РЕСПУБЛИКА СПОРТ ТИББИЁТИ ИЛМИЙ-АМАЛИЙ МАРКАЗИ ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ PhD.10/30.12.2019.TIB.69.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ АСОСИДАГИ БИР МАРТАЛИК ИЛМИЙ КЕНГАШ

ТИББИЙ ХОДИМЛАР КАСБИЙ МАЛАКАСИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МАРКАЗИ

МАДУМАРОВА АЛМАЗА АНВАРОВНА

ЎН ИККИ БАРМОҚЛИ ИЧАК ЯРА КАСАЛЛИГИ ЭРАДИКАЦИОН ТЕРАПИЯСИ НАТИЖАСИДА ВУЖУДГА КЕЛГАН ЙУҒОН ИЧАК ДИСБИОЗИНИ ФИЗИОТЕРАПИЯ УСУЛЛАРИ ЁРДАМИДА ОЛДИНИ ОЛИШ

14.00.12 – Тиббий реабилитация

ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD) ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ

ТОШКЕНТ -2025

УЎК: 616.342-002.4:616.345-008.87:615.83-084

Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати (PhD)

Contents of dissertation abstract of doctor of philosophy (PhD)

Мадумарова Алмаза Анваровна
Ўн икки бармокли ичак яраси
касаллиги эрадикацияси натижасида
вужудга келган йўғон ичак дисбиознинг
физиотерапия усуллари билан олдини олиш
…….. 5

Мадумарова Алмаза Анваровна
Профилактика толстокишечного дисбиоза,
как следствие эрадикационной терапии
при язвенной болезни двенадцатиперстной
кишки методами физиотерапии
..... 25

Madumarova Almaza Anvarovna
Prevention of colonic dysbiosis as a consequence .
of eradication therapy for duodenal ulcer .
using physiotherapy methods
..... 47

Эълон қилинган ишлар рўйхати
Список опубликованных работ
List of published works
...……. 55

РЕСПУБЛИКА СПОРТ ТИББИЁТИ ИЛМИЙ-АМАЛИЙ МАРКАЗИ ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ PhD.10/30.12.2019.TIB.69.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ АСОСИДАГИ БИР МАРТАЛИК ИЛМИЙ КЕНГАШ

ТИББИЙ ХОДИМЛАР КАСБИЙ МАЛАКАСИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МАРКАЗИ

МАДУМАРОВА АЛМАЗА АНВАРОВНА

ЎН ИККИ БАРМОҚЛИ ИЧАК ЯРАСИ КАСАЛЛИГИ ЭРАДИКАЦИЯСИ НАТИЖАСИДА ВУЖУДГА КЕЛГАН ЙУҒОН ИЧАК ДИСБИОЗИНИНГ ФИЗИОТЕРАПИЯ УСУЛЛАРИ БИЛАН ОЛДИНИ ОЛИШ

14.00.12 – Тиббий реабилитация

ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD) ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ

ТОШКЕНТ -2025

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида B2020.2.PhD/Tib1178 рақам билан рўйхатга олинган.

Диссертация Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ривожлантириш марказида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгашнинг веб-саҳифасида (www.sportmed.uz) ва «ZiyoNet» ахборот-таълим порталида (www.ziyonet.uz) жойлаштирилган.

Илмий раҳбар:	**Хамрабаева Феруза Ибрагимовна** тиббиёт фанлари доктори, профессор
Расмий оппонентлар:	**Алиахунова Мавжуда Юсуповна** тиббиёт фанлари доктори, профессор
	Салохиддинов Зухириддин Салохиддинович тиббиёт фанлари доктори, профессор
Етакчи ташкилот:	**Самарканд тиббиёт университети**

Диссертация ҳимояси Республика илмий амалий спорт тиббиёти марказида PhD.10/30.12.2019.Tib.69.01 рақамли Илмий кенгаш асосидаги бир марталик Илмий кенгашининг 2025 йил «27» март соат 14⁰⁰ даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 100027, Тошкент шаҳри, Шайхонтоҳур тумани, Ботир Зокиров кўчаси 6-уй. Тел/факс: (+99871) 214-52-45, e-mail:sportmed.uz@gmail.com).

Диссертация билан Республика илмий амалий спорт тиббиёти маркази Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (____ рақами билан рўйхатга олинган). (Манзил: 100027, Тошкент шаҳри, Шайхонтоҳур тумани, Ботир Зокиров кўчаси 6-уй. Тел/факс: (+99855) 501-30-84, e-mail: info@olympic.uz)

Диссертация автореферати 2025 йил «7» март да тарқатилди.
(2024 йил «7» март даги 14 рақамли реестр баённомаси).

И.Р. Мавлянов
Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш асосидаги бир марталик Илмий кенгаш раиси, тиббиёт фанлари доктори, профессор

Н.М. Рахимова
Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш асосидаги бир марталик Илмий кенгаш котиби, DSc

А.А. Хаджиметов
Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш қошидаги бир марталик Илмий семинар раиси, биология фанлари доктори, профессор

КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва заруриятн. Сўнгги минг йилликда инсон ва унинг микробиотаси орасидаги биологик дисбаланс билан боғлиқ патологияларнинг учраш частотаси ошгани қайд этилди. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра, «…Ошқозон ва ўн икки бармоқли ичак яраси сурункали қайталанувчи касаллик бўлиб, полициклик кечиш тенденциясига эга…»[1]. Ўн икки бармоқли ичак ярасининг тарқалиши Европа мамлакатлари ва АҚШ аҳолисининг 6-10 фоизини ташкил этади ва меҳнатга лаёқатли ёшдаги одамларга таъсир қилиб, вақтинчалик, баъзан эса доимий ногиронликга сабаб бўлади. МДҲ мамлакатларида ошқозон яраси 1000 аҳоли орасида 3 дан 18 кишида учрайди. Маълумки, ичак дисбиозининг этиопатогенези кўп омилларга боғлиқ, бироқ дунёда Helicobacter pylori сабабли келиб чиқадиган кислота билан боғлиқ касалликлар, жумладан, ошқозон ва ўн икки бармоқли ичак яра касалликлари ҳозирга қадар ўрганилмоқда. Бундай ҳолатлар антибиотиклар қўлланилишини талаб этувчи эрадикация терапияси орқали даволанади. Эрадикацион терапия оқибатида келиб чиқадиган ичак дисбиози организмда кўплаб патологик жараёнларни келтириб чиқаради, бу эса ичакдаги зарур моддаларнинг сўрилиши ва уларнинг синтез қилинишига тўсқинлик қилади, иммунитетни пасайтиради, шу билан бирга шартли патоген микроорганизмлар миқдори ва интоксикация даражаси ортиб, ушбу ҳолатнинг барча симптомлари билан намоён бўлади[2]. Ичак дисбиозини физиотерапевтик даволаш айрим муаллифлар томонидан анча вақт олдин тасвирланган бўлиб, таъкидлаш керакки уларнинг тадқиқотлари даврида техник тараққиёт шу даражада ривожланмаган эди. Ҳозирги вақтда эса, ичак дисбиози ҳолатида физиотерапевтик даволашнинг макроорганизмга таъсири масаласи долзарб ва муҳимдир, негаки бу усулларнинг МИТнинг мотор ва ферментатив функцияларига бўлган таъсирига оид маълумотлар мавжуд.

Чет эл олимларининг маълумотларига кўра, бутун дунё аҳолиси орасида нормал биоценозининг турли хил ўзгаришлари қайд этилади. Одам организмида микроорганизмларнинг мавжудлиги тўғрисидаги илк маълумотлар А. Левенгук (1916 й) томондан кашф этилган. Айрим микроорганизмлар турларининг нафақат агрессив, балки ҳимоявий роли ҳақида тадқиқотлар ўтказилган (А. Ниссле, И.И. Мечников, Л.Г. Перетц, Н.Ф. Гамалей ва бошқалар). Микробиота ва организм-хўжайин ўртасидаги молекуляр ва биокимёвий механизмларини ўрганиш асосида олиб борилган ишлар ҳам мавжуд (И.В. Домарадский, В.Н. Бабин, А.В. Дубинин ва бошқалар). Roberfroid олиб борган охирги тадқиқотларда, фақат табиий йўл билан озиқланадиган болаларнинг ичак микрофлорасида бифидобактериялар устун бўлишини ва бу ҳолат ошқозон-ичак тракти инфекцион касалликлари ривожланиш хавфини камайтирадиган омил эканлигини аниқ тасдиқлади.

---

[1] https://www.cmd-online.ru/patsientam/poleznyye-statii/yazvennaya-bolezn-zheludka/

[2] Воробьев А.А., Абрамов Н.А., Бондаренко В.М., Шендеров Б.А. Дисбактериозы - актуальная проблема медицины. // Вестник РАМН. - 2017. - №3. - с. 4-7

Республикамизда аҳолига тиббий ёрдам кўрсатиш сифатини тубдан ошириш ва соғлиқни сақлаш тизимини такомиллаштириш бўйича кенг кўламли чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Мамлакатимиз аҳолисининг тахминан 90%да дисбиоз учрайди ва 75-95% ошқозон-ичак тракт касалликлари беморлардаги дисбиоз билан боғлиқ. Ошқозон ва ўн икки бармоқли ичак яра касаллиги (ОЎБИЯК), юқори даражада ногиронликка ва ҳаёт учун хавфли асоратларга олиб келиши мумкинлиги сабабли, ҳазм тизими касалликлари орасида асосий ўрин эгаллайди ва замонавий гастроэнтерологиянинг муҳим муаммоларидан ҳисобланади. Шу муносабат билан қуйидаги муҳим вазифалар белгилаб олинган: «…тиббий ёрдам самарадорлиги, сифати ва қулайлигини ошириш, соғлом турмуш тарзини қўллаб-қувватлаш ва касалликларнинг олдини олиш, жумладан, тиббий стандартлаштириш тизимини шакллантириш, диагностика ва даволашнинг юқори технологик усулларини жорий этиш, патронаж ва диспансеризациянинг самарали моделларини татбиқ этиш орқали…»[3] аниқланган.

Шу сабабли, ОЎБИЯК бўлган беморларни эрадикацион терапиядан кейин келиб чиқадиган ичак дисбиозини комплекс даволашни такомиллаштириш замонавий тиббиётнинг муҳим ва долзарб йўналиши бўлиб қолмоқда.

Ушбу илмий тадқиқот Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018-йил 30-августдаги ПҚ 3925-сонли «Аҳолига неврологик ёрдам кўрсатишни такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги, 2018-йил 7-декабрдаги ПФ-5590-сонли фармони «Ўзбекистон Республикасида соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида» ги 2020-йил 12-ноябрдаги ПФ 6110-сонли «Бирламчи тиббий-санитария ёрдами муассасалари фаолиятига мутлақо янги механизмларни жорий қилиш ва соғлиқни сақлаш тизимида олиб борилаётган ислоҳотлар самарадорлигини янада ошириш чора-тадбирлари тўғрисида »ги, 2022-йил 28-январдаги ПФ 60-сонли «2022 — 2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида»ги, шунингдек, ушбу соҳада қабул қилинган бошқа норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар маълум даражада қуйидаги белгиланган вазифаларни ҳал қилишга хизмат қилади.

Тадқиқотнинг Республика фан ва техника ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги. Мазкур диссертация иши республика фан ва технологиялари ривожланишининг VI. «Тиббиёт ва фармакология» устувор йўналишларига мувофиқ бажарилган.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Охирги ўн йилликларда Ўрта Осиё, жумладан, Ўзбекистоннинг кўплаб ҳудудларида ошқозон ва ўн икки бармоқли ичак яра касаллиги (ОЎБИЯК) ўсиш тенденцияси кузатилмоқда (Аскаров Т.А., 2001). Ўзбекистонда яра касаллиги ҳолатлари йилига 1000 аҳолига нисбатан 2,55-3,00 даражада сақланиб келмоқда ва беморларнинг 60-80% да касаллик рецидивлари кузатилмоқда, бу эса амалга оширилаётган даволаш усулларининг самарадорлиги етарли эмаслигини кўрсатади (Жўраев Э.Ю., 2001). Абдуллаев Р.Б. (2000) Жанубий Приарал минтақасида ОЎБИЯК

[3] Ўзбекистон Республикаси Президентининг 07.12.2018 йилдаги «Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида» ги ПФ-5590-сон Фармони // https://lex.uz/ru/docs/4096197

ни ўрганиш давомида касалланганларнинг 84,6% бу 15-46 ёшдаги меҳнатга лаёқатли инсонлар такшкил қилишини аниқлади.

Таъкидлаш жоизки, беморларнинг 99%и ўн икки бармоқли ичак яраси (ЎБИЯК) билан азият чекишса, ошқозон яраси (ОЯК) фақат 0,6% беморларда қайд этилган ва ЎБИЯК кўпроқ эркакларда учраса, ОЯК эса жинсга боғлиқ эмаслиги аниқланган (Еремина А.Б., 2016).

Гуторова Л.Д. (2005) ОЎБИЯКни даволашда антибиотиклардан фойдаланиш беморларнинг кўпчилигида, микрофлоранинг нормал нисбатини бузилиши билан асосланган диспепсия ва ичак дисбактериозини келтириб чиқариши, уларни қўллаш бошлаганидан кейин, деярли дархол юзага келиши хакидаги ғояни илгари сурган. Далидович К.К. ва унинг ҳаммуаллифлари (2018) ўз ишларида ўн икки бармоқли ичак ярасида липидларнинг пероксидли оксидлаш ва антиоксидант таъминот ўртасидаги боғлиқликни ўрганишган. Шундай қилиб, мамлактамизда ва чет эл муаллифлари томонидан ОЎБИЯКга бағишланган бир қатор изланишлар олиб борилиб эрадикация натижасида келиб чиқадиган ичак дисбиозларига оид маълумотлар берилган, аммо уларни бартараф этиш еки олдини олиш усуллари, хусусан физиотерапевтик таъсир этиш ўрганилмаган.

Ушбу холат юзасидан , эрадикацион терапиядан сўнг, физиотерапевтик усуллар қўлланилиши орқали ичак дисбиозини олдини олиш ва уни бартараф этиш схемаларини оптималлаштириш ва индивидуаллаштириш зарурати яққол намоён бўлади.

Диссертация тадқиқотининг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот режалари билан боғлиқлиги. Диссертация тадқиқоти ТХКМРМнинг № 006.01.03.002 илмий-тадқиқот режаси доирасида «Ўн икки бармоқли ичак яра касаллигида йўғон ичак дисбиозлари билан боғлиқ ҳолда даволашнинг янги ёндашуви» мавзусида (2018-2021 йиллар) бажарилган.

Тадқиқотнинг мақсади ўн икки бармоқли ичак яра касаллиги эрадикацион терапиясидан сўнг ичак дисбиозини комплекс даволашда физиотерапевтик даволашдан фойдаланиш усулларини ишлаб чиқиш ва унинг самарадорлиги баҳолашдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

ўн икки бармоқли ичак яра касаллиги бўлган беморларда сантиметр диапазонли микротўлқин терапия (СДМ) дан фойдаланиш самарадорлигини клиник , лаборатор ва иммунологик кўрсаткичлар бўйича ўрганиш;

ўн икки бармоқли ичак яра касаллиги мавжуд беморларда транскраниал электростимуляция (ТКЭС) дан фойдаланиш самарадорлигини клиник, лаборатор ва иммунологик кўрсаткичлар бўйича баҳолаш;

сантиметр диапазонли микротўлқинли терапия (СДМ) нинг ўн икки бармоқли ичак яраси бўлган беморларнинг микробиологик кўрсаткичларига таъсирини ўрганиш;

транскраниал электростимуляция (ТКЭС) нинг ўн икки бармоқли ичак яраси бўлган беморларнинг микробиологик кўрсаткичларига таъсирини ўрганиш;

Тадқиқотнинг объекти ООО «VITAMED MEDICAL» клиникасининг физиотерапия бўлимида даволанаётган, ҳеликобактериоз билан боғлиқ ўн икки бармоқли ичак яраси бўлган 100 беморда эрадикация терапияси ўтказилган.

Тадқиқотнинг предмети Клиник-биохимик текширув натижалари асос бўлиб хизмат қилган.

Тадқиқотнинг усуллари. Тадқиқот вазифаларини ҳал этиш мақсадида клиник, микробиологик, биохимик, иммунологик ва статистик усуллари қўлланилган (Нажаснинг бактериологик таҳлили, ултратовуш текшируви, ЭФГДС, НР учун нажасни ИФА таҳлили).

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

ўн икки бармоқли ичак яраси касаллиги эрадикация терапияси натижасида ичак дисбиози келиб чиқиш ҳавфи мавжудлиги, унинг касаллик кечишини ёмонлашувига олиб келиши, рецидив ҳавфини ошириши туфайли ушбу хасталикда вужудга келадиган ичак дисбиозини бартараф этиш, унинг асоратларнини олдини олишга қаратилган ёндашувларни ишлаб чиқиш ва қўллаш зарурияти мавжудлигига асосланган холда физиотерапевтик усуллари ишлаб чиқилган ва уларнинг самарадорлиги бахоланган;

сантиметр диапазонли микротўлқинли терапия оқсил синтезини ошириш, жигар функционал фаолиятини яхшилаш, ичак ҳазм ферментларига рағбарлантирувчи таъсирини исботлаш туфайли, ўн икки бармоқли ичак яра касаллиги эрадикацияси асоратларини олдини олиш ва даволашга ижобий таъсир кўрсатиши аниқланган;

транскраниал электр стимуллаш усулини ўн икки бармоқли ичак яра касаллиги эрадикация терапиясидан кейин қўллаш, меъда ичак тракти микроэкологиясини тиклаши туфайли, йугон ичак дисбиозини бартараф этиши исботланган;

сантиметр диапазонли микротўлқинли терапия ва транскраниал электр стимуллаш усулларини эрадикация терапияси асоратларини олдини олиш ва тиббий тиклаш жараёнида қўллаш, уларнинг иммун тизимни рағбатлантирувчи таъсири туфайли, ичак микробиоценозини ва функционал ҳолатини тикланиши, ҳазм қилиш жараёнларини меъерлашуви ва касалликни қайталанишини олдини олиши аниқланган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:

Сантиметр диапазонли микротўлқинли терапия ва транскраниал электростимуляция қўллаган ҳолда ичак дисбиози бўлган беморларни самарали физиотерапевтик даволаш усуллари ишлаб чиқилди, бу дисбиознинг клиник намоён бўлишларини камайтириш ва терапия самарадорлигини ошириш мақсадида амалга оширилган.

ЎБИЯК бўлган беморларда эрадикация терапиясидан кейин патоген флора ўсишини назорат қилиш, облигат флора ўсишини рағбатлантириш ва ичак микробиоценозини нормаллаштириш учун ТКЭС ва медикаментоз терапия қўллаш усули таклиф этилган.

МИТ ферментатив фаолиятини яхшилаш мақсадида ЎБИЯК бўлган беморларда эрадикация терапиясидан кейин СДМ терапияси ва медикаментоз терапия қўлланилган.

H. pylori эрадикациясидан кейин ўн икки бармоқли ичак яраси бўлган беморларда иммун тизимини рағбатлантириш мақсадида СДМ ва ТКЭСни қўллаш усуллари ишлаб чиқилган.

