

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ  
ВАЗИРЛИГИ  
УРГАНЧ ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**

**З.О.БОЛТАЕВА**

**КЕКСА ЁШДАГИ АҲОЛИДА УМУРТҚА ПОҒОНАСИНИНГ  
ДЕГЕНЕРАТИВ-ДИСТРОФИК КАСАЛЛИКЛАРИДА  
НЕВРОЛОГИК БУЗИЛИШЛАРНИ АНИҚЛАШ УСУЛЛАРИ ВА  
УЛАРНИНГ САМАРАЛИ КОМПЛЕКС РЕАБИЛИТАЦИЯСИ  
(Монография)**



**Урганч-2026**

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ  
ВАЗИРЛИГИ  
УРГАНЧ ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**

**“ТАСДИҚЛАЙМАН”  
Муофиқлаштирувчи эксперт  
кенгаши раиси т.ф.д.**

---

**З.О.Болтаева**

**КЕКСА ЁШДАГИ АҲОЛИДА УМУРТҚА ПОҒОНАСИНИНГ  
ДЕГЕНЕРАТИВ-ДИСТРОФИК КАСАЛЛИКЛАРИДА  
НЕВРОЛОГИК БУЗИЛИШЛАРНИ АНИҚЛАШ УСУЛЛАРИ ВА  
УЛАРНИНГ САМАРАЛИ КОМПЛЕКС РЕАБИЛИТАЦИЯСИ  
(Монография)**

**Урганч-2026**

UO‘K: 616.711-615.8 616.8-085.2./3.

**Тузувчилар:** **Болтаева Зулайхо Оллабергановна**— Урганч давлат тиббиёт инситути Асаб касалликлари, тиббиёт психологияси ва психотерапия кафедраси катта ўқитувчиси, т.ф.н PhD.

**Такризчилар:** **Мирзаева Наргиза Собуровна**— Урганч давлат тиббиёт инситути Асаб касалликлари, тиббиёт психологияси ва психотерапия кафедраси дотценти, т.ф.н PhD.

**Базарова Гулнора Рустамовна** — Тошкент давлат тиббиёт университети Неврология кафедраси доценти, т.ф.д.

Ушбу монография кекса ёшдаги аҳолида умуртка поғонасининг дегенератив-дистрофик касалликларида кузатиладиган неврологик бузилишларни аниқлаш усуллари ҳамда уларни самарали комплекс реабилитация қилиш масалаларига бағишланган бўлиб, замонавий илмий манбалар маълумотлари ва муаллифнинг шахсий илмий-тадқиқот натижалари асосида ёзилган.

Монография неврологлар, нейрохирурглар, реабилитологлар, физиотерапевтлар, травматолог-ортопедлар, умумий амалиёт шифокорлари, тиббиёт олий таълим муассасалари талабалари, магистрантлар ва клиник ординаторлар учун мўлжалланган.

*Ушбу монография Урганч давлат тиббиёт институти Илмий-техникавий кенгашининг 2026 йил 28 майдаги 6-сонли йиғилишида муҳокама қилинган ва чоп этишга тавсия этилган.*

**ISBN: 978-9910-712-52-4**

## Сўз боши

Кекса ёшдаги аҳолида умуртқа поғонасининг дегенератив-дистрофик касалликлари замонавий тиббиётнинг долзарб муаммоларидан бири ҳисобланади. Ёш ўтиши билан умуртқалараро дисклар, боғламлар ва суяк тўқималарида юзага келадиган инволютив ўзгаришлар умуртқа поғонасининг функционал ҳолати бузилишига олиб келади. Натижада марказий ва периферик асаб тизими тузилмалари зарарланиб, турли неврологик бузилишлар шаклланади. Умуртқа поғонасидаги дегенератив жараёнлар кекса ёшдаги беморларда сурункали оғриқ синдроми, радикулопатиялар, миелопатиялар, ҳаракат фаолияти чекланиши, сезувчанлик пасайиши ҳамда вегетатив бузилишлар билан намоён бўлади. Бундай ҳолатлар беморларнинг ҳаёт сифати пасайишига, меҳнат қобилияти йўқолишига ва ногиронлик даражаси ортишига сабаб бўлади. Неврологик бузилишларни эрта аниқлаш, замонавий инструментал ва клиник текширув усуллари қўллаш ҳамда реабилитация чораларини тўғри ташкил этиш касаллик асоратларини камайтиришда муҳим аҳамиятга эга. Айниқса, комплекс реабилитация дастурларини қўллаш орқали оғриқ синдромини камайтириш, ҳаракат фаоллигини тиклаш, асаб тизими функцияларини барқарорлаштириш ва беморларнинг ижтимоий фаоллигини ошириш мумкин.

Шу сабабли мазкур монографияда кекса ёшдаги аҳолида умуртқа поғонасининг дегенератив-дистрофик касалликларида кузатиладиган неврологик бузилишларни аниқлаш усуллари ҳамда уларни самарали комплекс реабилитация қилиш масалаларига алоҳида эътибор қаратилди. Монографияда замонавий илмий манбалар таҳлили, клиник кузатувлар ва муаллифнинг шахсий тадқиқот натижалари умумлаштирилган ҳолда баён этилган.

## ШАРТЛИ ҚИСҚАРТМАЛАР РЎЙХАТИ

<b>АГ</b>	– асосий гуруҳ
<b>АҚБ</b>	– артериал қон босим
<b>АХВ</b>	– антихолинэстераза воситалар
<b>БО</b>	– бел оғриғи
<b>БЁ</b>	– биологик ёш
<b>БОС</b>	– белдаги оғриқ синдроми
<b>БМТ</b>	– бирлашган миллатлар ташкилоти
<b>БЖССТ</b>	– Бутун жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти
<b>ВНСБСКШ</b>	– вертеброневрологик симптомларни баҳоловчи суммар клиник шкала
<b>ВАШ</b>	– визуал аналог шкала
<b>ДЖТ</b>	– даволовчи жисмоний тарбия
<b>ЖССТ</b>	– Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти
<b>ИВДЧ</b>	– интервертебрал диск чурраси
<b>КЁ</b>	– каландарь ёш
<b>МРТ</b>	– магнит-резонанс томография
<b>МАТ</b>	– марказий асаб тизими
<b>МДСТ</b>	– минимал даволовчи санатор тартиб
<b>МТС</b>	– мушак тортишиш синдроми
<b>НГ</b>	– назорат гуруҳи
<b>НЯҚВ</b>	– ностероид яллиғланишга қарши воситалар
<b>ОИТ</b>	– ошқозон ичак тракти
<b>ТДСТ</b>	– тўлиқ даволовчи санатор тартиб
<b>УПДДК</b>	– умуртқа поғонаси дегенератив-дистрофик касалликлари
<b>УПО</b>	– умуртқанинг пастки қисмидаги оғриқ синдроми
<b>УТТ</b>	– ультратовуш текшируви
<b>УХС</b>	– умуртқанинг ҳаракат сегменти

<b>ЦОГ-2</b>	– циклооксигенеза-2
<b>ЧДСТ</b>	– чекланган даволовчи санатор тартиб
<b>ЭКГ</b>	– электрокардиография
<b>ЭНМГ</b>	– Электронейромиография
<b>ЭЧТ</b>	– эритроцитларни чўкиш тезлиги
<b>ЮҚТК</b>	– юрак қон томир касалликлари
<b>ЮИК</b>	– юрак ишемик касаллиги
<b>ҚГ</b>	– қиёсий гуруҳ
<b>ҚД</b>	– қандли диабет
<b>ФС</b>	– функционал синф
<b>ХКТ-10</b>	– 10-қайта кўрилган Халқаро касалликлар таснифи
<b>ХММ</b>	– халқаро меъёрий муносабатлар
<b>ЮУС</b>	– юрак уришлар сони
<b>ДДТ</b>	– диадинамик ток терапияси
<b>УТТ</b>	– ультратовуш терапия
<b>Ргр</b>	– Рентгенография
<b>DN4</b>	– нейропатик оғриқ шкаласи

## КИРИШ

Бутун жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра, 2015–2050 йиллар оралиғида 60 ёш ва ундан катта бўлган аҳоли сони 900 миллиондан 2 миллиардгача ошиши кутилмоқда. Ушбу демографик ўзгаришлар кекса ёшдаги аҳоли саломатлигини муҳофаза қилиш, улар ўртасида сурункали касалликларнинг олдини олиш ва самарали даволаш чораларини ишлаб чиқишни тиббий-ижтимоий жиҳатдан долзарб масалага айлантормоқда. Кекса ёшдаги аҳолида кенг тарқалган касалликлар қаторида умуртқа поғонасининг дегенератив-дистрофик касалликлари алоҳида ўрин тутаяди. Ушбу касалликлар умуртқалараро дисклар, суяк ва боғлам тузилмаларида юзага келадиган патологик ўзгаришлар билан кечиб, марказий ва периферик асаб тизими фаолияти бузилишига сабаб бўлади. Натижада беморларда сурункали бел оғриғи, радикулопатиялар, миелопатиялар, ҳаракат чекланиши ҳамда сезувчанлик бузилишлари кузатилади. Бу эса кекса ёшдаги инсонларнинг ҳаёт сифати пасайишига, меҳнат қобилияти йўқолишига ва ногиронлик даражаси ортишига олиб келади. Олиб борилган тадқиқотларда кексаларда умуртқа поғонаси дегенератив касалликларининг клиник ва неврологик белгилари, замонавий ташхислаш ва даволаш усуллари етарлича ўрганилган. Бироқ санатория шароитида комплекс реабилитация дастурларини қўллаш ва уй шароитида даволовчи жисмоний тарбия машқларининг таққослама самарадорлиги етарли даражада тадқиқ этилмаган. Шу билан бирга, реабилитация чораларининг узлуксизлигини таъминлаш, беморларнинг функционал ҳолатини барқарорлаштириш ҳамда касаллик асоратларини камайтириш масалалари ҳам долзарб бўлиб қолмоқда.

Жаҳон миқёсида олиб борилган ҳисоб-китобларга кўра, ҳозирги вақтда тахминан 2,4 миллиард инсон реабилитация тадбирларини талаб қилувчи патологик ҳолатлардан азият чекмоқда. Бу эса реабилитация

тизимини такомиллаштириш, унинг самарадорлигини ошириш ва турли ёш гуруҳларига мос дастурлар ишлаб чиқиш зарурлигини кўрсатади. Айниқса, кекса ёшдаги беморларда бел оғриғини бартараф этиш, ҳаракат фаоллигини тиклаш ва ҳаёт сифатини яхшилашга қаратилган комплекс реабилитация дастурларини ишлаб чиқиш муҳим аҳамиятга эга. Ҳозирги кунда жаҳонда умуртқа поғонасининг дегенератив-дистрофик касалликларини эрта ташхислаш, касаллик оғирлик даражасини баҳолаш ва даволаш самарадорлигини оширишга қаратилган қатор илмий тадқиқотлар амалга оширилмоқда. Кексаларда бел оғриғи ривожланишининг патогенетик механизмларини аниқлаш, хавф омилларини баҳолаш ҳамда замонавий тасниф ва ташхислаш мезонларини ишлаб чиқишга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Шунингдек, амбулатор ва стационар шароитларда консерватив даволашни тўғри ташкил этиш, узлуксиз реабилитация жараёнини йўлга қўйиш, асоратларни камайтириш ва профилактик чораларни тизимли равишда амалга оширишга қаратилган тадқиқотлар муҳим илмий аҳамият касб этмоқда.

Юқоридагиларни инобатга олган ҳолда, кекса ёшдаги аҳолида умуртқа поғонасининг дегенератив-дистрофик касалликларида неврологик бузилишларни аниқлаш усулларини такомиллаштириш ва самарали комплекс реабилитация чораларини ишлаб чиқиш долзарб илмий-амалий муаммолардан бири ҳисобланади. Мазкур монография ушбу муаммоларни чуқур ўрганишга бағишланган.

