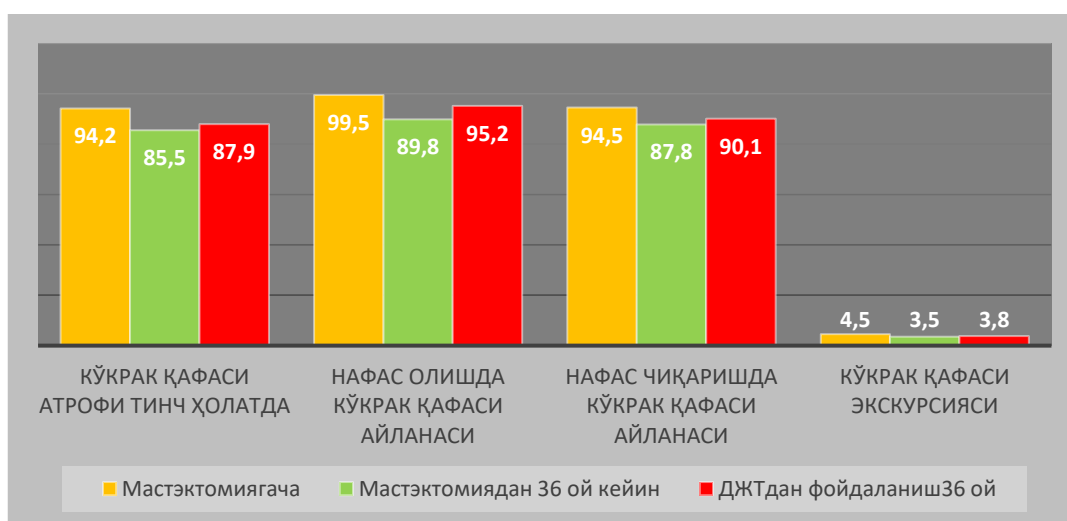
Антропометрик ва функционал кўрсаткичларнинг қиёсий таҳлили шуни кўрсатдики, даволаш жисмоний тарбияси қўлланилмаган аёлларда мастэктомиядан 36 ой ўтгач, асосий параметрларнинг сезиларли пасайиши қайд этилди: бўй (−2,3 см), тана вазни (−8,2%), тана узунлиги (−8,5%), кўкрак қафаси айланаси (−5,5%), ўпканинг ҳаётий ва мажбурий сифими (мос равишда −13,2% ва −14,9%), шунингдек, қафт ушлаш кучи (−15,3%). Шу билан бирга, даволовчи жисмоний тарбияни тизимли қўллаш ушбу ўзгаришларни сезиларли даражада камайтириш имконини берди, бўйнинг −2,4% гача, тана вазнининг −4,7% гача, тана узунлигининг −6,5% гача, кўкрак қафаси айланасининг −2,9% гача, ўпканинг тириклик сифимининг −6,1% гача, ўпканинг жадаллаштирилган сифимининг −6,4% гача ва қафт ушлаш кучининг −6,3% гача пасайишини чеклади (2-расм).



* - кўрсаткичлар фарқи статистик аҳамиятга эга ($p < 0,05$)

2-расм. Даволовчи жисмоний тарбия (ДЖТ) билан ва даволовчи жисмоний тарбиясиз (ДЖТ) 36 ойдан кейин ўрта ёшдаги одамларда жисмоний параметрларнинг ўзгариш динамикаси

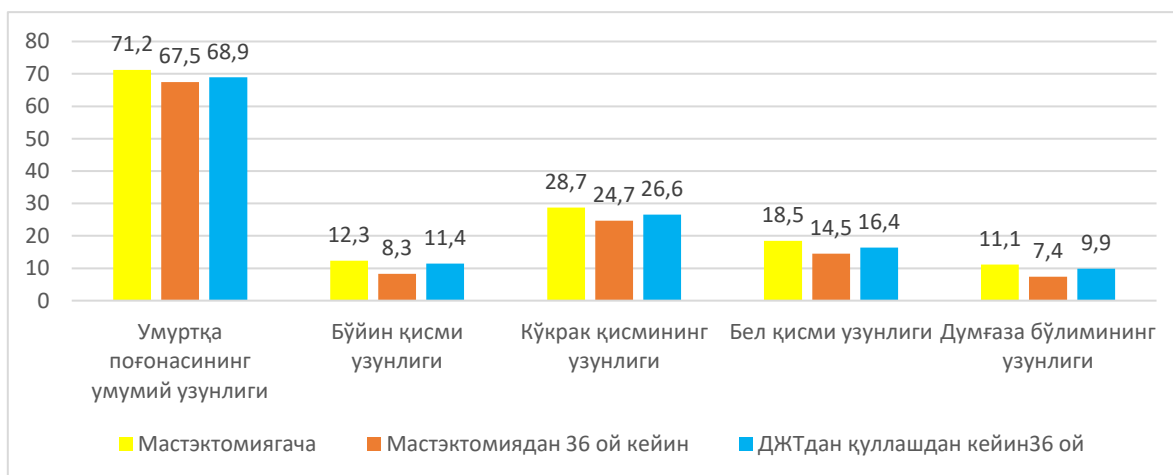
Мастэктомиядан олдин тинч ҳолатда кўкрак қафаси айланаси $94,2 \pm 0,7$ см ($92,0-103,0$ см), операциядан 36 ой ўтгач - $85,5 \pm 0,7$ см ($85,3-96,3$ см; $-9,2\%$) ни ташкил этган бўлса, мунтазам қўлланилганда бу кўрсаткич $87,9 \pm 0,7$ см ($87,7-98,7$ см; $-1,4\%$). Мастэктомиядан олдин нафас олишда бу кўрсаткич $99,5 \pm 0,6$ см ($97,0-108,0$ см) ни ташкил этди, 36 ойдан кейин даволанишсиз - $89,8 \pm 0,6$ см ($90,3-101,3$ см; $-9,7\%$), жисмоний машқлар билан мунтазам шуғулланганда эса - $95,2 \pm 0,6$ см ($92,7-103,7$ см; $-5,9\%$). Нафас чиқаришда кўкрак қафаси айланаси операциядан олдин $94,5 \pm 0,6$ см ($92,0-103,0$ см), ЛФКсиз мастэктомиядан 36 ой ўтгач - $87,8 \pm 0,6$ см ($85,3-96,3$ см; $-7,1\%$), ЛФК қўлланилганда эса - $90,1 \pm 0,6$ см ($87,7-98,7$ см; $-1,8\%$) (3-расм).



* - кўрсаткичлар фарқи статистик аҳамиятга эга ($p < 0,05$)

3-расм. Ўрта ёшли аёлларда кўкрак қафаси ҳажмининг 36 ойдан кейинги ўзгаришлар динамикаси (ДЖТли ва ДЖТсиз)

Антропометрик маълумотлар таҳлили мастэктомиядан кейин умуртқа поғонаси ва унинг бўлимлари узунлигининг камайишини кўрсатди. Умумий узунлик $71,0 \pm 1,2$ см дан $67,0 \pm 1,2$ см ($-5,63\%$) гача, ДЖТда - $69,9 \pm 1,2$ см ($-1,55\%$) гача камайди. Бўйин қисмининг узунлиги $12,3 \pm 0,5$ см дан $8,3 \pm 0,5$ см гача ($-12,52\%$), даволанишда - $11,4 \pm 0,5$ см ($-7,32\%$) камайди. Кўкрак қафаси $28,7 \pm 0,8$ см дан $24,7 \pm 0,8$ см гача ($-13,91\%$), даволанишда $26,6 \pm 0,8$ см ($-7,33\%$) қисқарди. Белда - $18,5 \pm 0,6$ см дан $14,5 \pm 0,6$ см гача ($-15,62\%$), даволанишда - $16,4 \pm 0,6$ см ($-11,35\%$). Думғаза - $11,0 \pm 0,4$ см дан $8,0 \pm 0,4$ см гача ($-12,36\%$), ДЖТда - $9,9 \pm 0,4$ см ($-10,91\%$) (4-расм).



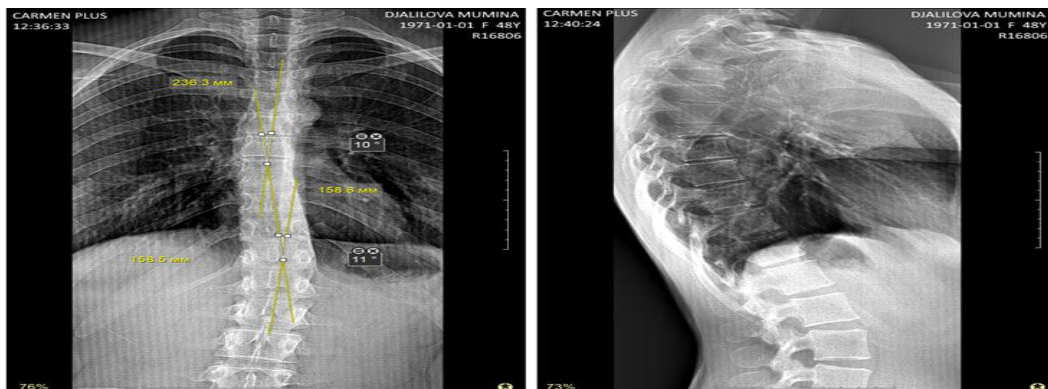
* - кўрсаткичлар фарқи статистик аҳамиятга эга ($p < 0,05$)

4-расм. ДЖТли ва ДЖТсиз аёлларда 36 ойдан кейин умуртқа поғонаси ва унинг бўлимлари узунлиги параметрларининг ўзгариши



5-расм. Даволовчи жисмоний тарбия билан мунтазам равишда шуғулланган ўрта ёшли бемор.

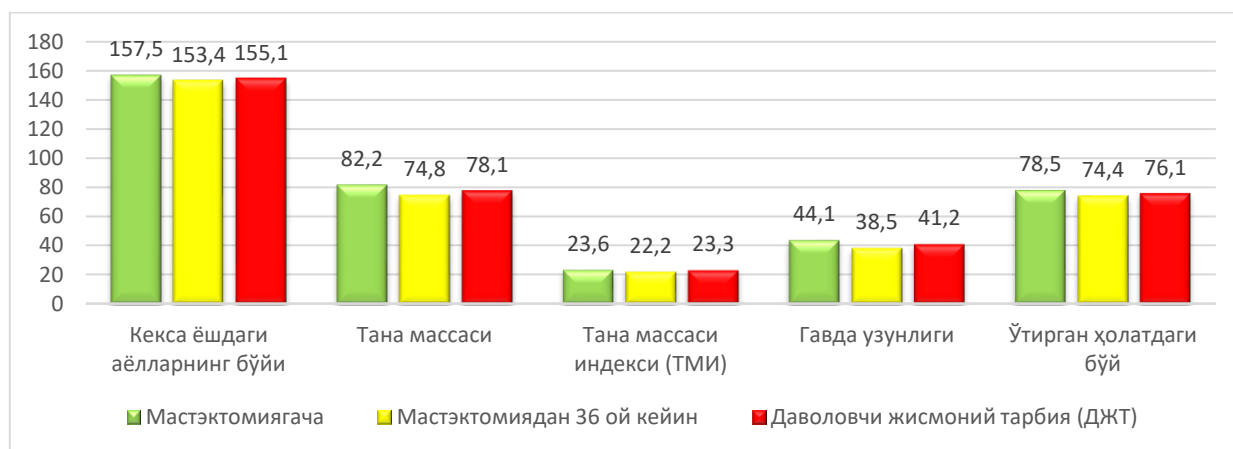
Бемор Х, 1987 йилда туғилган, мастэктомиядан сўнг уч йил давомида ДЖТ билан шуғулланган. Умуртқа поғонаси бурчагининг ўзгариши 6° градусни ташкил этди, бу мунтазам машғулотларнинг қоматни барқарорлаштиришга ва кейинги деформацияларнинг олдини олишга ижобий таъсирдан далолат беради. ДЖТ мушак корсетини мустаҳкамлашга ва беморнинг умумий ҳолатини яхшилашга ёрдам берди ва реабилитацияда ўзининг самарадорлигини тасдиқлади.



6-расм. Даволовчи жисмоний тарбия билан мунтазам равишда шуғулланмаган ўрта ёшли бемор.

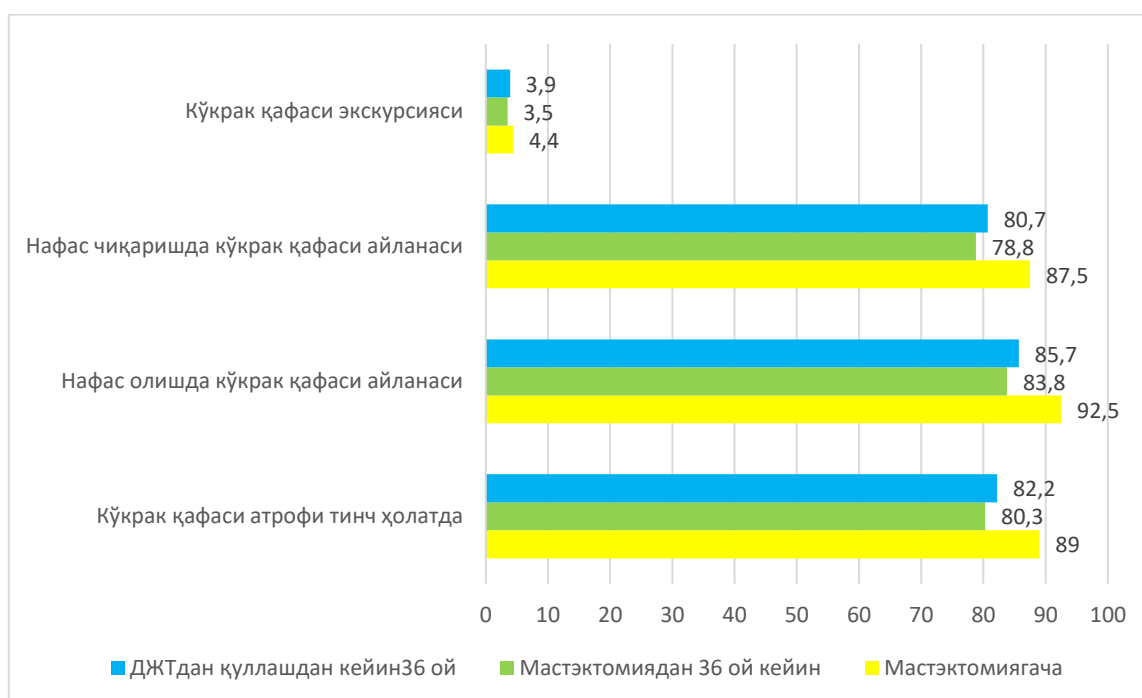
Рентгенологик маълумотлар шуни кўрсатдики, даволанмаган аёлларда Кобб бурчаклари кўкрак қафасида 10° гача, белда 11° гача ошган, бу сколиотик деформациядан далолат беради. Бу кўрсаткичлар физиологик меъёрдан юқори (кўкрак қисми - $5-10^\circ$, бел қисми - $10-15^\circ$). Реабилитациянинг йўқлиги бузилишларнинг кучайишига олиб келди, бу эса қоматни тузатиш учун ДЖТдан фойдаланиш зарурлигини тасдиқлайди.