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги. Илмий-тадқиқот ишида замонавий усуллар ва ёндашувлардан фойдаланган холда, назарий маълумотлар билан олинган натижаларнинг мувофиқлиги, ўтказилаётган текширувларнинг методологик тўғрилиги, беморлар сонининг етарлилиги

асосида , ОЎБИЯК беморларидаги йўғон ичак дисбиозини олдини олиш ва бартараф этишда клиник, микробиологик, иммунологик, биохимик ва статистик усулларга асосланган янги ендашувлар қўлланилган. Тадқиқот натижалари халқаро ва маҳаллий маълумотлар билан таққосланиб, қилинган хулосалар ва олинган натижаларнинг ваколатли ташкилотлар томонидан тасдиқлангани билан асосланган.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти ўн икки бармоқли ичак яраси бўлган беморларни комплекс терапиясига ТКЭСни қўллашнинг самарадорлиги ва аҳамиятини ҳамда муҳим патогенетик механизмларни очиб беришдан иборат бўлиб, бу МИТ дисбиозининг клиник симптомларини камайтириш, ичак биоценозини ва ҳазм қилишни нормаллаштириш, организмнинг иммунологик реактивлигини ошириш, шунингдек, даволаш натижаларини динамикада объектив баҳолаш билан изохланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти ўн икки бармоқли ичак яраси бўлган беморларда ушбу касалликни даволаш ва унинг профилактикасини таъминлаш учун тақдим этилган усулларни қўллаш имконияти мавжуд бўлади. Ишлаб чиқилган ва такомиллаштирилган усуллар касалликнинг натижасини ва иқтисодий самарадорликни белгилайдиган клиник кечишини яхшилашга ердам бериши билан изохланади.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши. Ўн икки бармоқли ичак яраси касаллиги эрадикация терапияси натижасида вужудга келадиган асоратларни физиотерапия усуллари билан олдини олиш бўйича олинган илмий натижалар асосида:

эрадикация терапияси қўлланилиши натижасида келиб чиқадиган ичак дисбиози бўлган беморларни ўрганиш буйича олинган илмий натижалар асосида ишлаб чиқилган “Физиотерапия усулларининг гастроэнтерологияда(ошқозон ва ўн икки бармоқли ичак яра касаллигида) қўлланилиши номли услубий тавсияномаси тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2020 йил 23 ноябрдаги 8н-р/464-сон маълумотномаси). Мазкур услубий тавсиянома физотерапевтик услуллар ердамида гастроэнтерологик касалликларни олдини олиш ва даволаш самарасини ошириш имконини берган;

ўн икки бармоқли ичак яраси касаллиги эрадикация терапияси натижасида келиб чиқадиган ичак дисбиозини олдини олиш ва даволаш бўйича олинган илмий натижалар ЎзССВ хузуридаги Республика ихтисослаштирилган терапия ва тиббий реабилитация илмий-амалий тиббиет маркази (6 сентябрь 2021 йилдаги шартнома) ва “Чинобод санаторияси” АЖ(9 сентябрь 2021 йилдаги шартнома) асосида амалиетга жорий қилинган.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши. ССВ нинг 2021-йил 12-октябрдаги № 8н-з/356 маълумотномаси асосида;

Биринчи илмий янгилик, ўн икки бармоқли ичак яраси касаллиги эрадикация терапияси натижасида ичак дисбиози келиб чиқиш ҳавфи мавжудлиги, унинг касаллик кечишини ёмонлашувига олиб келиши, рецидив ҳавфини ошириши туфайли ушбу хасталикда вужудга келадиган ичак дисбиозини бартараф этиш, унинг асоратларнини олдини олишга қаратилган ёндашувларни ишлаб чиқиш ва қўллаш зарурияти мавжудлигига асосланган холда физиотерапевтик усуллари ишлаб чиқилган ва уларнинг самарадорлиги бахоланган; Илмий янгиликнинг аҳамияти шундаки, ушбу усуллардан

фойдаланишда ичак дисбиозининг клиник кўринишларини камайши, даволашнинг самарадорлигини ошиши, касалликнинг қайталаниши ва асоратларнинг олдини олишга эришилади. Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши. Олинган илмий натижалар Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Республика ихтисослаштирилган илмий-амалий терапия ва тиббий реабилитация марказининг гастроэнтерология бўлими ҳамда АЖ «Чинобод санаторияси» нинг гастроэнтерология ва физиотерапия бўлимида клиник амалиётга жорий этилган (МЗ РУз № 8н-з/356, 12-октябрь 2021-йил). Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги. Ушбу усуллар фойдаланиши қулай, инвазив бўлмаган ва самарали бўлган холда ахолига хизмат қилади. Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги: Физиотерапевтик муолажаларни хар бири ўртача 20 000 дан 40 000 сўмгача бўлган қийматни ташкил этиб, 10 кунлик даволаниш курси бемордан даволаш 200 000 дан 400 000 сўмга яқин харажатни талаб қилинади. Медикаментоз даволаниш эса ўртача 3 000 000 сўм бўлиб, ушбу холатда иқтисодий самарадорлик 2 800 000 дан 2 600 000 сўмгача бўлган миқдорга тенг. Хулоса: ишлаб чиқилган усуллар иқтисодий, профилактик тиббиет ва реабилитация учун манфаатлидир, чунки ўн икки бармоқли ичак яраси эрадикациясидан сўнг келиб чиқадиган асоратлар олдини олишга хизмат қилади.

Иккинчи илмий янгилик, сантиметр диапазонли микротўлқинли терапия оқсил синтезини ошириш, жигар функционал фаолиятини яхшилаш, ичак ҳазм ферментларига рағбарлантирувчи таъсирини исботлаш туфайли, ўн икки бармоқли ичак яра касаллиги эрадикацияси асоратларини олдини олиш ва даволашга ижобий таъсир кўрсатиши аниқланган;Илмий янгиликнинг аҳамияти шундаки, СДМ терапиясини ўн икки бармоқли ичак яраси (ЎБИЯК) ва ичак дисбиози бўлган беморларда комплекс давони қўллаш натижаларига кўра, эрадикацион терапиядан кейин ферментатив фаолият ва метаболик жараёнларнинг коррекция самарадорлиги ошган. Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши. Олинган илмий натижалар Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Республика ихтисослаштирилган илмий-амалий терапия ва тиббий реабилитация марказининг гастроэнтерология бўлими ҳамда АЖ «Чинобод санаторияси» нинг гастроэнтерология ва физиотерапия бўлимида клиник амалиётга жорий этилган (МЗ РУз № 8н-з/356, 12-октябрь 2021-йил). Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги. Олинган натижаларни амалиётга жорий этиш орқали ўн икки бармоқли ичак яраси (ЎБИЯК) ва йўғон ичак дисбиози бўлган беморларда фермент синтези бузилишини олдини олиш ва даволаш, шунингдек, ҳазм қилиш жараёнларини яхшилаш имкони пайдо бўлган. Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги: СДМ терапиясини ўтказиш натижасида даволаш харажатларини 2 800 000 сўмгача камайтириш мумкин. Чунки СДМ терапиясининг 1 процедураси 20 000 сўмни ташкил этиб, 10 кунлик курс 200 000 сўмга тенг бўлади, аммо препаратлар билан даволаш курси ўртача 3 000 000 сўмни талаб қилган. Хулоса: СДМ терапияси харажатлари ва касалликни даволаш муддатларини камайтиришга, метаболик жараёнларни яхшилаш ҳисобига беморлар ҳолатини сезиларли даражада яхшилашга ёрдам берган.

Учинчи илмий янгилик транскраниал электр стимуллаш усулини ўн икки бармоқли ичак яра касаллиги эрадикация терапиясидан кейин қўллаш, меъда

ичак тракти микроэкологиясини тиклаши туфайли, йугон ичак дисбиозини бартараф этиши исботланган;Илмий янгиликнинг аҳамияти шундаки, ТКЭС қўлланилганда олинган натижалар асосида ичак микробиоценози сезиларли даражада яхшиланди, бу эса организмнинг иммунологик реактивлигини ошишига олиб келган. Шунингдек, математик таҳлил асосида ТКЭС бифидо ва лактобактериялар сонини яхшилаш бўйича СДМга нисбатан юқори таъсирга эга эканлиги аниқланган. Илмий янгилик амалиётга жорий этиш. Олинган илмий натижалар АЖ «Чинобод санаторияси» нинг гастроэнтерология ва физиотерапия бўлимларида клиник амалиётга жорий этилган. Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги шундаки, тадқиқот натижалари ўн икки бармоқли ичак яраси бўлган беморларда эрадикация терапиясидан кейин йўғон ичак дисбиози ҳолатини олдини олиш ва даволаш имконини берган. ТКЭС ёрдамида ушбу муаммоларнинг ечими таъминланган. Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги шундаки, йўғон ичак дисбиозини медикаментоз даволашнинг бир ойлик курси ўртача 3 000 000 минг сўмни ташкил этади, агар 10 кунлик курс олинса, бу қиймат 1 000 000 сўмни ташкил этган. ТКЭС қўллашда эса беморнинг харажатлари 400 000 сўмни ташкил этган (даволаш курси учун 10 муолажа). Иқтисодий самарадорлик 2 600 000 минг сўм бўлиб, бу даволаш харажатларини сезиларли даражада камайтиради ва касалликни даволаш муддатларини уч баравар қисқартириш имконини берган. Хулоса: ТКЭС қўлланилганда ичак микробиоценози ҳолати сезиларли даражада яхшиланади, бу эса молиявий жиҳатдан фойдали бўлиб, даволаш муддатларини қисқартирган.

Туртинчи илмий янгилик сантиметр диапазонли микротўлқинли терапия ва транскраниал электр стимуллаш усулларини эрадикация терапияси асоратларини олдини олиш ва тиббий тиклаш жараёнида қўллаш, уларнинг иммун тизимни рағбатлантирувчи таъсири туфайли, ичак микробиоценозини ва функционал ҳолатини тикланиши, ҳазм қилиш жараёнларини меъерлашуви ва касалликни қайталанишини олдини олиши аниқланган. Илмий янгиликнинг аҳамияти шундаки, олинган натижаларга асосан ҳар икки усул организмнинг иммун тизимини рағбатлантириши ва ичак дисбиози симптомларини бирдек самарали бартараф қилиши аниқланган. СДМ терапияси ҳужайравий иммунитетни яхшироқ стимуляция қилса, ТКЭС антиаллергик таъсирга эга экани аниқланган. Илмий янгилик амалиётга жорий этиш. Олинган илмий натижалар Республика ихтисослаштирилган илмий-амалий терапия маркази ва АЖ «Чинобод санаторияси» да клиник амалиётга жорий этилган. Ижтимоий самарадорлик шундаки, тадқиқот натижалари дисбиознинг клиник кечишини яхшилашга ва эрадикацион терапиядан кейин иммун тизимидаги жиддий бузилишларнинг олдини олишга ёрдам берган. Иқтисодий самарадорлик. СДМ ва ТКЭСдан фойдаланиш даволашда дорилардан фойдаланмасдан иммун жавобини яхшилаш имконини беради, бу эса даволаш харажатларини қисқа муддатларда сезиларли даражада камайтирган. Дисбиозни анъанавий медикаментоз даволаш (ўртача) 2 000 000 сўм бўлса, таклиф этилган усуллар 600 000 сўмга (10 кунлик курс учун) тушади (1 муолажа ТКЭС 40 000 сўм, СДМ терапия 20 000 сўм). Иқтисодий самарадорлик 1 400 000 минг сўмни ташкил этган. Хулоса. Ҳар икки усулни қўллаш касалликнинг клиник кечишини яхшилайди, йўғон ичак дисбиози бўлган беморларда иммун ҳолатини сезиларли даражада оширади ва иқтисодий жиҳатдан ҳам фойда келтирган.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Мазкур тадқиқот натижалари 4 та илмий анжуманларда, жумладан 1 та халқаро ва 3 та республика илмий - амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги. Диссертация мавзуси бўйича жами 10 та илмий иш чоп этилган бўлиб, улардан 4 та мақола шу жумладан 3 таси республика журналларида ва 1 таси хорижий журналда чоп этилган. Ушбу мақолалар Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси томонидан диссертацияларнинг асосий илмий натижаларини чоп этиш учун тавсия этилган.

Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми. Диссертация кириш, тўрт боб, хулосалар ва фойдаланилган адабиётлар рўйҳатидан иборат. Диссертация ҳажми 104 бетдан иборат.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Диссертатциянинг **кириш** қисмида олиб борилган тадқиқотнинг долзарблиги ва зарурияти, мақсади ва вазифалари асосланган, тадқиқот объекти ва предмети тавсифланган, тадқиқотларнинг республикада илм ва технологияларни ривожлантиришнинг устувор йўналишларига мувофиқлиги кўрсатилган, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари ифодаланган, олинган натижаларнинг илмий ва амалий аҳамияти яққол ёритилган. Тадқиқотдан олинган натижаларни соғлиқни сақлаш амалиётига тадбиқ қилиш бўйича маълумотлар келтирилган, чоп этилган ишлар ва диссертациянинг тузилиши бўйича маълумотлар келтириб ўтилган.

Диссертациянинг **«Ичак дисбиози ҳақидаги замонавий қарашлар (адабиётлар шархи)»** деб номланган биринчи бобида ҳазм қилиш тракти микробиотининг барча органлар ва тизимлар фаолиятидаги аҳамияти ҳақида сўз юритилган. Ичак дисбиози (ИД) шаклланишининг сабаблари батафсил кўриб чиқилган, шунингдек, нормал микробиот айрим вакилларининг турли патологик жараёнларнинг ривожланишидаги иштироки масаласи муҳокама қилинган. Ўн икки бармоқли ичак яраси (ЎБИЯК) бўлган беморларда эрадикацион терапиянинг дисбиозлар ривожланишидаги ўрнининг назарий жиҳатлари таҳлил қилинган, шунингдек, касалликнинг клиник манзараси ва унинг давосида замонавий этиопатогенетик ёндашувлар кўриб чиқилган. Кўриб чиқилаётган муаммо бўйича адабиётлар асосида батафсил ўрганишни талаб қиладиган бир қатор масалалар аниқланган, ишнинг долзарблиги ва танланган мавзудан кейинги тадқиқотлар зарурлиги асосланган. Ўн икки бармоқли ичак ва ошқозон яраси бўлган беморларда эрадикациядан кейинги дисбиоз учун юқори самарали комплекс терапия усулини излаш ва жорий этиш зарурати ҳақида хулоса қилинган.

Диссертациянинг иккинчи бобида **«Тадқиқот материаллари ва усуллари»** клиник материал, лаборатор ва инструментал тадқиқот усулларининг умумий тавсифини ўз ичига олган маълумотлар келтирилган. Клиник тадқиқотлар 2019-2022 йилларда «Vitamed Medical» МЧЖнинг физиотерапия бўлимида ўтказилган. Тадқиқотда 15 дан 70 ёшгача бўлган 35 эркак ва 65 аёл иштирок этган бўлиб, уларда ўн икки бармоқли ичак яраси ва ичак дисбиози қайд этилган. Жами 100 нафар бемор (80 нафари асосий

гуруҳлардан, 20 нафари эса назорат гуруҳидан) тадқиқотга жалб қилинди ва улар физиотерапия даволаш усулларига кўра гуруҳларга ажратилган. Ташхис ХКТ-10 га мувофиқ, клиник (умумий ва қоннинг биокимёвий кўрсаткичлари), микробиологик (копрология), иммунологик ва инструментал (ЭКГ, ЭГДС) тадқиқот усуллари асосида қўйилган. Ахлат массаларининг охирги порциясидан микробиологик лаборатория таҳлиллари умумий қабул қилинган усулларга кўра амалга оширилган. ИД даражалари Вилшанская Ф.Л. ва Штейнберг Г.Б. методикасига кўра аниқланган. Муолажа давомида беморлар иммунобиологик ҳолатининг динамикаси, ҳужайравий иммунитет параметрлари ва қон зардобидаги иммуноглобулинлар даражаси стандарт методикага асосан кузатилган. Тадқиқот натижаларининг статистик таҳлили параметрик ва нопараметрик анализ усуллари ёрдамида Microsoft Office Excel-2016 ва IBM SPSS Statistics v.26 (IBM Corporation) дастурлари орқали ўтказилган.

Тадқиқотга киритилган барча беморлар рандомизация усули орқали назорат гуруҳи ва клиник-функционал хусусиятлари бўйича таққосланадиган 2 та асосий гуруҳларга ажратилган. Беморлар қўлланилаётган даволаш усулига кўра гуруҳларга тақсимланган. Биринчи гуруҳдаги 47 беморга сантиметр диапазонли микротўлқинли терапия билан бирга медикаментоз даво қўлланилган (жигар ўт пуфаги ва киндик соҳасига). Иккинчи гуруҳдаги 33 беморга ҳам шунга ўхшаш терапия, ТКЭС билан бирга қўлланилган. Қолган 20 киши, яъни назорат гуруҳи, фақат анъанавий эрадикация квадротерапиясини олди. СДМ терапияни ўтказиш учун «BTL-6000 Microwave» аппарати ишлатилган. Яримсферасимон нурлантиргич жигар ўт пуфаги ва киндик соҳаси проекциясига контакт усулида жойлаштирилди ва бир муолажада икки майдонга таъсир кўрсатилган. Нурлантириш кучланиши 10-15 Вт. Бир майдонга таъсир қилиш вақти 5-7 минут, умумий процедура вақти 10-15 минутни ташкил этган. Даволаш курси 8-10 та муолажани ташкил этди ва ҳар куни ўтказилган. Иккинчи даволаш усули — транскраниал электростимуляция (ТЭС-терапия) — далилларга асосланган тиббиёт принциплари асосида ишлаб чиқилган бўлиб, физиология ва тиббий амалиётнинг энг замонавий ютуқларига асосланган. У "Трансаир-01В" аппарати ёрдамида ўтказилди, бу аппарат 77,5 Гц частотада импулсли биполяр токни квазирезонанс режимда генерация қилади. Ҳар бир процедура вақти 35-45 минут бўлиб, улар ҳар куни 10-14 кун давомида ўтказилган.

Диссертациянинг учинчи **«Ўн икки бармоқли ичак яраси бўлган беморларда эрадикацион терапия таъсирида клиник ва иммунологик кўрсаткичларнинг ўзгариши»** номли бобида ўн икки бармоқли ичак яраси бўлган беморларда анъанавий эрадикация квадротерапиясидан кейинги асосий ўзгаришлар, клиник, иммунологик ва микробиологик кўрсаткичлар бўйича келтирилган:

1. ППИ (Пантопразол 40 мг) кунига 2 махал 14 кун;
2. Амоксициллин 1000 мг кунига 2 махал 14 кун;
3. Кларитромиццин 500 мг кунига 2 махал 14 кун;
4. Висмут трикалий дицитрат 120 мг кунига 4 махал.
5. Пробиотик (Saccharomyces boulardii) 250 мг 2 махал 14 кун.

Медикаментоз терапия курсидан кейин барча гуруҳлардаги беморларда қуйидаги ҳолатлар кузатилди: 15% ҳолатларда (15 нафар беморда) сиёдик

нормаллашган, 5% (5 нафар беморда) метеоризм белгилари йўқолган, 39% ҳолатларда (39 нафар беморда) қорин оғриғи тўлиқ йўқолган.

Шу билан бирга, 37 нафар беморда (37%) кунига 2-3 марта нормал шаклланмаган ахлат сақланиб турган, 36 нафар беморда (36%) метеоризм белгилари давом этган, 48 нафар беморда (48%) қорин оғриғи сақланиб қолган (1-жадвал, 1-расм).

1-жадвал

Йўғон ичак дисбиози мавжуд беморларда медикаментоз даволаш фонида клиник симптомлар динамикаси

Белги	Қабул қилинганда		Касалхонадан чиқарилганда		
	n	%	Симптомлар динамикаси	n	%
Шаклланмаган нажас	45	45	Сақланиши	37	37
			Камайиши	48	48
			Йўқолиши	15	15
Қоринда оғриқ	20	20	Сақланиши	48	48
			Камайиши	13	13
			Йўқолиши	39	39
Қорин дам бўлиши	35	35	Сақланиши	36	36
			Камайиши	59	59
			Йўқолиши	5	5

Ичакда ҳазм қилиш жараёнларини ўрганиш (100 нафар беморда ўтказилган копрограмма маълумотлари асосида) целлюлоза миқдорининг «0-1» даражаси 8% дан 10% га кўпайганини кўрсатди, шунингдек, мушак толалари, нейтрал ёғ, крахмал ва бошқа кўрсаткичларнинг ўсиши қайд этилган. Бу кўрсаткичлар умумий ҳолатда салбий томонга ўзгариб, ошқозон ости бези ва жигарнинг ташқи секреция фаолиятининг ёмонлашганлигини кўрсатган. Шунингдек, йодофил биота концентрациясининг ўсиши беморларда ўзгаришларнинг йўқлиги ёки ИД ҳолатининг ёмонлашганлигини тасдиқлаган. Медикаментоз терапиядан олдин 63% беморда йодофил биота катта миқдорда бўлган бўлса, терапиядан сўнг бу кўрсаткич 79% беморда қайд этилган.