# Ў БОБ. КЕКСАЛАРДА БЕЛ ОҒРИҒИНИ САНАТОРИЯ ШАРОИТИДА ДАВОЛАШНИНГ ЗАМОНАВИЙ ТАМОЙИЛЛАРИ

## §1.1. Кексалик. Инсоннинг календарь ва биологик ёши

Кексалик – инсон ҳаётининг узвий даври бўлиб, у нафақат календарь ёш, балки биологик ўзгаришлар билан ҳам белгиланади. Инсоннинг календарь ёши (паспорт ёши) ва биологик ёши (организмнинг ҳолати) бири-бирига тўғри келмаслиги мумкин. Ушбу феномен ҳозирги кунда тиббиёт, биология ва геронтология соҳаларида кенг тадқиқ этилмоқда. Кексайиш жараёни назоратдан ташқарида бўлиб, ҳолбуки у генетик жиҳатдан аниқланган. Сўнги тадқиқотлар шуни кўрсатдики, кексайиш жараёнига ташқи омиллар, жумладан, диета, жисмоний машқлар, стресс ва чекиш ҳам таъсир қилиши мумкин. Улар инсоннинг қариш жараёнини тезлаштириши ёки аксинча, секинлаштириши мумкин. Инсонлар турли тезликда қарийди. Айримлари 40-45 ёшдаёқ деярли қари кўринса, бошқалари эса 60 ёшда ёш, бақувват ва кучга тўла бўлади [56, 86.].

Ҳар бир инсоннинг ёши хронологик ва биологик мезонлар асосида баҳоланиши мумкин. Календарь (хронологик) ёш шахснинг туғилган санасидан бошлаб ҳисобланади ва расмий ҳамда ижтимоий меъёрларни белгилашда муҳим аҳамият касб этади. Хусусан, нафақа ёши, меҳнат қобилияти ва юридик масъулият каби меъёрлар хронологик ёшга асосланади (Smith, 2015). Шу билан бирга, биологик ёш организмнинг физиологик ва биологик ҳолати билан белгиланади. У инсоннинг ички органлари, ҳужайралари ва тўқималарининг ҳолатига боғлиқ бўлиб, турли омиллар таъсирида хронологик ёшдан фарқ қилиши мумкин. Биологик ёш инсоннинг саломатлик ҳолатини ифода этувчи мезон бўлиб, у шахснинг ҳаёт тарзи, генетик хусусиятлари ва ташқи муҳит таъсирлари билан боғлиқ. Биологик ёш концепцияси илк бор XX асрнинг 30-40-йилларида шаклланган. Бу тушунчанинг киритилиши инсон саломатлиги ва меҳнат

қобилиятини баҳолашда фақат хронологик ёшга таяниш етарли эмаслиги билан изоҳланган. Шу нуқтаи назардан, инсоннинг узок умр кўриш эҳтимоли ва қариш жараёнини баҳолашда биологик ёш муҳим индикатор ҳисобланади. Агар биологик ёш хронологик ёшдан орқада қолса, бу инсоннинг узок умр кўришини англатади. Агар аксинча ҳолат кузатилса, эрта қариш жараёни тахмин қилиниши мумкин. Сўнгги тадқиқотлар шуни кўрсатадики, ҳаёт сифати яхшиланиши ва оғир жисмоний меҳнатнинг камайиши аҳолининг умумий умр кўриш давомийлигини оширади. Шу билан бирга, ёш биологик ёшга эга аҳоли улушининг ошиши ижтимоий-иқтисодий тизимларга ҳам таъсир кўрсатиши мумкин. Бундай ўзгаришлар, айниқса, тиббий хизматлар, нафақа тизими ва меҳнат бозорида ўз аксини топади. Юқоридагилардан келиб чиқиб, биологик ёшни баҳолаш ва уни узайтириш механизмларини ўрганиш мураккаб илмий йўналиш ҳисобланади. Бу борада турли омилларнинг таъсирини ўрганиш, хусусан, генетик, эпигенетик ва муҳит омилларининг аҳамиятини аниқлаш муҳим вазифалардан бири ҳисобланади [60, 91.].

### **Биологик ёшни аниқлаш усуллари**

Биологик ёшни баҳолашнинг бир нечта илмий асосланган усуллари мавжуд:

Клиник ва физиологик тестлар – юрак-қон томир тизими ҳолати, ўпка функцияси, мушак массаси ва асаб тизимининг фаолияти таҳлил қилинади. Молекуляр-генетик методлар – ДНК метилизацияси, теломерлар узунлиги ва транскриптомика таҳлил қилинади. Биохимик таҳлиллар – антиоксидант тизим фаолияти, қонда қанд ва липид профили каби параметрлар текширилади. Календарь ва биологик ёш орасидаги фарқ сабаблари. Календарь ва биологик ёш ўртасидаги фарқ турли омиллар билан боғлиқ: Генетика – инсоннинг қариш тезлиги кўп жихатдан ирсий омилларга боғлиқ [7,56, 86.].

Турмуш тарзи – тўғри овқатланиш, жисмоний фаоллик ва стрессни камайтириш биологик ёшни секинлаштириши мумкин. Экология – атроф-муҳит омиллари (зарарли чиқиндилар, ҳаво ифлосланиши) қариш жараёнига таъсир қилади. Касалликлар – метаболик, юрак-қон томир ва онкологик касалликлар бўлмаслиги инсоннинг биологик ёшини оширади (Williams Et Al., 2021). Глобал демографик тенденциялардан маълумки, 2000 ва 2050 йиллар орасидаги даврда дунёда 60 ёшдан ошган одамларнинг улуши икки баравар кўпаяди ва умумий инсоният сонининг 22% га етади. Жаҳон миқёсида 2 миллиардга яқин ушбу ёшдаги одамлар бўлиши прогноз қилинмоқда (United Nations, 2019). Бир томондан, бу ижобий бўлса-да, аммо ёш ошган сари сурункали ноинфекцион касалликлар кўпайиши кузатилади. Ушбу касалликлар қаторига артрит, юрак-қон томир касалликлари (ЮҚТК), ўсма, қандли диабет, сурункали обструктив ўпка касаллиги ва бронхиал астма киради (WHO, 2020) [58, 87.].

Пандемия бошланишидан олдин деярли эътиборга олинмаган, аммо катта сонли аҳолида (12 712 нафар иштирокчи, ўртача ёши - 51 ёш) ва узок тадқиқот муддати (15 йил) билан олиб борилган Framingham Heart Study тадқиқотининг маълумотларига кўра, ЮҚТК хавф омиллари (ёши, жинси, чекиш ҳолати) ва ёмон сифатли ўсмаларнинг ривожланиши хавф омиллари ҳисобланган. Маълум бўлишича, ЮҚТК ривожланишининг хавфи юқори бўлган одамларда онкологик касалликларнинг ривожланиш хавфи ҳам юқори бўлади. Шунингдек, тадқиқот давомида юрак-қон томир тизими касалликлари кузатилганларда ёмон хавфли ўсмалар ривожланиш хавфи 7 баравар юқори бўлган. Кузатув даврида 1670 ўсма касалликлари: шулардан ОИТ-19%, сут безлари-18%, простата беши-16%, ўпка саратони-11% аниқланган. ЮҚТК ва онкологик касалликларнинг умумий сабаби - қариш, айнан биологик ёшнинг ўсиши бор деб тахмин қилиш мумкин. Қаришнинг тизимли жараёнлари ҳақида кўплаб маълумотлар маълум

бўлиб, эҳтимол сурункали яллиғланиш энг кўп ўрганилган ҳисобланади. Айрим тадқиқотларда юрак-қон томир тизими касалликларининг хавфини сезиларли даражада камайтирувчи, гарчи ЮҚТК ни даволаш препарати сифатида рўйхатдан ўтказилмаган бўлса-да, яллиғланишга қарши препаратлар қўлланилган. Хуллас, ушбу тадқиқотнинг илмий қийматини ортиқча баҳолаб бўлмайди: ўлимнинг ишончли камайиши, айниқса тизимли яллиғланиш даражаси дастлаб юқори бўлган беморларда – интерлейкин-6 ва С-реактив оксиленинг юқори қийматлари – 36% га етган. Ушбу беморларда юрак-қон томир тизими хавфининг камайишидан ташқари, онкологиядан ўлим даражаси - ўпка ракидан 2 бараварга камайган, шунингдек мазкур ракини даволаш бўйича тестлар ўтказилмоқда. Артритлар, артрозлар ва подагранинг эҳтимоли ҳам камайган. Шунингдек, қандли диабет – ёшга боғлиқ бўлган касалликлардан бири бўлиб, канакинумабдан фойдаланилганда, плацебодаги беморларга қараганда, сезиларли даражада кам ривожланган [7, 75.].

Шундай қилиб, сурункали яллиғланиш даражасига таъсир кўрсатиш айнан биологик ёшнинг модификациясига, нафақат битта касалликнинг, балки ёш билан боғлиқ касалликларнинг бутун мажмуасининг олдини олишда катта истиқболларни таъминлайди. Сўнгги йилларда нафақат айрим касалликларнинг, балки жами ёшга боғлиқ барча касалликларнинг олдини олиш чора тадбирларини тизимли стратегияларига катта эътибор қаратилмоқда [56, 77.].

Ёшга боғлиқ касалликлар ривожланиши эҳтимолининг 2030 йилдан 2060 йилга қадар 1,25% га камайиши 65 ёшдан ошган соғлом одамларнинг сонини ҳар йили 5% га оширади. Бутун жамият ва соғлиқни сақлаш тизими ҳамда ҳар бир шахснинг манфаатлари тўлиқ мос келадиган вазият ҳисобланади [64, 88.].

Шунинг учун биологик ёш коморбидлик билан боғлиқ бўлса-да, бироқ бу омил, биз тахмин қилганимиздек, ўзгариши мумкин. Бизда

турмуш тарзини ўзгартириш орқали модификация бўйича инструментлар аллақачон мавжуд. Ишонаманки, келгуси ўн йилликларда захирамизда ушбу йўналишда ёрдам бера оладиган дори препаратлари пайдо бўлади.

Ҳозирги вақтда барча устуворликлар умр кўриш давомийлигини оширишга эмас, балки соғлом ҳаёт давомийлигини оширишга қаратилган бўлиб, бу эса тубдан муҳим ҳисобланади [56, 89.].

Қариш жараёнини назорат остига олиш учун, фаол меҳнат қобилиятини, тўлақонли, меҳнатга лаёқатли ҳаётни ошириш бўйича ҳаракатлар яратиш ҳамда ўз саломатлигининг ҳолатини ўз вақтида ташхислаш лозим ва х.к. Қаришни назорат қилишнинг энг фойдали инструменти биологик ёшни баҳолаш ҳисобланади [2, 11, 87.].

Юқоридагиларни инобат олган ҳолда, кексалар ҳақида сўз кетганда, ёшга боғлиқ касалликларни (онкология, ЮҚТК, ҚД, тизимли яллиғланиш касалликлари), ҳам табиий ёки ўзгартирилган қариш жараёнини, ҳам қарама-қарши ҳолатни инобатга олиш зарур, айнан аҳолининг умр кўриш давомийлиги ортиши билан, “биологик ёшдаги ёш” бўлган кекса одамларнинг сони ортади.

Кексалик инсон ҳаётининг мураккаб босқичи бўлиб, унинг давомийлиги ва сифатини календар ёш эмас, балки биологик ёш белгилайди. Замонавий тиббиёт ва геронтология бу жараённи яхшироқ тушуниш ва инсон умрини сифатли узайтириш мақсадида янги услублар яратишга йўналтирилган [56, 91.].

## **§1.2. Кексаларда бел оғриғининг эпидемиологияси**

Дорсопатиянинг таснифи ва эпидемиологик аҳамияти.