4.2-кичик бобда мастэктомиядан кейин кекса ёшдаги аёлларда тананинг морфометрик параметрларининг қиёсий таҳлили келтирилган. Олинган маълумотлар сезиларли ўзгаришлардан далолат беради. Шундай қилиб, операциядан олдин бўй $157,5 \pm 1,8$ см, мастэктомиядан кейин - $153,4 \pm 1,8$ см ($-4,1$ см), даволаниш машғулотларида - $155,1 \pm 1,8$ см ($-2,4$ см) ни ташкил этди. Операциядан олдин тана вазни - $82,0 \pm 2,0$ кг, мастэктомиядан кейин - $74,8 \pm 2,0$ кг ($-8,8\%$), даволанган аёлларда - $78,1 \pm 2,0$ кг (операциядан олдинги кўрсаткичларга нисбатан $-4,4\%$). Операциядан олдин тана узунлиги $44,0 \pm 1,0$ см, мастэктомиядан кейин - $38,5 \pm 1,0$ см ($-12,5\%$), ДЖТда - $41,2 \pm 1,0$ см ($-7,0\%$) ни ташкил этди. Ўтирган ҳолатдаги бўй масектомиядан олдин - $78,5 \pm 1,0$ см, операциядан кейин - $74,4 \pm 1,0$ см ($-5,2\%$), ДЖТ қўлланилгандан кейин - $76,1 \pm 1,0$ см ($-2,4\%$) ни ташкил этди (7-расм).



7-расм. Кекса ёшдаги аёлларнинг морфометрик параметрлари: ДЖТ ва ДЖТсиз 36 ойдан кейинги ўзгаришлар

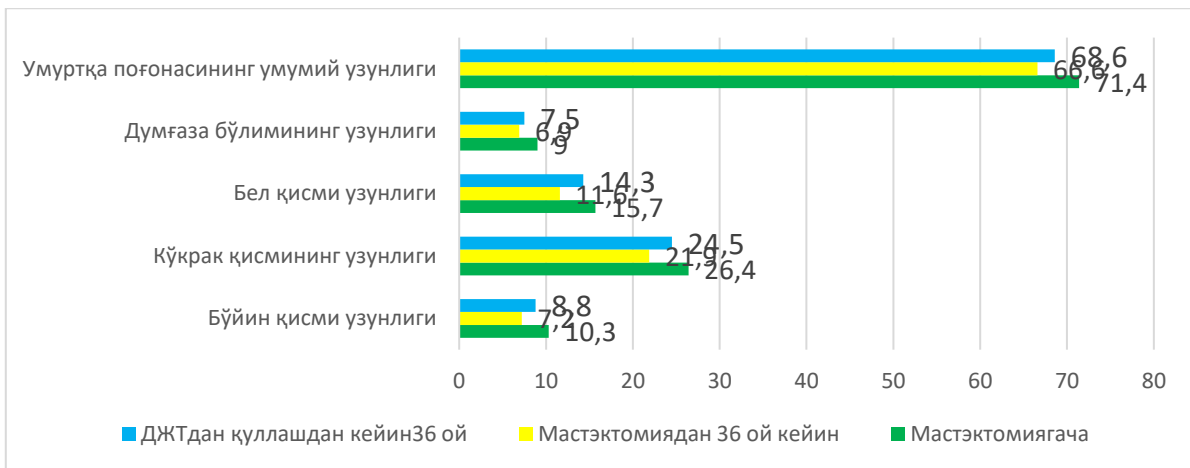
Бизнинг ўлчов кўрсаткичларимиз шуни кўрсатадики, кексаларда тинч ҳолатда кўкрак қафаси айланаси мастэктомия олдин $89,0 \pm 0,8$ см, 36 ойлик мастэктомия кейин $80,3 \pm 0,8$ см (8,7 см ёки 9,8% га кам), даволовчи жисмоний машқлар қўлланилган беморларда эса $82,2 \pm 0,8$ см (1,9 см га кам). Аёлларда нафас олишда кўкрак қафаси айланаси мастэктомия олдин $92,5 \pm 0,7$ см, 36 ойлик мастэктомия кейин $83,8 \pm 0,7$ см (8,7 см ёки 9,4% га кам), 36 ойлик даволаш жисмоний тарбиясидан кейин $85,7 \pm 0,7$ см (1,9 см ёки 2,3% га кам); нафас чиқаришда кўкрак қафаси айланаси мастэктомия олдин $87,5 \pm 0,7$ см, 36 ойлик мастэктомия кейин $78,8 \pm 0,7$ см (8,7 см ёки 9,9% га кам), 36 ойлик даволаш жисмоний тарбиясидан кейин $80,7 \pm 0,7$ см (1,9 см га кам) ташкил қилади (8-расм).



* - кўрсаткичлар фарқи статистик аҳамиятга эга ($p < 0,05$)

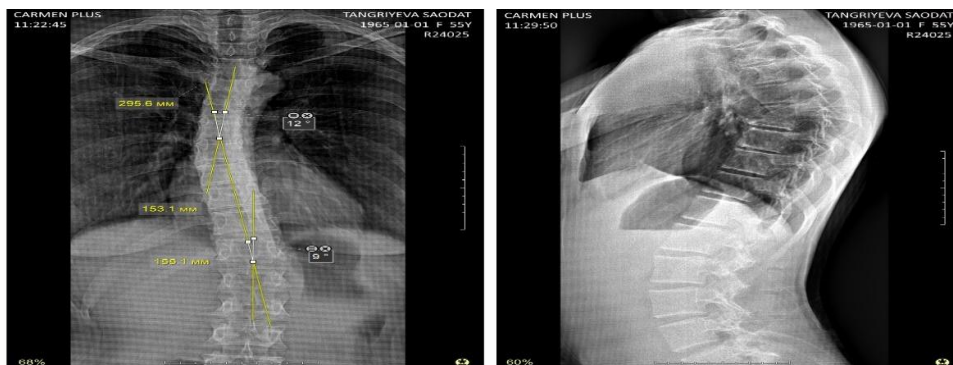
8-расм Кекса ёшдаги аёлларнинг морфометрик параметрлари: ДЖТ ва ДЖТсиз 36 ойдан кейин ўзгаришлар

Антропометрик маълумотларга кўра, мастэктомиядан кейин умуртқа поғонасининг алоҳида қисмлари узунлигининг камайиши қайд этилган. Бўйин қисмининг узунлиги $10,3 \pm 0,6$ см дан $7,2 \pm 0,6$ см ($-3,1$ см) гача, мунтазам даволаниш машғулотларида - $8,8 \pm 0,6$ см ($-1,6$ см) гача камайди. Кўкрак қафаси узунлиги $26,0 \pm 0,9$ см дан $21,9 \pm 0,9$ см ($-4,1$ см) гача, даволанишдан кейин $24,5 \pm 0,9$ см ($-2,6$ см) гача қисқарди. Бел қисми $15,7 \pm 0,7$ см дан $11,6 \pm 0,7$ см ($-4,1$ см) гача, даволанишдан кейин $14,3 \pm 0,7$ см ($-2,7$ см) гача қисқарди. Думғаза бўлими $9,0 \pm 0,5$ см дан $4,9 \pm 0,5$ см ($-4,1$ см) гача, ДЖТда - $7,5 \pm 0,5$ см ($-2,6$ см) гача камайди. Умуртқа поғонасининг умумий узунлиги $71,4 \pm 1,5$ см дан $66,6 \pm 1,5$ см ($-4,8$ см) гача камайди, даволовчи жисмоний машқлар қўлланилгандан сўнг эса $68,5 \pm 1,5$ см ($-1,9$ см) ни ташкил этди (9-расм).



* - кўрсаткичлар фарқи статистик аҳамиятга эга ($p < 0,05$)

9-расм Умуртқа поғонасининг морфометрик параметрларининг ДЖТсиз ва ДЖТли кекса ёшдаги аёлларда 36 ойдан кейин ўзгариши



10-расм. Даволовчи жисмоний тарбия билан мунтазам равишда шуғулланган кекса ёшли бемор

Бемор Х, 1965 йилда туғилган, мастэктомия уч йил ўтгач, даволловчи жисмоний тарбия (ДЖТ) билан шуғулланмаган. Рентгенограммада умуртқа поғонасининг оғиш бурчаклари кўкрак соҳасида 12° ва бел соҳасида 9° га ошганлиги, шунингдек, параметрларнинг ассиметрияси умуртқа поғонасининг прогрессив дегенератив ўзгаришлари ва қоматнинг бузилишидан далолат беради. ДЖТнинг йўқлиги структуравий деформацияларнинг кучайишига олиб келиши мумкин.



11-расм. Даволовчи жисмоний тарбия билан мунтазам равишда шуғулланмаган кекса ёшли бемор

Бемор Х, 1969 йилда туғилган, мастэктомия уч йил ўтгач, уч йил давомида даволоччи жисмоний тарбия (ДЖТ) билан шуғулланган. Рентгенограммада умуртқа поғонасининг кўкрак соҳасида 8° бурчак остида минимал оғиши қайд этилади, бу эса ДЖТнинг барқарорлаштирувчи таъсирдан далолат беради. Мунтазам машғулотлар мушак корсетининг мустаҳкамланишига, қоматнинг яхшиланишига ва кейинги деформацияларнинг олдини олишга ёрдам берди, бу эса ДЖТнинг реабилитацияда юқори самарадорлигини тасдиқлади.

ХУЛОСАЛАР

«Кўкрак беги саратонининг радикал даволанишидан сўнг ва даволаш гимнастикаси (ДЖТ) орқали тузатилгандан кейин аёллар танасининг антропометрик кўрсаткичлари» мавзусидаги фалсафа доктори (PhD) диссертацияси бўйича олиб борилган тадқиқотлар натижасида қуйидаги хулосалар тақдим этилди:

1. Ёш ўтиши билан аёлларда бўй, кўкрак қафаси айланаси, тана ва умуртқа поғонаси узунлиги каби морфометрик кўрсаткичларнинг пасайиши кузатилади. Ушбу ўзгаришлар мушак массасининг йўқолиши, суяк тузилишининг ўзгариши ва умуртқа поғонасининг эгиловчанлиги билан боғлиқ жисмоний шаклдаги ёшга боғлиқ ўзгаришларни кўрсатади.

2. Сут беги саратони ташхиси қўйилган, кимёвий ва нур терапияси ўтказилган аёлларда морфометрик кўрсаткичлар соғлом аёлларга нисбатан фарқ қилиши аниқланди. Бунда ўрта ёшли аёлларда энг катта ўзгариш кўкрак қафаси айланасида кузатилиб (4,1% га ошган), назорат гуруҳига нисбатан энг кичик ўзгариш сарик ёшли аёлларда кузатилган (2,2% га камайган). Ўрта ёшдаги аёлларда энг кам ўзгариш тана узунлигида (1,0% га камайиш) ва умуртқа поғонаси узунлигида (1,3% га камайиш) қайд этилди. Кекса ёшдаги аёлларда энг кам ўзгариш бел айланасида (1,5% га камайиш) ва умуртқа поғонаси узунлигида (1,5% га камайиш) кузатилди.

3. Ўрта ёшли аёлларда мастэктомиядан 36 ойдан сўнг бўй узунлиги 2,6 см га, кекса ёшлиларда бу кўрсаткич ўртача 3 см га камайганлиги кузатилди. Умуртқа поғонаси узунлиги мастэктомиядан сўнг ўрта ёшли аёлларда 2,8 см га, кекса ёшлиларда эса 3,2 см га камайганлиги кузатилди. Тана узунлиги ҳам ўрта ёшли аёлларда 2,1 см га, сарик ёшлиларда эса 2,8 см га ўзгарганлиги кузатилди.

4. Тадқиқот натижасида даволаш жисмоний тарбиясининг коррекцион дастури мастэктомиядан кейин аёлларда гавданинг антропометрик кўрсаткичларига ижобий таъсир кўрсатиши аниқланди. Ўрта ва кекса ёшдаги аёлларда даволаниш курси ўтказилганда бир қатор кўрсаткичларнинг сезиларли яхшиланиши кузатилди: бўй узунлиги ушбу усулни қўлламаганларга қараганда 1,5-2 см га ошди, тана вазни 2-4 кг га камайди, кўкрак қафаси ва бел айланаси даволаниш усулини қўллаган аёлларда профилактик даволаниш усулини қўлламаганларга қараганда 2,1-3,2 см га ошди. Тананинг ва умуртқа поғонасининг узунлиги ҳам яхшиланди, бу

операциядан кейин физиологик кўрсаткичларни тиклашда жисмоний фаолликнинг ижобий таъсиридан далолат беради.