Қоннинг клиник кўрсаткичларини таҳлил қилишда гемоглобин даражасининг 6,8 г/л га, эритроцитлар миқдорининг 0,07 х 10^{12}/л га ошиши ва эозинофиллар миқдорининг 0,37% га камайиши қайд этилган. Бошқа кўрсаткичлар бўйича ишончли динамика кузатилмаган. Медикаментоз терапия ўтказилганда ҳужайравий иммунитет динамикасини ўрганиш натижасида CD3, CD4, CD8 ва лимфоцитларнинг абсолют ва нисбий миқдори ошишига мойиллик кузатилган бўлса-да, ишончли ўзгаришлар қайд этилган. Шунингдек, IgA ва IgM миқдорининг ошиши ва умумий IgE миқдорининг камайишига мойиллик кузатилган бўлса ҳам гуморал иммунитет кўрсаткичларида ҳам ишончли ўзгаришлар аниқланмади кузатилмаган. Шундай қилиб, тадқиқотлар шуни кўрсатдики, анъанавий терапия

самарадорлигини таҳлил қилиш натижасида кузатилган беморларда умумий ҳолатнинг бироз яхшиланиши ва МИТ органларининг ферментатив фаолиятининг озгина яхшиланиши қайд этилган.

Диссертациянинг тўртинчи **«Ўн икки бармоқли ичак яраси бўлган беморларда сантиметр диапазонли микротўлқинли терапия ва транскраниал электростимуляция билан бирга қўлланилган комплекс терапия таъсирида клиник ва иммунологик кўрсаткичларнинг ўзгариши»** бобида тадқиқот учун 47 нафар йўғон ичак дисбиози (ИД) бўлган бемор танлаб олинган, уларга СДМ терапия билан икки майдонда қўлланилган комплекс консерватив терапия ўтказилган ва 33 нафар беморга шунга ўхшаш консерватив терапия ТЭС терапияси билан қўлланилган.

Госпитализация вақтида 64% ҳолатда (30 нафар бемор) касаллик белгилар кузатилмай 2-3 марта нормал шаклланмаган ахлатдан шикоят қилган, 21 нафар бемор (45%) қориндаги тарқалган оғриқдан шикоят қилди ва 21 нафар беморда (45%) метеоризм белгилари қайд этилган. Қоринни палпация қилишда 26 нафар беморда (57%) оғриқ ҳисси аниқланган.

Ичак микробиоценозининг ҳолати, лаборатория текшируви ва даволаш назоратининг ажралмас қисми сифатида, дисбиоз учун экма маълумотлари асосида баҳоланган. Беморларнинг 47 (100%) нафарида қуйидаги микробиот таркиби аниқланди: E. coli 1,11 x 10^8 ± 0,3 x 10^8/г, бифидобактериялар 2,31 x 10^7 ± 0,8 x 10^7/г, лактобактериялар 2,23 x 10^7 ± 0,9 x 10^7.

Шунингдек, креаторея, стеаторея, китариореянинг мавжудлиги, копрологик таҳлилда ёғ кислоталари ва крахмалнинг мавжудлиги қайд этилди, бу эса ичакка ошқозон ости бези ферментлари ва ўтнинг етарлича келиб тушмаслигини кўрсатган.

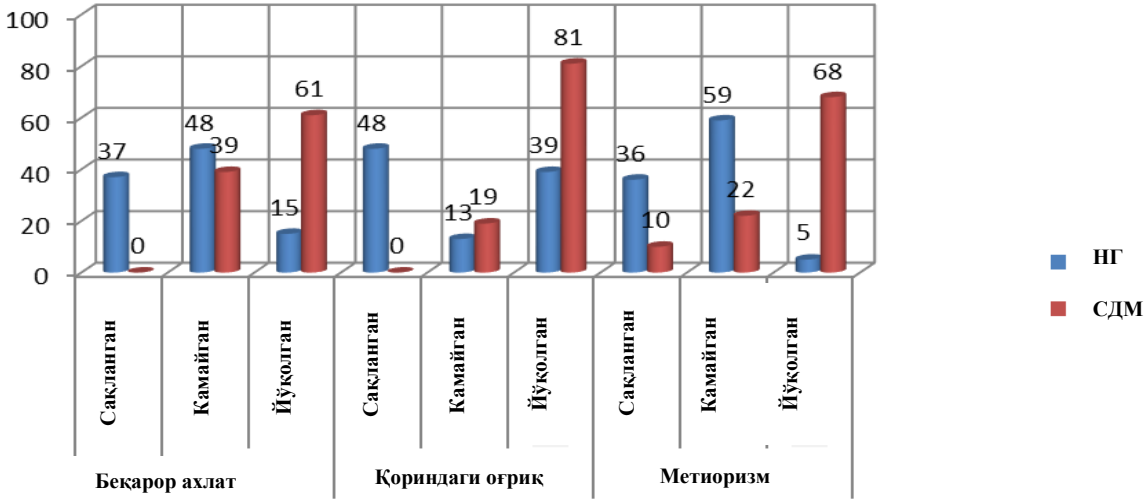
Периферик қон кўрсаткичларини ўрганишда 47 (100%) нафар беморда нормал кўрсаткичлар билан солиштирилганда қуйидагилар аниқланган: гемоглобин миқдори камайиши (117,42±0,78 г/л) ва СОЭ ошиши (СОЭ 17,40 ± 0,60 мм/ч).

Беморларнинг 40 (86%) нафарида қоннинг биохимик кўрсаткичларида нормал кўрсаткичлардан сезиларли ўзгаришлар аниқланмаган. 45 (98%) нафар беморда ўрганилган ҳужайравий иммунитет ҳолати Т-ҳужайравий иммунитетнинг камайишига мойилликни кўрсатган: CD3 48,55 ± 1,34%, 0,97 ± 0,03 x 10^9/л; CD4 35,66 ± 0,99%, 0,70 ± 0,02 x 10^9/л; CD8 13,27 ± 0,35%, 0,25 ± 0,01 x 10^9/л; ИРИ 2,65 ± 0,08; лейкоцитлар 5,25 ± 0,19 x 10^9/л; лимфоцитлар 33,51 ± 1,26%, 1,84 ± 0,06 x 10^9/л.

Гуморал иммунитет кўрсаткичлари 32 (46%) нафар беморда ўрганилганда, А ва М синфидаги иммуноглобулинлар камайиши, G синфидаги иммуноглобулин ва умумий IgE миқдорининг ошишига мойиллик аниқланган: IgA — 1,42 ± 0,05 г/л, IgG — 14,49 ± 0,38 г/л, IgM — 1,10 ± 0,03 г/л, умумий IgE — 216,33 ± 5,44 г/л.

Барча беморларга бир хил медикаментоз терапия ва жигар ўт пуфаги (1-майдон) ва киндик соҳаси (2-майдон) проекциясига СДМ терапия қўлланилган. Даволаш фонида берилган шикоятлар тез бартараф этилган. Барча беморларда ахлатнинг қисман ёки тўлиқ нормаллашуви, қорин

оғриқларининг камайиши ёки тўлиқ йўқолиши қайд этилди; фақат 4 нафар беморда (10%) метеоризм сақланиб қолган. Шунга қарамасдан, медикаментоз терапия ўтказилган гуруҳда симптомларнинг ўзгаришсиз сақланиб қолиш фоизи юқори бўлган (1-расм).



1-расм. СДМ ва назоарт гуруҳида даволаш натижаларининг солиштирма таҳлили

Қоннинг клиник кўрсаткичларини ўрганиш натижасида гемоглобин миқдорининг ўртача 7 г/л га ($p<0,001$) ва эритроцитлар миқдорининг 0,23 х 10^{12}/л га ($p<0,05$) ишончли ошиши қайд этилди; эозинофиллар миқдори 1% га ($p<0,05$) ва СОЭ 5,29 мм/соат га ($p<0,001$) камайганлиги кузатилган. Қоннинг биокимёвий кўрсаткичлари динамикасида қондаги умумий оқсил миқдорининг ўртача 5,22 г/л га ($p<0,05$) ишончли тарзда ошиши; сиал кислота концентрациясининг 29,57 бирликка ($p<0,001$) камайиши; тимол синамасининг 0,64 бирликка ($p<0,001$) ва билирубин концентрациясининг 4,5 мкмол/л га ($p<0,01$) ҳамда АЛТ миқдорининг 0,09 ммол/(соат х л) га камайиши қайд этилган.

Иммунограмма маълумотларига кўра, CD3, CD4, CD8 ҳужайраларининг нисбий ва абсолют миқдорида ишончли ошиши қайд этилган (CD3 — 48,55% дан 61,55% гача, CD4 — 35,66% дан 46,27% гача), IgM миқдорида ошиш ва умумий IgE миқдорида 58,53 г/л га камайиш тенденцияси кузатилган.

Копрограмма маълумотларига кўра, 47 нафар беморда ўтказилган комплекс даволашдан сўнг йодофил биота миқдорида ишончли камайиш қайд этилди, бу эса йўғон ичак дисбиозининг (ИД) камайганлигини кўрсатган.

Аҳлатнинг микробиологик текширув натижаларини ўрганиш креаторея ва стеаторея миқдорининг камайиши, ёғ кислоталари игналари тўлиқ йўқолиши қайд этилди, бу эса жигар ва ошқозон ости бези функциясининг нормаллашганлигини тасдиқлаган. Шу билан бирга, ахлатдаги крахмал ва целлюлоза концентрациясининг камайиши ҳазм қилинган озуқа

массаларининг ичакдан эвакуацияси яхшиланганлигини, яъни энтероколит бартараф этилганлигини кўрсатган.

Ҳар икки гуруҳнинг копрограмма таҳлили медикаментоз терапияга қараганда комплекс даволашдаги ҳазм жараёнлари кўрсаткичларининг фарқни қайд этган. I асосий гуруҳда, СДМ терапияси қўлланган комплекс даволашдан сўнг, бифидо- ва лактобактериялар миқдорининг ўн баробар ошганлиги (назорат гуруҳига нисбатан) ва даволашдан олдинги кўрсаткичлар билан солиштирганда ишончли ошганлиги аниқланган. Bifidobacterium — 43,80±2,19* (3,87±0,18 га нисбатан), Lactobacillus — 37,30±1,86 * (3,03±0,15 га нисбатан) (2-жадвалга қаранг).

2-жадвал

Даволашдан кейин I гуруҳ ва назорат гуруҳида ичак микробиотаси таркиби

Микроорганизмлар	НГ, (n-20)	СДМ, (n-47)
E. Coli x10^8	1,02±0,05	1,15±0,06
Bifidobacterium x10^7	3,87±0,18	43,80±2,19*
Lactobacillus x10^7	3,03±0,15	37,30±1,86*

Йодофил биота кўрсаткичларида ҳам даволашдан сўнг шунга ўхшаш ҳолат қайд этилган. Назорат гуруҳ билан солиштирилганда СДМ терапияси қўлланган гуруҳда йодофил биота миқдорининг ишончли камайиши қайд этилган. Ўсиш йўқлиги — 36% (назорат гуруҳда 5%), ўртача ўсиш — 63% (назорат гуруҳда 15%), катта ўсиш — 0% (назорат гуруҳда 80%). Бу ҳолат ичак микробиоценози ҳолатининг яхшиланганлигини кўрсатган (3-жадвалга қаранг).

3-жадвал

Даволашдан кейин I гуруҳ ва назорат гуруҳида йодофил биота солиштирма таҳлили

Белги	Назорат гуруҳи (n=20)			I гуруҳ (n=47)		
	abs	M±m,%	P	abs	M±m,%	P
Аниқланмади	1	5,00±4,87	Кси = 19,900; p=0,000	17	36,17±7,01	Кси = 3,596; p = 0,058
Ўртача	3	15,00±7,98		30	63,83±7,01	
Кўп	16	80,00±8,94		0	0,00±0,00	
P	Кси- Пирсон квадрати = 49,466; p = 0,000					

СДМ терапияси қўлланган гуруҳда 91,4% беморда ҳазм қилинадиган ва ҳазм қилинмайдиган целлюлоза, 95,7% беморда эса крахмал миқдорининг ишончли камайиши қайд этилган, бу ҳолат ичакдан озиқ моддалар эвакуациясининг секинлашганлигини, яъни энтероколит бартараф этилганлигини кўрсатган.

Тадқиқотлар шуни кўрсатдики, СДМ билан бирга комплекс терапия энтероколит жараёнларини бартараф қилиш билан бирга, ошқозон ости безининг ташқи секреция функциясини яхшилайди, бу эса аҳлатда мушак толалари миқдорининг ишончли камайиши билан тасдиқланади. 80% беморда креаторея миқдори "0" даражага етди, бу ҳолат назорат гуруҳда 5% беморда кузатилган.

Шунингдек, 95,74% беморда ёғ кислоталари игналари миқдорининг, 97,87% беморда ёғ миқдорининг ишончли камайиши кузатилган, нейтрал ёғ миқдорининг камайишига мойиллик ичакка ўт келиб тушишининг яхшиланганлигини кўрсатган (4-жадвал).

4-жадвал

Даводан кейин I гуруҳ ва назорат гуруҳидаги беморлар нажасидаги ёғ кислота миқдори

	Нейтрал ёғ						**Ёғ кислота игналари**					
	Назорат гуруҳи		**P**	**I гуруҳ**		**P**	**Назорат гуруҳи**		**P**	**I гуруҳ**		**P**
	abs	%	Кси-квадрат = 12,400; p = 0,002	abs	%	Кси-квадрат = 43,085; p = 0,000	abs	%	Кси-квадрат = 9,800; p = 0,002	abs	%	Кси-квадрат = 39,340; p = 0,000
0-0	4	20,00		46	97,87		0	0,00		45	95,74	
0-1	2	10,00		1	2,13		3	15,00		2	4,26	
1<	14	70,00		0	0,00		17	85,00		0	0,00	
P	Кси-квадрат Пирсона = 46,242; p=0,000						Кси-квадрат Пирсона = 61,269; p=0,000					

Ҳар икки гуруҳда ҳам гемоглобин ва эритроцитлар миқдорида ижобий динамика кузатилди, аммо гуруҳлар ўртасида сезиларли даражада миқдорий фарқ аниқланмаган. Hb: 123,17±1,66 г/л (асосий гуруҳ) ва 125,17±1,47 г/л (назорат гуруҳи); эритроцитлар: 4,35±0,13 х 10^{12}/л (асосий гуруҳ) ва 4,31±0,08 х 10^{12}/л (назорат гуруҳ).

Қоннинг биохимик кўрсаткичлари динамикасини солиштирма таҳлили натижасида умумий оқсил миқдорида ишончли ошиш кўпроқ (ўртача 5,26 г/л; p<0,01), сиал кислота концентрациясида камайиш (ўртача 26 бирлик; p<0,05), тимол синамасида (ўртача 1,04 бирлик; p<0,05), қанд миқдорида 0,42 ммол/л га (p<0,05), билирубин миқдорида 3,04 мкмол/л га (p<0,01), ва АЛТ миқдорида 0,14 ммол/(соат/л) га (p<0,01) камайиш қайд этилган.

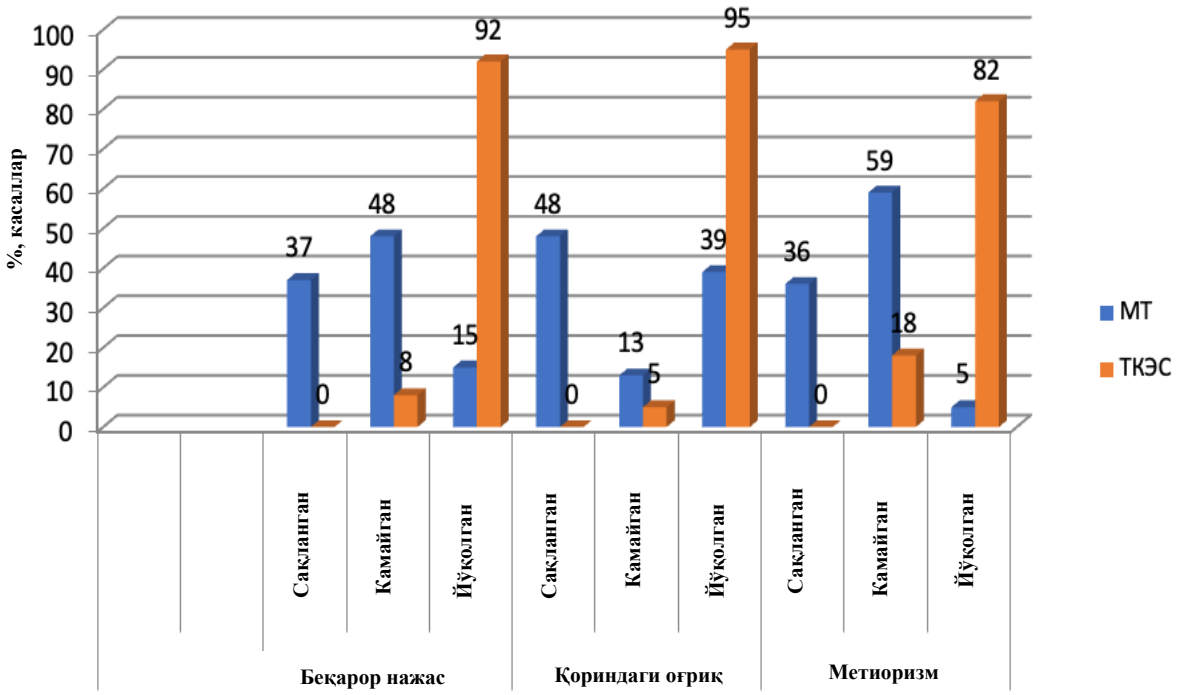
CD3 ва CD4 нисбий миқдорларининг динамикасини таҳлил қилиш натижасида ишончли фарқ аниқланди (CD3: 52,46±2,53% асосий гуруҳда ва 63,04±1,34% назорат гуруҳда, p<0,001; CD4: 38,69±1,97% асосий гуруҳда ва 48,87±2,41% назорат гуруҳда, p<0,05), шунингдек, умумий IgE миқдорида катта камайишга мойиллик комплекс терапия олган гуруҳда кузатилган.

Хулоса қилиб айтиш мумкинки, ўтказилган тадқиқотлар жигар ўт пуфаги проекцияси (1-майдон) ва киндик соҳаси (2-майдон) бўйича қўлланилган СДМ билан комплекс даволаш фақат медикаментоз терапияга нисбатан беморларда тез намоён бўлган клиник яхшиланишга ёрдам берган. Асосий гуруҳда копрограмма кўрсаткичларида кўпроқ ўзгаришлар қайд этилди, бу эса

ўтказилган терапиянинг ижобий таъсир кўрсатишини тасдиқловчи асосий мезонлардан бири ҳисобланган.

Тадқиқот давомида анъанавий медикаментоз терапия ва ТКЭС қўлланган 33 нафар бемор киритилган бўлиб, улар иккинчи асосий гуруҳни ташкил қилди ва уларга комплекс даволаш ўтказилган. Беморларнинг клиник ҳолати ичак дискомфорти симптомлари билан намоён бўлган: 24 нафар бемор (75%) 2-3 марта нормал шаклланмаган нажасдан шикоят қилган, лекин патология белгилари кузатилмаган; 22 нафар беморда (69%) метеоризм белгилари кузатилган, 8 нафар бемор (25%) ичак бўйлаб тарқалган қорин оғриғидан шикоят қилган. Барча беморларнинг ҳолати қониқарли деб баҳоланган. Қорин палпациямида 4 нафар беморда (13%) қориннинг барча қисмларида оғриқ ҳисси, 6 нафар беморда (19%) қориннинг юқори қисмида, 2 нафар беморда (6%) қуйи қисмида ва 2 нафар беморда (6%) ўнг қисмида оғриқ ҳисси аниқланган.

Барча беморларга бир хил медикаментоз терапия ва ТКЭС қўлланилди. Даволаш фонида ичак дискомфорти симптомларининг камайиши кузатилган, симптомларнинг сақланиб қолиши қайд этилмади. 90% бемор ўртача шаклланмаган нажас ва қорин оғриғи бартараф этилганлиши, 82% беморда эса метеоризм йўқолиши қайд этилган (2-расмга қаранг).



2-расм. II гуруҳ ва назоарт гуруҳида давонинг клиник самарадорлиги

ТКЭС қўлланган ва комплекс терапия олган беморларда копрограмма динамикасини ўрганиш натижасида йодофил биота миқдорида сезиларли камайиш қайд этилди, бу даволашдан аввал унинг катта миқдордаги ўсишига эга бўлган беморларнинг 83% ида кузатилган. Бу ҳолат йўғон ичак биоценози ҳолатининг яхшиланишига мойилликни кўрсатган (5-жадвал).