Дорсопатия атамаси халқаро касалликлар таснифи-10 (ХКТ-10) бўйича новисцерал этиологияга эга бўлган ва умуртқа поғонасининг дегенератив касалликлари билан боғлиқ тана ҳамда кўл-оёқларда кузатиладиган оғриқ синдромларини ифодалайди. Ушбу касаллик гуруҳи

ичида бел оғриғи (люмбалгия) етакчи ўринни эгаллайди ва дунё миқёсида катталар орасида энг кенг тарқалган соғлиқ муаммоларидан бири ҳисобланади.

Бел оғриғи айниқса кекса ёшдаги кишилар орасида кенг тарқалган бўлиб, жисмоний фаолликни чеклайди, турмуш сифатини пасайтиради ҳамда соғлиқни сақлаш тизимига катта юклама беради. Тадқиқотлар шуни кўрсатадики, кекса ёшдаги инсонларда бел оғриғининг келиб чиқиши кўпинча дегенератив ўзгаришлар, остеопороз, артрит ва бошқа ортопедик касалликлар билан боғлиқ бўлади [56, 28, 74.].

Дегенератив-дистрофик жараёнлар натижасида умуртқа поғонасининг анатомик ва функционал бузилишлари юзага келади, бу эса сурункали оғриқ синдромига олиб келиши мумкин. Ушбу жараёнлар, айниқса, орқа миянинг турли даражадаги қисмларида юзага келадиган дегенератив ўзгаришлар, мушак-тоник синдромлар ва интервертебрал дисклардаги дегенератив шикастланишлар билан боғлиқ бўлиши мумкин [3, 32.].

Бел оғриғини даволашда консерватив усуллар, жумладан, физиотерапия, фармакотерапия ва реабилитация машғулотлар муҳим аҳамиятга эга. Профилактика чоралари сифатида эса жисмоний фаолликни ошириш, ортопедик гигиенага риоя қилиш ва яллиғланиш жараёнларини камайтириш мақсадида индивидуал ёндашув қўлланилиши лозим [17, 65.].

Умуман олганда, дорсопатиянинг, хусусан, бел оғриғининг тарқалиши ва унинг саломатликка таъсири бўйича олиб борилган тадқиқотлар ушбу муаммонинг долзарблигини тасдиқлайди. Шунинг учун бел оғриғини камайтиришга қаратилган комплекс чоралар ва илғор диагностика ҳамда даволаш усуллари ишлаб чиқиш долзарб масалалардан бири бўлиб қолмоқда [15, 35, 87.].

## **Бел оғриғининг тарқалиши**

Аҳоли турмуш даражасининг яхшиланиши мамлакатларнинг иқтисодий ривожланиши билан чамбарчас боғлиқ бўлиб, бу жараён умр кўриш давомийлигининг ортишига ҳамда демографик таркибнинг ўзгаришига олиб келади. Турли илмий тадқиқотлар ва статистик маълумотлар шуни кўрсатадики, умр кўриш давомийлигининг ортиши глобал миқёсда кексалар сонининг кўпайишига сабаб бўлмоқда. Бирлашган Миллатлар Ташкилоти (БМТ) Иқтисодий ва Ижтимоий Ишлар Департаментининг демографик бўлими томонидан тақдим этилган маълумотларга кўра, 1950 йилда дунё бўйлаб 60 ёш ва ундан катта ёшдаги аҳоли сони 188 миллион кишини ташкил қилган. Ушбу кўрсаткич 2000 йилга келиб 585 миллионга етган. Бу эса шуни кўрсатадики, сўнгги ўн йилликларда демографик таркиб сезиларли даражада ўзгариб, кексаларнинг улуши ошиб бормоқда. Бошқа тадқиқотлар ҳам умр кўриш давомийлигининг ортиши глобал миқёсда демографик ўзгаришларга олиб келаётганини тасдиқлайди. Масалан, статистик маълумотларга кўра, сайёрамиз аҳолисининг тахминан ҳар 10-12 чиси 60 ёшдан ошган шахслар қаторига киради. Ушбу ёш тоифаси эса ўз навбатида икки гуруҳга ажратилади: 60-74 ёш оралиғидаги шахслар кексалар, 75-89 ёш оралиғидаги шахслар эса қариялар деб таснифланади. Умуман олганда, иқтисодий тараққиёт, тиббиёт ва ижтимоий фаровонликнинг ошиши натижасида умр кўриш давомийлигининг узайиши ҳамда кексалар сонининг кўпайиши бугунги кундаги муҳим демографик тенденциялар қаторига киради. Ушбу жараён келажакда турли соҳаларда, жумладан, иқтисодиёт, ижтимоий таъминот ва соғлиқни сақлаш тизимларида муайян ўзгаришларни талаб қилиши эҳтимолдан ҳоли эмас [43, 49].

Шунга ўхшаш вазият Ўзбекистонда ҳам кузатилмоқда. Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитасининг маълумотларига кўра, 2020 йил 1 январ ҳолатига нафақа ёшидаги одамларнинг улуши

Ўзбекистон аҳолисининг 10% дан ортиқ қисмини, яъни айнан 3,56 млн кишини (1,26 млн эркаклар ва 2,3 млн аёллар) ташкил этган [21, 39.].

Сайёрамизнинг тахминан ҳар бешинчи-ўнинчи аҳолиси - кекса (60 ёшдан 74 ёшгача) ёки қари (75 ёшдан 89 ёшгача) ёшдаги одамлардир. 90 ва ундан катта ёшга етган одамлар узок умр кўрувчилар ҳисобланади. БМТ ҳисоб-китобларига кўра, 60 ва ундан катта ёшдаги дунё аҳолиси ҳозирги кунда 1 миллиарддан ортиқ киши деб ҳисобланмоқда, тахминларга кўра 2050 йилга келиб 2 миллиарддан ортиқ кишини ташкил қилади [14, 53.].

Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитасининг маълумотларига кўра, 2020 йил 1 январь ҳолатига нафақа ёшидаги одамларнинг улуши Ўзбекистон аҳолисининг 10% дан ортиқ қисмини, яъни айнан 3,56 млн кишини (1,26 млн эркаклар ва 2,3 млн аёллар) ташкил этган [52, 79.].

Бел оғриғи кекса ёшдаги шахсларнинг кенг тарқалган шикоятидир. У умуртқа поғонасининг дегенератив касалликлари билан боғлиқ бўлиб, 80% аҳолининг ҳаёти давомида юзага келади ва кексаликка келиб сайёрамизнинг деярли барча аҳолиси мазкур оғриқни бошдан кечиради [10, 36.].

Швейцарияда ўтказилган тадқиқотларда маълум бўлдики, 65 ёшдан катта бўлган кекса одамларнинг 78% сурункали бел оғриғини ҳис этишади. Гонконгда ўтказилган шунга ўхшаш тадқиқот шуни кўрсатдики, 60 ёшдан ошган кекса одамларнинг атиги 30% сурункали бел оғриғидан азият чекади [59, 80.].

35 манбалардан ташкил топган бошқа адабиёт шарҳида, 60 ёшдан 102 ёшгача бўлган 135 059 нафар кекса одамларда БҚО тарқалиши 21% дан 75% гачани ташкил қилган [67, 80.].

Тадқиқотларда турли хил усуллар қўлланилганига қарамай, олинадиган маълумотларнинг кенг доирасини назарда тутган ҳолда, ушбу адабиётлар шарҳлари кексаларда БО нинг кенг тарқалишини кўрсатди.

Кексаларда бел оғриғи жуда кенг тарқалган бўлиб, унинг тарқалиши ортиб бормоқда. Бу муаммони самарали даволаш ва олдини олиш учун биологик, ижтимоий ва психологик омилларни ҳисобга олиш зарур. Ҳар бир беморга индивидуал ёндашув талаб этилади, чунки кекса ёшдаги кишиларда кўпинча бир нечта бир вақтнинг ўзида кечадиган касалликлар бўлади.

### **Аҳолининг бел оғриғи билан боғлиқ иқтисодий харажатлар.**

Бел оғриғи (люмбалгия) дунё миқёсида энг кенг тарқалган касалликлардан бири бўлиб, меҳнат қобилиятини йўқотиш, тиббий харажатларнинг ошиши ва ижтимоий-иқтисодий юкламани кучайтириши билан тавсифланади. Бел оғриғи туфайли одамлар ишлаш қобилиятини йўқотади, муолажа учун катта маблағ сарфлайди ва давлат бюджетлари бу соҳага катта ресурс ажратишига мажбур бўлади. Европа мамлакатларида ўтказилган тадқиқотлар шуни кўрсатадики, бел оғриғи билан боғлиқ умумий харажатлар ялпи ички маҳсулотнинг 0,1–2% ташкил қилади [1, 25..]. Бел оғриғи билан оғриган беморларнинг 80% дан ортиқ умумий харажатлари ижтимоий таъминот тизимлари фаолият юритувчи мамлакатларда ишлаб чиқаришнинг йўқолиши ва ногиронлик бўйича тўловлари каби билвосита харажатлар билан боғлиқ [12, 82.]. Бел оғриғини даволаш бўйича тавсияларга риоя қилмаслик соғлиқни сақлашда харажатларининг бевосита ошишига олиб келади. Бел оғриғи бўйича эрта ташхислаш ва консерватив даволаш ўтказилмаган ёки эрта нейровизуалогик текширувлар ва жарроҳлик билан даволаш ўтказилмаган беморлар номуносиб равишда юқори харажатларга олиб келади [5, 67.].

Бел оғриғи билан боғлиқ иқтисодий харажатларни икки асосий тоифага бўлиш мумкин: Булар беморларнинг даволаниши учун тўғридан-тўғри ажратиладиган маблағлар бўлиб, уларга қуйидагилар киради:

### §1.3. Кексаларда бел оғриғининг патофизиологияси

Кекса беморлар учун умумий юқори касалланиш хос бўлиб, улар орасида юрак-қон томир, онкологик касалликлар, шунингдек таянч-харакат тизими касалликлари етакчилик қилади [9, 45, 77, 91.]. Кекса одам организмидаги кучайиб борувчи дистрофик ўзгаришлар умуртқа поғонаси ҳаракатчанлигининг чекловчи остеосклерозга олиб келади. Умуртқалараро дисклар ва ёйсимон ўсиқчали бўғимлар эластиклигининг ёшга боғлиқ холда йўқолиши туфайли умуртқа поғонасининг физиологик эгриликлари (бўйин лордоз, кўкрак кифози, бел лордоз) ўзгаради. Умуртқа поғонасининг амортизацион функцияси пасаяди, бу эса бўшлиқда тананинг вертикал ҳолатини сақлаб туришда умуртқа поғонасидаги юкнинг бир текис физиологик тақсимланишининг бузилишига олиб келади [8, 47, 62.].

Бел оғриғи кекса ёшда энг кенг тарқалган муаммолардан бири бўлиб, унинг пайдо бўлиши умуртқа, мушаклар, нерв тўқималари, боғламлар ва яллиғланиш жараёнлари билан боғлиқдир. Ёш ўтиши билан бу тузилмалардаги дегенератив ва функционал ўзгаришлар оғриқнинг ривожланишига олиб келади.

Бу ўзгаришлар патологик мушак таранглашувига, умуртқа поғонаси ҳаракатчанлигининг чекланишига ва белнинг тез толиқишига олиб келади ҳамда аксарият кекса ёшдаги беморлардаги оғриқнинг асосий сабаби ҳисобланади [6, 40, 71.].

Умуртқа поғонасидаги дисклар ва суяк тўқимасидаги дистрофик ўзгаришлар физиологик қариш жараёни сифатида қаралади, яъни хавф омиллари таъсирида патологик шаклга айланиши ва дорсалгияни тана ва кўл-оёқлар соҳаларидаги новисцерал этиологияли оғриқ синдромини (БО) келтириб чиқариши мумкин [37, 55.].