5.Рентгенологик маълумотлардан келиб чиқадики, умуртқа поғонасининг бурчак хусусиятлари, шу жумладан Кобб бурчаги сезиларли ўзгаришларга учрайди. Сут беги саратони ташхиси қўйилган ўрта ва кекса ёшдаги аёлларда бурчак хусусиятларининг ўзгариши ДЖТ машғулотларидан кейин 35-59 ёшдаги аёлларда 3-5° ва 60 ёшдан ошган аёлларда 5-8° ни ташкил этади, бу эса умуртқа поғонасини реабилитация қилишда ДЖТ самарадорлигини тасдиқлайди. Даволаш жисмоний тарбияси билан шуғулланмаган аёлларда эса масектомиядан кейин 36 ойдан сўнг бурчак хусусиятларининг ўзгариши 35-59 ёшдаги аёлларда 5 дан 8° гача ва 60 ёшдан ошган аёлларда 8-12° ни ташкил қилади. Ушбу маълумотлар кўкрак беги саратони билан оғриган аёлларда умуртқа поғонаси деформацияларини тузатишда реабилитациянинг муҳимлигини таъкидлайди.

**РАЗОВЫЙ НАУЧНЫЙ СОВЕТ НА ОСНОВЕ НАУЧНОГО СОВЕТА
DSc.04/30.12.2019.Tib.30.03 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ
СТЕПЕНЕЙ ПРИ ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ**

БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

ХОДЖАЕВА ДИЛРУХ ИЛХОМОВНА

**АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТУЛОВИЩА ЖЕНЩИН
ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И
ПОСЛЕ КОРРЕКЦИИ ПУТЁМ ЛФК**

**14.00.02 – Морфология
14.00.12 – Медицинская реабилитология**

**АВТОРЕФЕРАТ
диссертации доктора философии (PhD) по медицинским наукам**

ТАШКЕНТ – 2025

Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована Высшей аттестационной комиссией при Министерстве высшего образования, науки и инновации Республики Узбекистан № B2025.1.PhD/Tib5728.

Диссертация выполнена в Бухарском государственном медицинском институте.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекском, русском, английском (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета (www.tma.uz) и Информационно-образовательном портале «Ziynet» (www.ziynet.uz).

Научный руководитель:

Ахмедова Сайёра Мухамадовна
доктор медицинских наук, профессор

Саидов Махсуд Арифович
доктор медицинских наук

Официальные оппоненты:

Хамидова Фарида Муиновна
доктор медицинских наук, доцент

Мавлянов Зафар Искандарович
доктор медицинских наук, доцент

Ведущая организация:

Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино (Республика Таджикистан)

Защита диссертации состоится «___» _____ 2025 года в _____ часов на заседании разового научного совета на основе научного совета DSc.04/30.12.2019.Tib30.03 при Ташкентской медицинской академии (Адрес: 100109, г. Ташкент, ул. Фараби, 2, Ташкентская медицинская академия, 10 учебный корпус, 1 этаж. Тел./Факс: (+99878) 150-78-25, e-mail: info@tma.uz).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Ташкентской медицинской академии (зарегистрирована за № _____). (Адрес: 100109, г. Ташкент, ул. Фараби, 2, Ташкентская медицинская академия, 2 учебный корпус, «Б» крыло, 1 этаж. Тел./Факс: (+99878) 150-78-14).

Автореферат диссертации разослан «___» _____ 2025 года (реестр протокола рассылки № _____ от «___» _____ 2025 года).

Г.И. Шайхова

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

Д.Ш. Алимухамедов

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

Р.Дж. Усманов

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

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и востребованность темы диссертации. В последние годы в мире рак молочной железы - один из наиболее распространенных видов рака среди женщин во всем мире. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в 2020 году рак молочной железы был наиболее часто диагностируемым видом рака, охватив более 2,3 миллиона женщин во всем мире, что составило около 11,7% всех случаев рака (ВОЗ, 2021). «...В последние годы наблюдается тенденция к росту заболеваемости раком молочной железы во всем мире, в том числе и в Республике Узбекистан»¹. Радикальное лечение, включающее мастэктомию, лучевую терапию и химиотерапию, значительно улучшает выживаемость пациенток, однако оно часто сопровождается долгосрочными физическими и функциональными последствиями, которые включают антропометрические изменения туловища. Антропометрические изменения, такие как нарушения осанки, изменения в объёме и форме груди и плечевого пояса, возникают вследствие удаления молочной железы и последующих операций. Эти изменения могут иметь значительное влияние на качество жизни, психоэмоциональное состояние и физическую активность пациенток. В связи с этим, исследования в области коррекции антропометрических изменений и их реабилитации, особенно с использованием лечебной физкультуры (ЛФК), приобретают всё большую актуальность.

Во всем мире проводится ряд целевых исследований по профилактике рака молочной железы у женщин, его раннему выявлению, профилактике, оценке его осложнений и улучшение ранней диагностики. В этой связи особое научное и практическое значение приобретают исследования, направленные на профилактику антропометрических отклонений, таких как асимметрия, ограничение подвижности плечевого пояса, искажение осанки, у 40% женщин, перенесших радикальное лечение рака молочной железы, а также на существенное улучшение физических показателей и уменьшение антропометрических отклонений после мастэктомии.

В нашей стране реализуются комплексные меры, направленные на развитие медицинской отрасли, адаптацию системы здравоохранения к требованиям мировых стандартов, в том числе на раннюю диагностику и профилактику осложнений онкологических заболеваний среди населения. В связи с этим, в соответствии с семью приоритетными направлениями Стратегии развития Нового Узбекистана на 2022-2026 годы, определены такие задачи, как «...по повышению качества оказания квалифицированных услуг населению в первичной медико-санитарной службе...»². Исходя из этих задач, целесообразно проводить научные исследования, направленные на

¹Поташкина А. С., Жевлаков А. А. Проведение и результаты скрининга по раку молочной железы //Перспективные научные исследования: опыт, проблемы и перспективы развития. – 2023. – С. 34-40.

² Указ Президента Республики Узбекистан № УП-60 «О Стратегии развития нового Узбекистана на 2022–2026 годы» от 28.01.2022 года.

улучшение физического состояния больных с использованием лечебной физкультуры в реабилитации после радикального лечения.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит выполнению задач, обозначенных в Указах Президента Республики Узбекистан № УП-60 «О Стратегии развития Нового Узбекистана на 2022–2026 годы» от 28 января 2022 года, № УП-6110 «О мерах по внедрению принципиально новых механизмов в деятельность учреждений первичной медико-санитарной помощи и дальнейшему повышению эффективности проводимых в системе здравоохранения реформ» от 12 ноября 2020 года, в Постановлениях Президента Республики Узбекистан № ПП-4891 «О дополнительных мерах по обеспечению общественного здоровья путем дальнейшего повышения эффективности работ по медицинской профилактике» от 12 ноября 2020 года, № ПП-3071 «О мерах по дальнейшему развитию специализированной медицинской помощи населению Республики Узбекистан на 2017 — 2021 годы» от 20 июня 2017 года, а также в других нормативно-правовых документах, принятых в данном направлении.

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

Степень изученности проблемы. Проблема антропометрических изменений у женщин после радикального лечения рака молочной железы представляет собой важную область медицинских исследований. Радикальное лечение, которое часто включает мастэктомию и лучевую терапию, может приводить к значительным изменениям в антропометрии туловища. Эти изменения могут включать нарушения в форме и объеме груди, асимметрию туловища, а также проблемы с осанкой (Алексеева В.А и соавт., 2016 Баландина И. А, 2016). Научные исследования в этой области подтвердили, что после радикального лечения у пациенток часто наблюдаются антропометрические изменения, которые могут влиять на их физическое состояние и качество жизни. Эти изменения могут быть связаны с удалением молочной железы, образованием рубцов и изменением симметрии тела. Исследования показывают, что такие изменения могут привести к функциональным нарушениям и болевым синдромам, что подчеркивает важность изучения этой проблемы (Блохин С.Н., 2018). Лечебная физкультура (ЛФК) зарекомендовала себя как эффективный метод коррекции антропометрических нарушений у женщин после радикального лечения. Клинические испытания и научные работы показали, что ЛФК помогает в восстановлении подвижности плечевого пояса, улучшении осанки и уменьшении болевого синдрома. Программы ЛФК включают в себя как укрепляющие упражнения, так и специфические упражнения для восстановления гибкости и мышечного тонуса (Поздняков А.М., 2017; Baumann F.T., 2018).

В Узбекистане ряд ученых показали, что после радикального лечения рака молочной железы и применения физиотерапии наблюдались значительные изменения антропометрических показателей женского организма (Алимходжаева Л.Т., 2011; Алмурадова Д.М., 2019; Юсупова Д.Б., 2019; Закирова Л.Т., 2020). В своих исследованиях они подчеркнули, что снижение роста, веса, индекса массы тела и окружающих размеров может привести к асимметрии, и эти изменения можно смягчить с помощью физиотерапии. Поэтому развитие методов реабилитации, основанных на индивидуальном подходе, является актуальным.

Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ образовательного учреждения, где выполнена диссертация. Диссертационное исследование выполнено в соответствии с планом научно-исследовательских работ Бухарского государственного медицинского института №01.2021.PhD.085 в рамках темы «Раннее выявление, диагностика, разработка новых методов лечения и профилактики патологических состояний, влияющих на здоровье населения Бухарского региона в пост-COVID-19 периоде» (2022-2026 гг.).

Цель исследования – оценка антропометрических показателей туловища женщин после радикального лечения рака молочной железы и после коррекции путём ЛФК.

Задачи исследования:

оценить антропометрические параметры туловища у здоровых женщин среднего и пожилого возраста;

определить антропометрические параметры туловища у женщин среднего и пожилого возраста с диагнозом рак молочной железы до проведения мастэктомии;

провести анализ изменений антропометрических показателей туловища у женщин с диагнозом рак молочной железы после мастэктомии в разные отдаленные периоды;

оценить влияние коррекционной программы лечебной физкультуры на антропометрические показатели туловища у женщин после мастэктомии, сравнив данные до и после курса лечебной физкультуры;

определить изменения угловых характеристик позвоночного столба на основе рентгенологических данных у женщин с диагнозом рак молочной железы до и после мастэктомии, а также после курса лечебной физкультуры.

Объектом исследования взяты 30 здоровых женщин среднего и пожилого возраста, а также 120 женщин соответствующего возраста, оперированных по поводу рака молочной железы.

Предмет исследования составили антропометрические параметры туловища женщин до и после проведения радикальной мастэктомии.

Методы исследования. В исследовании использованы антропометрические, морфометрические, рентгенологические и статистические методы исследования.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

определены антропометрические параметры тела женщин среднего и пожилого возраста после радикального лечения рака молочной железы, что позволяет определить ориентиры для оценки изменений тела пациенток после мастэктомии;

установлено, что антропометрические показатели тела женщин среднего и пожилого возраста, перенесших мастэктомию, значительно отличаются от показателей здоровых женщин той же возрастной группы;

установлено, что регулярные занятия лечебной физической культурой в течение 10–15 минут в день оказывают заметное влияние на уменьшение лимфостаза у женщин после мастэктомии, способствуют нормализации лимфотока, значительному снижению отёка и улучшению циркуляции жидкости, что играет ключевую роль в профилактике осложнений и улучшении общего состояния пациенток;

установлено, что занятия лечебной физической культурой приводят к значительным улучшениям антропометрических показателей тела, в том числе к выпрямлению осанки и улучшению симметрии тела, данные изменения способствуют восстановлению гармонии физического состояния, повышению уровня активности женщин и улучшению качества жизни, что является важным условием успешной реабилитации и возвращения к полноценной жизни.

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

практические результаты исследования антропометрических показателей туловища женщин после радикального лечения рака молочной железы и после коррекции с применением лечебной физкультуры (ЛФК) имеют важное значение для клинической практики и разработки реабилитационных программ;

результаты исследования дали возможность разработать более эффективные и персонализированные реабилитационные программы для женщин, перенесших радикальное лечение рака молочной железы;

разработаны комплексные меры, направленные на восстановление антропометрических параметров туловища, улучшение функциональных возможностей и повышение качества жизни;

полученные практические результаты могут служить основой для проведения дальнейших исследований в данной области, а также могут включать в себя более глубокие клинические исследования, направленные на оптимизацию методов реабилитации и улучшение результатов лечения.

Достоверность результатов исследования подтверждена применением в работе теоретических подходов и методов, методологической правильностью проведенных исследований, выбором достаточного отбора материала, спецификой оценки антропометрических показателей туловища женщин после радикального лечения рака молочной железы и после коррекции путём ЛФК на основе взаимодополняющих морфометрических, рентгенологических и статистических методов исследования, сопоставлением с международным и отечественным опытом, заключения и полученные результаты были обоснованы подтверждением полномочными структурами.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Научная значимость результатов исследования заключается в возможности

восполнить и обогатить уровень теоретических сведений о закономерностях антропометрических изменений туловища у женщин после радикального лечения рака молочной железы, выявить изменения пропорций и симметрии тела, возникающих вследствие онкологического лечения, определить влияние ЛФК на восстановление антропометрических параметров, разработать критерии оценки эффективности ЛФК для перспективы дальнейших исследований.

Практическая значимость результатов исследования заключается в том, что результаты исследования позволили выделить ключевые факторы, способствующие восстановлению физических показателей и улучшению качества жизни женщин после операции, выявленные антропометрические изменения служат основой для создания индивидуализированных программ лечебной физкультуры, направленных на коррекцию нарушений в теле, это может стать основой для разработки рекомендаций по реабилитации пациентов и формирования новых подходов в онкологической реабилитации, что повысит эффективность комплексной терапии и восстановления.