5-жадвал

Йўғон ичак биоценозининг ҳолати, %

Белги	0		Ўртача		Мўл	
	Даводан олдин	Даводан кейин	Даводан олдин	Даводан кейин	Даводан олдин	Даводан кейин
	Беморлар %					
Йодофил биота	0	97	17	3	83	0

Шунингдек, ўтказилган даводан сўнг ёғ кислоталари игналалари йўқ бўлган беморлар сони 26% га, уларнинг миқдори (0-1) доирасида бўлган беморлар эса 62% га ошди, бу эса ферментатив фаолиятнинг яхшиланганлигини кўрсатган. Шунингдек, целлюлоза ҳазм қилинишининг яхшиланиши (миқдор "0-1" бўлган беморлар 74%) ҳам буни тасдиқлаган. Даводан сўнг мушак толалари ва крахмал ҳазм қилинишининг яхшиланиши ҳам кузатилган (ўртача 70% беморларда "0-1" қиймат қайд этилган) (6-жадвалга қаранг).

6-жадвал

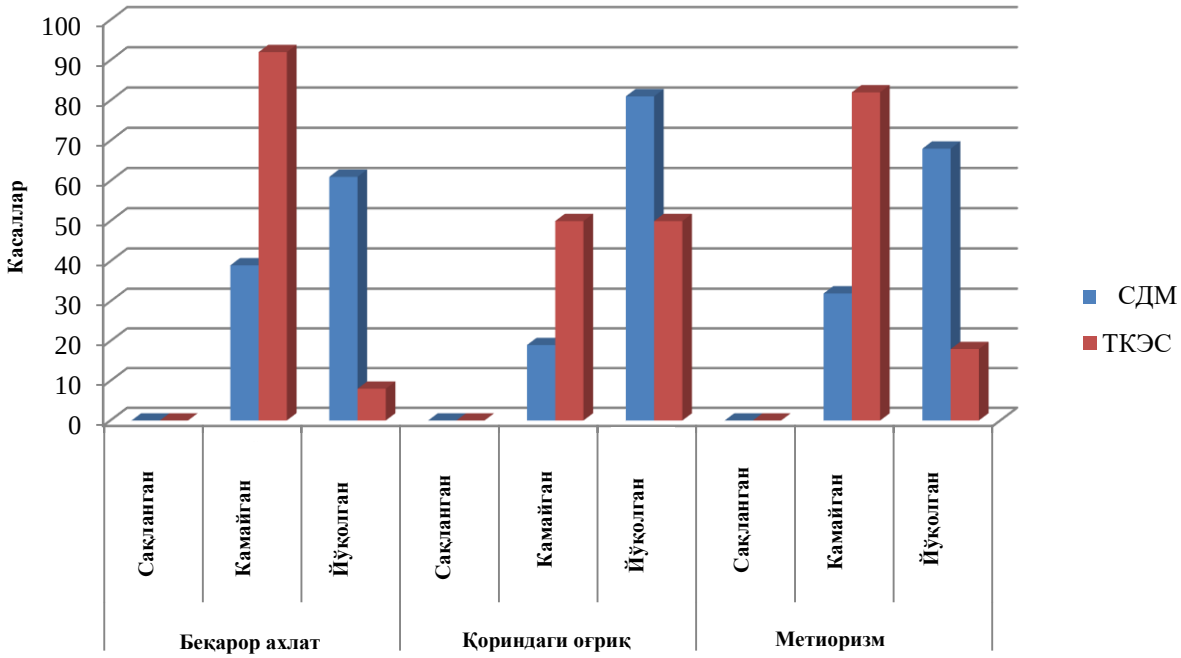
II гуруҳдаги беморларларда копрограмма кўрсаткчилари динамикаси

Белги	0		0-1		1 дан юқори	
	Даводан олдин	Даводан кейин	Даводан олдин	Даводан кейин	Даводан олдин	Даводан кейин
	Беморлар %					
Ҳазм бўлмайдиган целлюлоза	0	37	11	50	89	13
Ҳазм бўладиган Целлюлоза	0	10	14	74	86	16
Ўзгарган мушак толалари	0	24	4	64	96	12
Ўзгармаган мушак толалари	0	20	7	76	93	14
Нейтрал ёғ	0	27	5	53	95	20
Ёғ кислота игналари	0	26	8	62	92	12
Ҳужайрадан ташкари крахмал	0	16	14	67	86	27
Ҳужайра ичидаги крахмал	0	20	12	69	88	11

Периферик қон кўрсаткичларини таҳлил қилиш натижасида гемоглобин миқдорида ишончли ижобий динамика қайд этилган (ўртача 3 г/л га ошиш, $p < 0,05$). Бошқа периферик қон кўрсаткичларида ишончли ўзгаришлар қайд этилмаган, бироқ эозинофиллар, п/я лейкоцитлар ва ЭЧТ миқдорининг камайишига мойиллик аниқланган.

Қон биокимёвий кўрсаткичларини ўрганишда ТКЭС қўлланилган комплекс даво натижасида қондаги умумий оқсил миқдорида ишончли ижобий динамика кузатилган (ўртача 3,7 г/л га ошиш, $p < 0,05$), шунингдек сиал кислота концентрациясида ишончли камайиш қайд этилган (ўртача 19,4 бирлик камайган, $p < 0,05$).

ТКЭС қўлланилган даводан сўнг ҳужайравий иммунитет ҳолати ўрганилганда CD3 нисбий миқдорида (9,68% га ошиш, $p < 0,05$) ва CD4 миқдорида (7,32% га ошиш, $p < 0,05$) ишончли ижобий динамика аниқланган. Қоннинг бошқа кўрсаткичлари бўйича ишончли динамика кузатилмаган.Ҳар икки гуруҳни даволашда клиник ҳолатига таъсирини солиштирма таҳлилида ИД билан касалланган беморларда ТЭС терапия гуруҳида ижобий динамика анча кучли эканлиги аниқланган, бу ерда дисбиоз симптомларининг тўлиқ йўқолиши ўртача 90% беморда кузатилган. Таққослаш гуруҳи (НГ) да эса ўртача 38% беморда ичак дискомфорти симптомлари сақланиб қолган (3-расмг).



3-расм. Даволашдан сўнг асосий гуруҳлардаги беморларнинг клиник симптомлари

Копрограмма маълумотлари ҳам ТКЭС ўтказилган гуруҳда ичак микробиоценози ҳолатининг яхшиланиши ва энтероколит бартараф этилганини кўрсатган. Даволашнинг қон кўрсаткичларига таъсирини солиштирма таҳлилида ТКЭС гуруҳида яхшироқ динамика кузатилган, бу эса назорат гуруҳига нисбатан ишончли натижаларни кўрсатган.

Тадқиқот давомида СДМ ва ТКЭСнинг ИД беморларидаги клиник ҳолатга таъсири солиштирилган. СДМ қўшилган комплекс терапия ўтказилган гуруҳда клиник манзаранинг ижобий динамикаси кучлироқ бўлгани аниқланди, бу ерда ичак дисбиози симптомларининг тўлиқ йўқолиши юқори фоизда кузатилган. СДМ қўлланилганда ичак микробиотасининг нормаллашганлигига нисбатан ТКЭС қўлланган гуруҳда бундай кўрсаткичлар аниқланмаган. Ҳар икки гуруҳда ҳам ичак ҳазм қилиш жараёнларида маълум даражада яхшиланиш, энтероколит симптомларининг камайиши, жигар ва ошқозон ости безининг секреция функцияларининг яхшиланиши кузатилди,

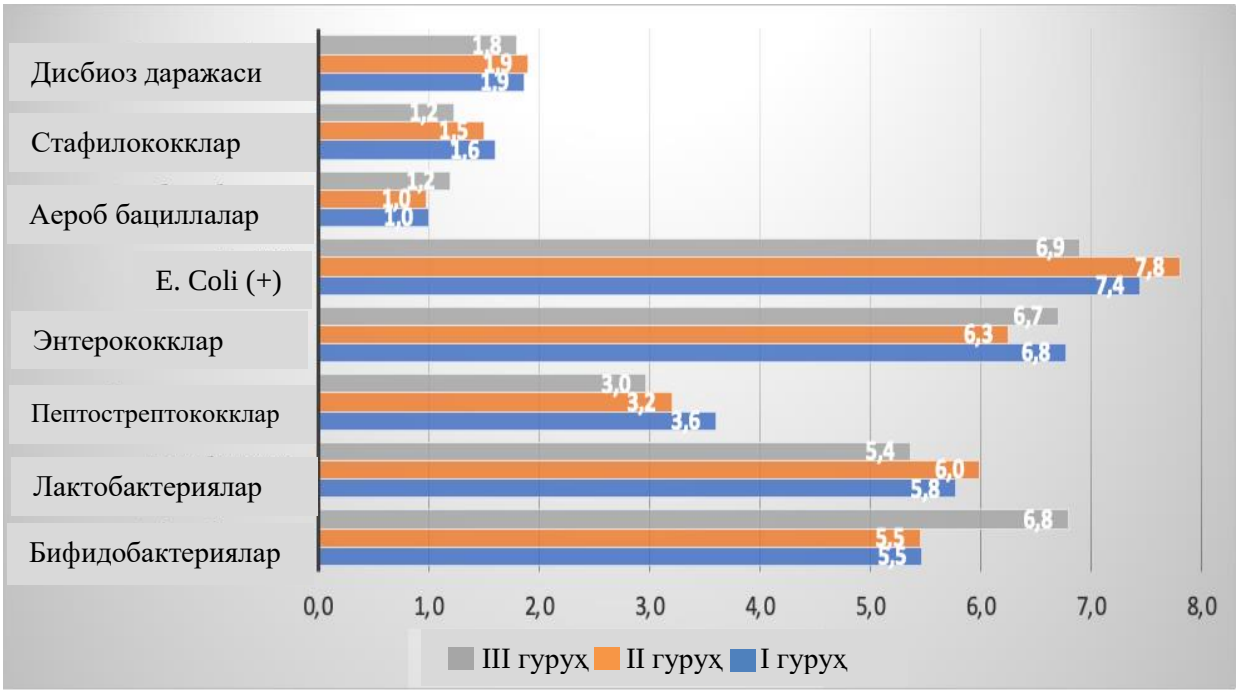
бироқ I асосий гуруҳ (СДМ) кўрсаткичлари II асосий гуруҳ (ТКЭС) кўрсаткичларидан юқори эканлиги қайд этилган.

Қон кўрсаткичлари бўйича гуруҳлар ўртасида фарқлар аниқланди. СДМ терапияси қўлланган гуруҳда моноцитлар, гемоглобин ва эозинофиллар концентрациясида яхшироқ динамика кузатилган, ТКЭС қўлланган гуруҳда эса п/я лейкоцитлар кўпроқ камайган. СДМ терапияси қўлланган гуруҳда билирубин, АЛТ, CD3, CD4 ва умумий IgE миқдорида ҳам тенденция кузатилган.

Хулоса қилиб айтганда, текширувла шуни кўрсатдики, ТКЭС билан бирга комплекс терапия қўлланилган беморларда тезроқ ва яққолроқ клиник яхшиланишга ёрдам берган, аммо СДМ қўшилган комплекс терапия самараси бўйича ТКЭСдан устун эканлиги кузатилган.

Диссертатциянинг **«Ошқозон ўн икки бармоқ ичак яраси билан касалланган беморларда СДМ ва ТКЭС қўшилган комплекс терапия таъсирида микробиологик кўрсаткичларнинг ўзгариши»** номли V бобида эрадикацион даводан олдин ва физиотерапевтик даво қўлланилгандан сўнг ичак микрофлорасини ўрганиш натижасида олинган маълумотлар келтирилган.

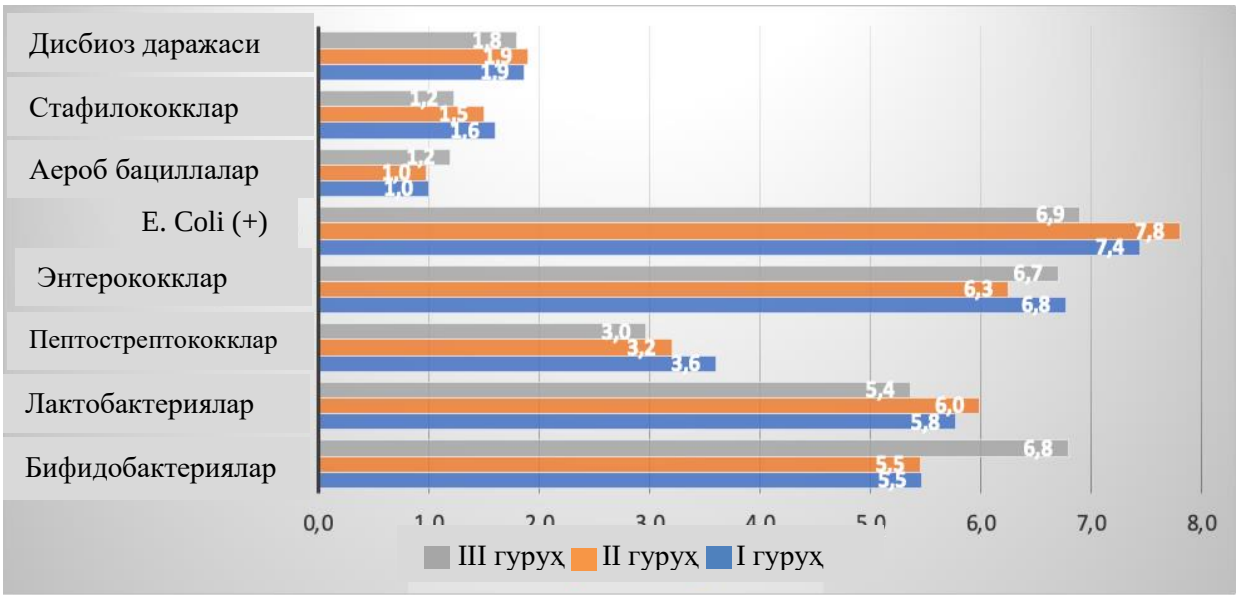
Даводан олдин олинган натижаларга кўра, барча гурухдаги беморларда ичак микрофлораси таркиби нисбати турли даражада ўзгарган. Биринчи навбатда бифидо ва лактобактериялар сони камайганлиги кузатилган (4 расм).



4-расм. Барча гуруҳлардаги беморларда физиотерапевтик даводан олдин ичак микрофлорасининг турига кўра таркиби

Бироқ, эрадикацион терапия билан физиотерапевтик муолажаларнинг бирга қўлланилиши ичак микрофлорасини яхшиланишига олиб келган. Тақдиқотлар натижасига муофиқ хам СДМ хам ТКЭС ўтказилган гурухлардаги беморларда бифидо ва лактобактериялар сонининг кўпайиши,

шартли патоген ва патоген бактериялар сонининг ишончли камайиши аниқланган (5 расм қаранг.)



5-расм. Барча гуруҳлардаги беморларда физиотерапевтик даводан кейин ичак микрофлорасининг турига кўра таркиби

Ушбу гуруҳларда ичак дисбиози даражаси камайди. Назорат гуруҳида, яъни физиотерапия қўлланилмаган гуруҳда ичак микрофлораси таркибида сезиларли ўзгаришлар кузатилмаган.

Олинган натижаларга кўра, ТКЭС қўлланилиши СДМ билан солиштирганда ичак микрофлораси кўпроқ ижобий таъсир кўрсатишини тахмин қилиш мумкин. Бу эҳтимол ТКЭСнинг периферик δ ва μ опиат рецепторлари билан ўзаро таъсирлашув қобилиятига, цитопротектив (ҳужайрани ҳимоя қилувчи) таъсирига ва ошқозон ва йўғон ичак шиллиқ қаватининг қайта тикланиш жараёнларига ёрдам бериш хусусиятига эга эканлиги билан боғлиқ.

ХУЛОСАЛАР

«Ўн икки бармоқ ичак яра касаллигини эрадикацион терапияси натижасида вужудга келган йўғон ичак дисбиозини физиотерапия усуллари ёрдамида олдини олиш» мавзусида илмий тадқиқотни амалга ошириш натижаларига асосланиб қуйидаги хулосалар шакллантирилган:

1.СДМ (сантиметрли микроволновая терапия) медикаментоз терапия билан бирга қўлланилганда, ЎБИЯК (ўн икки бармоқ ичак яра касаллиги) билан оғриган беморларда ошқозон-ичак тизими ферментатив фаолиятини яхшилайди, оқсил синтезловчи ва гепатопротектор функцияларини рағбатлантиради, жигар ва ошқозон ости безининг ферментатив фаолиятини нормаллаштиради ҳамда дисбиоз клиник симптомларини бартараф этади.СДМ билан даволаш ҳужайравий иммунитетга кучли

иммуностимуляцияловчи таъсир кўрсатган, бу эса CD3 (1,02±0,05 х 10%), CD4 (0,78±0,04 х 109/л), CD8 (0,24±0,01 х 107л) кўрсаткичларининг сезиларли ошиши ва умумий IgE (170,25±7,72 г/л)нинг пасайиши ҳамда IgM (1,27±0,05 г/л) кўрсаткичларининг кам миқдорда ошиши билан намоён бўлган.

2.Транскраниал электростимуляция медикаментоз терапия билан биргаликда ичак микробиотасининг таркибини тиклаш ва нормаллаштиришга ижобий таъсир кўрсатган, бу бифидобактериялар (4,0х10; p<0,05 дан ортиқ) ва лактобактериялар (4,5 х 10; p<0,05) миқдорининг ошиши билан тасдиқланган. Ўн икки бармоқ ичак яра касаллиги билан оғриган беморларда ТКЭСнинг иммунологик кўрсаткичлари CD3 (0,96±0,05 х 10%), CD4 (0,71±0,03 х 109/л), CD8 (0,71±0,03 х 107л) ва Т-лимфоцитлар (1,54±0,11 х 10%) даражасининг нормаллашиши билан намоён бўлиб, ТКЭСнинг иммуностимуляцияловчи таъсирга эга эканлигини кўрсатган.

3.ЎБИЯК билан оғриган беморлардаги ичак дисбиозига СДМнинг самарали таъсири этгани аниқланган бўлиб, йўғон ичак микробиотаси яшиланиши бифидо – ва лактобактериялар сонинг (p<0,05) ишончли кўпайгани бунинг исботи бўлиб хизмат қилади

4.Дори терапияси билан бирга ТКЭС ичак микроэкологиясига ижобий таъсири бифидобактериялар сонинг (4,0х10; p<0,05 га) ,лактобактериялар (4,5 х 10; p<0,05р) ишончли кўпайгани СДМга нисбатан самарали таъсир кўрсатгани аниқланган бўлиб , бу, эҳтимол, ТКЭСнинг периферик δ ва μ опиат рецепторлари билан ўзаро таъсири, цитопротектив таъсирга эга бўлиши ва ёғон ичак шиллиқ қаватида қайта тикланиш жараёнларига ёрдам бериш қобилияти билан боғлиқ.

РАЗОВЫЙ НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ PhD.10/30.12.2019.TIB.69.01 ПРИ РЕСПУБЛИКАНСКОМ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОМ ЦЕНТРЕ СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ

ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

МАДУМАРОВА АЛМАЗА АНВАРОВНА

ПРОФИЛАКТИКА ТОЛСТОКИШЕЧНОГО ДИСБИОЗА, КАК СЛЕДСТВИЕ ЭРАДИКАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ МЕТОДАМИ ФИЗИОТЕРАПИИ

14.00.12 – Медицинская реабилитация

АВТОРЕФЕРАТ
ДИССЕРТАЦИИ ДОКТОРА ФИЛОСОФИИ (PhD) ПО МЕДИЦИНСКИМ НАУКАМ

ТАШКЕНТ – 2025

Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан за B2020.2.PhD/Tib1128.

Диссертация выполнена в Центре развития профессиональной квалификации медицинских работников.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета (www.sportmed.uz) и Информационно-образовательном портале "ZiyoNet" (www.ziyonet.uz).