Кекса ёшдаги шахсларда бел оғриғининг сурункали кечиши кўп жиҳатдан инсоннинг руҳий ҳолатига боғлиқ. Оғриқдан кўрқиш депрессияни кучайтиради ва жисмоний фаолликни сезиларли даражада пасайтиради. Бир қатор муаллифлар, узок муддатли оғриқ синдромида кекса ва қари ёшдаги беморларда МНТ пластиклиги сезиларли даражада пасаяди, деган хулосага келишган, бу клиник жиҳатдан оғриқ сезувчанлигининг ошиши ва секин тикланиш билан намоён бўлади [11, 19, 52, 69, 71, 72, 85.].

Кексаларда бел оғриғининг ривожланиш патогенези ва коморбидлиги, шунингдек, марказий нерв тизими (МНТ) пластиклик даражасининг пасайиши ҳамда реабилитация потенциалнинг камайиши ушбу ёш тоифасига хос бўлган ўзига хос хусусиятлар сифатида намоён бўлади. Бу омиллар бел оғриғининг ташхислаш, даволаш тактикаси, реабилитация ва профилактика чораларини белгилашда инобатга олиниши лозим. Бел оғриғининг патофизиологияси мураккаб жараён бўлиб, турли хил омиллар таъсирида ривожланади. Тадқиқотлар шуни кўрсатмоқдаки, кексаларда бел оғриғининг асосий этиологик омиллари орасида умуртқа дисklarининг дегенерацияси, фасет бўғимларининг артрози, остеопороз, мушакларнинг заифлашиши ва асаб тўқималарининг сезгирлигининг ошиши каби ҳолатлар муҳим аҳамият касб этади. Дегенератив жараёнлар, айниқса, интервертебрал дисklarнинг эластиклик хусусиятининг йўқолиши ва баландлигининг камайиши билан характерланади, бу эса умуртқа поғонасининг биомеханикасига салбий таъсир кўрсатади ва оғриқ синдромини келтириб чиқаради. Шу билан бирга, фасет бўғимларининг артрози бел умуртқаси ҳаракатларининг чекланишига олиб келади, бу эса оғриқ синдромини янада кучайтиради. Остеопороз ҳам кексаларда бел оғриғининг ривожланишида асосий рол ўйнайди. Тадқиқотларга кўра, суяк зичлигининг камайиши умуртқа поғонасининг синиш хавфини оширади ва сурункали оғриқларга сабаб бўлади. Шу билан бирга,

мушакларнинг заифлашиши (саркопения) ва асаб тизимининг сезгирлиги ошиши оғриқ механизмларини мураккаблаштиради ва реабилитацион потенциални пасайтиради. Бел оғриғини самарали тушуниш ва унинг комплекс даволаш чоралари кексаларда ҳаёт сифатини оширишда муҳим омил ҳисобланади. Тадқиқотлар шуни кўрсатадики, консерватив даволаш усуллари, жумладан, физиотерапия, фармакотерапия ва реабилитация чораларини қўллаш орқали бел оғриғининг камайишига эришиш мумкин. Шу сабабли, бел оғриғининг олдини олиш ва унинг клиник кечишини яхшилаш мақсадида комплекс ёндашув муҳим аҳамият касб этади [25, 26, 61.].

#### **§1.4. Бел оғриғининг таснифи**

Бел оғриғи (люмбалгия) – аҳоли ўртасида кенг тарқалган муаммолардан бири бўлиб, у турли сабаблар билан боғлиқ бўлиши мумкин. Оғриқнинг давомийлиги, келиб чиқиш механизми ва клиник хусусиятларига қараб турли таснифлар мавжуд. Бел оғриғи нафақат муваққат ноқулайлик келтириб чиқаради, балки иш қобилиятининг пасайиши ва ҳаёт сифатининг ёмонлашишига ҳам сабаб бўлиши мумкин. Шундай қилиб, кексаларда бел оғриғи ривожланиш патогенези, коморбидлик, шунингдек, МНТ пластиклигининг пасайиши ҳамда реабилитацион потенциалнинг камайиши кўринишидаги ўзига хос хусусиятларга эга бўлиб, булар ташхислашда, даволаш тактикасида ва реабилитацияда ва профилактикада ҳисобга олиниши лозим [73, 81.].

Турли бел оғриғи синдромларининг тузилиши қуйидагича: 80–85% – носпецифик бел оғриғи, 10–15% – радикулопатиялар, 1–5% – жиддий патология сабабли, специфик бел оғриғи бўлади [22, 54.]. 2014 йил 7 ноябрда (Ростов-на-Дону ш.) Россия жануби соғлиқни сақлаш бирламчи бўғини шифокорларининг IV Конгрессида, Россия жануби умумий амалиёт шифокорларининг (оилавий шифокорлар) IX Конференциясида

«Россия Федерацияси умумий амалиёт шифокорлари (оилавий шифокорлар) Ассоциацияси» Бутун Россия жамоат ташкилоти томонидан “Белнинг қуйи қисми оғриқлари таснифи” қабул қилинди, қуйида тақдим этилади [22.].

### **Бел оғриғи таснифи**

#### ***I. Оғриқнинг давомийлигига кўра:***

- 1) ўткир БҚО 6 ҳафтагача давом этади, янги зарарланишга жавобан юзага келади ва у билан узвий боғлиқдир;
- 2) нимўткир БҚО 6 дан 12 ҳафтагача давом этади;
- 3) сурункали БҚО 12 ҳафтадан ортиқ давом этади, яъни шикастланган тўқималарнинг тикланишининг меъърий даври мавжуд;
- 4) қайталанувчи БҚО аввалги қайталаниш тугаган вақтдан камида 6 ой ўтгач, яъни бутунлай симптомсиз даврдан кейин юзага келади;
- 5) сурункали БҚО қайталаниши – агар кўрсатилган оралик 6 ойдан кам бўлса, ёки оғриқ бутунлай бартараф қилинмаган бўлса.

#### ***II. Оғриқнинг этиопатогенезига кўра:***

1) Бирламчи БҚО–белдаги оғриқ синдроми умуртқа поғонаси таянч-ҳаракат тизими (умуртқалараро бўғимлар, умуртқалараро дисклар, фасциялар, мушаклар, пайлар) тўқималарининг ҳамда қўшни тузилмаларнинг (илдизлар, неврлар) иштирок этиш эҳтимоли билан, дистрофик ёки функционал ўзгаришлари туфайли юзага келади.

2) иккиламчи БҚО, асосий сабаблари: умуртқа поғонасининг туғма аномалиялари (люмбализация, spina bifida, ва х.к.), травмалари (умуртқаларнинг синиши, умуртқалараро дисклар протрузияси ва х.к.), артритлар (анкилозланувчи спондилит, реактив артритлар, ревматоид артрит ва х.к.), умуртқа поғонасининг бошқа касалликлари (ўсмалар, инфекциялар, метаболизмнинг бузилиши ва х.к.), ички аъзо касалликларидаги проекцион оғриқлар (ошқозон, ошқозон ости бези, ичак, қорин аортаси ва х.к.), сийдик-таносил тизими касалликлари ҳисобланади.

Бел оғриғи турли сабабларга кўра ривожланиши ва клиник хусусиятлари бўйича фарқ қилиши мумкин. Оғриқнинг таснифи унинг сабабларини аниқлаш ва даволашда муҳим аҳамиятга эга. Шунинг учун ҳар бир ҳолатда оғриқнинг механизми ва давомийлигини ҳисобга олган ҳолда индивидуал ёндашув талаб қилинади [8, 57, 63.].

### **§1.5. Бел оғриғи билан оғриган кекса беморларни кузатиш тактикаси** **Умумий тиббий амалиётда БО билан касалланган беморни даволаш тактикаси**

БЖССТ юқори сифатли ёрдамни “хавфсиз, самарали, одамлар эҳтиёжига йўналтирилган, ўз вақтида, таъсир этувчи, адолатли ва кенг қамровли ёрдам” сифатида таърифлайди. Мақсад эса саломатликни яхшилаш, ногиронликнинг олдини олиш ва харажатларни камайтириш учун натижаларни юқори кўрсаткичларга оширишдан иборат [88.]. Умуртқа поғонаси парвариш қилиш бўйича бутун жаҳон ташаббуси БЖССТ тамойилларига асосланган парваришlash моделини ишлаб чиққан бўлиб, бу жаҳон миқёсида, айниқса қуйи ва ўрта даромадли мамлакатларда умуртқа поғонасини парвариш қилишни ўзгартиришга қаратилган [89.].

Ушбу мақсадларга эришиш учун бел оғриғи билан оғриган беморларга тегишли бўлган стратегиялар, жумладан, дастлабки даволаш муваффақиятсиз бўлган тақдирда, даволаш интенсивлигини оширувчи босқичма-босқич даволаш бўйича тавсиялар, кутилаётган натижаларга қараб, дастлабки даволаш интенсивлигини аниқловчи парвариш бўйича тавсиялар таклиф қилинган [22, 82.].

Жиддий касалликни аниқлаш учун «қизил байроқчалар» (red flags) ёки «хавф белгилари» тизими таклиф қилинган бўлиб, БО билан оғриган беморларни сўраб-суриштириш ёки кўруви орқали, улардаги БО сабаби оғир, эҳтимол, ҳаётга хавф солувчи касалликнинг ривожланиш эҳтимоли

мавжудлигини кўрсатувчи анамнез ёки клиник белгиларни аниқлаш мумкин [4, 89].

***БО да «қизил байроқчалар»:***

1) бемор ёшининг 50–55 ёшдан катта ёки 18–20 ёшдан кичик бўлиши;

2) оғриқ ҳаракат билан боғлиқ бўлмаган бўлиб, бошқа жойдаги оғриқ билан бирга келиши ёки тарқоқ табиатга эга бўлиши (биттадан ортиқ илдиз зарарланади);

3) умуртқа поғонасининг жиддий травмаси ёки касалликнинг бошланиши илгариги травма билан боғлиқлиги;

4) турғун иситма;

5) анамнезда онкологик касалликнинг мавжудлиги;

6) тушунарсиз тана вазнининг йўқолиши;

7) тунда йўқолмайдиган ёки доимий кучайиб борувчи бел оғриғининг мавжудлиги;

8) кучайиб борувчи неврологик симптомлар, хусусан “от думи” синдромининг клиник белгилари (сийдик тута олмаслик ёки сийдик ажралишининг қийинлашиши, анал тешиги ёки оралиқ соҳасида сезувчанликнинг бузилиши билан бирга кечувчи «эгарсимон» анестезия, оёқларнинг икки томонлама кучсизланиши ёки уюшиши, импотенция);

9) қорин бўшлиғида пульссимон ҳосиланинг мавжудлиги;

10) тинч ҳолатда ҳам бел оғриғининг кучайиши;

11) иммуносупрессия, ОИВ, наркотикларга тобелик;

12) узоқ муддат глюкокортикоидларни қабул қилиш;

13) тизимли касалликларнинг мавжудлиги;

14) вақт давомида оғриқ синдромининг кучайиб бориши;

15) ётганда сўнг, бел оғриғининг енгилламаслиги ёки йўқолмаслиги;

16) бевосита умуртқа поғонаси кўкрак қисмида интенсив ва кунлик оғриқнинг бўлиши;

17) қисқа муддат ичида умуртқа поғонаси деформациясининг шаклланиши;

18) узок муддат қувватсизлик билан бирга бемор умумий аҳволининг ёмонлашиши.

Бел оғриғини даволаш далилларга асосланган тиббиёт тамойилларига таянади. Ностероид яллиғланишга қарши препаратларнинг самарадорлиги юқори даражадаги далилларга эга. Шифокорлар ҳамиша шунни ёдда тутишлари лозимки, кўпинча ҳамроҳ касалликларга эга кекса ёшдаги шахсларда бел оғриғини даволаш, циклоогсигеназа-2 (ЦОГ-2) препаратларини афзал кўрган ҳолда, қиёсланган ва юмшоқ бўлиши керак. Препаратларни қабул қилиш муддати, одатда, ўртача 7-14 кунни ташкил қилади [10, 30, 34.].