Внедрение результатов исследования. На основе полученных научных результатов по антропометрическим показателям женского организма после радикального лечения рака молочной железы и применения физиотерапии:

первая научная новизна: предложения по определению антропометрических параметров тела, позволяющих установить ориентиры для оценки изменений в организме пациентов после мастэктомии у женщин среднего и пожилого возраста после радикального лечения рака молочной железы, включены в содержание методической рекомендации «Оценка антропометрических показателей женского организма после радикального лечения рака молочной железы и их коррекция методом лечебной физкультуры,» утвержденной Координационным экспертным советом Бухарского государственного медицинского института № 05-24/312-t от 30 сентября 2024 года. Данное предложение внедрено в практику приказами Хорезмского филиала Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии № 97 от 20.10.2024 г. и Ташкентского филиала № 140I/Ch от 24.10.2024 г. (заключение Научно-технического совета при Министерстве здравоохранения № 07/113 от 22 апреля 2025 г.). *Социальная эффективность:* мастэктомия позволяет улучшить качество жизни пациенток, их социальную адаптацию и возвращение к активной жизни после лечения за счет разработки методов диагностики и реабилитации последующих женщин. *Экономическая эффективность:* 7,5% бюджетных средств, затрачиваемых на лечение данного заболевания в стационарных условиях, экономится за счет сокращения времени восстановления, повышения качества жизни пациентов и сокращения сроков стационарного лечения за счет использования антропометрических показателей при оценке состояния женщин после мастэктомии путем разработки индивидуальных программ реабилитации;

вторая научная новизна: предложения по определению того, что антропометрические показатели тела женщин среднего и пожилого возраста, перенесших мастэктомию, значительно отличаются от здоровых женщин той же возрастной группы по соотношению тела и симметрии, включены в

содержание методической рекомендации «Оценка антропометрических показателей женского организма после радикального лечения рака молочной железы и их коррекция методом лечебной физкультуры,» утвержденной Координационным экспертным советом Бухарского государственного медицинского института № 05-24/312-t от 30 сентября 2024 года. Данное предложение внедрено в практику приказами Хорезмского филиала Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии № 97 от 20.10.2024 г. и Ташкентского филиала № 140I/Ch от 24.10.2024 г. (заключение Научно-технического совета при Министерстве здравоохранения № 07/113 от 22 апреля 2025 г.). *Социальная эффективность:* полученные данные помогут создать индивидуальные терапевтические подходы, направленные на улучшение клинических результатов и качества жизни пациентов. *Экономическая эффективность:* 9,5% бюджетных средств, затрачиваемых на лечение данного заболевания в стационарных условиях, экономится в результате своевременной диагностики последующих антропометрических изменений, мастэктомии, что способствует улучшению восстановления пациентов и снижению риска осложнений, продлевает их жизнь и сокращает срок пребывания в стационаре на 2-3 дня;

третья научная новизна: предложения по определению того, что регулярные занятия лечебной физкультурой в течение 10-15 минут в день оказывают существенное влияние на снижение лимфостаза у женщин, перенесших мастэктомию, способствуют нормализации лимфотока, играют ключевую роль в профилактике осложнений и улучшении общего состояния пациентов благодаря значительному снижению отека и улучшению циркуляции жидкости, включены в содержание методической рекомендации «Оценка антропометрических показателей женского организма после радикального лечения рака молочной железы и их коррекция методом лечебной физкультуры,» утвержденной Координационным экспертным советом Бухарского государственного медицинского института № 05-24/312-t от 30 сентября 2024 года. Данное предложение внедрено в практику приказами Хорезмского филиала Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии № 97 от 20.10.2024 г. и Ташкентского филиала № 140I/Ch от 24.10.2024 г. (заключение Научно-технического совета при Министерстве здравоохранения № 07/113 от 22 апреля 2025 г.). *Социальная эффективность:* улучшение качества жизни женщин после мастэктомии, ускорение их социальной адаптации, повышение активности и самостоятельности, а также снижение риска инвалидизации и необходимости длительного медицинского наблюдения. *Экономическая эффективность:* 9,5% бюджетных средств, затрачиваемых на лечение данного заболевания в стационарных условиях, экономится в результате своевременной диагностики последующих антропометрических изменений, мастэктомии, что способствует улучшению выздоровления пациентов и снижению риска осложнений, продлению их жизни и сокращению срока пребывания в стационаре на 2-3 дня;

четвертая научная новизна: предложения по определению того, что занятия лечебной физкультурой приводят к значительному улучшению

антропометрических показателей организма, включая коррекцию осанки и улучшение симметрии тела, эти изменения способствуют восстановлению гармонии в физическом состоянии, повышению уровня активности женщин и улучшению качества жизни, что является важным аспектом успешной реабилитации и возвращения к полноценной жизни, включены в содержание методической рекомендации «Оценка антропометрических показателей женского организма после радикального лечения рака молочной железы и их коррекция методом лечебной физкультуры,» утвержденной Координационным экспертным советом Бухарского государственного медицинского института № 05-24/312-t от 30 сентября 2024 года. Данное предложение внедрено в практику приказами Хорезмского филиала Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии № 97 от 20.10.2024 г. и Ташкентского филиала № 140I/Ch от 24.10.2024 г. (заключение Научно-технического совета при Министерстве здравоохранения № 07/113 от 22 апреля 2025 г.). *Социальная эффективность:* данное исследование позволяет улучшить качество жизни пациентов посредством более точных и эффективных методов лечения. Это может привести к уменьшению негативных последствий и улучшению психического состояния. *Экономическая эффективность:* 16,5% бюджетных средств, затрачиваемых на лечение данного заболевания в условиях стационара, будет сэкономлено за счет более точного прогнозирования заболевания и сокращения количества излишних процедур и методов лечения, которые могут быть неэффективными или ненужными для определенных групп пациентов.

Апробация результатов исследования. Результаты данного исследования обсуждены на 6 научно-практических конференциях, в том числе, на 3 международных и 3 республиканских научно-практических конференциях.

Опубликованность результатов исследования. По теме диссертации опубликовано всего 21 научных работ, в том числе 5 журнальных статей в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов диссертаций, из них 4 в республиканских и 1 в зарубежных журналах.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, четырех глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка использованной литературы. Объем диссертации составил 120 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во **введении** обосновывается актуальность и востребованность темы диссертации, описываются цель и задачи исследования, а также объект и предмет исследования, показано соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики, выражена научная и практическая значимость исследований, раскрыта теоретическая и практическая значимость полученных результатов, обоснована достоверность полученных данных, приведены сведения о внедрении результатов исследований, опубликованных научных работах и структуре диссертации.

В первой главе диссертации «**Антропометрические изменения туловища у женщин среднего и пожилого возраста после радикального лечения рака молочной железы (обзор литературы)**» описаны современные подходы к антропометрическим показателям тела у женщин после мастэктомии подчеркивают важность их мониторинга для оценки здоровья и качества жизни. Изменения таких параметров, как индекс массы тела (ИМТ), окружность талии и бедер, могут свидетельствовать об эффекте хирургического вмешательства и реабилитационных мероприятий. После мастэктомии у женщин часто наблюдаются изменения в физическом состоянии, что требует индивидуального подхода к реабилитации. Программы физической активности и психологической поддержки помогают женщинам адаптироваться к изменениям и повысить качество жизни, восстановить антропометрические показатели и улучшить общее состояние.

Во второй главе диссертации «**Дизайн, материал и методы исследований по анатомической характеристике туловища у лиц женского пола**» в соответствии с установленной целью диссертационного исследования и принципами доказательной медицины, на первом этапе был выбран объект исследования, а также определен объем научной работы. В период с 2021 по 2023 год в Центральной поликлинике Бухарского филиала Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии прошло обследование 856 женщин, у которых был установлен диагноз рак молочной железы. Эти пациентки были взяты на диспансерный учет категории "D" в городских и районных поликлиниках Бухарской области. В рамках нашего исследования было проведено обследование 120 женщин среди этой категории пациентов. Всего было под контролем 150 женщин, среди которых 120 имели диагноз рака молочной железы, а 30 не имели данного заболевания (Табл. 1).

Таблица 1

Распределение пациентов по возрастным группам в группе наблюдения и контрольной группе.

Возраст пациентов	Группа наблюдения	% (Группа наблюдения)	Контрольная группа	% (Контрольная группа)
35-59 лет	73	60,8%	14	46,6%
60-75 лет	47	39,2%	16	36,6%
Общее	120	100%	30	100%

Из 120 женщин, участвующих в исследовании, 54 отказались от проведения лечебной физкультуре (ЛФК), в то время как 66 женщин дали согласие на включение в программу ЛФК. Таким образом, большинство пациенток выбрали участие в реабилитационной программе, направленной на восстановление физической активности и улучшение качества жизни после мастэктомии (Рис. 1).

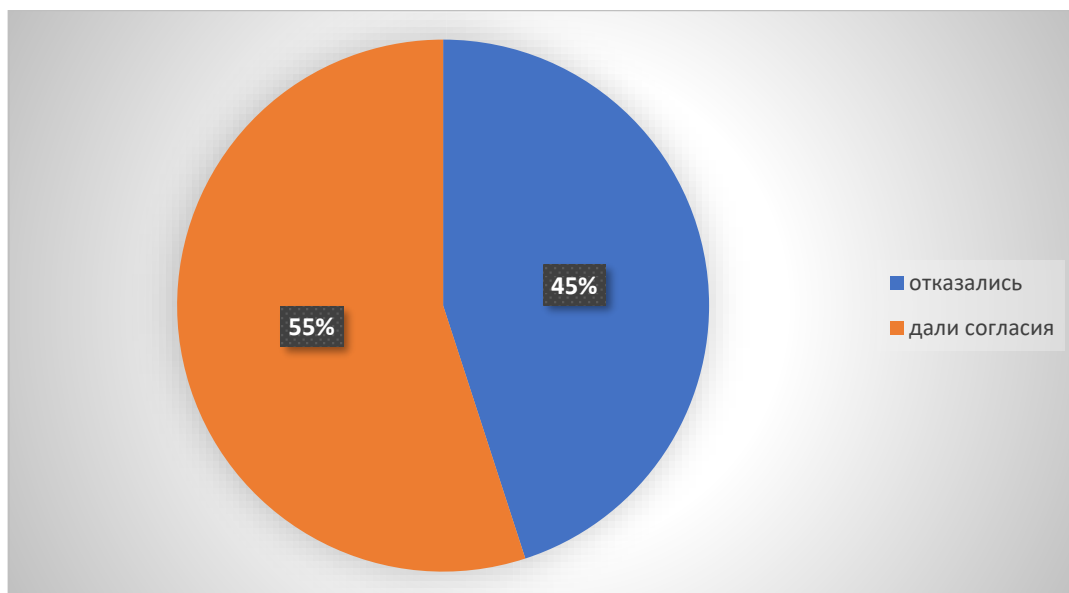


Рис. 1. Распределение женщин по участию в программе лечебной физкультуры ЛФК

Во время исследования не было обнаружено у женщин заболеваний, которые могли бы препятствовать проведению исследований. Женщины с различными патологиями позвоночника или метастатическими изменениями в позвоночнике не включались в исследовательские группы. Они были рекомендованы на проведение лечебно-профилактических мероприятий и продолжение курса химио- и лучевой терапии.

При наборе участниц для исследования были строго соблюдены все этические нормы, установленные для медицинских исследований с участием людей. Эти нормы прописаны на Хельсинской декларации Всемирной медицинской ассоциации, принятой на 18-й Генеральной Ассамблее в Хельсинки в 1964 году и обновленной в Сеуле в 2008 году. Полученные данные были обработаны с использованием программ Statistica for Windows 98, Microsoft Word и Microsoft Excel. Результаты представлены в виде $M \pm m$, где M обозначает среднее арифметическое значение, а m — среднюю ошибку. Для проверки значимости различий применялся t -критерий, а для оценки значимости различий использовалась таблица Стьюдента-Фишера. Связи между показателями анализировались с помощью коэффициента корреляции. Для сравнительного анализа использовался критерий χ^2 , а относительные данные представлены в процентах. Различия считались значимыми при уровне $P < 0,05$.

Третья глава диссертации «**Оценка морфометрических параметров туловища у женщин среднего и пожилого возраста до и после мастэктомии**» посвящена оценке морфометрических параметров туловища у женщин среднего и пожилого возраста с диагнозом рак молочной железы до мастэктомии и после мастэктомии. Проведенный анализ позволяет определить, как меняются морфометрические показатели, такие как общая длина позвоночного столба, ширина и окружность грудной клетки, а также на пропорции туловища и верхней конечности у женщин среднего и

пожилого возраста с диагнозом рак молочной железы после мастэктомии. В первой подглаве описываются морфометрические параметры туловища здоровых женщин среднего и пожилого возраста. Установлено, что с возрастом у здоровых женщин происходит снижение морфометрических показателей. Анализ наших данных показал что, у женщин среднего возраста рост составил в среднем $163,5 \pm 1,5$ см, а у пожилых ($158,0 \pm 1,8$ см) на 3,36% меньше, чем у женщин среднего возраста. Окружность грудной клетки у женщин среднего возраста составил в среднем $95,2 \pm 0,7$ см, у пожилых ($90,5 \pm 0,8$ см) на 4,94% меньше, чем у женщин среднего возраста. Длина туловища у среднего возраста составил в среднем $47,7 \pm 0,8$ см, у пожилых ($43,5 \pm 1,0$ см) 8,81% меньше, чем у женщин среднего возраста, длина позвоночника у среднего возраста — $70,5 \pm 0,7$ см, у пожилых ($68,0 \pm 0,6$ см) 3,55% меньше, чем у женщин среднего возраста.