Научный руководитель:	**Хамрабаева Феруза Ибрагимовна** доктор медицинских наук, профессор
Официальные оппоненты:	**Алиахунова Мавжуда Юсуповна** доктор медицинских наук, профессор
	Салохиддинов Зухриддин Салохиддинович доктор медицинских наук, профессор
Ведущая организация:	**Самаркандский медицинский университет**

Защита диссертации состоится «27» марта 2025 г. в 14[00] часов на заседании Научного совета PhD.10/30.12.2019.Tib.69.01 при Республиканском научно-практическом центре спортивной медицины (Адрес: 100027, город Ташкент, Шайхонтохурский район, улица Батира Закирова дом 6. тел.: (+99871) 241-38-03; факс: (+99871) 241-30-93; e-mail:sportmed.uz @gmail.com).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Республиканского научно-практического центра спортивной медицины (зарегистрирован за №_____). (Адрес: 100027, г. Ташкент, Шайхонтохурский район, ул. Батира Закирова дом 6, тел/факс.: (+99855) 501-30-84;. e-mail: info@olympic.uz)

Автореферат диссертации разослан «___» 7 марта 2025 года.
(реестр протокола рассылки № 11 от 7 марта 2025года).

И.Р. Мавлянов
Председатель разового Научного совета по присуждению, ученых степеней доктор медицинских наук, профессор

Н.А. Рахимова
Ученый секретарь разового Научного совета по присуждению ученых степеней, DSc

А.А.Хаджиметов
Председатель разового научного семинара при разовом Научном совете по присуждению ученых степеней, доктор биологических наук, профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и востребованность темы диссертации. В новом тысячелетии констатируют увеличение встречаемости патологий, обусловленных биологическим дисбалансом человека и его микробиотой. По определению Всемирной организации здравоохранения «…язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки является хроническим рецидивирующим заболеванием со склонностью к прогрессированию; с полициклическим течением…».[1] Распространенность ЯБЖДК достигает 6-10% взрослого населения европейских стран и США, и поражает людей в активном творческом возрасте, что обуславливает временную, а порой и стойкую утрату трудоспособности. В странах СНГ частота язвенной болезни колеблется от 3 до 18 случаев на 1000 населения. Известно, что этиопатогенез дисбиоза кишечника многофакторный, но в основном в мире исследуются кислотозависимые заболевания, ассоциированные с Helicobacter pylori – язвенные болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, требующие эрадикационной терапии с применением антибиотиков. Дисбиоз кишечника вследствии эрадикационной терапии обусловливает множество патологических процессов в организме, так угнетается кишечная всасываемость необходимых веществ и их кишечный синтез, снижается иммунитет, параллельно возрастает доля условно-патогенных микроорганизмов и интоксикация организма со всеми своими симптомами[2]. Физиотерапевтическое лечение дисбиоза кишечника описано лишь несколькими разрозненными авторами и достаточно давно, очевидно, что на момент их исследований технический прогресс не был столь продвинут, как в настоящее время и сейчас вопрос применения физиотерапевтического воздействия на состояние макроорганизма при дисбиозе кишечника актуален и важен, так как известно влияние этих методов на состояние моторной и ферментативной функций ЖКТ.

По данным зарубежных исследователей жители всего мира имеют те или иные отклонения от нормобиоценоза. Впервые микроорганизмы в организме человека были открыты Левенгуком (1916 г.) По мнению (A.Nissle, Мечников И. И., и т.д.) отдельные виды микроорганизмов играют не только агрессивную, но и защитную роль в организме человека . Работы основанные на изучении молекулярных и биохимических механизмов, связи микробиоты и организма-хозяина (Домарадский И.В., Бабин В. Н.,, и др.). Roberfroid окончательно доказал, что только у детей, находящихся на естественном вскармливании, в микрофлоре кишечника преобладают бифидобактерии, с чем и связал меньший риск развития инфекционных заболеваний желудочно-кишечного тракта.

В нашей Республике проводятся широкомасштабные меры по коренному повышению качества оказания медицинской помощи населению и

[1] https://www.cmd-online.ru/patsientam/poleznyye-statii/yazvennaya-bolezn-zheludka/

[2] Воробьев А.А., Абрамов Н.А., Бондаренко В.М., Шендеров Б.А. Дисбактериозы - актуальная проблема медицины. // Вестник РАМН. - 2017. - №3. - с. 4-7

совершенствованию системы здравоохранения. Около 90% населения Узбекистана имеют дисбиозы, 75-95% пациентов с заболеваниями ЖКТ обусловлены дисбиозом. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки (ЯБЖДК) занимает значительный удельный вес среди заболеваний органов пищеварения и является актуальной проблемой современной гастроэнтерологии, учитывая высокую инвалидизацию и жизнеопасных осложнений. В связи с этим определены такие важные задачи, как «…повышение эффективности, качества и доступности медицинской помощи, поддержка здорового образа жизни и профилактика заболеваний, в том числе путем формирования системы медицинской стандартизации, внедрения высокотехнологичных методов диагностики и лечения, эффективных моделей патронажа и диспансеризации…»[3].

По этой причине, изыскание и совершенствование комплексной терапии дисбиоза кишечника после эрадикационного лечения остается актуальным и важным направлением современной медицины, особенно в лечении больных ЯБЖДК.

Данное научное исследование служит в определенной степени решению задач, предусмотренных в №ПП-3925 от 30 августа 2018 года «О мерах по совершенствованию неврологической помощи населению», №УП-5590 от 7 декабря 2018 года «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения республики Узбекистан», №УП -6110 от 12 ноября 2020 года «О внедрении новых механизмов в деятельность учреждений первичной медико-санитарной помощи и повышению эффективности реформирования здравоохранения», №УП-60 от 28 января 2022 года «О стратегии развития нового Узбекистана на 2022-2026 годы», а также в других нормативно-правовых документах, принятых в данной сфере.

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

Степень изученности проблемы. В последние десятилетия наблюдается тенденция к росту ЯБЖДК в Средней Азии, в том числе во многих регионах Узбекистана (Аскаров Т.А., 2001). Частота случаев язвенной болезни в Узбекистане сохраняется в пределах 2,55-3,00 на 1 тыс. населения в год, при этом у 60-80% пациентов отмечаются рецидивы заболевания, что свидетельствует о недостаточной эффективности проводимого лечения (Джураев Э.Ю., 2001). Абдуллаев Р.Б. (2000) при изучении ЯЗБЖДК в регионе Южного Приаралья при анализе полученных данных сделал вывод, что 84,6% заболевших – люди молодого трудоспособного возраста 15-46 лет.

Необходимо отметить, что 99% пациентов страдают язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки (ЯБДК), а язвенная болезнь желудка (ЯБЖ)

[3] Указ Президента Республики Узбекистан, от 07.12.2018 г. № УП-5590 «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан» // https://lex.uz/ru/docs/4096199

диагностируется только у 0,6% больных, причем ЯБДК больше подвержены мужчины, а ЯБЖ не имеет гендерных особенностей (Еремина А.Б., 2016).

Гуторова Л.Д. (2005) считает, что применение антибиотиков в основе методов лечения ЯБДЖК у большей части больных обусловливает диспепсические явления и дисбактериозы кишечника с нарушением нормального соотношения микрофлоры почти сразу после начала их использования. Далидович К.К. и соавт. (2018) описывает в своих работах связь перекисного окисления липидов и антиоксидантную обеспеченность при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки. Таким образом, в нашей стране и зарубежными авторами были проведены исследования, посвященные ЯБЖДК и представлены данные о дисбиозах кишечника, возникающих в результате эрадикации, однако методы их устранения или предотвращения не были исследованы и не изучались физиотерапевтические воздействия.

В связи с данной ситуацией, совершенно очевидна потребность оптимизации и индивидуализации схем профилактики и нивелирования дисбиоза кишечника методами физиотерапии после эрадикационной терапии.

Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ научно-исследовательского учреждения, где выполнена диссертация. Исследование диссертации проводилось в рамках научно-исследовательского плана № 006.01.03.002 ЦРПКМР по теме «Новый подход к лечению язвенной болезни двенадцатиперстной кишки при толстокишечных дисбиозах» (2018-2021 гг.).

Цель исследования: разработать методику и оценить эффективность использования физиотерапевтического лечения в комплексной терапии дисбиоза кишечника после эрадикационной терапии язвенной болезни двенадцатиперстной кишки.

Задачи исследования:

изучить эффективность применения микроволновой терапии сантиметрового диапазона (СМВ) по клиническим, лабораторным и иммунологическим показателям у пациентов с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки;

изучить эффективность применения транскраниальной электростимуляции (ТКЭС) у пациентов с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки по клиническим, лабораторным и иммунологическим параметрам;

исследовать влияние СМВ на микробиологические показатели пациентов с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки;

исследовать влияние ТКЭС на микробиологические показатели пациентов с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки.

Объектом исследования были 100 пациентов ЯБДК с хеликобактериозом, которым проводилась эрадикационная терапия, находившихся на лечении отделении физиотерапии клиники ООО« VITAMED MEDICAL».

Предметом исследования послужили данные результатов клинико-биохимических исследований.

Методы исследования. Для решения исследовательских задач использовались клинические, микробиологические, биохимические, иммунологические и статистические методы. (Бактериологическое исследование кала, ультразвуковая диагностика, ЭФГДС, ИФА кала на НР)

Научная новизна исследования заключается в следующем:

разработаны и оценена эффективность физиотерапевтических методов на основе наличия необходимости разработки и применения подходов, направленных на устранение и предупреждение осложнений дисбиоза кишечника, возникающих в результате эрадикационной терапии язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, приводящих к ухудшению течения заболевания, повышению риска рецидива;

установлено положительное влияние микроволновой терапии сантиметрового диапазона на процесс реабилитации осложнений после эрадикации язвенной болезни двенадцатиперстной кишки за счет усиления синтеза белка, улучшения функциональной активности печени, стимуляции пищеварительных ферментов кишечника;

доказано, что применение метода транскраниальной электростимуляции после эрадикационной терапии язвенной болезни двенадцатиперстной кишки позволяет устранить дисбиоз толстой кишки посредством восстановления микроэкологии желудочно-кишечного тракта;

для предотвращения осложнений эрадикационной терапии выявлено влияние методов микроволновой терапии сантиметрового диапазона и транскраниальной электростимуляции на восстановление кишечного микробиоценоза и функционального состояния кишечника, за счет их стимулирующего воздействия на иммунную систему, нормализации пищеварительных процессов и предотвращение рецидивов заболевания.

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

разработаны методики эффективного физиотерапевтического лечения с применением СМВ и ТКЭС, с целью снижения клинических проявлений дисбиоза и увеличения эффективности терапии больных дисбиозом кишечника;

для подавления роста патогенной и стимуляции роста облигатной флоры также нормализации кишечного микробиоценоза у больных ЯБДК после проведения эрадикационной терапии предложена методика ТКЭС с медикаментозной терапией;

для улучшения ферментативной активности ЖКТ у больных ЯБДК разработан СМВ с медикаментозной терапией после проведения эрадикационной терапии;

разработана методика сочетания СМВ и ТКЭС с целью стимуляции иммунной системы у пациентов с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки после эрадикации H pylori.

Достоверность результатов исследования обосновывается применением в исследовательской работе современных методов и подходов, соответствие теоретических данных полученным результатам, методологическая правильность проводимых обследований, достаточность

числа больных, новых подходов к профилактике и лечению толстокишечного дисбиоза у пациентов ЯБДК основанных на клинических, микробиологических, иммунологических, биохимических и статистических методах исследования. Результаты исследования обоснованны сопоставлением с международными и местными данными, подтверждением сделанных выводов и полученных результатов компетентными структурами.

Научная и практическая значимость результатов исследования:

Научная значимость результатов исследования состоит в возможности раскрыть патогенетические механизмы, эффективности и значимости включения ТКЭС в комплексной терапии пациентов с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки, позволяющей снизить выраженность клинической симптоматики дисбиоза ЖКТ, способствовать нормализации биоценоза кишечника, пищеварения, увеличению иммунологической реактивности организма, а также в динамике объективно оценить результаты лечения.

Практическая значимость результатов исследования определяется возможностью использования представленных методик у пациентов с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки для лечения и профилактики данного заболевания. Разработанные и усовершенствованные методики способствуют улучшению клинических проявлений, определяющих исход заболевания и экономическую эффективность**.**

Внедрение результатов исследования. На основании полученных научных результатов по профилактике дисбиоза кишечника возникающих в результате эрадикационной терапии язвенной болезни двенадцатиперстной кишки методами физиотерапии:

разработана и утверждена методическая рекомендация на основе научных результатов настоящего исследования по изучению «Применение физиотерапевтических методов в гастроэнтерологии (язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки) " (заключение Министерства здравоохранения No 8n-r/464 от 23 ноября 2020 г.). Данные методическая рекомендация позволило повысить эффективность профилактики и лечения гастроэнтерологических заболеваний с помощью физиотерапевтических методов;

научные результаты, направленные на профилактику и лечению дисбиоза кишечника, вызванного в следствии эрадикационной терапии язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, внедрены в практику Республиканским специализированным научно-практическим медицинским центром терапии и медицинской реабилитации при Министерстве здравоохранения Республики Узбекистан (договор от 6 сентября 2021 г.) и АО "Чинобод санаторий" (договор от 9 сентября 2021 г.).

Внедрение результатов исследования. Согласно заключению МЗ РУз № 8н-з/356 от 12 октября 2021 года;

Первая научная новизна разработаны и оценена эффективность физиотерапевтических методов на основе наличия необходимости разработки и применения подходов, направленных на устранение и предупреждение осложнений дисбиоза кишечника, возникающих в результате эрадикационной

терапии язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, приводящих к ухудшению течения заболевания, повышению риска рецидива. Научная значимость научной новизны заключается в том, что применение данных методик у больных с дисбиозом кишечника, снижает клинические проявления дисбиоза , увеличивает эффективность терапии, предотвращает рецидивы и осложнения. Внедрение научной новизны в практику. Полученные научные результаты внедрены в клиническую практику в отделение гастроэнтерологии Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра терапии и медицинской реабилитации при МЗ РУз и отделение гастроэнтерологии и физиотерапии АО «Чинобод санаторияси» (Заключение МЗ РУз № 8н-з/356 от 12 октября 2021 года). Социальная эффективность научной новизны заключается в следующем: внедренные методы являются доступными, неинвазивными и эффективными для лечения и профилактики дисбиотических нарушений кишечника. Экономическая эффективность научной новизны заключается в следующем, при получении физиотерапевтических процедур сумма каждой которых составляют от 20 000 до 40 000 сум , при 10 дневном курсе пациент ограничится суммой от 200 000 до 400 000 сум с каждой методики. Медикаментозное лечение дисбиоза кишечника как правило обходится в среднем около 3 000 000 сум. Экономическая эффективность в данном случае составляет от 2 800 000 до 2 600 000 сум. Заключение: разработанные методики являются выгодными с точки зрения финансов, профилактической медицины так как предупреждают развитие осложнений после эрадикации ЯБЖДК и реабилитации поскольку значительно улучшают последствия агрессивной антибиотикотерапии.

Вторая научная новизна установлено положительное влияние микроволновой терапии сантиметрового диапазона на процесс реабилитации осложнений после эрадикации язвенной болезни двенадцатиперстной кишки за счет усиления синтеза белка, улучшения функциональной активности печени, стимуляции пищеварительных ферментов кишечника. Научная значимость научной новизны заключается в том, что на основании полученных научных результатов исследования по применению СМВ терапии в комплексном лечении у пациентов с ЯБДК и дисбиозом кишечника, повысилась эффективность коррекции ферментативной деятельности и обменных процессов после эрадикационной терапии. Внедрение научной новизны в практику. Полученные научные результаты внедрены в клиническую практику в отделение гастроэнтерологии Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра терапии и медицинской реабилитации при МЗ РУз и отделение гастроэнтерологии и физиотерапии АО «Чинобод санаторияси» (Заключение МЗ РУз № 8н-з/356 от 12 октября 2021 года). Социальная эффективность научной новизны заключается в следующем: Внедрение полученных результатов в практику позволило предупредить и корректировать нарушения ферментобразования и улучшение процессов пищеварения у больных с ЯБДК с ДК. Экономическая эффективность научной новизны заключается в следующем; при проведении СМВ терапии удается снизить затраты на лечение на 2 800 000 сум. Так как,

стоимость 1 процедуры СМВ терапии составляет 20 000 сум, на 10 проц курсового лечения равняется 200 000 сум, при лечении же препаратами на 1 курс уходит в среднем 3 000 000 сум. Заключение: СМВ терапия позволяет сократить финансовые затраты и сроки лечения заболевания, значительно повысить состояние пациентов за счет улучшения обменных процессов.

Третья научная новизна доказано, что применение метода транскраниальной электростимуляции после эрадикационной терапии язвенной болезни двенадцатиперстной кишки позволяет устранить дисбиоз толстой кишки посредством восстановления микроэкологии желудочно-кишечного тракта. Научная значимость научной новизны заключается в том, что на основании полученных результатов при применении ТКЭС, микробиоценоз кишечника значительно улучшился, что привело к увеличению иммунологической реактивности организма а также на основании математического анализа удалось обнаружить что ТКЭС обладает более высокой тропностью к улучшению численности бифидо и лактобактерий по сравнению с СМВ . Внедрение научной новизны в практику.Полученные научные результаты внедрены в клиническую практику в отделения гастроэнтерологии и физиотерапии АО «Чинобод санаторияси».Социальная эффективность научной новизны заключается в следующем: Результаты полученные в ходе исследовательской работы дало возможность предупредить и корректировать состояние толстокишечного дисбиоза у больных язвенной болезнью после получения эрадикационной терапии, с помощью ТКЭС. Экономическая эффективность научной новизны заключается в следующем; Медикаментозное лечение дисбиоза кишечника (ДК) длительностью в среднем около 1 месяца составляет 3 000 000 сум (в сред.), если взять 10 дневный курс то сумма составит 1 000 000 , при проведении же ТКЭС затраты пациента равняются 400 000 сум 10 процедур на курс лечения. Экономическая эффективность составляет 2 600 000 сум,что значительно снижает затраты на лечение, и втрое сокращает сроки лечения заболевания. Заключение: при проведении ТКЭС значительно повышается состояние микробиоценоза кишечника с финансовой выгодой и продолжительностью лечения.

Четвертая научная новизна для предотвращения осложнений эрадикационной терапии выявлено влияние методов микроволновой терапии сантиметрового диапазона и транскраниальной электростимуляции на восстановление кишечного микробиоценоза и функционального состояния кишечника, за счет их стимулирующего воздействия на иммунную систему, нормализации пищеварительных процессов и предотвращение рецидивов заболевания. Научная значимость новизны в том, что при проведении обеих процедур было зафиксировано увеличение имунологических показателей в сравниваемых группах. Социальная эффективность научной новизны заключается в следующем: при проведении изученных методов кроме выше перечисленных положительных сторон удается повысить защитные функции организма и сопротивляемость патологическим процессам что значительно ускорит сроки реабилитации. Экономическая эффективность научной новизны заключается в следующем; Стимулирование иммунологической защиты

лекарственными препаратами длительностью в среднем около 1 месяца составляет 2 000 000 сум (в сред.),если взять 10 дневный курс одной из предложенных методов физиотерапии то сумма составит около 600 000 сум. Экономическая эффективность составляет 1 400 000 сум, при этом не только намного меньше финансовоно, но также сокращаются и сроки лечения заболевания. Заключение: стимулирование иммунитета физиотерапевтическими методами достигается в короткие сроки, с меньшими затратами минуя желудочно кишечный тракт, так как являются полностью неинвазивными процедурами.

Апробация результатов исследования. Результаты данного исследования были представлены и обсуждены на 4 научно-практических конференциях, в том числе на 1 международной и 3 республиканских:

Публикация результатов исследования: Всего по теме диссертации опубликовано 10 научных работ, из них 4 статьи в том числе 3 в республиканских и 1 в зарубежных журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссии Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов диссертаций.

Структура и объем диссертации. Диссертации состоит из введения, обзора литературы, трех глав собственного исследования, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка использованной литературы. Объем диссертации составляет 103 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обосновывается актуальность и востребованность проведенного исследования, цели и задачи исследований, описывается объект и предмет исследования, указывается соответствие исследований приоритетным направлениям развития науки и техники в республике, излагаются научная новизна и практические результаты работы, раскрывается научно-практическая значимость полученных результатов. Приводятся данные по внедрению результатов исследования в практику здравоохранения, сведения по опубликованным работам и структуре диссертации.