Оғриқ билан кечувчи мушак спазмини бартараф этишда миорелаксантларни буюриш муҳим босқич ҳисобланади. Улар оғриқни камайтиради, рефлексор мушак таранглашувини пасайтиради, ҳаракат функциясини яхшилади, бу орқали реабилитация чора-тадбирларини, хусусан даволаш жисмоний машқларини фаол олиб бориш имконини беради. Кекса беморларда миорелаксантлар билан даволаш бошланғич ўлчов миқдорлар билан (қуйи овқатланиш даражасига эга беморларда дорини ўлчов миқдорини 1/2 ёки 1/3 га камайтириш мумкин) бошланади ҳамда бутун оғриқ синдроми даври мобайнида бир неча кундан бир неча ҳафтагача давом эттирилади [10, 68.]. Умуртқа поғонаси бўғимларидаги дегенератив-дистрофик жараёнларни патогенетик даволаш узок муддатга хондропротекторларни буюришдан иборат [18, 78.].

Умуман олганда, кекса беморлар учун юқори касалланиш даражаси хос бўлиб, улар орасида юрак-қон томир, онкологик касалликлар, шунингдек таянч-ҳаракат тизими касалликлари етакчи ҳисобланади. Кексаларда бел оғриғини даволаш касалликнинг этиологияси ва патогенезини қатъий равишда аниқлашни, шунингдек, дори

воситаларининг ўзаро тўғри қўллаш ҳамда физиотерапия ва реабилитация чора-тадбирларини тайинлаш мақсадида ҳамроҳ касалликни инобатга олишни талаб қилади [9, 37, 45, 51, 78.].

Белнинг қуйи қисми оғриғи ноцецептив компонентини йўқотиш мақсадида мушаклар спазмини бартараф қилувчи миорелаксантлар билан бирга НЯҚВ кенг ва самарали қўлланилади, уларни қабул қилиш давомийлиги 2 ҳафтадан 2 ойгача ташкил қилади (энг кам самарали миқдорларда) [30, 34.].

Ўзбекистонда миорелаксантлар кенг доирада тақдим этилган: токкада, мидокалм, сирдалуд, баклофен, дистем. Бироқ, кексаларда қуйи ножўя таъсирга эга ҳамда кенг терапевтик самарага эга препаратларни буюриш мақсадга мувофиқдир. Бундан талабларга толперизон – токкада – марказий таъмир механизмига эга миорелаксант жавоб бера олади. Толперизон-токкада препаратининг хавфсизлиги турли этиологияли юқори мушак тонуси билан азият чеккан беморлар иштирокида ўтказилган клиник тадқиқотларнинг натижаларига асосланган. Толперизон ичиш учун қабул қилингандан сўнг, ингичка ичак орқали яхши сўрилади. Препарат қабул қилингандан сўнг, плазмадаги энг юқори миқдори 0,5-1,5 соатда эришилади. Толперизон вена ичига юборилгандан сўнг, ярим ажралиш даври 1,5 соатни, ичишга қабул қилингандан сўнг – тахминан 2,5 соатни ташкил қилади. Препаратни овқатдан сўнг, 1 пиёла сув билан ичиш тавсия этилади. Етарлича овқатланмаслик толперизоннинг биологик ўзлаштирилишини пасайтириши мумкин. Препаратнинг суткалик дозаси беморнинг индивидуал талаби ва ўзлаштиришига боғлиқ бўлиб, 150–450 мг/кунига 3 маҳал қабул қилинади. Плазмадаги препаратнинг максимал концентрацияси қабул қилинганидан кейин 0,5-1,5 соатдан кейин эришилади. Вена ичига юборилганидан кейин толперизоннинг ярим парчаланиш даври тахминан 1,5 соатни, оғиз орқали юборилганидан кейин - тахминан 2,5 соатни ташкил қилади. Препаратни овқатдан кейин 1 пиёла

сув билан ичиш керак. Озиқ-овқатларни етарли даражада истеъмол қилиш толперизоннинг биологик мавжудлигини камайтириши мумкин. Препаратнинг суткалик дозаси индивидуал эҳтиёжлар ва бағрикенгликка боғлиқ - кунига 150-450 мг 3 дозага тўғри келади [16, 90.].

Айниқса, кексаларда юрак-қон томир тизими асоратларининг олдини олиш учун кенг қўлланиладиган ацетилсалицил кислотаси ва НЯҚВ бирга қўллаганда ўта эҳтиёт бўлиш лозим [54, 63.].

Кекса беморларда НЯҚВ буюришда селектив циклоогсигеназа-2 ингибиторларига (ЦОГ-2) устунлик берган маъқулдир. Ревмоксикам препарати эса ижобий талабгор ҳисобланади. Шунинг учун ҳам, кўпроқ тавсия қилинадигани ревмоксикам препаратидир [69, 70.].

Ревмоксикам – энолинг кислотаси синфига мансуб НЯҚВ бўлиб, яллиғланишга қарши, оғриқ қолдирувчи ва антипиретик самарага эга. Таъсир механизми – яллиғланиш медиаторлари бўлган простагландинлар биосинтезини тўхтатишдан иборат. Перорал қабул қилинганда, ОИТ орқали яхши сўрилади, перпаратнинг мутлақ биологик ўзлаштирилиши 90% ни ташкил қилади. Препаратнинг бир марталик қабулидан сўнг, қон плазмасида Стах 5-6 соатда юқори даражага етади. 1 кунда 1 маҳал, оғиз орқали (7,5–15 мг) буюрилади. Кекса ёшдаги беморларни узок муддат даволашда тавсия этиладиган доза 7,5 мг/кунига ташкил қилади. Ревмоксикам ўткир оғриқни йўқотишга муҳтож бўлган беморларни даволашда қўллаб бўлмайди [76.].

Компрессион синишларда ва остеопорозларда, самарали оғриқ қолдириш билан бир қаторда, кальций препаратлари ва витамин D3 билан бирга остеопорозга қарши воситаларни буюриш мақсадга мувофиқдир. Остеопорозни патогенетик воситалар билан даволашдан олдин, қон зардобида умумий кальций ва фосфор миқдорини аниқлаш лозим [50.]. Сўнгги маълумотларга кўра, қондаги микроРНК-19b текшириш мумкин бўлиб, улар ёрдамида травмадан сўнг, жинсига қараб, оғриқнинг

тарқалганлигини ҳамда посттравматик стресс симптомларининг хавфини башорат қилинади [27.].

Кексаларда кўпинча остеоартрозлар ва спондилоартрозлар қайд этилади. Ҳозирги кунда хондропротекторлар остеоартроз билан оғриган беморларга тавсия этиладиган асосий препаратлардан бири ҳисобланади. Бироқ кўп марказли рандомизациялашган тадқиқотларда фақат айрим хондропротекторларнинг (хондроитин сульфат ва глюкозамин) самарадорлиги ҳамда уларнинг остеоартрозда қўлланиши юқори далиллик даражасига (A1) эга эканлиги исботланган [18, 25.].

Кўпинча уларга секин таъсирга эга симптоматик препаратлар киради (SYSADOA - symptomatic slow acting drugs for osteoarthritis). Шунингдек, хондроитин сульфат ва глюкозамин сульфат тутувчи қўшма препаратлар ҳам мавжуд. Мазкур хондропротекторларнинг қўллаш давомийлиги одатда 3-4 ойгача ичишни тавсия қилади, бундай курсларни йилда 2 марта ўтказиш тавсия қилинади.

БО ни комплекс даволашда муҳим ёрдамчи восита маҳаллий терапия ҳисобланади. Парентерал ёки оғиз орқали препаратлар қабулини камайтириш мақсадида маҳаллий оғриқ қолдирувчи ёки хондропротектор сақловчи кремлар ёки малҳамларни қўллаш мақсадга мувофиқдир [25.].

Бел оғриғи билан оғриган кекса беморларни даволашга комплекс ёндашувда физиотерапевтик усуллардан кенг фойдаланилади, улар ёрдамида мушакларда, бўғим атрофи тўқималарда микроциркуляция ва метаболизмнинг яхшиланиши ҳамда деструктив жараёнларнинг секинлашиши кузатилади. Ультратовуш, дори препаратлари билан электрофорез, лазер терапия, парафинотерапия, магнитотерапия, игнали терапия ва кўплаб бошқа усуллар ёрдамида БО билан оғриган беморларда мушаклар спазмининг камайишига, лимфа оқимининг кучайишига, тўқималарнинг қон билан таъминланишининг яхшиланишига, умуртқа-ҳаракат сегментида (УҲС) оғриқнинг камайишига ва функционал

фаоллигининг ортишига олиб келади. Бироқ юрак-қон томир, шу жумладан артериал гипертония, юрак ишемик касаллиги, ритм бузилиши, шунингдек қалқонсимон без касалликлари, бачадон миомаси, мастопатия ва х.к. каби ҳамроҳ патология туфайли, ушбу касалликка чалинган кекса беморларда қарши кўрсатмаларнинг тез-тез учраши иссиқ ва электр муолажалардан кенг фойдаланишни чеклайди [1, 3, 6, 65, 66, 84.].

**Илдизли оғриқ синдроми** (радикулопатия) – умуртқа поғонаси нерв илдизчаларининг қисилиши, яллиғланиши ёки зарарланиши натижасида юзага келадиган клиник ҳолатлар замонавий неврология ва ортопедия соҳаларида муҳим масалалардан бири ҳисобланади. Ушбу патологик жараёнлар асосан бел, бўйин ва оёқ-қўлларда оғриқ, ҳассослик бузилиши ва мушак заифлиги билан намоён бўлади (Smith LE et al ., 2019). Тадқиқотлар шуни кўрсатадики, радикуляр оғриқ синдроми энг кўп бел-думғаза ва бўйин умуртқалари даражасида учрайди. Мазкур синдромнинг ривожланишида неврологик ва ортопедик касалликлар, айниқса, интервертебрал диск чурраси, остеохондроз, спондилёз ва қўшни умуртқаларнинг деформацияси етакчи омиллар сифатида қайд этилган (Johnson et al., 2021). Радикуляр оғриқ синдроми ўзига хос хусусиятларга эга бўлиб, унинг интенсивлиги, периферик тарқалиши ва илдиздан ташқарида чекланиши асосий клиник кўрсаткичлар сифатида намоён бўлади. Деярли барча ҳолатларда оғриқ умуртқа поғонасининг марказий қисмидан қўл ёки оёқларнинг муайян қисмларига радиация қилади. Тадқиқотлар шуни кўрсатадики, йўтал, акса уриш ва кучаниш каби омиллар оғриқни кучайтиради (Brown & Williams, 2020). Ҳар қандай ҳаракат ушбу жараёнга таъсир этиши мумкин бўлиб, бу радикуляр синдромнинг диагностикасида муҳим мезон ҳисобланади. Орқа мия илдизларининг шикастланиши билан боғлиқ оғриқ синдромлари ўзига хос клиник хусусиятларга эга бўлиб, оғриқ ўткир хуружсимон, тешувчи, турли даражада крамплар ва парестезиялар билан намоён бўлиши мумкин (Chen

et al., 2022). Оғриқ кўпинча чуқур, тўмтоқ ёки электр токи урганидек сезгилар билан кузатилади. Бундан ташқари, ушбу патология тегишли дерматомларда сезувчанликнинг пасайиши, мушак гуруҳларининг заифлашиши ва рефлексларнинг камайиши ёки йўқолиши билан кечади. Кўриқда умуртқа атрофидаги мушакларнинг таранглашуви ва оғриқ кузатилади. Диагностик усуллардан магнит-резонанс томография (МРТ) муҳим ўрин тутиб, у нерв илдизининг қисилиши ёки сиқилиши билан боғлиқ патологик ўзгаришларни аниқлашда самарали восита ҳисобланади (Garcia et al., 2023). Замонавий неврологик ва ортопедик тадқиқотлар ушбу синдромнинг ривожланиш механизмларини чуқур ўрганишга қаратилган бўлиб, даволаш усулларини такомиллаштиришга хизмат қилмоқда [10, 18.].