Во второй подглаве приведены данные о морфометрических параметрах туловища женщин с диагнозом рак молочной железы среднего и пожилого возраста, проходивших химио- и лучевую терапию. Наши исследования показали что, морфометрические показатели этих женщин отличается от здоровых женщин, что связано с воздействием лечения на костно-мышечную структуры организма.

Сравнительный анализ морфометрических параметров показал, что у женщин среднего возраста с раком молочной железы средний рост составил $162,0 \pm 1,5$ см, что на 1,5 см ниже контрольных значений ($163,5 \pm 1,0$ см), а у пожилых — $157,5 \pm 1,8$ см, что на 0,5 см меньше, чем в контрольной группе ($158,0 \pm 1,8$ см). Масса тела у пациенток среднего возраста равнялась $85,5 \pm 1,8$ кг, что на 5,6% превышает показатели контроля ($81,0 \pm 1,8$ кг), тогда как у пожилых она составила $82,0 \pm 2,0$ кг, что на 2,4% ниже контрольных значений ($84,0 \pm 2,0$ кг). Окружность грудной клетки у женщин среднего возраста с РМЖ достигала $94,2 \pm 0,7$ см, что на 4,1% выше контрольных показателей ($90,5 \pm 0,8$ см), а у пожилых — $95,2 \pm 0,7$ см, что превышает контроль ($94,2 \pm 0,8$ см) на 1,0 см. Окружность талии у пациенток среднего возраста составила $88,5 \pm 0,6$ см, что на 0,5 см больше контрольных значений ($88,0 \pm 0,6$ см), а у пожилых — $83,5 \pm 0,7$ см, что на 1,5 см меньше контроля ($85,0 \pm 0,7$ см). Длина туловища у женщин среднего возраста составила $46,7 \pm 0,8$ см, что на 1,0 см меньше контрольных данных ($47,7 \pm 0,8$ см), у пожилых — $42,0 \pm 1,0$ см, что на 3,4% ниже контроля ($43,5 \pm 1,0$ см). Длина позвоночника у пациенток среднего возраста равнялась $70,2 \pm 1,0$ см, что на 1,3 см меньше по сравнению с контролем ($71,5 \pm 1,2$ см), у пожилых — $66,5 \pm 1,5$ см, что уступает контрольным значениям ($68,0 \pm 1,5$ см) на 1,5 см.

Исследования показали, что с возрастом снижаются морфометрические показатели у женщин. У женщин среднего возраста с диагнозом рак молочной железы наблюдается уменьшение роста и длины туловища, увеличение массы тела и окружности грудной клетки. У пожилых женщин также зафиксировано снижение размеров тела, однако некоторые параметры,

такие как окружность грудной клетки, выше, чем у здоровых женщин. Эти изменения связаны с воздействием лечения.

Подглава 3.3 посвящена морфометрическим параметрам туловища у женщин с диагнозом рак молочной железы в отдаленном сроке после мастэктомии среднего и пожилого возраста без применения ЛФК. Наши исследования показали, что у женщин после мастэктомии отмечается выраженное снижение морфометрических показателей. Наиболее значимые изменения касаются длины туловища и массы тела. Так, у женщин среднего возраста длина туловища уменьшилась с исходных значений на 2 см через 12 месяцев, на 3 см через 24 месяца и на 5 см через 36 месяцев (–11,1%); у пожилых снижение составило соответственно 2 см, 3,4 см и 5 см (–12,5%). Масса тела в среднем возрасте уменьшилась на 1,8 кг через 12 месяцев и на 4 кг (–4,8%) через 36 месяцев; у пожилых — на 1,8 кг через 12 месяцев и на 4 кг (–5,1%) через 36 месяцев. Кроме того, выявлено закономерное снижение роста: у женщин среднего возраста –3,0 см за 36 месяцев, у пожилых — –2,6 см. Рост сидя демонстрировал аналогичную динамику (–3,9% и –3,8% соответственно) (Табл. 2).

Таблица 2

Антропометрические данные для возрастных групп 35-59 лет и 60-75 лет с диагнозом рак молочной железы после 12, 24, 36 месяцев после мастэктомии

Параметры	Женщины среднего возраста (35-59 лет), 12 месяцев	Женщины пожилого возраста (60-75 лет), 12 месяцев	Женщины среднего возраста (35-59 лет), 24 месяца	Женщины пожилого возраста (60-75 лет), 24 месяца	Женщины среднего возраста (35-59 лет), 36 месяцев	Женщины пожилого возраста (60-75 лет), 36 месяцев
Рост (см)	161,0 ± 1,5 (p<0,05)	156,0 ± 1,8 (p<0,05)	159,6 ± 1,5 (p<0,05)	154,6 ± 1,8 (p<0,05)	158,0 ± 1,5 (p<0,05)	153,4 ± 1,8 (p<0,05)
Масса тела (кг)	82,5 ± 1,8 (p<0,05)	78,8 ± 2,0 (p<0,05)	80,7 ± 1,8 (p<0,05)	77,0 ± 2,0 (p<0,05)	78,5 ± 1,8 (p<0,05)	74,8 ± 2,0 (p<0,05)
Индекс массы тела (ИМТ) (кг/м²)	23,8 ± 0,5 (p<0,05)	23,6 ± 0,6 (p<0,05)	22,4 ± 0,5 (p<0,05)	22,2 ± 0,6 (p<0,05)	22,4 ± 0,5 (p<0,05)	22,2 ± 0,6 (p<0,05)
Рост сидя (см)	80,5 ± 0,4 (p<0,05)	77,0 ± 0,5 (p<0,05)	78,6 ± 1,0 (p<0,05)	75,6 ± 1,0 (p<0,05)	77,0 ± 1,0 (p<0,05)	74,4 ± 1,0 (p<0,05)
Длина туловища (см)	45,7 ± 0,8 (p<0,05)	42,5 ± 1,0 (p<0,05)	44,3 ± 0,8 (p<0,05)	41,1 ± 1,0 (p<0,05)	42,7 ± 0,8 (p<0,05)	39,9 ± 1,0 (p<0,05)

* – различия показателей статистически значимы (p < 0,05)

По результатам антропометрических замеров у женщин пожилого возраста выявлено значительное уменьшение окружности грудной клетки. В покое снижение составило 7,9 см через 36 месяцев (–9,0% от исходных данных). При глубоком вдохе уменьшение достигло 9,2 см через 24 месяца

(-10%) и 8,0 см через 36 месяцев (-8,7%). При выдохе выявлена сопоставимая динамика: снижение на 6,7 см через 24 месяца (-8,3%) и 8,0 см через 36 месяцев (-9,2%). У женщин среднего возраста изменения выражены менее значительно: при входе максимальное уменьшение составило 2,7 см (-2,8%) через 36 месяцев, при выдохе — 4,0 см (-4,4%) за тот же период. (Табл. 3).

Таблица 3

Параметры окружности грудной клетки у женщин среднего и пожилого возраста с диагнозом рак молочной железы 12, 24, 36 месяцев после мастэктомии

Параметр	Женщины среднего возраста (35-59 лет), 12 месяцев	Женщины пожилого возраста (60-75 лет), 12 месяцев	Женщины среднего возраста (35-59 лет), 24 месяца	Женщины пожилого возраста (60-75 лет), 24 месяца	Женщины среднего возраста (35-59 лет), 36 месяцев	Женщины пожилого возраста (60-75 лет), 36 месяцев
Окружность грудной клетки в покое (см)	90,2 ± 0,7 (p<0,05)	88,2 ± 0,8 (p<0,05)	88,7 ± 0,7 (p<0,05)	81,6 ± 0,8 (p<0,05)	87,5 ± 0,7 (p<0,01)	80,3 ± 0,8 (p<0,01)
Окружность грудной клетки при входе (см)	95,5 ± 0,6 (p<0,05)	91,8 ± 0,7 (p<0,05)	94,0 ± 0,6 (p<0,05)	85,1 ± 0,7 (p<0,05)	92,8 ± 0,6 (p<0,01)	83,8 ± 0,7 (p<0,01)
Окружность грудной клетки при выдохе (см)	90,5 ± 0,6 (p<0,05)	86,8 ± 0,7 (p<0,05)	89,0 ± 0,6 (p<0,05)	80,1 ± 0,7 (p<0,05)	86,5 ± 0,6 (p<0,01)	78,8 ± 0,7 (p<0,01)
Экскурсия грудной клетки (см)	4,1 ± 0,1 (p<0,05)	3,6 ± 0,1 (p<0,05)	4,1 ± 0,1 (p<0,05)	3,6 ± 0,1 (p<0,05)	4,0 ± 0,1 (p<0,01)	3,5 ± 0,1 (p<0,01)

* – различия показателей статистически значимы (p < 0,05)

Наиболее выраженные морфометрические изменения были зафиксированы преимущественно в грудном и поясничном отделах позвоночного столба, а также в общей его длине: так, у женщин пожилого возраста через 36 месяцев общая протяжённость позвоночного столба уменьшилась до 62,4 ± 1,5 см, что составило снижение на 4,0% по сравнению с исходным уровнем (65,0 см), тогда как у женщин среднего возраста аналогичная динамика оказалась менее выраженной. Существенное укорочение зафиксировано и в шейном отделе: у женщин среднего возраста длина уменьшилась до 8,3 ± 0,5 см, что соответствует снижению на 2,5% (с 12,3 см), у пожилых — до 7,2 ± 0,6 см, что эквивалентно уменьшению на 3,1% (с 10,3 см). Наиболее значимые изменения обнаружены в грудном отделе: у женщин среднего возраста через 36 месяцев длина составила 24,7 ± 0,8 см, что демонстрирует уменьшение на 10,8% (с 27,7 см), а у пожилых — 21,9 ± 0,9 см, что свидетельствует о снижении на 10,6% (с 24,5 см). Ещё более отчётливая динамика выявлена в поясничном отделе: у женщин

среднего возраста длина сократилась до $14,5 \pm 0,6$ см, что соответствует снижению на 17,2% (с 17,5 см), а у пожилых — до $11,6 \pm 0,7$ см, что эквивалентно уменьшению на 18,5% (с 14,2 см), что указывает на нарастающий характер инволютивных процессов и их более выраженное проявление в старших возрастных группах (Табл. 4).

Таблица 4

Длина позвоночного столба по возрастным категориям с диагнозом рак молочной железы 12, 24, 36 месяца после мастэктомии

Параметр	Женщины среднего возраста, 12 месяцев	Женщины пожилого возраста, 12 месяцев	Женщины среднего возраста, 24 месяца	Женщины пожилого возраста, 24 месяца	Женщины среднего возраста, 36 месяцев	Женщины пожилого возраста, 36 месяцев
Общая длина позвоночного столба (см)	$69,8 \pm 1,2$ ($p < 0,05$)	$65,0 \pm 1,5$ ($p < 0,05$)	$68,6 \pm 1,2$ ($p < 0,05$)	$63,6 \pm 1,5$ ($p < 0,05$)	$67,0 \pm 1,2$ ($p < 0,05$)	$62,4 \pm 1,5$ ($p < 0,05$)
Длина шейного отдела (см)	$12,3 \pm 0,5$ ($p < 0,05$)	$10,3 \pm 0,6$ ($p < 0,05$)	$11,3 \pm 0,5$ ($p < 0,05$)	$9,3 \pm 0,6$ ($p < 0,05$)	$8,3 \pm 0,5$ ($p < 0,05$)	$7,2 \pm 0,6$ ($p < 0,05$)
Длина грудного отдела (см)	$27,7 \pm 0,8$ ($p < 0,05$)	$24,5 \pm 0,9$ ($p < 0,05$)	$26,3 \pm 0,8$ ($p < 0,05$)	$23,1 \pm 0,9$ ($p < 0,05$)	$24,7 \pm 0,8$ ($p < 0,05$)	$21,9 \pm 0,9$ ($p < 0,05$)
Длина поясничного отдела (см)	$17,5 \pm 0,6$ ($p < 0,05$)	$14,2 \pm 0,7$ ($p < 0,05$)	$16,1 \pm 0,6$ ($p < 0,05$)	$12,8 \pm 0,7$ ($p < 0,05$)	$14,5 \pm 0,6$ ($p < 0,05$)	$11,6 \pm 0,7$ ($p < 0,05$)
Длина крестцового отдела (см)	$11,0 \pm 0,4$ ($p < 0,05$)	$10,0 \pm 0,5$ ($p < 0,05$)	$10,6 \pm 0,4$ ($p < 0,05$)	$9,6 \pm 0,5$ ($p < 0,05$)	$10,1 \pm 0,4$ ($p < 0,05$)	$9,1 \pm 0,5$ ($p < 0,05$)

* – различия показателей статистически значимы ($p < 0,05$)

В четвертой главе диссертации «Роль лечебной физкультуры в коррекции морфометрических изменений туловища у женщин после мастэктомии в среднем и пожилом возрасте» рассмотрено влияние лечебной физкультуры на коррекцию морфометрических изменений туловища у женщин среднего и пожилого возраста после мастэктомии. В подглаве представлен сравнительный анализ антропометрических показателей у пациенток, выполнявших ЛФК, и без неё. В течение 36 месяцев после операции у женщин с диагнозом рак молочной железы отмечены выраженные изменения физических параметров: 54 пациентки не занимались ЛФК, 66 — выполняли упражнения через день по 10–15 минут.

Сравнительный анализ антропометрических и функциональных показателей показал, что через 36 месяцев после мастэктомии у женщин без применения ЛФК зафиксировано достоверное снижение основных параметров: роста ($-2,3$ см), массы тела ($-8,2\%$), длины туловища ($-8,5\%$), окружности грудной клетки ($-5,5\%$), жизненной и форсированной ёмкости

лёгких (−13,2% и −14,9% соответственно), а также силы кистевого хвата (−15,3%). В то же время систематическое применение ЛФК позволило существенно нивелировать данные изменения, ограничив снижение роста до −2,4%, массы тела до −4,7%, длины туловища до −6,5%, окружности грудной клетки до −2,9%, жизненной ёмкости лёгких до −6,1%, форсированной ёмкости лёгких до −6,4% и силы кистевого хвата до −6,3% (Рис. 2).