В первой главе диссертации под названием **«Современное представление о дисбиозе кишечника (обзор литературы)»** представлен анализ литературы: современные данные по классификации и диагностике, клинико-патогенетическим аспектам язвенной болезни двенадцатиперстной кишки и дисбиозах толстого кишечника. Значение микробиоты пищеварительного тракта в деятельности всех органов и систем. Детально рассмотрены причины формирования дисбиозов кишечника, рассматривается вопрос о причастности отдельных представителей нормальной микробиоты к развитию различных патологических процессов. Проанализированы теоретические аспекты роли эрадикационной терапии при язвенной болезни 12 перстной кишки (ЯБДК) в развитии дисбиозов, клиническая картина и современные этиопатогенетические подходы к лечению. На основе данных литературы по изучаемой проблеме был уточнен ряд вопросов, требующих детального изучения, обоснована актуальность работы и необходимость дальнейшего изучения выбранной темы. Был сделан вывод о потребности

поиска и внедрения методики высокоэффективной комплексной терапии ДК, особенно у пациентов с язвенной болезнью желудка и 12 перстной кишки (ЯБЖДК) после эрадикации HP.

Во второй главе диссертации **«Материал и методы исследования»** представлена информация, содержащая общую характеристику клинического материала, лабораторных и инструментальных методов исследования

Клиническое исследование проводились в отделении физиотерапии ИП ООО “Vitamed Medical”. в 2019 -2022 годах. В исследовании приняли участие 35 мужчин и 65 женщин в возрасте от 15 до 70 лет с язвенной болезнью двендцатиперстной кишки с дисбиозом кишечника, в общей сложности 100 пациентов (80 двух основных групп) и (20 контрольной группы), разделенные в зависимости от проводимого физиотерапевтического лечения. Диагноз был установлен на основании клинического (общих и биохимических показателей крови) микробиологического(копрологии), иммунологического и инструментального (ЭКГ, ЭГДС) методов исследования больных в соответствии с МКБ-10. Микробиологические лабораторные анализы фекалий из последней порции осуществляли по общепринятой методике. Степени ДК определяли по методике Вильшанской Ф.Л. и Штейнберг Г.Б. Динамику иммунобиологического статуса пациентов в ходе терапии отслеживали по параметрам клеточного иммунитета и уровню иммуноглобулинов в сыворотке крови по стандартной методике. Статистическую обработку результатов исследования методами параметрического и непараметрического анализа проводили с помощью программ Microsoft Office Excel-2016 и IBM SPSS Statistics v.26 (IBM Corporation).

Все больные, включенные в исследование, методом рандомизации были распределены на контрольную и 2 основные сопоставимые по клинико-функциональным характеристикам группы в зависимости от применяемого метода лечения. 47 человек первой группы получали медикаментозную терапию в сочетании с микроволновой терапией сантиметрового диапазона (СМВ-терапия) на две зоны (область желчного пузыря и пупка). Второй группе больных из 33 человек применили идентичную терапию в сочетании с транскраниальной электростимуляцией (ТКЭС). Остальные 20 человек, составляющие контрольную группу получали только традиционную эрадикационную квадротерапию. Для проведения процедур сантиметроволновой терапии мы использовали аппарат «BTL-6000 Microwave» с полусферическим излучателем, который располагали на зону проекции желчного пузыря и пупка контактным способом и за одну процедуру воздействовали на два поля. Мощность излучения 10-15 Вт. Время воздействия 5-7 мин на одно поле. Суммарное время процедуры 10-15 мин. Курс лечения состоял из 8-10 процедур, проводимых ежедневно. Второй метод лечения, метод транскраниальной электростимуляции (ТЭС-терапии) разработан с применением принципов доказательной медицины и основан на самых современных достижениях физиологической науки и медицинской практики, проводилась аппаратом «Трансаир-01В», генерирующий импульсный биполярный ток в квазирезонансном режиме с частотой 77,5 Гц. Время каждой процедуры 35-45 минут ежедневно в течение 10-14 дней.

В третьей главе диссертации **«Изменение клинических и иммунологических показателей у больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки под воздействием эрадикационной терапии»**

описаны основные изменения клинических, иммунологических, микробиологических показателей у больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки после проведения традиционной эрадикационной квадротерапии состоящей из:

1. ИПП (Пантопразол 40 мг) 2 раза в день 14 дней;
2. Амоксициллин 1000 мг 2 раза в день 14 дней;
3. Кларитромиццин 500 мг 2 раза в день 14 дней;
4. Висмута трикалия дицитрат по 120 мг 4 раза в день.
5. Пробиотик(Saccharomyces boulardii)250 мг 2 раза в день 14 дней.

После курса медикаментозной терапии больные всех групп отметили нормализацию стула в 15% случаев (у 15 больных), исчезновение явлений метеоризма в 5% (у 5 больных), полное исчезновение болей в животе в 39% случаев (у 39 больных).

В то же время отмечалось сохранение неоформленного стула 2-3 раза в день у 37 больных (37%), сохранение явлений метеоризма у 36 (36%) пациентов, боли в животе у 48 (48%) пациентов (см.таб 1, рис 1)

Таблица 1

Динамика клинической симптоматики у пациентов с ДК на фоне медикаментозного лечения

Симптом	При поступлении		При выписке		
	п	%	Динамика симптома	п	%
Неустойчивый стул	45	45	Сохранение	37	37
			Уменьшение	48	48
			Исчезновение	15	15
Боль в животе	20	20	Сохранение	48	48
			Уменьшение	13	13
			Исчезновение	39	39
Метеоризм	35	35	Сохранение	36	36
			Уменьшение	59	59
			Исчезновение	5	5

Изучение процессов пищеварения в кишечнике (по данным копрограммы, исследованной у 100 пациентов) позволило выявить незначительную отрицательную динамику в виде увеличения содержания целлюлозы значение «0-1» с 8% увеличилось на 10%, мышечных волокон, нейтрального жира, крахмала, в целом все показатели выросли в худшую сторону, что свидетельствует об ухудшении внешнесекреторной функции поджелудочной железы и печени.Так же, рост концентрации йодофильной биоты констатировал отсутствие изменений или ухудшение ДК у наших пациентов (63% больных до медикаментозной терапии имели обильный рост, после терапии наблюдается повышение его до 79% больных).

При анализе клинических показателей крови отмечено достоверное увеличение показателей гемоглобина на 6,8 г/л, эритроцитов на 0,07 $x10^{12}$/л и уменьшение числа эозинофилов на 0,37%. Со стороны других показателей достоверной динамики не обнаружено. Изучение динамики клеточного

иммунитета при проведении медикаментозной терапии не выявило достоверных изменений, несмотря на тенденцию к увеличению абсолютного и относительного количества CD3, CD4, CD8, лимфоцитов. Также не было отмечено достоверных изменений показателей гуморального иммунитета, несмотря на тенденцию к увеличению IgA и IgM и снижению IgE общего. Таким образом, исследования показали, что анализ эффективности традиционной терапии показал у наблюдаемых больных незначительные улучшения общего состояния и небольшое улучшение ферментативной деятельности органов ЖКТ.

В четвертой главе диссертации **«Изменение клинических и иммунологических показателей у больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки под влиянием комплексной терапии в сочетании с микроволновой терапией сантиметрового диапазона (СМВ) и транскраниальной электростимуляции»** для изучения было отобрано 47 больных ДК получавших комплексную консервативную терапию в сочетании с СМВ - терапией на два поля и 33 больных с аналогичной консервативной терапией с вариантом лечения ТЭС – терапии.

При госпитализации (64%) 30 больных предъявляли жалобы на неоформленный стул 2-3 раза в день без патологических примесей; 21 (45%) на разлитую боль в животе; и у (45%) 21 пациента отмечены явления метеоризма. При пальпации живота отмечалась болезненность у 26 (57%) пациентов.

Состояние микробиоценоза кишечника являющеся неотъемлемой частью лабораторной диагностики и постоянного терапевтического контроля, оценивалось по данным посева кала на дисбиоз. У 47 (100%) пациентов выявлен следующий состав микробиоты: E. coli 1,11 x 10^8 ± 0,3 x 10^8/г; бифидобактерии 2,31 x 10^7 ± 0,8 x 10^7/г; лактобактерии 2,23 x 10^7 ± 0,9 x 10^7.

Также отметилось наличие креатореи, стеатореи, китаринореи, появление жирных кислот и крахмала в копрологическом исследовании, что свидетельствует о недостаточном поступлении панкреатических ферментов и желчи в кишечник

При исследовании показателей периферической крови у 47 (100%) больных выявлены: снижение количества гемоглобина (117,42±0,78(г/л); и увеличение СОЭ (СОЭ 17,40 ± 0,60 мм/ч) по сравнению с нормальными показателями.

При изучении биохимических показателей крови у 40 (86%) пациентов выраженных отклонений от нормальных показателей не выявлено. Состояние клеточного иммунитета изученого у 45 (98%) пациентов, отмечает тенденцию к снижению Т-клеточного иммунитета: CD3 48,55 ± 1,34%, 0,97 ± 0,03 x 10^9/л; CD4 35,66 ± 0,99%, 0,70 ± 0,02 x 10^9/л; CD8 13,27 ± 0,35%, 0,25 ± 0,01 x 10^9/л; ИРИ 2,65 ± 0,08; лейкоциты 5,25 ± 0,19 x 10^9/л; лимфоциты 33,51 ± 1,26%, 1,84 ± 0,06 X 10^9/л.

Показатели гуморального иммунитета изученые у 32 (46%) пациентов, обнаружило снижение иммуноглобулинов классов A,M, тенденция к повышению иммуноглобулина класса G и общего IgE в крови: IgA - 1,42 ± 0,05 г/л; IgG-14,49 ± 0,38 г/л; IgM 1,10 ± 0,03 г/л; IgE общий 216,33 ± 5,44 г/л.

Всем больным была проведена однотипная медикаментозная терапия и СМВ терапия на проекции желчного пузыря (1-е поле) и зону пупка (2-е поле) На фоне проводимой терапии отмечалось быстрое купирование указанных

жалоб. У всех больных произошла частичная или полная нормализация стула ;уменьшение или полное исчезновение болей в животе; только у 4 больных (10%) сохранился метеоризм. В то же время в группе медикаментозной терапии, наоборот, высок процент сохранения симптома без изменений (см рис 1.)

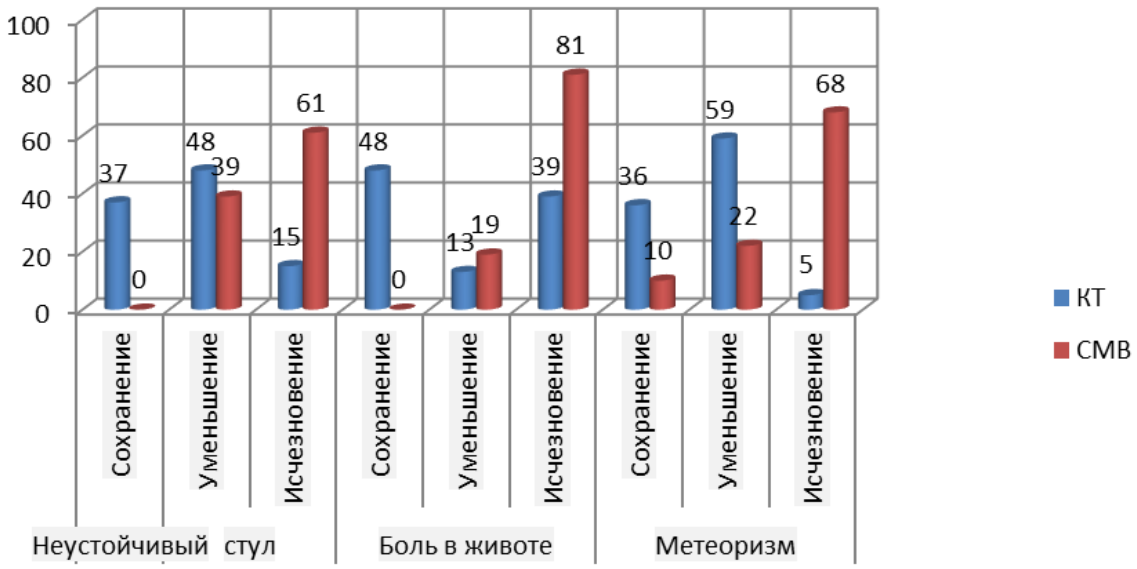


Рис.1 Сравнительный анализ результатов лечения КГ и I основной группы (СМВ)

Исследования клиничесих показателей крови отметило достоверное увеличение содержания гемоглобина в среднем на 7 г/л ($p<0,001$) и эритроцитов на 0,23 х 10^{12}/л ($p<0,05$); снижение количества эозинофилов на 1% ($p<0,05$) и СОЭ на 5,29 мм/час ($p<0,001$), динамики биохимических показателей крови, достоверное увеличение общего белка крови в среднем на 5,22 г/л ($p<0,05$); снижение концентрации сиаловых кислот на 29,57ед. ($p<0,001$); тимоловой пробы на 0,64 ед. ($p<0,001$); концентрации билирубина на 4,5 мкмоль/л ($p<0,01$) и АЛТ на 0,09 ммоль/(ч х л).

По данным иммунограммы отмечено, достоверное увеличение относительного и абсолютного числа CD3, CD4, CD8 (CD3 с 48,55 % на 61,55%, CD4 35,66% на 46,27%), тенденции к увеличению IgM и снижению на 58,53 г/л содержания общего IgE.

По данным изучения копрограммы у 47 пациентов после проведенного комплексного лечения отмечалось достоверное уменьшение йодофильной биоты в кале, что свидетельствует об уменьшении ДК.

Изучение микробиологического иследования кала показало достоверное снижение креатореи, стеатореи, полное исчезновение игл жирных кислот, что позволило утвердать о нормализации функции печени и поджелудочной железы. Вместе с этим снижение концентрации крахмала и целлюлозы в кале свидетельствует о нормализации эвакуации пищевых масс из кишечника т.е о купирование энтероколита.

Изучение копрограммы обеих групп отметило различие показателей процессов пищеварения при комплексном лечении, чем при медикаментозной терапии. Так, в I основной группе после комплексного лечения с применением СМВ терапии нами констатирован десятикратный прирост (относительно КГ) бифидо- и лактобактерий с достоверным увеличением и относительно показателей до лечения. Bifidobacterium 43,80±2,19* против 3,87±0,18, Lactobacillus37,30±1,86*против3,03±0,15. (см.табл.2).

Таблица 2

Состав микробиоты кишечника I ОГ и КГ после лечения

Микроорганизмы	КГ, n-20	СМВ, n-47
E. Coli $x10^8$	1,02±0,05	1,15±0,06
Bifidobacterium $x10^7$	3,87±0,18	43,80±2,19*
Lactobacillus $x10^7$	3,03±0,15	37,30±1,86*

Аналогичная ситуация у йодофильной биоты после лечения, достоверное снижение его в группе с СМВ по сравнению с контрольной (остуствует рост – 36% против 5%, умеренный рост -63% против 15 %,обильный рост -0% против 80%),что свидетельствует об улучшении состояния микробиоценоза кишечника. (см.таб.3.).

Таблица 3

Сравнение йодофильной биоты в I ОГ и КГ после лечения

Признак	КГ, n-20			I ОГ, n-47		
	abs	M±m,%	P	abs	M±m,%	P
Отсутствует	1	5,00±4,87	Хи-квадрат = 19,900; p=0,000	17	36,17±7,01	Хи-квадрат = 3,596; p = 0,058
Умеренно	3	15,00±7,98		30	63,83±7,01	
Обильно	16	80,00±8,94		0	0,00±0,00	
P	Хи-квадрат Пирсона = 49,466; p = 0,000					

В группе, с применением СМВ отмечено достоверное снижение переваримой и неперевариемой клетчатки (у 91.4%), содержания крахмала (у 95,7%) больных, что наглядно показывает замедление ускоренной эвакуации пищевых масс из кишечника, т.е купирование энтероколита. Исследования показали что комплексная терапия с СМВ не только купирует процессы энтероколита но вместе с этим и улучшают внешнесекреторную функцию поджелудочной железы, о чем свивидетельствует достоверное снижение содержания мышечных волокон в кале. (в среднем у 80 % больных содержание креатореи в кале составило значение «0» против 5 % больных контрольной группы).

Достоверное снижение содержания игл жирных кислот у (95.74%), жира (97,87 %) и тенденция к снижению нейтрального жира у больных получавших

СМВ свидетельствует об улучшении поступления желчи в кишечник. (см.табл.4).

Таблица 4

Концентрация жирных кислот в кале пациентов I ОГ и КГ после лечения

	Нейтральный жир						Иглы жирных кислот					
	КГ		Р	I ОГ		Р	КГ		Р	I ОГ		Р
	abs	%	Хи-квадрат = 12,400; p = 0,002	abs	%	Хи-квадрат = 43,085; p = 0,000	abs	%	Хи-квадрат = 9,800; p = 0,002	abs	%	Хи-квадрат = 29,240; p = 0,000
0-0	4	20,00		46	97,87		0	0,00		45	95,74	
0-1	2	10,00		1	2,13		3	15,00		2	4,26	
1 и выше	14	70,00		0	0,00		17	85,00		0	0,00	
Р	Хи-квадрат Пирсона = 46,242; p=0,000						Хи-квадрат Пирсона = 61,269; p=0,000					

Положительная динамика содержания гемоглобина и эритроцитов отмечена в обеих группах; однако, существенной количественной разницы между группами не выявилось. (Hb 123,17±1,66 г/л против 125,17±1,47 г/л ;эритроциты 4,35±0,13x10^{12}/л против 4,31±0,08 x10^{12}/л).

Сравнительный анализ динамики биохимических показателей крови позволил выявить достоверно большее увеличение содержания общего белка (в среднем на 5,26 г/л при p<0,01), снижение концентрации сиаловых кислот (в среднем на 26 ед. при p<0,05), тимоловой пробы (в среднем на 1,04 ед при p<0,05), сахара на 0.42 ммоль/л при p<0,05, билирубина на 3,04 мкмоль/л при p<0,01, АЛТ на 0,14 ммоль/(ч л) при p<0,01.

Определена достоверная разница в динамике относительного количества CD3 и CD4 (CD3- 52,46±2,53 % против 63,04±1,34 %(P<0,001); CD4 38,69±1,97 % против 48,87±2,41 (P<0,05)) и тенденция к большему снижению содержания общего IgE в группе, получавшей комплексную терапию.

Таким образом, проведенные нами исследования позволили установить, что комплексное лечение с СМВ на проекции желчного пузыря (1-е поле) и зону пупка (2-е поле) способствует быстрому и выраженному клиническому улучшению пациентов по сравнению с проведением одной медикаментозной терапии. В основной группе отмечены более значительные изменения в показателях копрограммы, что является одним из основных критериев положительного эффекта проводимой терапии.

В исследование с применением традиционной медикаментозной терапии и ТКЭС включены 33 человек, составляющие вторую основную группу, которым было проведено комплексное лечение. Клиническая картина больных проявлялась симптомами кишечного дискомфорта: 24 (75%) больных предъявляли жалобы на неоформленный стул 2-3 раза в день без патологических примесей, у 22 (69%) отмечались явления метеоризма, 8 (25%) предъявляли жалобы на разлитую боль в животе по ходу кишечника. Состояние всех больных оценивалось как удовлетворительное. При пальпации живота отмечалась болезненность всех его отделов у 4 (13%) больных; у 6 (19%) пациентов отмечалась болезненность верхней половины живота, у 2

(6%) -нижней половины живота и у 2 (6%) болезненность правой половины живота.

Всем больным была проведена однотипная медикаментозная терапия и ТКЭС. На фоне проводимой терапии отмечалось уменьшение симптомов кишечного дискомфорта, сохранения симптомов не отмечено. В среднем 90% больных отметили устранение неустойчивого стула и болей в животе,82% метеоризма. (см.рис.2.).