Энг сўнгги олиб борилган тизимли шарҳларнинг натижаларига кўра, илдизли оғриқни даволашда ишлатиладиган дори воситалари орасида клиник нуқтаи назардан энг самарали ва бемор учун хавфсиз бўлган габапентиноид гуруҳидаги препаратлар: ҳозирги кунда прегабалин ва габатентин невропатик компонентли оғриқларни бартараф қилишда биринчи танлов дори воситалари ҳисобланади [41, 50, 66.].

Демак, бел-думғаза ва бўйин радикулопатияларида прегабалин дозаси 150-600 мг/кунига ташкил қилади. Одатда, бошланғич кунлик доза 150 мг (75 мг дан 2 маҳал/кунига, эрталаб ва кечқурун). Стартдан 3-7 кун ўтгач, мақбул кунлик дозага 300 мг (150 мг дан 2 маҳал/кунига) ўтилади; зарур бўлса 10-14 кундан сўнг, прегабалин дозасини энг юқорига 600 мг/кунига (300 мг дан 2 маҳал/кунига) ошириш мумкин [83.].

Бел оғриғини комплекс даволашда В гуруҳи витаминлар самарали қўлланилмоқда, кўрсатмалар бўйича – антидепрессантлар ва транквилизаторлар, кучли оғриқларда анальгетиклар ва глюкокортикостероидлар билан бирга паравертебрал ва сакрал блокадалардан фойдаланилади [50, 54.].

Айрим тадқиқотлар шуни кўрсатадики, бел оғриғи билан оғриган кекса беморларда опиодлардан фойдаланиш бирламчи тиббий-санитар ёрдамнинг танлови ҳисобланади [91.].

Илдизли оғриқ синдромининг энг кенг тарқалган сабабларига умуртқаларо дисклар протрузияси ва чурраси ҳисобланади. Даволашда, оғриқ қолдирувчи препаратлардан ташқари, умуртқаларо чуррага таъсир кўрсатиш зарурдир. Сўнгги йилларда кўпинча Папая қовун дарахтининг препаратлари (Карипазим, Карипаин, Папаин, Суставин, Кукумазим, Карифлекс) электрофорез, фонофорез, зарбали-гўлқинли терапия кўринишида ҳамда малҳамлар ва кремлар кўринишида маҳаллий равишда ишлатилмоқда. Папая препаратлари кенгайтирилган ферментатив таркиби ҳисобига, чурра бўртиғини сўриш хусусиятига эга. Шунини таъкидлаш лозимки, папая препаратларини қўллаш 8-9 мм ўлчамдаги чурраларда тавсия этилади. 10 мм ва ундан ортиқ умуртқаларо чурраларда оператив даволаш буюрилади [1, 3, 6, 39.].

Фасет синдромида тўғрилашга қаратилган машқларни бажариш мумкин эмас. Қуйи ётоқ тартиби тавсия этилади [67.].

Фасет бўғимларига глюкокортикоидларни юбориш самарадорлиги тўғрисидаги далиллар биров қарама-қаршиликка эга [41.].

Маҳаллий анестетиклар билан дастлабки ижобий синама ўтказиш билан бирга фасет бўғимларини иннервация қилувчи дорсал ёйлар медиал шохларининг радиочастотали денервацияси самарали усул ҳисобланади [41, 77.].

Бел стенозини консерватив даволаш кучсиз неврологик симптоматикада ва оғир соматик касаллик билан оғриган беморларга тавсия этилиши мумкин. Умуртқа поғонасининг бел қисми флексияси билан боғлиқ бўлган машқлар буюрилади. Велоэргометр, олдинга эгилган ҳолатда юраётган йўлакча бўйлаб юриш тавсия этилади. Венотоник

препаратлар буюриш, анестетиклар ва глюкокортикостероидларни эпидурал юбориш мақсадга мувофиқдир [1, 6, 70.].

Консерватив даволаш самара бермаганда ва кучайиб борувчи неврологик танқисликда хирургик амалиёти тавсия этилади. Марказий стенозда жарроҳлик тактиканинг асоси ламинэктомия ва сариқ бойламни олиб ташлашдан иборат. Спондилолистезда қорин девори мушакларини мустахкамлаш, корсет тақиб юриш тавсия этилади. Турғун БО ва неврологик бузилишлар хирургик даволашга кўрсатма ҳисобланади [1, 6, 23.].

Бел оғриғини даволашнинг бошқа усуллари қаторида, орқа мияни рағбатлантириш учун асбобларни жарроҳлик йўли билан имплантация қилиш ишлаб чиқилмоқда ва таклиф қилинмоқда [90.].

Илдизли оғриқ синдроми нерв илдизчаларининг механик ёки яллиғланиш таъсирида зарарланиши натижасида юзага келади. Ташхис қўйишда инструментал усуллар муҳим аҳамиятга эга. Даволаш комплекс ёндашувни талаб қилади, жумладан дори-дармонлар, физиотерапия ва жарроҳлик усуллари. Шу боис, кексаларда бел оғриғи билан оғриган беморларни кузатув тактикаси замонавий босқичда энг долзарб тиббий-ижтимоий муаммо ҳисобланади. Шундай қилиб, кексаларда бел оғриғи билан оғриган беморларни кузатув тактикаси индивидуал текширув ва даволаш дастурига мувофиқ равишда олиб борилиши лозим. «Қизил байроқчаларга» эътибор қаратиш, улардан огоҳ бўлиш, даволашда коморбид касалликларни ҳисобга олиш ҳамда самарали ва хавфсиз дори воситалари ва физиотерапия усулларида фойдаланиш лозим [62, 65.].

### **§1.6. Бел оғриғи билан оғриган кексаларни санатор даволаш**

Бел оғриғини комплекс даволашда санатор даволаш сурункали касалликнинг патологик жараён қўзғалмаган босқичида олиб борилади [8, 40, 91.].

Ҳозирги кунда жисмоний тиббиётнинг асосий йўналишлари: – даволаш (хусусий физиотерапия); – реабилитацион; – профилактик турлардан иборат.

Физик омиллар даволаш мақсадида асосан ўткир ости ва сурункали давирларида қисман – терапевтик ва хирургик касалликларнинг ўткир босқичида қўлланилади. Даволаш мақсадидаги физик омиллар барча ёш давридаги беморларда қўлланилиши мумкин. Уларни буюриш, танлаш ва дозаси бемор организмнинг ёши, анатомио-физиологик хусусиятларини инобатга олган ҳолда ва касаллик спецификасига олиб борилиши лозим.

Даволаш физик омилларидан фойдаланишнинг иккинчи йўналиши – реабилитацион йўналишдир. У юқорида йўналиш билан узвий боғлиқ бўлиб, реабилитациянинг барча босқичларида (тикловчи терапия, реадaptация ва хусусий реабилитация) физиотерапия усуллар – электротерапия, массаж, ДЖТ, механотерапия, бальнеотерапия х.к. фаол фойдаланиш лозим. Неврологик ва ортопедик касалликлар билан оғриётган беморларда физиотерапия + ДЖТ тиббий реабилитациянинг асосий воситаси ҳисобланади.

Физик омиллардан фойдаланишнинг кейинги йўналиши– профилактик йўналишдир. Физиопрoфилактика–табий ва сунъий равишда яратилган физик омиллардан фойдаланган ҳолда, инсонни соғломлаштириш ва касалликларни олдини олишдан иборат.

Физиодаволаш усулларининг энг мухим афзалликларидан бири таъсирининг универсаллиги бўлиб, бу орқали битта омил турли касалликларда қўлланилиши мумкин. Физиотерапиянинг яна мухим афзаллиги – унинг физиологик таъсиридадир.

Даволаш дозаларидаги физик омиллар, одатда, токсик таъсирга эга эмас, организмда ножўя таъсирлар ва аллергия чақирмайди. Шунингдек, физик омиллар дори препаратларининг кучини ошириши, айримларининг

ножўя таъсирини пасайтириши мумкин. Физиотерапиянинг афзаллиги таъсиротдан кейин узок муддат таъсирга эгалигидир.

Физиотерапиянинг афзалликларига бошқа даволаш воситалари билан бирга ижобий ўзлаштирилишини киритиш мумкин. Ҳолбуки физиотерапевтик усулларни кенг ва юқори самарадорликда бир-бири билан бирга қўллаш мумкин.

Физик омилнинг хусусиятларига кўра, бирламчи таъсир афферент нерв охирлари сатҳида ёки ушбу омилга сезувчан бўлган молекулалар гуруҳида амалга оширилиши ёки унинг қуввати бир нечта қўллаш нуқталарига эга бўлиши мумкин. Таъсирга жавобан тўқималарда маҳаллий физик-кимёвий ўзгаришлар ҳамда рефлекс ва гуморал механизмлар бўйича умумий реакциялар пайдо бўлиши мумкин. Бунинг натижасида носпецифик ва специфик жавоб реакциялари шаклланади. Носпецифик таъсир барча физик омилларга хосдир. У гомеостазни таъминловчи организмнинг асосий физиологик функцияларини тартибга солишда: турли аъзолар ва тизимларнинг фаолиятини меъёрлаштириш, қувват захираларини сафарбар қилиш, компенсацион механизмларни ишга туширишнинг мақбул вариантни танлаш қобилиятида ўзини намоён қилади.

#### **Бел оғриғи учун физиотерапиянинг умумий мақсадлари:**

- 1) тананинг умумий чидамлигини ошириш;
- 2) кардиореспиратор тартибнинг функционал захираларини ошириш;
- 3) зарарланган ҳудудда қон оқимини яхшилаш;
- 4) веноз ва лимфа чиқишини яхшилаш;
- 5) мушаклар тонусини нормаллаштириш;
- 6) мушаклар трофикасини яхшилаш;
- 7) мотор функциясини яхшилаш;

8) марказий асаб тартибида қўзғалиш ва тормозланиш жараёнлари нисбатини нормаллаштириш;

9) ортиқча тана вазнига қарши кураш.

Даволашнинг асосий мақсади патологик проприорецептор импульсларни орқа миядан пастки оёққа камайтириш, зарарланган худуддаги трофик жараёнларни яхшилашдир.

**Даволовчи жисмоний тарбиялар буюришга қарши кўрсатмалар:**

Физиотерапияни қўллашда умумий қарши кўрсатмаларга қуйидагилар киради:

– ёмон сифатли ўсмалар ва уларнинг мавжудлигига шубҳа қилиш, хусусан гемобластозлар;

– ўсиш босқичидаги ёки жарроҳлик даволаш талаб қилувчи аёллардаги гормонал фаол бўлган ўсмалар (мастопатиялар, эндометриоз, бачадон миомаси); кахексия; фибрил тана ҳарорати;

– ўпка сили, агар жараён камида 3 та туберкулостик препаратлар билан сўндирилмаган ёки “ёпилмаган” бўлса, инфаркт миокарднинг ўткир босқичи;

– бош мия қон айланиши бузилишининг ўткир босқичи, кучли атеросклероз, аввало коронар ва бош мия қон томирлари атеросклерози; аорта ва бошқа йирик қон томирлар аневризмаси;

– турғун артериал гипертензия систолик қон босими 180 мм.с.м.уст. ва ундан ортиқ бўлиши билан;

– юрак ритми ва миокард ўтказувчанлигининг мураккаб ва оғир бузилишлари; – эпилепсия тез-тез кузатилувчи хуружлари билан;

– оғир аъзо етишмовчилиги белгилари билан кечувчи касалликлар (қон айланиши етишмовчилиги II–III босқичлари, сурункали буйрак етишмовчилиги ва х.к.);

– таъсир соҳасида йирик металл қолдиқларининг бўлиши, уларнинг йирик қон томирлар ва нерв толалари соҳасида аниқланиши;

- мазкур турдаги қувватнинг индивидуал ўзлаштирилиши;
- мазкур турдаги қувват билан узоқ муддат касбий алоқада бўлиш;
- суяк структурасининг минерал зичлигининг пасайиши мавжудлиги (вертикални истисно қилиш ва горизонтал сув остида тортишни тайинлаш, кинеситерапияни тайинлаш);

- УХС барқарорлигининг бузилиши билан 1-даражали спондилолистезнинг мавжудлиги (Чарсот душини истисно қилиш, тортиш терапияси, детектор терапиясини тайинлаш, қўлда таъсир қилишни чеклаш, пассив суспензия тартибида тайинлаш);

- гемангиомаларнинг мавжудлиги (акупунктур, иссиқлик терапияси, водород сульфидли ванналар бундан мустасно; йод-бромли ванналар ва транскраниал электроаналгезияни тайинлаш);

- остеоартрит ва спондилознинг мавжудлиги ва оғирлиги (пелотерапия ёки водород сульфид ванналарини тайинлаш; физиотерапия аппарати усулларини танлаш);

- радикуляр тешиқларнинг торайиши (аппарат физиотерапия усулларини танлаш) каби ўзгаришлар, терапевтик аралашув усулларини тайинлаш ёки истисно қилишга таъсир қилади [48.].