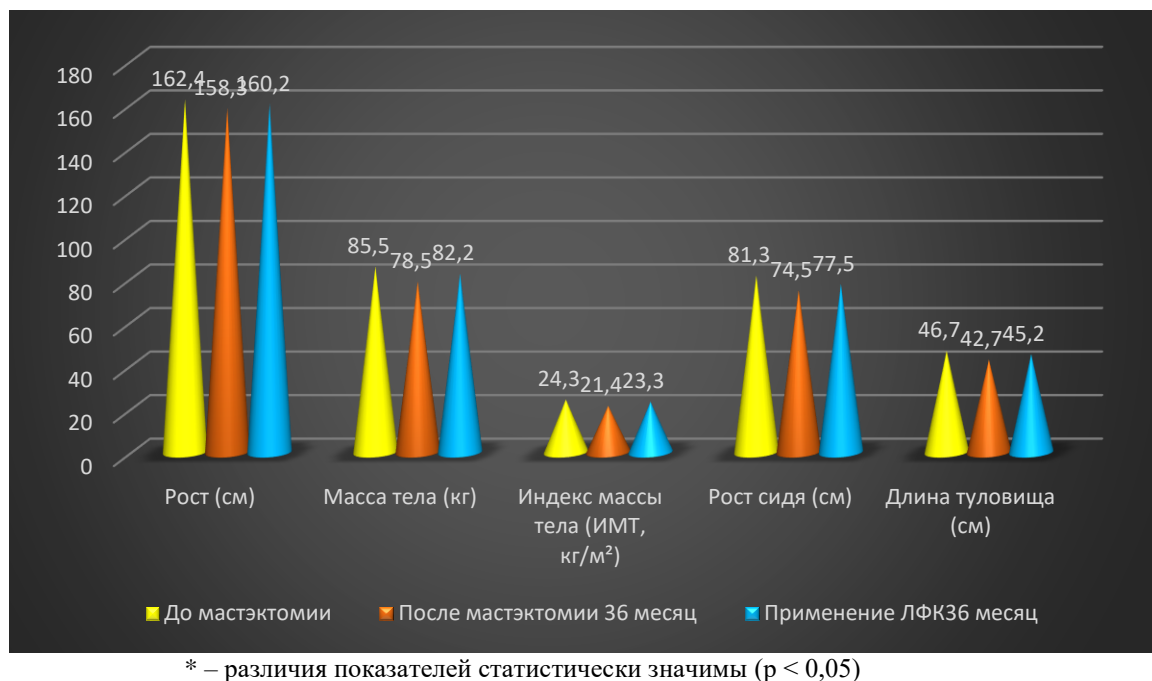
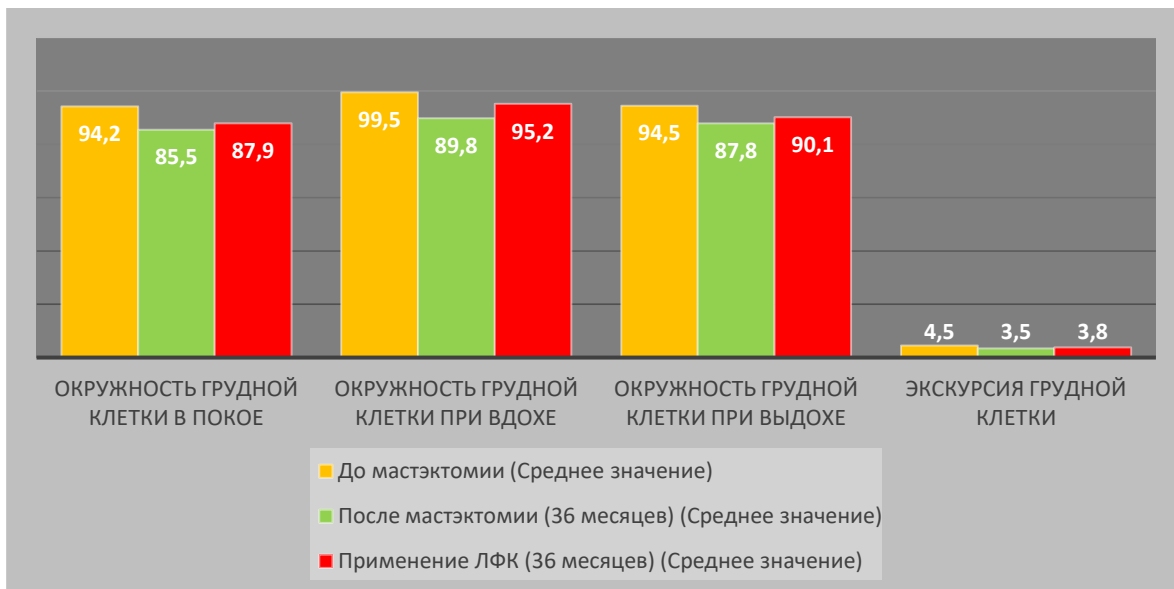


Рис. 2. Динамика изменений физических параметров у людей среднего возраста через 36 месяцев с физической нагрузкой (ЛФК) и без неё.

До мастэктомии окружность грудной клетки в покое составляла $94,2 \pm 0,7$ см (92,0–103,0 см), через 36 месяцев после операции — $85,5 \pm 0,7$ см (85,3–96,3 см; −9,2%), тогда как при регулярном применении ЛФК данный показатель равнялся $87,9 \pm 0,7$ см (87,7–98,7 см; −1,4%). При вдохе до мастэктомии показатель составлял $99,5 \pm 0,6$ см (97,0–108,0 см), спустя 36 месяцев без ЛФК — $89,8 \pm 0,6$ см (90,3–101,3 см; −9,7%), а при систематических занятиях ЛФК — $95,2 \pm 0,6$ см (92,7–103,7 см; −5,9%). При выдохе окружность грудной клетки до операции достигала $94,5 \pm 0,6$ см (92,0–103,0 см), через 36 месяцев после мастэктомии без ЛФК — $87,8 \pm 0,6$ см (85,3–96,3 см; −7,1%), тогда как при использовании ЛФК — $90,1 \pm 0,6$ см (87,7–98,7 см; −1,8%) (Рис. 3).



* – различия показателей статистически значимы ($p < 0,05$)

Рис. 3. Динамика изменений объема грудной клетки у женщин среднего возраста через 36 месяцев (с ЛФК и без).

Анализ антропометрических данных показал уменьшение длины позвоночного столба и его отделов после мастэктомии. Общая длина снизилась с $71,0 \pm 1,2$ см до $67,0 \pm 1,2$ см ($-5,63\%$), при ЛФК — до $69,9 \pm 1,2$ см ($-1,55\%$). Длина шейного отдела уменьшилась с $12,3 \pm 0,5$ см до $8,3 \pm 0,5$ см ($-12,52\%$), при ЛФК — $11,4 \pm 0,5$ см ($-7,32\%$). Грудной отдел сократился с $28,7 \pm 0,8$ см до $24,7 \pm 0,8$ см ($-13,91\%$), при ЛФК — $26,6 \pm 0,8$ см ($-7,33\%$). Поясничной — с $18,5 \pm 0,6$ см до $14,5 \pm 0,6$ см ($-15,62\%$), при ЛФК — $16,4 \pm 0,6$ см ($-11,35\%$). Крестцовый — с $11,0 \pm 0,4$ см до $8,0 \pm 0,4$ см ($-12,36\%$), при ЛФК — $9,9 \pm 0,4$ см ($-10,91\%$) (Рис. 4).



* – различия показателей статистически значимы ($p < 0,05$)

Рис. 4. Изменения параметров длины позвоночного столба и его отделов у женщин через 36 месяцев с и без ЛФК

Анализ показал, что угол Кобба в грудном отделе до мастэктомии составлял в среднем $8,5^\circ$, через 36 месяцев увеличился до 11° (+29,4%). При ЛФК он сохранялся на уровне 9° (-11,1% относительно показателей после операции). В поясничном отделе среднее значение до мастэктомии составляло 9° , через 36 месяцев увеличилось до 11° (+2°), тогда как при применении ЛФК снижалось до $9,5^\circ$ (-9,1% по сравнению с послеоперационными данными)

Таким образом, у женщин, которые занимались ЛФК, произошли незначительные изменения угла Кобба как в грудном, так и в поясничном отделе позвоночника, что свидетельствует о положительном влиянии лечебной физкультуры на восстановление физиологической осанки.



Рис. 5. Больная среднего возраста применивший метод лечебной физкультуры

Больная X, года рождения 1987, после мастэктомии занималась ЛФК в течение трёх лет. Изменение угла позвоночного столба составило 6° градусов, что свидетельствует о положительном влиянии регулярных занятий на стабилизацию осанки и профилактику дальнейших деформаций. ЛФК способствовала укреплению мышечного корсета и улучшению общего состояния пациентки, подтверждая свою эффективность в реабилитации.

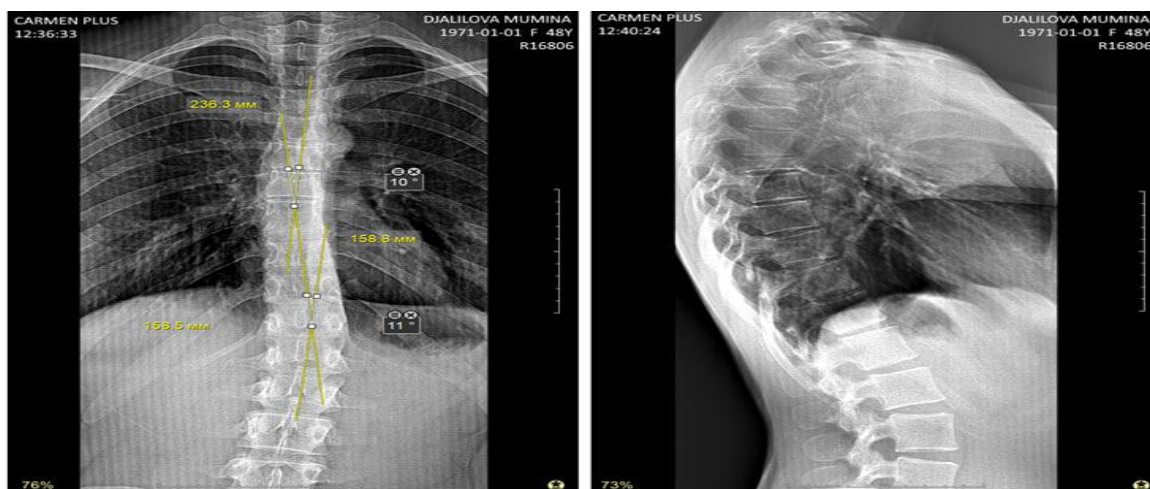


Рис. 6. Больная среднего возраста не применивший метод лечебной физкультуры

Рентгенологические данные показали увеличение углов Кобба у женщин, не выполнявших ЛФК: в грудном отделе до 10° , в поясничном — до 11° , что свидетельствует о сколиотической деформации. Эти значения превышают физиологическую норму (грудной отдел — $5\text{--}10^\circ$, поясничный — $10\text{--}15^\circ$). Отсутствие реабилитации привело к прогрессированию нарушений, что подтверждает необходимость применения ЛФК для коррекции осанки.

В подглаве 4.2 представлен сравнительный анализ морфометрических параметров туловища у женщин пожилого возраста после мастэктомии. Полученные данные свидетельствуют о выраженных изменениях. Так, рост до операции составлял $157,5 \pm 1,8$ см, после мастэктомии — $153,4 \pm 1,8$ см ($-4,1$ см), при занятиях ЛФК — $155,1 \pm 1,8$ см ($-2,4$ см). Масса тела до операции — $82,0 \pm 2,0$ кг, после мастэктомии — $74,8 \pm 2,0$ кг ($-8,8\%$), у женщин с ЛФК — $78,1 \pm 2,0$ кг ($-4,4\%$ по сравнению с дооперационными показателями). Длина туловища до операции составляла $44,0 \pm 1,0$ см, после мастэктомии — $38,5 \pm 1,0$ см ($-12,5\%$), при ЛФК — $41,2 \pm 1,0$ см ($-7,0\%$). Рост сидя до мастэктомии — $78,5 \pm 1,0$ см, после операции — $74,4 \pm 1,0$ см ($-5,2\%$), после применения ЛФК — $76,1 \pm 1,0$ см ($-2,4\%$) (Рис. 7).