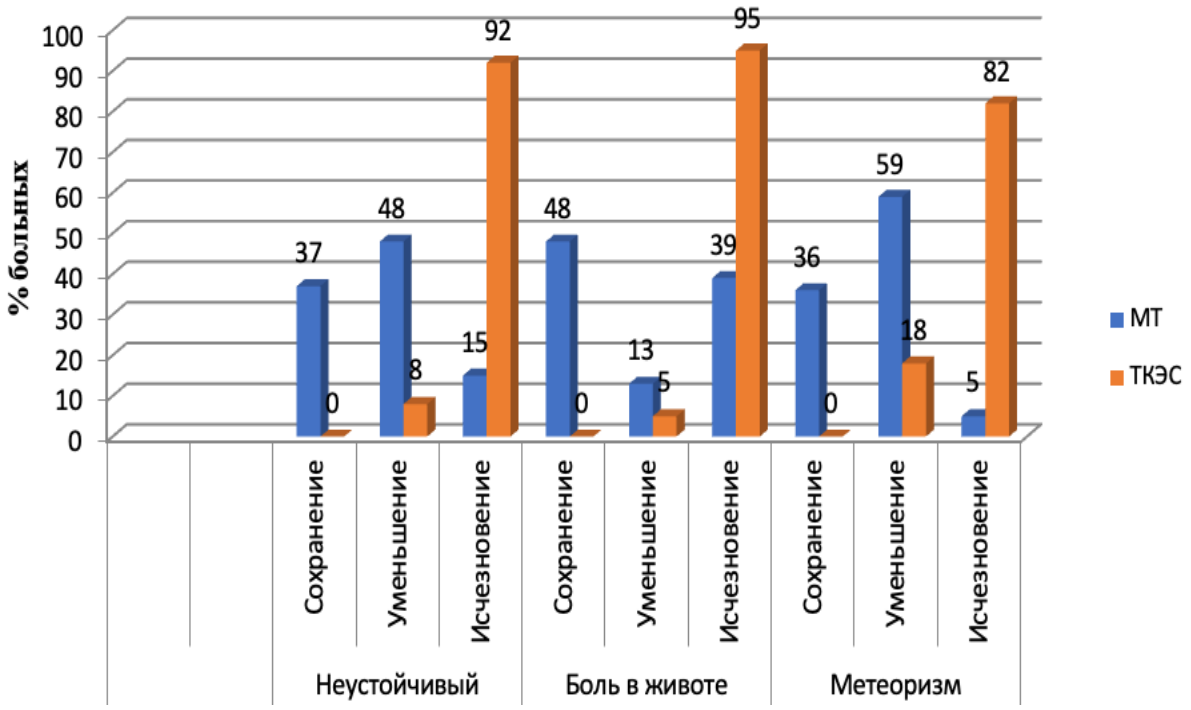


Рис.2. Клиническая эффективность терапии II ОГ в сравнении с КГ

При изучении динамики копрограммы у пациентов, получавших комплексную терапию с применением ТКЭС отмечено достоверное снижение количества йодофильной биоты у пациентов с ее обильным ростом (83 %) до начала лечения, что может свидетельствовать о тенденции к улучшению состояния биоценоза толстого кишечника. (см.таб.5)

Таблица 5

Состояние биоценоза толстого кишечника, %

Признак	0		Умеренно		Обильно	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
	% больных					
Йодофильная биота	0	97	17	3	83	0

Также, после проведенной терапии увеличилось количество больных (26%) с отсутствием игл жирных кислот в кале и (62%) - с их содержанием в пределах (0-1), что может свидетельствовать об улучшении ферментативной деятельности. На это же указывает и увеличение числа больных с улучшением переваривания целлюлозы (значение «0-1» составило 74%). После проведенной терапии улучшилось переваривание мышечных волокон и крахмала в (в среднем 70% больных со значением «0-1») (см.таб.6)

Таблица 6

Динамика показателей копрограммы у пациентов II ОГ

Признак	0-0		0-1		1 и выше	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
	% больных					
Целлюлоза непереварим.	0	37	11	50	89	13
Целлюлоза переварим.	0	10	14	74	86	16
Мыш. волокна изменен.	0	24	4	64	96	12
Мыш. волокна неизменен.	0	20	7	76	93	14
Нейтральный Жир	0	27	5	53	95	20
Иглы жирн. кислот	0	26	8	62	92	12
Крахмал внеклеточн.	0	16	14	67	86	27
Крахмал внутриклеточн	0	20	12	69	88	11

Анализ показателей периферической крови позволил выявить достоверную положительную динамику в содержании гемоглобина (увеличение его количества в среднем на 3г/л при $p < 0,05$). Достоверного изменения других показателей периферической крови отмечено не было. Однако выявлена тенденция к уменьшению количества эозинофилов, п/я лейкоцитов и СОЭ.

При изучении биохимических показателей крови при комплексном лечении с использованием ТКЭС выявлена достоверная положительная

динамика в содержании общего белка крови (увеличение его в среднем на 3,7 г/л при p<0,05), и достоверное снижение концентрации сиаловых кислот (в среднем на 19,4 ед. при p<0,05).

При изучении состояния клеточного иммунитета после лечения с применением ТКЭС определена достоверная положительная динамика в относительном содержании CD3 (увеличение на 9,68% при p<0,05) и CD4 (увеличение на 7,32% при p<0,05). Со стороны других показателей крови достоверной динамики выявить не удалось.

При сравнительном анализе влияния терапии обеих групп на клиническую картину у больных с ДК наблюдается более выраженная положительная динамика в группе ТЭС терапии, где отмечен значительный (в среднем 90%) процент полного исчезновения симптомов дисбиоза кишечника. В группе сравнения (КГ) в среднем у 38 % больных сохраняются симптомы кишечного дискомфорта. (см.рис.3.).

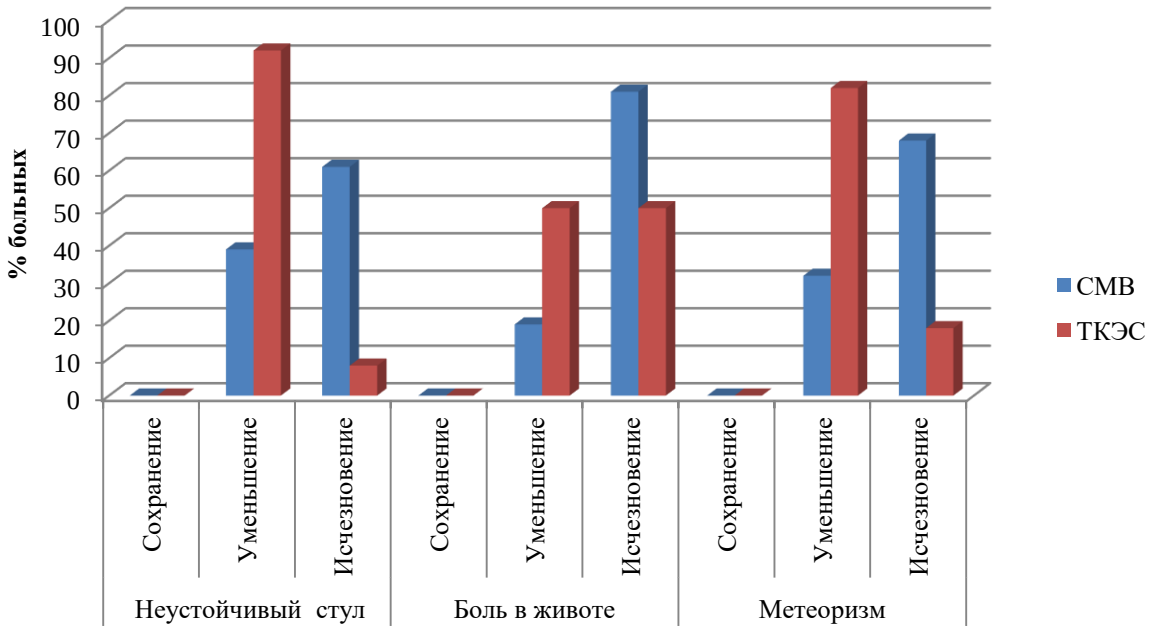


Рис.3. Клиническая симптоматика пациентов основных групп после лечения

Данные копрограммы тоже свидетельствует об улучшении состояния микробиоциноза кишечника и купировании энтероколита в группе ТКЭС. При сравнительном анализе влияния терапии на показатели крови отмечена достоверно лучшая динамика ТКЭС, чем в контрольной группе.

В ходе исследований мы сравнили влияние применения СВМ и ТКЭС на клиническую картину у больных ДК. Обнаружено, что в группе, получавшей комплексную терапию с применением СМВ, наблюдается более выраженная положительная динамика клинической картины ДК. Отмечен значительный процент полного исчезновения симптомов дисбиоза кишечника О лучшей нормализации кишечной микробиоты при применении СМВ, чем при применении ТКЭС свидетельств не найдено. В обеих группах наблюдалось определенное улучшение кишечного пищеварения, снижение симптомов

энтероколита, улучшение секретирующих функций печени и поджелудочной железы, однако показатели I ОГ группы выше чем II ОГ.

Что касается показателей крови в группах отмечены различия в результатах. В группе с СМВ терапией лучшая динамика в концетрациях моноцитов,гемоглобина и эозинофилов,а в гуппе с ТКЭС, больше снизились п/я лейкоциты. Отмечены тенденции в динамике содержания билирубина, AJIT, CD3, CD4, и концентрации общего Ig E в группе больных, получавших СМВ.

Таким образом, проведенные нами исследования позволили установить, что комплексное лечение с применением ТКЭС способствует более быстрому и выраженному клиническому улучшению пациентов по сравнению с проведением одной медикаментозной терапии, однако уступает по клиническому эффекту применению в комплексном лечении СМВ.

В пятой главе **«Изменение микробиологических показателей у больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки под влиянием комплексной терапии в сочетании с микроволновой терапией сантиметрового диапазона (СМВ) и транскраниальной электростимуляцией (ТКЭС)»,** представляются наиболее значимыми, так как результаты брали до лечения, т.е после проведения стандартной схемы лечения для проведения эрадикации хеликобактерной инфекции и после применения методов физиотерапии.

По результатам полученным до лечения, соотношение представителей кишечной микрофлоры с разной степенью, но существенно изменилось В первую очередь снизилось содержание бифидобактерии и лактобактерии. (см.рис.4.).

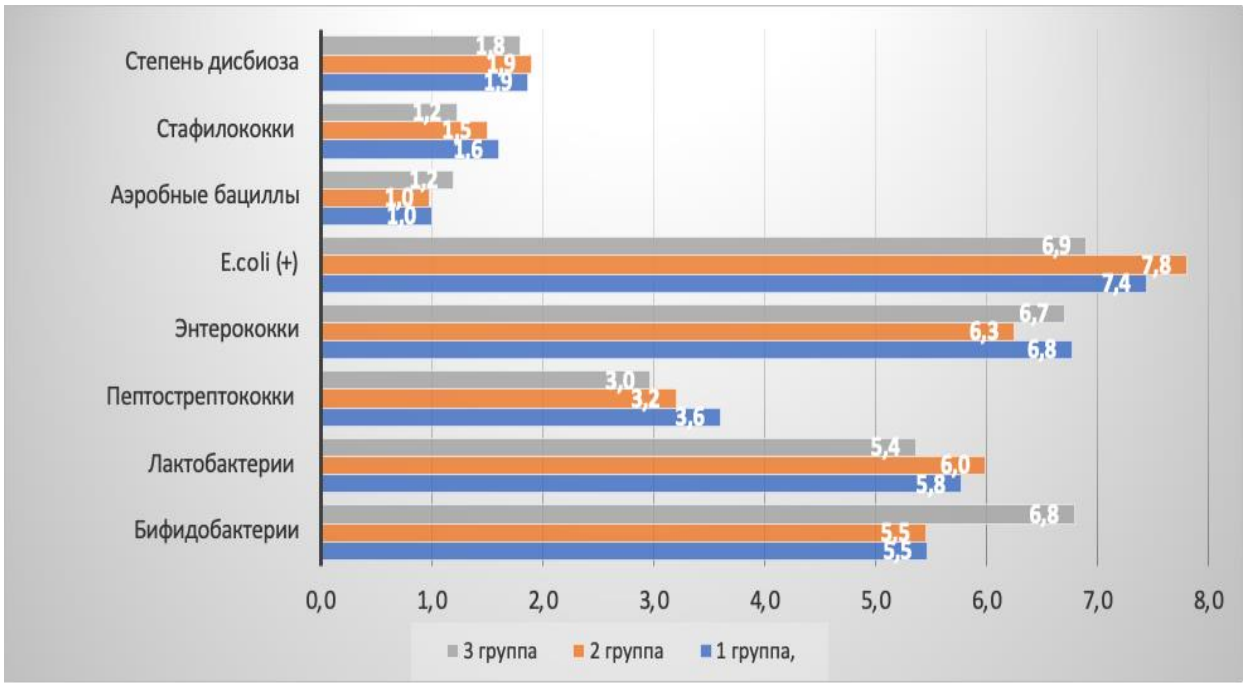


Рис.4 Видовой состав микрофлоры кишечника у пациентов всех групп до физиотерапевтического лечения

Однако включение в эрадикационную терапию физиопроцедур приводит к значимому улучшению микрофлоры кишечника. Обнаружено, что после курса лечения методами физиотерапии у пациентов, принимавших и СМВ и ТКЭС выявляется достоверное ($p<0,05$; $p<0,001$) увеличение количества бифидобактерий и лактобактерий,достаточно выраженное уменьшение количества бактерий, относящихся к патогенной и условно-патогенной микрофлоре. (см.рис.5.).

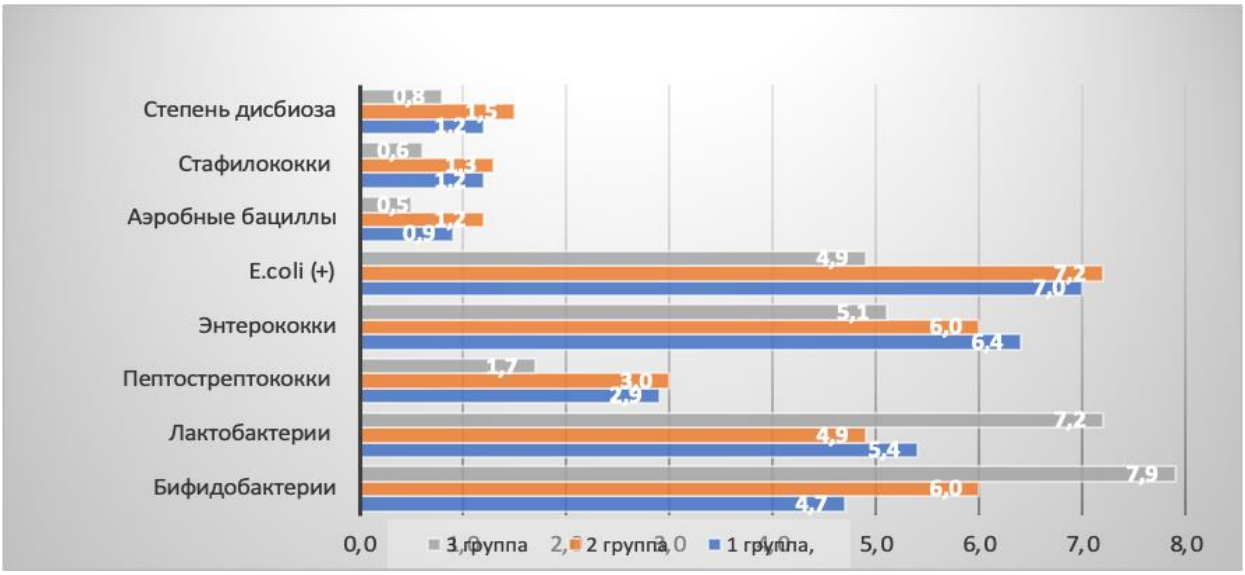


Рис.5 Видовой состав микрофлоры кишечника у пациентов всех групп после физиотерапевтического лечения

В совокупности эти изменения в конечном итоге привели к уменьшению степени дисбиоза кишечника в данных группах больных.В контрольной группе, где не использована физиотерапия, значимых изменений состава микрофлоры кишечника не выявлено.

Полученные результаты дают основание считать, что применение ТКЭС оказывает более благоприятное влияние на микроэкологию кишечника по сравнению с СМВ, что вероятно связано со способностью ТКЭС взаимодействовать с периферическими δ и μ опиатными рецепторами, обладает цитопротективным эффектом и способствует процессам репаративной регенерации в слизистой оболочке желудка и толстого кишечника.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основе результатов при выполнении научного исследования **«Профилактика толстокишечного дисбиоза, как следствие эрадикационной терапии при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки методами физиотерапии»** были сформулированны следующие выводы:

1.Сочетание СМВ с медикаментозной терапией улучшает ферментативную активность ЖКТ у больных ЯБДК, стимулирует белоксинтезирующую, гепатопротекторную функции печени, нормализует ферментативную активность печени и поджелудочной железы, купирует клинические симптомы ДК. Также, СМВ обладают существенным иммуностимулирующий воздействием на клеточный иммунитет, что проявляется в достоверном приросте CD3 (1,02±0,05 х 10%), CD4 (0,78±0,04 х109/л), CD8 (0,24±0,01 х 107л) и достоверным уменьшением общего IgE (170,25±7,72г/л) и некотором приросте IgM (1,27±0,05 г/л).

2.Воздействие ТКЭС на пациентов ЯБДПК по иммунологическим показателям выражалось в нормализации соотношения уровней CD3 (0,96±0,05 х 10%)+ CD4 (0,71±0,03х 109/л)+ к CD8 (0,71±0,03х 107л)+Тлимфоцитам (1,54±0,11 х 10%), что свидетельствует о иммуностимулирующим эффекте ТКЭС у исследуемых пациентов.

3.Выявлена высокоя эффективность применения СМВ больным с ЯБДПК с ДК, что однозначно подтверждает изменения микробного пейзажа толстого кишечника – достоверное повышение концентрации бифидо- и лактобактерий в (в среднем на 4,5 х 10 при $p<0,05$).

4.Применение ТКЭС с медикаментозной терапией оказывает более благоприятное влияние на микробиоту кишечника, что доказано достоверным увеличением содержания бифидо- (более чем на 4,0х10; $p<0,05$) и лактобактерий (на 4,5 х 10; $p<0,05$) по сравнению с СМВ,по нашим предположениям это связано со способностью ТКЭС взаимодействовать с периферическими δ и μ опиатными рецепторами слизистой оболочки толстого кишечника.

SINGLE SCIENTIFIC COUNCIL FOR AWARDING ACADEMIC DEGREES PhD.10/30.12.2019.Tib.69.01 AT THE REPUBLICAN SCIENTIFIC AND PRACTICAL CENTER OF SPORTS MEDICINE

CENTER FOR DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL QUALIFICATIONS OF MEDICAL WORKERS

MADUMAROVA ALMAZA ANVAROVNA

PREVENTION OF COLON INTESTINAL DYSBIOSIS AS A CONSEQUENCE OF ERADICATION THERAPY FOR DUODENAL ULCER BY PHYSIOTHERAPY METHODS

14.00.12 – Medical rehabilitation

ABSTRACT
PhD DISSERTATION IN MEDICAL SCIENCES

TASHKENT – 2025

The topic of the PhD dissertation is registered with the Higher Attestation Commission under the Ministry of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan under B2020.2.PhD/Tib1178.

The dissertation was completed at the Center for the Development of Professional Qualifications of Medical Workers.

The abstract of the dissertation in three languages (Uzbek, Russian, English (summary)) is posted on the Scientific Council web page ((www.sportmed.uz) and the Information and Educational Portal "ZiyoNet" (www.ziyonet.uz).

Scientific Director	**Khamrabaeva Feruza Ibragimovna** Doctor of Medical Sciences, Professor
Official opponents	**Aliahunova Mavjuda Yusupovna** Doctor of Medical Sciences, Professor
	Salohiddinov Zuhiriddin Salohiddinovich Doctor of Medical Sciences, Professor
Leading institution	**Samarkand Medical University**

The defense of the dissertation will take place on "27" 03 2025 at 14" hours at the meeting of the Scientific Council PhD.10/30.12.2019.Tib.69.01 at the Republican Scientific and Practical Center for Sports Medicine (Address: 100027, Tashkent city, Shaykhontohur district, Batir Zakirov street, house 6. Tel .: (+99871) 241-38-03; Fax: (+99871) 241-30-93; e-mail: (sportmed.uz@ gmail.com).