Санаторияда даволаш усулларини тавсия этишда даволаш омилларининг таъсир механизмлари ва уларнинг даволаш самаралари билан изоҳланувчи махсус чекловлар ва қарши кўрсатмалар мавжуд. Масалан, тракцион даволаш умуртқа поғонаси остеохондрозини патогенетик даволаш усулларида бири бўлса-да, бироқ уни амалга ошириш учун умуртқа-ҳаракат сегментларининг (УХС) ҳолатини қўшимча баҳолаш талаб этилади, ҳолбуки секвестрланган диск чурраси, массив экструзиялар, УХС нинг ностабиллиги ва кучли спондилолистез, умуртқа поғонаси ўсмалари, умуртқа поғонаси бўғимлари остеоартрози ва спондилёзининг яққол намоён бўлиши, умуртқа канали стенози, остеопороз шаклида суяк тўқимаси минерал алмашинувини

бузилиши ушбу турдаги даволаш учун мутлақ қарши кўрсатмалар ҳисобланади [24, 27, 40, 55, 81, 70.].

Шунингдек, умуртқа поғонасининг дегенератив-дистрофик касалликларини (УПДДК) физиотерапевтик ва санаторияда даволашда энг кўп ва самарали қўлланиладиган усулларида бири – мануал терапияга нисбатан ҳам худди шундай фикр билдириш мумкин, бироқ унинг турли усулларини қўллашда бир қатор қарши кўрсатмалар ва чекловлар бўлса-да, мануал таъсирларни тўғри тайинлашда нафақат юқори малакали мутахассис, балки шифокор муолажалари ўтказиладиган соҳада умуртқа поғонасидаги тузилмавий ва функционал ўзгаришлар тўғрисида маълумотнинг бўлиши талаб қилинади [4, 40.].

Худди шу нарсани мануал терапияни тайинлаш ҳақида ҳам айтиш мумкин, бу ҳам умуртқа поғонасининг дегенератив-дистрофик касалликларини (УДДК) физиотерапия ва санаторияда даволашнинг энг кенг тарқалган ва самарали турларидан бири бўлиб, бир қатор қарши кўрсатмалар ва чекловларга эга бўлиб, унинг турли усулларини қўллаш ва қўллаш таъсирни тўғри белгилаш учун нафақат мутахассиснинг юқори малакаси, балки тиббий манипуляциялар соҳасида умуртқа поғонасидаги таркибий ва функционал ўзгаришлар ҳақида маълумотларнинг мавжудлиги ҳам талаб қилинади [36, 42, 53.].

Даволаш самарадорлигини кучайтириш учун бел оғриғи билан оғриган беморларга рефлектор мушаклар спазмини сусайтиришга, илдизлар компрессиясини камайтиришга, микроциркуляцияни яхшилашга қаратилган физиоуолажалар қўшимча тарзда буюрилади. [20, 40.].

Бироқ, коморбид касалликлар билан оғриган кексаларда бел оғриғини даволашда фақат юмшоқ (эҳтиёт қилувчи) физиотерапия муолажаларидан энгил юк билан умуртқа поғонаси тракцияси (остеофит бўлмаса), папая қовун дарахти препаратлари билан фонофорез,

магнитотерапия (ритм бузилишлари бўлмаса), массаж ва даволаш жисмоний машқларидан фойдаланиш мумкин [5, 23.].

**Даволовчи жисмоний тарбия (ДЖТ)** – реабилитация яъни қайта тикловчи методлардан бири бўлиб, бел оғриғини даволовчи ва олдини олиш мақсадида даволовчи жисмоний машқларидан фойдаланган ҳолда, беморнинг соғлиғини ва меҳнат қобилиятини тиклаш ва касалликни қайта қўзишини олдини олдини олишга ёрдам беради [29, 47.].

Даволовчи жисмоний машқлар танага умумий таъсир қилиш ҳисобига организмни неспецифик қаршилигини тиклаш, жисмоний зўриқишга толерантлик даражасини ошириш ва маҳаллий таъсир натижасида кўплаб патологик жараёнларнинг барқарор ремиссия шакллантирувчи усуллардан биридир [2, 76, 86.].

Барча функциялар орасида – ҳаракат энг муҳими бўлиб, унинг йўқолиши асосан ҳаёт сифатининг пасайишига ва ўз ҳолатини ҳиссий идрок этишнинг ёмонлашишига олиб келади. Бундай ўзгаришларни тузатиш учун орқанинг пастки соҳасидаги оғриқни комплекс даволаш самарадорлигини ошириш учун ҳаракат функцияси зарур. Шундай қилиб, етарли жисмоний фаолият қуйидаги патогенетик механизмларга таъсир қилади: юрак-қон томир тизими, нафас олиш тизими ва бошқа тизимларнинг фаолиятини оптималлаштиришга ёрдам беради, шу жумладан вегетатив бошқаришни тартибга солишни ўз ичига олади [24, 51, 62, 89]; шуғулланганлик ҳолатини оширади [31.]; тананинг умумий тонусини оширади [50, 83, 87.]; умумий, жисмоний ва ақлий фаолиятини оширишга ёрдам беради [40, 46.]; психологик чидамликни оширади [75.]; иммун функциясини яхшилашга ёрдам беради ва тез ривожланувчи аллергия реакциянинг ривожланишини олдини олади [31.]; организмнинг кислородга тўйинувчанлигини яхшилади [56.].

Жисмоний машқларнинг бемор танасига таъсирининг қуйидаги механизмлари аниқланган:

1. Жисмоний машқларнинг тоник таъсир механизми.

Жисмоний машқлар марказий асаб тартибида қўзғалиш ва тормозланиш жараёнларини кучайтиради, бу асаб жараёнларининг мувозанати ва ҳаракатчанлигини нормаллаштиришга ёрдам беради; Тартибга солиш функциясининг нормаллашиши туфайли улар ички секреция безларининг фаолиятини фаоллаштиради ва мотор-висцерал рефлекслар механизми (МВРМ) орқали вегетатив функцияларни ва метаболизмни рағбатлантиради. Жисмоний тарбия билан шуғулланаётганда, ижобий ҳиссиёт тузалишга бўлган ишончини орттиради.

2. Жисмоний машқларнинг трофик таъсир механизми: Проприосептив импульсларнинг кучайиши туфайли автоном марказлар ва асаб тартибининг юқори қисмларининг функционал ҳолати ўзгаради, бу эса восита-висцерал рефлекслар механизми орқали тўқималар ва ички органларнинг трофикасини яхшилашга ёрдам беради. Мушаклар фаолияти организмдаги релаксация, метаболик ва регенератив жараёнларни рағбатлантиради. Ишлайдиган мушакдаги қон оқимининг кўпайиши кислород билан таъминланишини оширишга ва метаболик маҳсулотларни йўқ қилишга ёрдам беради.

3. Жисмоний машқларнинг компенсацион таъсир механизми: Жисмоний машқлар мушакларнинг ривожланиши ва мустаҳкамланишига ҳисса қўшади, рефлекс таъсири ва таянч-ҳаракат тартибининг соғлом таркибий қисмларига, зарарланмаган аъзолар ва тўқималарга бевосита таъсири туфайли йўқолган функцияларни максимал даражада компенсация қилиш имконини беради.

4. Бузилган функцияларни яхшилаш механизми: Жисмоний фаоллик таъсирида функцияларни нормаллаштириш мотор-висцерал алоқаларни

тиклаш туфайли юзага келади, умуртқа поғонасида вақтинчалик бузилишлар ва ҳаракатланиш чекловлари, нафас олиш ҳажми ва умумий кўрсаткичлар меъёрлаштиради.

Жисмоний терапиянинг турли усуллари кўллаш касалликнинг барча босқичларида мумкин ва зарурдир. Шу билан бирга, тананинг индивидуал хусусиятларини, касалликнинг босқичини ва клиник кўринишларнинг оғирлигини ҳисобга олиш керак. Қўлланиладиган даволаш усуллари қатъий тартиби касалликнинг кучайиши пайтида ҳам ижобий таъсирга эришиш, ҳам ремиссияни сақлаб қолиш, дегенератив жараённинг кучайиши ва ривожланишининг олдини олиш имконини беради.

## **§1.. Кексаларда бел оғриғининг профилактикаси**

Бел оғриғи кекса ёшдаги кишиларда жуда кенг тарқалган муаммолардан бири бўлиб, уларнинг ҳаёт сифатига сезиларли таъсир кўрсатади. Умуртқа поғонасидаги деградация жараёнлари, мушак ва боғлам тўқималарининг заифлашиши, шунингдек, ҳамроҳ соматик касалликлар оғриқ хавфини оширади. Шунинг учун кексаларда бел оғриғини олдини олиш (профилактика) муҳим аҳамиятга эга. Умуртқа поғонаси умуртқалар, тоғайлар ва бириктирувчи тўқималарнинг мураккаб тизими бўлиб, одам скелетининг марказий ўқи ҳисобланади ҳамда унинг ички каналида жойлашган орқа мияни нерв шохлари билан бирга ҳимоя қилади. Унинг ҳар қандай, ҳатто энг аҳамиятсиз шикастланиши ёки деформацияси саломатликнинг умумий ҳолатига ва ички аъзоларнинг фаолиятига салбий таъсир кўрсатади. Тузилмавий бузилишлари туфайли нафақат тананинг ҳаракатчанлиги ва чидамлилиги ёмонлашади, балки бир қатор касалликлар, хусусан, сурункали ва мураккаб даволанадиган касалликлар ривожланади. Шу боис, инсоннинг ёши ошган сари, унинг бўйи ва юриши ҳам ўзгаради, яъни умуртқа поғонасига юклама тушишини

англатади. Ўртача, одам ўзининг энг юқори ўсиш чўққисидан ҳар 10 йилда тахминан 1-1,5 см бўй узунлигини йўқотади. Бўйининг йўқолиши 70 ёшдан кейин янада яққолроқ кўринади. Бўй ва қоматнинг ўзгариши бел оғриғига олиб келиши мумкин [68, 90.].

Нафақа ёшида саломатликдаги муаммолар ёшга боғлиқ белгилар ва метаболизм ўзгаришлари билан намоён бўлади. Моддалар алмашинуви ёмонлашади, гормонал даража камаяди, бунинг оқибатида – минерал моддаларнинг етишмовчилиги ривожланади. Остеопороз суяк тўқимаси зичлигининг камайишига, умуртқалар деформациясига ва беморнинг ҳаёт сифатини пасайтирувчи, мазкур патологик ўзгаришлар билан боғлиқ ўзгаришларга олиб келади. Умуртқа поғонаси остеохондрозининг профилактик чора-тадбирлари орасида шифокорлар парҳезлар, акупунктура, массаж ва бошқа физиомуолажалардан фойдаланади, уларни танлаш эса беморнинг аҳволига, ундаги мавжуд касалликка ҳамда индивидуалликка ва бошқа муҳим омилларга боғлиқдир. Бел оғриғининг профилактикасида энг самарали йўл – доимий жисмоний машқлар билан шуғулланишдир. Бел мушакларини мустаҳкамлаш бўйича машқларни ҳафтада камида 2-3 марта бажариш тавсия этилади [33, 40.].