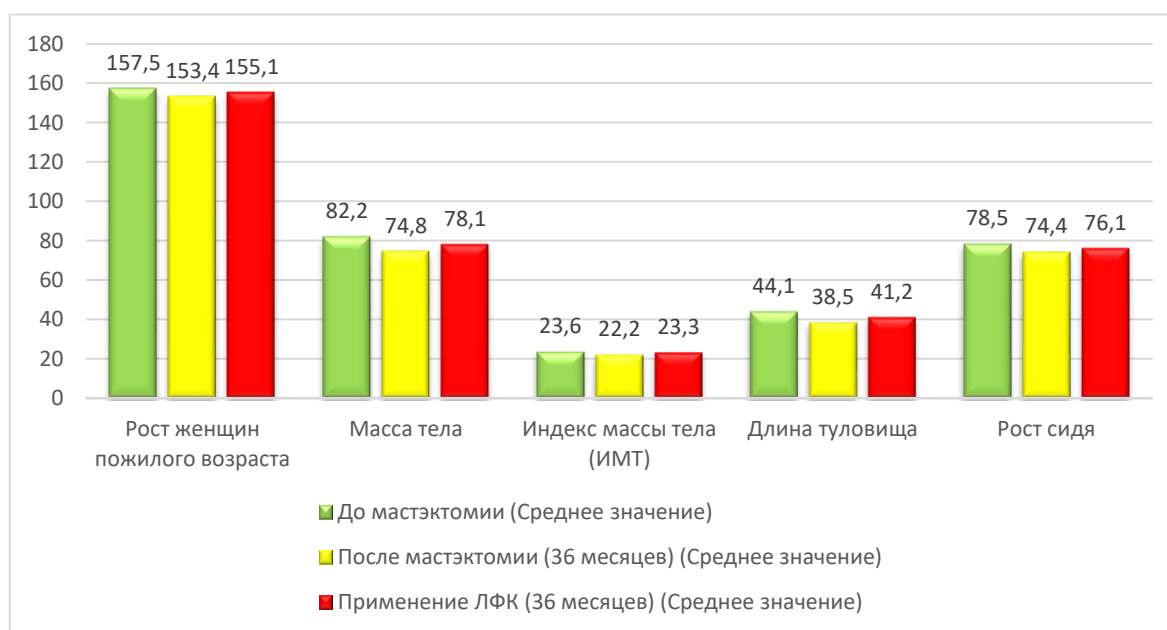
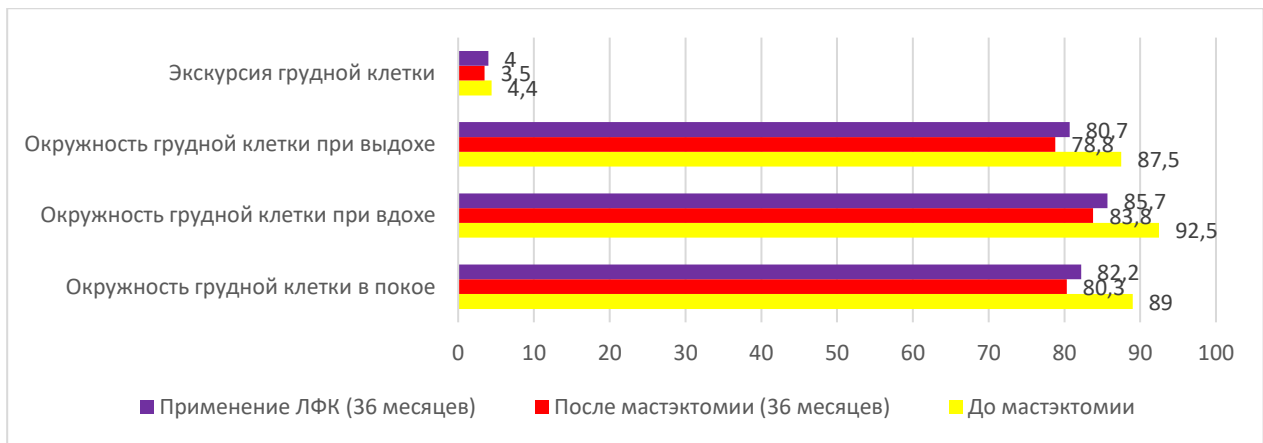


Рис. 7. Морфометрические параметры женщин пожилого возраста: изменения через 36 месяцев с и без ЛФК

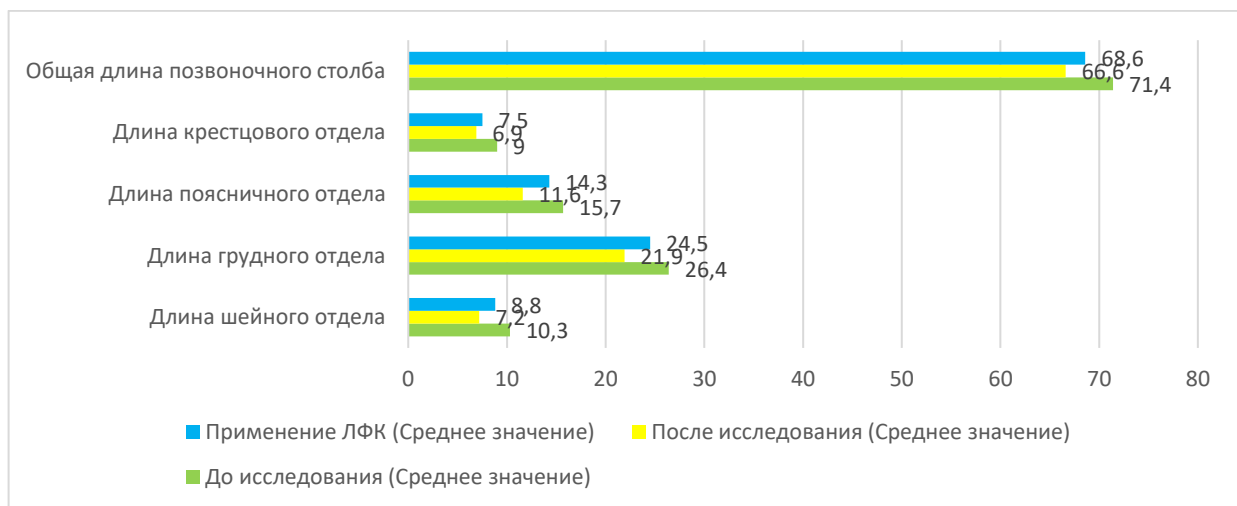
Показатели измерений демонстрируют, что окружность грудной клетки у пожилых в покое до мастэктомии $89,0 \pm 0,8$ см, после 36 месяцев мастэктомии $80,3 \pm 0,8$ см (меньше на 8,7 см, или 9,8%), а у пациентов применившие ЛФК $82,2 \pm 0,8$ см (меньше на 1,9 см). У женщин окружность грудной клетки при вдохе до мастэктомии $92,5 \pm 0,7$ см, , после 36 месяцев мастэктомии $83,8 \pm 0,7$ см (меньше на 8,7 см, или 9,4%), после 36 месяцев применения ЛФК $85,7 \pm 0,7$ см (меньше на 1,9 см, или 2,3%); окружность грудной клетки при выдохе до мастэктомии $87,5 \pm 0,7$ см, после 36 месяцев мастэктомии $78,8 \pm 0,7$ см (меньше на 8,7 см, или 9,9%), после 36 месяцев ЛФК $80,7 \pm 0,7$ см (меньше на 1,9 см) (Рис. 8).



* – различия показателей статистически значимы ($p < 0,05$)

Рис. 8. Морфометрические параметры женщин пожилого возраста: изменения через 36 месяцев с и без ЛФК

Согласно антропометрическим данным, после мастэктомии отмечено уменьшение длины отдельных отделов позвоночного столба. Длина шейного отдела снизилась с $10,3 \pm 0,6$ см до $7,2 \pm 0,6$ см ($-3,1$ см), при регулярных занятиях ЛФК — до $8,8 \pm 0,6$ см ($-1,6$ см). Длина грудного отдела уменьшилась с $26,0 \pm 0,9$ см до $21,9 \pm 0,9$ см ($-4,1$ см), после ЛФК — до $24,5 \pm 0,9$ см ($-2,6$ см). Поясничный отдел сократился с $15,7 \pm 0,7$ см до $11,6 \pm 0,7$ см ($-4,1$ см), после ЛФК — до $14,3 \pm 0,7$ см ($-2,7$ см). Крестцовый отдел уменьшился с $9,0 \pm 0,5$ см до $4,9 \pm 0,5$ см ($-4,1$ см), при ЛФК — до $7,5 \pm 0,5$ см ($-2,6$ см). Общая длина позвоночного столба снизилась с $71,4 \pm 1,5$ см до $66,6 \pm 1,5$ см ($-4,8$ см), тогда как после применения ЛФК составила $68,5 \pm 1,5$ см ($-1,9$ см) (Рис. 9).



* – различия показателей статистически значимы ($p < 0,05$)

Рис. 9. Изменения морфометрических параметров позвоночника у женщин пожилого возраста через 36 месяцев без и с ЛФК

Анализ показал, что угол Кобба в грудном отделе до мастэктомии составлял $10,5 \pm 1,0^\circ$ ($9-12^\circ$). Через 36 месяцев после операции он увеличился до $11,5 \pm 1,0^\circ$ ($10-13^\circ$), то есть на 1° ($9,5\%$). При занятиях ЛФК показатель составил $11,0 \pm 1,0^\circ$ ($10-12^\circ$), что на $0,5^\circ$ ниже по сравнению с послеоперационным уровнем.

В поясничном отделе угол Кобба до мастэктомии был $9,5 \pm 1,0^\circ$ ($8-11^\circ$), через 36 месяцев увеличился до $10,5 \pm 1,0^\circ$ ($9-12^\circ$), то есть на 1° ($10,5\%$). После ЛФК он составил $9,7 \pm 1,0^\circ$ ($9-11^\circ$), что указывает на частичное восстановление исходных значений.



Рис. 10. Больная пожилого возраста применивший метод лечебной физкультуры

Больная Х, 1965 года рождения, три года спустя после мастэктомии не занималась лечебной физкультурой (ЛФК). На рентгеновском снимке видно увеличение углов отклонения позвоночника: 12° в грудном отделе и 9° в поясничном отделе, а также асимметрия параметров, что свидетельствует о прогрессирующих дегенеративных изменениях позвоночника и нарушении осанки. Отсутствие ЛФК могло способствовать усилению структурных деформаций.



Рис. 11. Больная пожилого возраста не применивший метод лечебной физкультуры

Больная Х. 1969 года рождения, три года спустя после мастэктомии занималась лечебной физкультурой (ЛФК) в течение трёх лет. На рентгеновском снимке отмечается минимальное отклонение позвоночника с углом 8° в грудном отделе, что свидетельствует о стабилизирующем эффекте ЛФК. Регулярные занятия способствовали укреплению мышечного корсета, улучшению осанки и профилактике дальнейших деформаций, подтверждая высокую эффективность ЛФК в реабилитации.

ВЫВОДЫ

В результате проведенных исследований по диссертации доктора философии (PhD) на тему «Антропометрические показатели туловища

женщин после радикального лечения рака молочной железы и после коррекции путём ЛФК» представлены следующие выводы:

1. С возрастом у женщин наблюдается снижение морфометрических показателей, таких как рост, окружность грудной клетки, длина туловища и позвоночника. Эти изменения свидетельствуют о возрастных изменениях в физической форме, связанных с потерей мышечной массы, изменением структуры костей и гибкости позвоночника

2. Установлено что, у женщин с диагнозом рак молочной железы, прошедших химио- и лучевую терапию, морфометрические показатели отличаются, чем у здоровых. При этом у женщин среднего возраста наибольшее изменение наблюдается в окружность грудной клетки (увеличивается на 4,1%), по сравнению с контрольной группой, наименьшее изменение наблюдались у женщин пожелого возраста (уменьшение на 2,2%). У женщин среднего возраста наименьшее изменение зафиксировано в длине туловища (уменьшение на 1,0%) и в длине позвоночника (уменьшение на 1,3%). У женщин пожилого возраста наименьшее изменение наблюдается в окружности талии (уменьшение на 1,5%) и в длине позвоночника (уменьшение на 1,5%).

3. У женщин среднего возраста спустя 36 месяцев после мастэктомии наблюдалось снижение роста на 2,6 см, у пожилых этот показатель составил в среднем на 3 см. Длина позвоночника уменьшилась после мастэктомии снизился на 2,8 см у женщин среднего возраста, а у пожилого возраста 3,2 см. Наблюдены изменения и в длина туловища 2,1 см у женщин среднего возраста, а у пожелого возраста на 2,8 см. Окружность грудной клетки в покое снизилась на 3,3 см у женщин среднего возраста а у пожелого возраста 4 см.

4. В результате исследования было установлено, что коррекционная программа лечебной физкультуры оказывает положительное влияние на антропометрические показатели туловища у женщин после мастэктомии. У женщин среднего и пожилого возраста, прошедших курс ЛФК, наблюдается значительное улучшение ряда показателей: рост на 1,5–2 см больше чем у тех кто не использовал этот метод, масса тела снижается на 2–4 кг, а окружность грудной клетки и талии применивший метод ЛФК был на 2,1–3,2 см больше чем у тех кто не применяли профилактический метод ЛФК. Улучшения также касаются длины туловища и позвоночника, что свидетельствует о положительном эффекте от физической активности в восстановлении физиологических параметров после операции.

5. Из рентгенологических данных следует, что угловые характеристики позвоночного столба, включая угол Кобба, претерпевают значительные изменения. У женщин среднего и пожилого возраста с диагнозом рак молочной железы изменения угловых характеристик составляют 3–5° у женщин в возрасте 35–59 лет после занятий ЛФК и 5–8° у женщин старше 60 лет, что подтверждает эффективность ЛФК в реабилитации позвоночника. В то время как у женщин, не занимавшихся ЛФК, изменения угловых характеристик через 36 месяцев после мастэктомии составляют от 5 до 8° у женщин 35–59 лет и 8–12° у женщин старше 60 лет. Эти данные подчеркивают важность реабилитации в коррекции деформаций позвоночника у женщин с раком молочной железы.

**ONE-TIME SCIENTIFIC COUNCIL ON THE BASIS OF THE
SCIENTIFIC COUNCIL DSc.04/30.12.2019.Tib.30.03
FOR THE AWARDING OF ACADEMIC DEGREES AT
THE TASHKENT MEDICAL ACADEMY**

BUKHARA STATE MEDICAL INSTITUTE

KHODJAEVA DILRUKH ILKHOMOVNA

**ANTHROPOMETRIC PARAMETERS OF THE TORSO OF WOMEN
AFTER RADICAL TREATMENT OF BREAST CANCER AND AFTER
CORRECTION BY PHYSICAL THERAPY**

**14.00.02-Morphology
14.00.12 – Medical rehabilitology**

**ABSTRACT
of the dissertation doctor of philosophy (PhD) of medical sciences**

TASHKENT - 2025

The theme of doctor of philosophy dissertation (PhD) was registered at the Supreme Attestation Commission at the Ministry of higher education, science and innovations of the Republic of Uzbekistan under No. B2025.1.PhD/Tib5728.