The dissertation can be found at the Information and Resource Center of the Republican Scientific and Practical Center of Sports Medicine (registered under No. _____). (Address: 100027, Tashkent, Shaykhontohur district, Batir Zakirov street, house 6, tel.: (+99855) 501-30-84; fax: (+99871) 241-30-93. e-mail:info@olympic.uz)

The dissertation abstract was sent out on "11" 07.03 2025
(register of mailing protocol No. 11 dated 07.03 2024).

I.R. Mavlyanov
Chairman of the Single Scientific Council for awarding academic degrees, Doctor of Medical Sciences, Professor

N.M. Rakhimova
Scientific Secretary of the Single Scientific Council for Awarding Academic Degrees, DSc

A.A.Khadzhimetov
Chairman of the Single scientific seminar at the Single Scientific Council for awarding academic degrees, Doctor of Biological Sciences, Professor

INTRODUCTION (PhD dissertation abstract)

Relevance and demand for the dissertation topic. In the new millennium, an increase in the incidence of pathologies caused by biological imbalance of a person and his microbiota is noted. According to the definition of the World Health Organization, "... gastric ulcer and duodenal ulcer is a chronic relapsing disease with a tendency to progress; with a polycyclic course...".[1]1The prevalence of DU reaches 6-10% of the adult population of European countries and the USA, and affects people in their active creative age, which causes temporary and sometimes permanent loss of working capacity. In the CIS countries, the frequency of peptic ulcer disease fluctuates from 3 to 18 cases per 1000 population. It is known thatThe etiopathogenesis of intestinal dysbiosis is multifactorial, but mainly acid-dependent diseases associated with Helicobacter pillory are studied in the world - gastric ulcer and duodenal ulcer, requiring eradication therapy with antibiotics. Eradication therapy of dysbiosis causes many pathological processes in the body, so the intestinal absorption of essential substances and their intestinal synthesis are inhibited, immunity is reduced, in parallel, the proportion of opportunistic microorganisms and intoxication of the body with all its symptoms increases.[2] Physiotherapeutic treatment of intestinal dysbiosis has been described by only a few scattered authors and for quite a long time, it is obvious that at the time of their research, technical progress was not as advanced as it is now, and now the issue of using physiotherapeutic effects on the state of the macroorganism in intestinal dysbiosis is relevant and important, since the effect of these methods on the state of the motor and enzymatic functions of the gastrointestinal tract is known.

According to foreign researchers, residents of the entire world have some or other deviations from the normobiocenosis.For the first timeMicroorganisms in the human body were discovered by Leeuwenhoek (1916) The role of not only aggressive, but also protective individual types of microorganisms was studied (A. Nissle, Mechnikov I. I., Peretz L. G., Gamalei N. F., etc.). Works based on the study of molecular and biochemical mechanisms, the relationship between microbiota and the host organism (Domaradsky I. V., Babin V. N., Dubinin A. V., etc.). Roberfroid finally proved that only in children who are breastfed, bifidobacteria predominate in the intestinal microflora, with which he associated a lower risk of developing infectious diseases of the gastrointestinal tract.

In our Republic, large-scale measures are being taken to radically improve the quality of medical care.to the populationand improving the healthcare system.About 90% of the population of Uzbekistan have dysbiosis, in 75-95% of patients gastrointestinal diseases are caused by dysbiosis.Ulcer of the stomach and duodenum (UD) accounts for a significant share among diseases of the digestive system and is a pressing problem in modern gastroenterology, given the high disability rate and life-threatening complications. In this regard, such important tasks as "...increasing the efficiency, quality and availability of medical care, supporting

[1] https://www.cmd-online.ru/patsientam/poleznyye-statii/yazvennaya-bolezn-zheludka

[2] Vorobyov A.A., Abramov N.A., Bondarenko V.M., Shenderov B.A. Dysbacteriosis - an urgent problem of medicine. // Bulletin of the Russian Academy of Medical Sciences. - 2017. - No. 3. - p. 4-7 [in Russian].

a healthy lifestyle and preventing diseases, including by forming a system of medical standardization, introducing high-tech diagnostic and treatment methods, effective models of patronage and medical examination..."[3] have been identified.Therefore, improving the complex therapy of intestinal dysbiosis after eradication treatment using physiotherapeutic methods remains a relevant and important area of modern medicine, especially in the treatment of patients with DU.

This scientific research serves to a certain extent to solve the problems provided in No.UP-6110 of November 12, 2020 "On the introduction of new mechanisms in the activities of primary health care institutions and improving the efficiency of health care reform", No. UP-60 of January 28, 2022 " On the development strategy of the new Uzbekistan for 2022-2026", No. UP-5590 of December 7, 2018 "On comprehensive measures to radically improve the healthcare system of the Republic of Uzbekistan", No. PP-3925 of August 30, 2018 "On measures to improve neurological care for the population", as well as in other regulatory documents adopted in this area.

Compliance of the research with the priority areas of development of science and technology of the Republic of Uzbekistan. This dissertation research was carried out in accordance with the priority direction of development of science and technology of the Republic of VI “Medicine and Pharmacology”.

The degree to which the problem has been studied. In recent decades, there has been a tendency for the incidence of peptic ulcer disease to increase in Central Asia, including many regions of Uzbekistan (Askarov T.A., 2001). The incidence of peptic ulcer disease in Uzbekistan remains within 2.55-3.00 per 1,000 people per year, with 60-80% of patients experiencing relapses, indicating insufficient effectiveness of the treatment (Dzhuraev E.Yu., 2001). Abdullaev R.B. (2000), when studying peptic ulcer disease in the Southern Aral Sea region, concluded from the analysis of the data obtained that 84.6% of those affected are young people of working age 15-46 years.

It should be noted that 99% of patients suffer from duodenal ulcer (DU), while gastric ulcer (GU) is diagnosed in only 0.6% of patients, with DU being more common in men, and GU has no gender specificities (Eremina A.B., 2016).

Gutorova L.D. (2005) believes that the use of antibiotics as a basis for the treatment of DU in most patients causes dyspeptic phenomena and intestinal dysbacteriosis with a violation of the normal ratio of microflora almost immediately after the start of their use. Dalidovich K.K. et al. (2018) describe in their works the relationship between lipid peroxidation and antioxidant provision in duodenal ulcer.

Thus, the need for optimization and individualization of eradication therapy schemes with broad-spectrum intestinal antibiotics, the use of drugs for the prevention and elimination of intestinal dysbiosis is quite obvious. The search for and application of new eradication methods in the practice of a gastroenterologist is necessary to improve the effectiveness of treatment of DU.

[3] Decree of the President of the Republic of Uzbekistan dated 07.12.2018 No. DP-5590 "On comprehensive measures to radically improve the healthcare system of the Republic of Uzbekistan" // https://lex.uz/ru/docs/4096199

The connection of the dissertation topic with the research work of the research institution where the dissertation was completed. The dissertation research was carried out within the framework of the research plan No. 006.01.03.002 of the CRPCMR on the topic “A new approach to the treatment of duodenal ulcer in colonic dysbiosis” (2018-2021).

Purpose of the study: to develop a methodology and evaluate the effectiveness of using physiotherapeutic treatment in the complex therapy of intestinal dysbiosis after eradication therapy of peptic ulcer diseaseduodenum.

Research objectives:

to study the effectiveness of centimeter-wave microwave therapy (CWM) in terms of clinical immunological and laboratory parameters in patients with peptic ulcer diseaseduodenum

to study the effectiveness of transcranial electrical stimulation (TCES) in patients with peptic ulcer disease duodenumaccording to clinical to immunological indicators and laboratory parameters

to investigate the influence of SMV on microbiological indicatorspatients with peptic ulcer diseaseduodenum

to investigate the influence of TKES on microbiological indicatorspatients with peptic ulcer diseaseduodenum

The object of the study There were 100 patients with DU with Helicobacter pylori infection who underwent eradication therapy and were treated in the physiotherapy department of the VITAMED MEDICAL LLC clinic.

Subject of the research The data were based on the results of clinical and biochemical studies.

Research methods. To solve the research problems, clinical, microbiological, biochemical, immunological and statistical methods were used. (Bacteriological examination of feces, ultrasound diagnostics, EGDS, ELISA of feces for HP)

Scientific novelty of the work

the effectiveness of physiotherapeutic methods has been developed and assessed based on the need to develop and apply approaches aimed at eliminating and preventing complications of intestinal dysbiosis that arise as a result of eradication therapy for duodenal ulcer, leading to a worsening of the disease and an increased risk of relapse;

a positive effect of centimeter wave microwave therapy on the process of rehabilitation of duodenal ulcer due to increased protein synthesis, improved functional activity of the liver, and stimulation of intestinal digestive enzymes was established;

it has been proven that the use of transcranial electrical stimulation after eradication therapy for duodenal ulcer allows eliminating colon dysbiosis by restoring the microecology of the gastrointestinal tract;

To prevent complications of eradication therapy, the influence of centimeter wave microwave therapy methods and transcranial electrical stimulation on the restoration of intestinal microbiocenosis and the functional state of the intestine was revealed, due to their stimulating effect on the immune system, normalization of digestive processes and prevention of disease relapses.

Practical results of the research are as follows:

Methods of effective physiotherapeutic treatment of patients with intestinal dysbiosis using SWM and TKES have been developed in order to reduce the clinical manifestations of dysbiosis and increase the effectiveness of therapy.

to suppress the growth of pathogenic and stimulate the growth of obligate flora, as well as normalize the intestinal microbiocenosis in patients with DU after eradication therapy, the method of TCES with drug therapy is proposed

to improve the enzymatic activity of the gastrointestinal tract in patients with DU, a SWM with drug therapy after eradication therapy has been developed

A method of combining SWM and TCES was developed to stimulate the immune system in patients with duodenal ulcer after H pylori eradication.

Reliability of research results is substantiated by the use of modern methods and approaches in the research work, the correspondence of theoretical data to the results obtained, the methodological correctness of the conducted examinations, the sufficiency of the number of patients based on clinical, microbiological, immunological, biochemical and statistical research methods, as well as new approaches to the prevention and treatment of colonic dysbiosis in patients with DU, the validity of the comparison of the results with international and local data, confirmation of the conclusions made and the results obtained by competent structures.

Scientific and practical significance of the research results:

The scientific significance of the research results lies inrevealing essential pathogenetic mechanisms,the effectiveness and significance of the inclusion of TKESin complex therapy of patients with peptic ulcer diseaseduodenum,allowingreduce the severityclinical symptoms of gastrointestinal dysbiosis, promote the normalization of intestinal biocenosis, digestion, increase the body's immunological reactivity, and to objectively evaluate the treatment results in dynamics.The practical significance of the research results is determined by the possibility of using the presented methodspatients with peptic ulcer diseaseduodenumfor the treatment and prevention of this disease. The developed and improved methods contribute to the improvementclinical manifestations that determine the outcome of the disease and economic efficiency.

Implementation of research results. According to the conclusion of the Ministry of Health of the Republic of UzbekistanNo. 8н-з/356 dated October 12, 2021;

The first scientific noveltyFor the first time, the hepatoprotective and protein-synthesizing effect of SMV, stimulating effect on the enzymatic activity of the gastrointestinal tract, has been proven. The scientific significance of scientific novelty lies in the fact thatBased on the obtained scientific results of the study on the use of SMV therapy in the complex treatment of patients with DU and intestinal dysbiosis, the effectiveness of the correction of enzymatic activity and metabolic processes after eradication therapy has increased. Implementation of scientific novelty in practice. The obtained scientific results have been implemented in clinical practice in the gastroenterology department of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Therapy and Medical Rehabilitation under the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan and the gastroenterology and

physiotherapy department of JSC "Chinobod Sanatorium" (Conclusion of the Ministry of Health of the Republic of UzbekistanNo. 8n-z/356 12 of October 2021). The social effectiveness of scientific novelty is as follows: The introduction of the obtained results into practice made it possible to prevent and correct enzyme formation disorders and improve digestion processes in patients withYBDK with DK. The economic efficiency of scientific novelty is as follows; when conducting SMV therapy, it is possible to reduce treatment costs by 2 million 425 thousand sums. Since the cost of 1 SMV therapy procedure is 20 thousand sums, 10% of the course of treatment equals 200 thousand sums, while when treating with drugs, 1 course costs 2 million 625 thousand sums. Conclusion: SMV therapy allows to reduce financial costs and the duration of treatment of the disease, significantly improve the condition of patients by improving metabolic processes. Extended use of scientific novelty. Floorscientific results on the topic: «Prevention of colonic dysbiosis as a consequence of eradication therapy for duodenal ulcer using physiotherapy methods" has been implementedin clinical practice in the gastroenterology department of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Therapy and Medical Rehabilitation under the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan and the gastroenterology and physiotherapy department of JSC Chinobod SanatoriumThe second scientific novelty is that,The effect of TCES on the microecology of the gastrointestinal tract in patients with peptic ulcer disease was revealed for the first timeduodenumafter eradicationN pyloriThe scientific significance of scientific novelty lies in the fact thatbased on the results obtained when using TCES, the intestinal microbiocenosis significantly improved, which led to an increase in the body's immunological reactivity, and also, based on mathematical analysis, it was possible to discover that TKES has a higher tropism for improving the number of bifido and lactobacilli compared to SMV. Implementation of scientific innovation into practice. The obtained scientific results have been implemented in clinical practice in the gastroenterology and physiotherapy departments of JSC "Chinobod Sanatorium". The social efficiency of scientific novelty is as follows: The results obtained during the research work made it possible to prevent and correct the state of colonic dysbiosis in patients with peptic ulcer disease after receiving eradication therapy using TCES. The economic efficiency of scientific novelty is as follows; Drug treatment of DK lasting on average about 1 month is 2 million 625 thousand soums (on average), if we take a 10-day course, the amount will be 975 thousand soums; when conducting TCES, the patient's costs are equal to 400 thousand soums. 10 procedures per course of treatment. The economic efficiency is 2 million 225 thousand soums, which significantly reduces the cost of treatment, and three times reduces the duration of treatment of the disease. Conclusion: when conducting TCES, the state of the intestinal microbiocenosis is significantly improved with financial benefit and duration of treatment. Extended use of scientific novelty. Paulscientific results on the topic: «Prevention of colonic dysbiosis as a consequence of eradication therapy for duodenal ulcer using physiotherapy methods" has been implementedin clinical practice in the gastroenterology department of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Therapy and Medical Rehabilitation under the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan and the gastroenterology and physiotherapy department of JSC Chinobod Sanatorium. The third scientific novelty:It has been

proven thatWith the complex treatment of intestinal dysbiosis using physiotherapy methods, a decrease in the severity of dysbiotic manifestations, restoration of intestinal biocenosis, normalization of digestion processes and an increase in the body's immunological reactivity are achieved due to the immunostimulating effect of SMV and TKES. Scientific significance. The scientific novelty lies in the fact thatBased on the obtained results, it was found that both methods stimulate the body's immune system, equally well eliminate the symptoms of intestinal dysbiosis. Moreover, SMV therapy stimulates cellular immunity better. TKES has an anti-allergic effect. Implementation of scientific novelty in practice. The obtained scientific results have been implemented in clinical practice at the RSSPMCT and JSC "Chinobod Sanatorium". The social effectiveness of scientific novelty is as follows**:** The results of the study allowed to improve the clinical course of dysbiosis and prevent severe immune system disorders after eradication treatment using both proposed methods. The economic efficiency of scientific novelty is as follows; when conducting both SMV and TCES, it is possible to increase the body's immune response without the use of drugs, which significantly reduces the cost of treatment in a short time. Traditional drug treatment of DC(on average) is 2 million 625 thousand sum. The proposed methods will cost (on average) 600thousand sums for a 10-day course (1 procedure of TKES 40 thousand sums, SMV therapy 20 thousand sums) The economic benefit is 2 million 25 thousand sums. Conclusion: when carrying out both methods, the clinical course improves, the immune state of the body of patients with DC significantly increases, which is also economically beneficial. Extended use of scientific novelty. Floorscientific results on the topic: «Prevention of colonic dysbiosis as a consequence of eradication therapy for duodenal ulcer using physiotherapy methods" has been implementedin clinical practice in the gastroenterology department of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Therapy and Medical Rehabilitation under the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan and the gastroenterology and physiotherapy department of JSC Chinobod Sanatorium.

Abrobation the research results. RThe results of this study werepresented and discussedat 4 scientific and practical conferences, including 1 international and 3 national.

Publication of research results: In total, 10 scientific works have been published on the topic of the dissertation, including 4 articles, including 3 in national and 1 in foreign journals recommended by the Higher Attestation Commission of the Republic of Uzbekistan for the publication of the main scientific results of dissertations.

Structure and volume of the dissertation. The dissertation consists ofintroduction, literature review, three chapters of own research, conclusion, findings, practical recommendations, list of references.The volume of the dissertation is 100 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть; I part)

1. Мадумарова А.А., Хамрабаева Ф.И., Изменение клинических микробиологических и иммунологические показателей у больных дисбиозом кишечника и язвенной болезнью под влиянием эрадикационной терапии в сочетании с физиотерапией // Терапевтический вестник, №1, 2020, стр 82 -88. (14.00.00, № 7)
2. Мадумарова А.А., Хамрабаева Ф.И., К вопросу применения транскраниальной электростимуляции (ТЭС) и сантиметроволновой (СМВ)-терапии у пациентов язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки с толстокишечным дисбиозом // Терапевтический вестник Узбекистана №4, 2022й. стр 136-139. (14.00.00, №7)
3. МадумароваА.А., Хамрабаева Ф.И., Ўн икки бармоқ ичак яраси ва дисбиоз билан касалланган беморларда транскраниал электростимуляция (ТКЭС) ва сантиметр диапозонидаги микротўлқин (СМТ) терапиясининг турмуш сифати кўрсаткичига таъсири // Терапевтический вестник Узбекистана №4, 2022й. стр 150-154. ((14.00.00, №7)
4. Madumarova A.A., Khamrabaeva F.I. Morphological changes in duodenal ulcers during the use of physiotherapy in patients with duodenal ulcer// British Medical Journal Volume-2, No 1, 2022.- стр. 129-132. (14.00.00, № 6)
5. Мадумарова А.А., Хамрабаева Ф.И., Транскраниал электрстимуляцияси ва сантиметр диапазонидаги микротўлқинли терапиянинг йўғон ичак дисбиозига таъсир этувчи морфологик жиҳатлари // Биология ва тиббиёт муаммолари, №3 (136), 2022, стр 55-58. (14.00.00, №19)

II бўлим (II часть; II part)

1. Мадумарова А.А., Хамрабаева Ф.И. Физиотерапия усулларининг гастроэнтерологияда (ошқозон-ичак яра касаллигида) қўлланилиши // Услубий тавсиянома. Ташкент 2020. 21 с.
2. Мадумарова А.А., Хамрабаева Ф.И. Эффект СМВ терапии при реабилитации больных с дисбактериозом // Сателитный симпозиум. «Вирусология, гепатология и проблематика гепатитов». Материалы VI Узбекистанского гастрофорума. Ташкент, Узбекистан.
3. Мадумарова А.А..,Хамрабаева Ф.И. Применение транскраниальной электростимуляции при толстокишечном дисбиозе // «Болезни ЖКТ: Задачи и решения» Материалы VI Узбекистанского гастрофорума. Ташкент, Узбекистан
4. Мадумарова А.А., Хамрабаева Ф.И. Применение ТЭС терапии при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки. «Метаболический синдром. Материалы Республиканской научно-практической конференции с международным участием». Ташкент, Узбекистан, 2021.

5. Мадумарова А.А., Хамрабаева Ф.И. Реабилитация больных с язвенной болезнью// «Реабилитология: Достижения. Проблемы. Переспективы. »Материалы национальной республиканской конференции. Ташкент, Узбекистан, 2021.

Автореферат «Ўзбекистон врачлар ассоциацияси бюллетени» журнали таҳририятида таҳрирдан ўтказилиб, ўзбек, рус ва инглиз тилларидаги матнлар ўзаро мувофиқлаштирилди.

Босишга рухсат этилди: 18.02.2025 йил
Бичими 60x84 $^{1}/_{16}$. «Times New Roman»
гарнитурада рақамли босма усулда чоп этилди.
Шартли босма табоғи 2,75. Адади 100. Буюртма № 051

“Fan va ta’lim poligraf” MChJ босмахонасида чоп этилди.
Тошкент шаҳри, Дўрмон йўли кўчаси, 24-уй.