The dissertation was completed at the Bukhara State Medical Institute
Abstract of the dissertation in three languages (Uzbek, Russian, English (summary)) posted on the web page of the Scientific Council (www.tma.uz) and the Information and educational portal "ZiyoNET" (www.ziynet.uz).

Scientific supervisor:

Axmedova Sayyora Mukhamadovna
Doctor of Medical Sciences, Professor

Saidov Makhsud Arifovich
Doctor of Medical Sciences

Official opponents

Xamidova Farida Muinovna
Doctor of Medical Sciences, Associate Professor

Mavlyanov Zafar Iskandarovich
Doctor of Medical Sciences, Associate Professor

Leading organization

Avicenna Tajik State Medical University
(Republic of Tajikistan)

The defense of the dissertation will take place on « _____ » _____ 2025 at _____ hours at a meeting of a one-time scientific council based on the Scientific Council DSc.04/30.12.2019.Tib.30.03 at the Tashkent Medical Academy (Address: 100109, Tashkent, Farobi st., 2. Tashkent Medical Academy, academic building 10, 1st floor. Tel./Fax: (+99871) 150-78-25, e- mail : info@tma.uz).

The dissertation can be found at the Information Resource Center of the Tashkent Medical Academy (registered under No. _____). (Address: 100109, Tashkent, Farobi St., 2. Tashkent Medical Academy, 2nd academic building «B» wing, 1st floor, office 7. Tel./Fax: (+99871) 150-78-14).

The dissertation abstract was sent out on « _____ » _____ 2025.
(Mailing protocol No. _____ dated « _____ » _____ 2025).

G.I. Shaykhova

Chairman of the one-time Scientific Council on the basis of the Scientific Council for the award of academic degrees, Doctor of Medical Sciences, Professor

D.Sh. Alimukhamedov

Scientific Secretary of the one-time Scientific Council on the basis of the Scientific Council for the award of academic degrees, Doctor of Medical Sciences, Associate Professor

R.Dj. Usmanov

Chairman of the One-time scientific seminar at the one-time Scientific Council on the basis of the Scientific Council for the award of academic degrees, Doctor of Medical Sciences, Professor

INTRODUCTION (abstract of the PhD dissertation)

The purpose of the research was to examine the anthropometric parameters of women's bodies after radical breast cancer treatment and following correction through therapeutic exercise.

The object of the research was 30 healthy middle-aged and elderly women, as well as 120 women of the corresponding age who underwent surgery for breast cancer.

The scientific novelty of the research is as follow:

first of all, the anthropometric parameters of the body in middle-aged and elderly women after radical treatment of breast cancer were studied, which allows us to establish indications for assessing changes in the body of patients after mastectomy;

it has been established that the anthropometric indicators of the body of middle-aged and elderly women who underwent mastectomy differ significantly from those of healthy women of the same age group;

it has been established that regular physical therapy sessions lasting only 10-15 minutes a day have a significant impact on the reduction of lymphostasis in women who have undergone mastectomy. This short but effective complex of exercises contributes to the normalization of lymph flow, significantly reduces edema and improves fluid circulation, which plays a key role in preventing complications and improving the general condition of patients;

it has been established that physical fitness exercises lead to significant improvements in body anthropometric parameters, including posture correction and body symmetry improvement. These changes contribute to the restoration of harmony in the physical state, increasing the level of activity and improving the quality of life of women, which is an important aspect of successful rehabilitation and return to a fulfilling life.

Implementation of research results. Based on the obtained scientific results on the anthropometric indicators of the female body after radical treatment of breast cancer and the use of physiotherapy:

first scientific novelty: proposals for determining the anthropometric parameters of the body, allowing to establish benchmarks for assessing changes in the body of patients after mastectomy in middle-aged and elderly women after radical treatment of breast cancer, have been introduced into the content of the methodological recommendations "Assessment of anthropometric indicators of the female body after radical treatment of breast cancer and their correction by therapeutic exercises," approved by the Coordinating Expert Council of the Bukhara State Medical Institute on September 30, 2024 No. 05-24/312-t. This proposal was put into practice by order of the Khorezm branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Oncology and Radiology No. 97 dated 20.10.2024 and the Tashkent branch No. 140I/Ch dated 24.10.2024 (Conclusion of the Scientific and Technical Council under the Ministry of Health No. 07/113 dated April 22, 2025). Social effectiveness: mastectomy allows improving the quality of life of patients, their social adaptation, and return to active

life after treatment by developing methods for diagnosing and rehabilitating subsequent women. Economic efficiency: 7.5% of budget funds spent on the treatment of this disease in inpatient settings are saved by reducing recovery time, improving the quality of life of patients, and reducing the duration of inpatient treatment due to the use of anthropometric indicators in assessing the condition of women after mastectomy by developing individual rehabilitation programs;

second scientific novelty: proposals to determine that the anthropometric body parameters of middle-aged and elderly women who underwent mastectomy differ significantly from healthy women of the same age group in the ratio of body and symmetry were included in the content of the methodological recommendations "Evaluation of anthropometric body parameters of women after radical treatment of breast cancer and their correction by therapeutic exercises." This proposal was put into practice by order of the Khorezm branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Oncology and Radiology No. 97 dated 20.10.2024 and the Tashkent branch No. 140I/Ch dated 24.10.2024 (Conclusion of the Scientific and Technical Council under the Ministry of Health No. 07/113 dated April 22, 2025). Social effectiveness: The obtained data will help create individual therapeutic approaches aimed at improving clinical outcomes and the quality of life of patients. *Economic efficiency:* 9.5% of the budget funds spent on the treatment of this disease in inpatient settings are saved as a result of timely diagnosis of subsequent anthropometric changes, mastectomy, which contributes to improving the recovery of patients and reducing the risk of complications, prolonging their life and reducing the length of stay in the hospital by 2-3 days;

the third scientific novelty: proposals to determine that regularly engaging in therapeutic exercise for 10-15 minutes a day has a significant effect on reducing lymphostasis in women who have undergone mastectomy, contributes to the normalization of lymph flow, plays a key role in the prevention of complications and improvement of patients' general condition due to a significant reduction in swelling and improvement of fluid circulation were introduced into the content of the methodological recommendations "Assessment of anthropometric indicators of the female body after radical treatment of breast cancer and their correction by therapeutic exercise" approved by the Coordinating Expert Council of the Bukhara State Medical Institute on September 30, 2024 No. 05-24/312-t. This proposal was put into practice by order of the Khorezm branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Oncology and Radiology No. 97 dated October 20, 2024 and the Tashkent branch No. 140I/Ch dated October 24, 2024 (Conclusion of the Scientific and Technical Council under the Ministry of Health No. 07/113 dated April 22, 2025). *Economic efficiency:* 9.5% of budget funds spent on the treatment of this disease in inpatient settings are saved as a result of timely diagnosis of subsequent anthropometric changes, mastectomy, which contributes to improving the recovery of patients and reducing the risk of complications, extending their life and reducing the length of stay in the hospital by 2-3 days;

fourth scientific novelty: proposals for determining that therapeutic exercise leads to a significant improvement in the anthropometric indicators of the body, including posture correction and improvement of body symmetry, these changes contribute to the restoration of harmony in the physical condition, an increase in the level of activity of women, and an improvement in the quality of life, which is an important aspect of successful rehabilitation and return to a full-fledged life, have been introduced into the content of the methodological recommendations "Assessment of anthropometric indicators of the female body after radical treatment of breast cancer and their correction by therapeutic exercise" approved by the Coordinating Expert Council of the Bukhara State Medical Institute on September 30, 2024 No. 05-24/312-t. This proposal was introduced into practice by order of the Khorezm branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Oncology and Radiology on October 20, 2024 No. 97 and the Tashkent branch on October 24, 2024 No. 140I/Ch (Certificate of the Scientific and Technical Council under the Ministry of Health of the Republic of *Uzbek* *Social effectiveness:* This study allows for improved patient quality of life through more accurate and effective treatment methods. This can lead to a reduction in negative consequences and an improvement in mental well-being. *Economic efficiency:* 16.5% of budget funds spent on treating this disease in a hospital setting will be saved by more accurately predicting the disease and reducing the number of unnecessary procedures and treatment methods that may be ineffective or unnecessary for certain groups 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 120 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть; I part)

1. Ходжаева Д.И. Масштаб распространения рака молочной железы. Влияние удаления молочной железы на позвоночник // Новый день в медицине. – 2022. – №9 (47). – Б. 382-388 (14.00.00; 22).

2. Khodjaeva D.I. Optimization of breast cancer treatment: The results of using multimodal strategies in combination with classical therapy // American Journal of Medicine and Medical Sciences. – 2023. - 12(9). - P- 975-982 (14.00.00; 2).

3. Ахмедова С.М., Ходжаева Д.И. Клинико-морфологического обследования пациенток с раком молочной железы и методы коррекции осложнений после РМЭ // Медицинский журнал Узбекистана. – 2023. - №2. – С. 137-142 (14.00.00; 8).

4. Ходжаева Д.И. Сут беги фиброз-кистоз касалликларининг хав омиллари ва морфологик хусусиятлари // Халқ таъбири. – 2023. - №1 (14). – Б. 37-40 (ОАК Rayosatining 2019 yil 31 oktyabrdagi 270/8.2-son qarori).

5. Ахмедова С.М., Ходжаева Д.И. Этапы формирования и анатомические особенности // O‘zbekiston Tibbiyot jurnali. – 2024. - №1. – Б. 175-180 (14.00.00; 8).

II бўлим (II часть; II part)

6. Khodjaeva D.I. Morphological features of tumor in different treatment options for patients with locally advanced breast cancer // International journal of innovative analyses and emerging technology. – 2021. - № 1(2). – P. 4-5.

7. Khodjaeva D.I. Magnetic-resonance imaging in the diagnosis of breast cancer and its metastasis to the spinal column // Scientific progress. – 2021. - №1 (7). – P. 540-547.

8. Ходжаева Д.И. Современные взгляды на влияние лечения рака молочной железы на осанку // Проблемы биологии и медицины. – 2022. - №5 (139). – С. 275-280.

9. Khodjaeva D.I. Clinical Morphology and Pathogenesis of Spinal Osteochondrosis with Neurological Manifestations after Mastectomy // Journal of intellectual property and human Rights. – 2022. - №1(3). – P. 25-30.

10. Khodjaeva D.I. Causes of disability after radical treatment of breast cancer (literature review) // British Medical Journal. – 2022. - № 2 (6). – P. 47-52.

11. Ахмедова С.М., Ходжаева Д.И. Кукрак беги саратонини комплекс даволаш усуллари клиник-морфологик асослашга қаратилган замонавий қарашлар // Журнал гуманитарных и естественных наук. – 2023. - № 2 (07). Б. 33-39.

12. Khodjaeva D.I. The stages of posture formation and various factors leading to a change in posture (literature review) // Central Asian Journal of Medicine. – 2023. - №3. – P. 148-160.

13. Ходжаева Д.И. Современный взгляд на рака молочной железы // Umuminsoniy va milliy qadriyatlar: til, ta'lim va madaniyat ilmiy-amaliy respublika konferensiyasi. - Тошкент, 2023. 123-124 б.

14. Ходжаева Д.И. Особенности строения передней опорной колонны грудного отдела позвоночного столба у женщин второго периода зрелого возраста // Umuminsoniy va milliy qadriyatlar: til, ta'lim va madaniyat ilmiy-amaliy respublika konferensiyasi. – Тошкент, 2023. 121-122 б.

15. Akhmedova S.M., Khodjaeva D.I. Morphometric changes in the spine and trunk of middle-aged and elderly women: pre- and postmastectomy analysis // Международная конференция академических наук. - Америка, 2024. 133-135 б.

16. Akhmedova S.M., Khodjaeva D.I. Impact of mastectomy on spinal and trunk morphometry in pre-menopausal and post-menopausal women: a comparative study // Current approaches and new research in modern sciences International scientific-online conference. – Ukrain, 2023. 84-86 б.

17. Akhmedova S.M., Khodjaeva D.I. Assessment of morphometric parameters of the spine and trunk in middle-aged and elderly women before and after mastectomy // Science and innovation in the education system International scientific-online conference. – Ukrain, 2023. 99-101 б.

18. Ахмедова С.М., Ходжаева Д.И. Evaluation of spinal and trunk morphometry in middle-aged and elderly women before and after mastectomy // Science and innovation in the education system International scientific-online conference. – Британия, 2023. 41-43 б.

19. Мамедов У.С. Ходжаева Д.И. Mastektomiyadan keyin ayollarda ko'krak qafasining morfometrik xususiyatlarini aniqlash bo'yicha dasturiy algoritm. O'zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi. № DGU 13906.

20. Ахмедова С.М., Ходжаева Д.И. Ko'krak bezi saratonini radikal davolashdan va jismoniy terapiya qo'llangandan so'ng ayollar tanasining antropometrik ko'rsatkichlari. O'zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi. № DGU 32827.

21. Ахмедова С.М., Ходжаева Д.И. Оценка антропометрических показателей туловища женщин после радикального лечения рака молочной железы и их коррекции с помощью метода лечебной физкультуры. Методическая рекомендация. - Бухара, 2024.

Автореферат «Тошкент тиббиёт академияси ахборотномаси» журнали таҳририятида таҳрирдан ўтказилиб, ўзбек, рус ва инглиз тилларида матнлар ўзаро мувофиқлаштирилди.

1715



Босишга рухсат этилди: 18.08.2025 йил
Бичими 60x84 ¹/₁₆. «Times New Roman»
гарнитурда рақамли босма усулда чоп этилди.
Шартли босма табағи 3,5. Адади 100. Буюртма № 278

**«Fan va ta'lim poligraf» MChJ босмахонасида чоп этилди.
Тошкент шаҳри, Дўрмон йўли кўчаси, 24-уй.**