Бутун организмнинг саломатлигини сақлашга қаратилган умумий қабул қилинган қоидаларга риоя қилиш умуртқа поғонаси чурралари ва таянч тизимидаги бошқа кўплаб касалликларининг энг самарали профилактикаси ҳисобланади [38, 83.].

**Хотима.** Шундай қилиб, бел оғриғи билан оғриган кекса ёшдаги беморларни комплекс даволашда улардаги коморбид касалликларнинг мавжудлиги, УПДДК невровизуалогик хусусиятлари, регенератор жараёнларнинг сусайиши, МНТ пластиклигининг камайиши, оғрик синдромининг сурункалиги, шунингдек юмшоқ таъсирга эга дори воситалари ва физиомуолажаларини буюриш ўзига хос аҳамиятга эга.

Кексаларда бел оғриғини профилактика қилиш учун комплекс ёндашув зарур. Бунинг учун фаол турмуш тарзи, тўғри овқатланиш, стрессни камайтириш, жисмоний ҳаракатларни назорат қилиш ва профилактик тиббий текширувлардан мунтазам ўтиш лозим. Буларнинг барчаси нафақат бел оғриқларини камайтиради, балки умуртқа поғонасининг соғломлигини узоқ муддат сақлашга ёрдам беради.

## II БОБ. КЕКСАЛАРДА УМУРТҚА ПОҒОНАСИ ДЕГЕНЕРАТИВ КАСАЛЛИКЛАРИНИНГ НЕВРОЛОГИК КЎРИНИШЛАРИНИ АНИҚЛАШ БЎЙИЧА МАТЕРИАЛЛАР ВА ТЕКШИРИШ УСУЛЛАРИ

### §2.1. Беморларнинг умумий характеристикаси

Тадқиқот Хоразм вилояти Кексалар ва ногиронлиги бўлган шахслар уруш ва меҳнат фахрийлари учун «Урганч» санаториясида даволанаётган 120 нафар кекса ёшдаги беморларда ўтказилиб, уларда касалликнинг клиник кечиши, нейрофизиологик, невровизиуалогик текширувлар ва санатор даволашнинг замонавий усуллари татбиқ этишга асосланди.

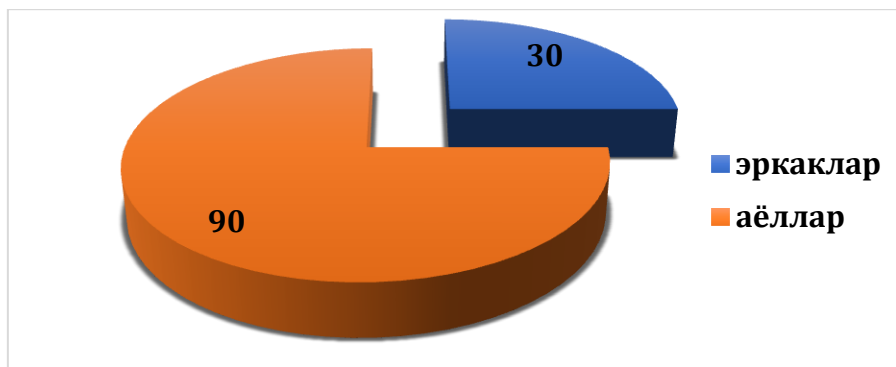
Текширув учун 60 ёшдан 75 ёшгача бўлган умуртқа поғонаси дегенератив касалликларининг неврологик кўринишларининг турли оғирлик даражаси билан оғриган беморлар танланди. Беморларнинг ўртача ёши  $65,8 \pm 5,2$  йил ни ташкил қилди. Текширилувчиларнинг 90 нафар (75,0%) ни аёллардан ва 30 (25,0%) эркаклардан иборат эди. Барча беморлар ЖССТ томонидан тасдиқланган ёш градацияси классификацияга асосан олинди. Яъни кекса ёшидаги инсонлар 60-75 ёш оралиғидаги беморлар танланди. Амалий қулайлик ва мақсадга мувофиқлик учун дорсалгия билан оғриган кексалар учун санатор даволаш кўламини қуйидаги тоифаларга ажратдик: тўлиқ даволаш-санатор тартиби-ТДСТ, чекланган даволаш-санатор тартиби-ЧДСТ, минимал даволаш-санатор тартиби МДСТ.

#### 2.1-жадвал

#### Гуруҳдаги беморларнинг ўртача ёши ( $M \pm m$ )

Гуруҳлар	Эркаклар	Аёллар	Иккала жинс
<i>ТДСТ</i>	$68,0 \pm 1,1$	$65,3 \pm 0,9$	$66,0 \pm 0,7$
<i>ЧДСТ</i>	$68,9 \pm 1,7$	$64,9 \pm 1,0$	$65,7 \pm 0,9$
<i>МДСТ</i>	$67,4 \pm 1,6$	$65,1 \pm 0,8$	$65,7 \pm 0,7$
Жами	$68,0 \pm 0,8$	$65,1 \pm 0,5$	$65,8 \pm 0,4$

Беморларнинг ёши  $65,8 \pm 5,2$  йил. Эркакларнинг ёши ўртача  $68,0 \pm 5,8$  йил, аёллар -  $65,1 \pm 5,5$  йил (2.2-жадвал). 2.2-жадвалдан кўришиб турибдики, кичик гуруҳлардаги эркакларнинг ўртача ёши аёлларникига қараганда 2,3-4 ёш каттароқдир, бу кекса беморларда бел оғриғининг гендер хусусиятидир.

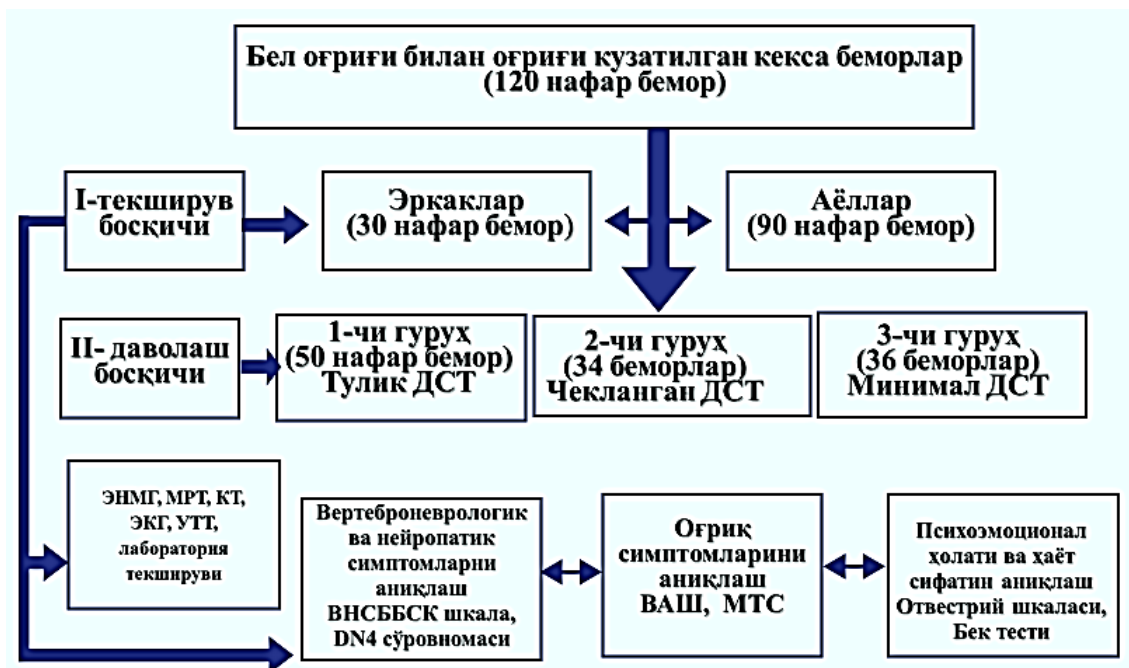


### **2.1-расм. Беморларнинг жинсига кўра тақсимланиши**

Тадқиқотда асосан 60-75 ёшгача бўлган кекса беморларнинг асосан иккиламчи касалликлари кам бўлган беморлар олинди, 75 ёшдан катта бўлган беморларда ёндош касалликлари кўп бўлганлиги ва туфайли ва ЖССТ томонидан тасдиқланган ёш градацияси классификацияга асосан улар қариялар бўлганлиги сабабли тадқиқотга киритилмади.

### **§2.2. Клиник-неврологик параклиник текширув усуллари**

Илмий тадқиқот 2 босқичда (текширув ва даволаш ) ўтказилди. Биринчи босқичда 120 нафар беморлар проспектив ҳолатда клиник, неврологик, нейровизиуалогик ва психоэмоционал ҳолати таҳлил қилиниб инструментал текширувлар ўтказилди. 2-босқичда беморлар беморлар 3 та гуруҳларга бўлиб ўрганилди.



**2.2-расм. Илмий тадқиқотнинг амалга ошириш босқичлари**

Биринчи гуруҳдаги беморлар (50 (41.6%) нафар бўлиб, 14 (28%) нафари эркек, 36 (72%) нафари аёллар) улар базис давога қўшимча физиотерапевтик муолажалари ва нисбатан кучли интенсивдаги даволовчи жисмоний тарбия машқларини қабул қилишган. Иккинчи гуруҳдаги беморлар жами 34 (48.5%) та бемор бўлиб, уларнинг 7 (20.5%) нафари эркек, 27(79.5%) нафари аёллар бўлиб бу гуруҳга базис даводан ташқари ва физиотерапевтик даво муолажалари олишган. Учинчи гуруҳимизда жами 36 (51.4%) нафар бемор бўлиб, 9 (25%) нафар эркек, 27 (48,6%) нафари аёллар бўлиб, уларга фақат базис даво ва кам интенсивдаги даволовчи жисмоний тарбия машқлари тавсиялар қилинган. Натижалар учала гуруҳ орасида таққосланган.

## 2.2-жадвал

### Гуруҳларда беморларнинг ўртача ёш кўрсаткичлари ( $M \pm m$ )

Гуруҳлар	Эркаклар		Аёллар		Иккала жинс	
	n	Ёши	n	Ёши	n	Ёши
<i>ТДСТ</i>	14	68,0 ± 1,1	36	65,3 ± 0,9	50	66,0 ± 0,7
<i>ЧДСТ</i>	7	68,9 ± 1,7	27	64,9 ± 1,0	34	65,7 ± 0,9
<i>МДСТ</i>	9	67,4 ± 1,6	27	65,1 ± 0,8	36	65,7 ± 0,7
Жами	30	68,0 ± 0,8	90	65,1 ± 0,5	120	65,8 ± 0,4

Клиник лаборатория таҳлиллари орқали қон зардобида гемоглобин, қонни шакли элементлари, ЭҚТ, қанд миқдорини аниқланди. Унга кўра камқонлик жами 9 (7,5%) нафар беморда аниқланган бўлиб, асосий гуруҳда 1 (2%) нафар, 1-киёсий гуруҳда 3 (8,8%) нафар, 2-киёсий гуруҳда 5 (13,9%) нафар беморда аниқланди. Камқонлик миқдори ўртача даражадаги анемия кўрсаткичларига тўғри келиб 97,6 ташкил қилди.

Қон зардобини клиник биокимёвий таҳлиллари асосида жигар ва буйрак фаолиятини аниқладик. Бу маълумотларга кўра жами 14 (11,7%) нафар беморда аниқланган бўлиб, биринчи гуруҳда бирорта беморда қонда қанд миқдори юқори эмас эди ва ҚД нинг 1 чи 2 тури аниқланмади. Иккинчи гуруҳимизда жами 9 (26,5%) нафар беморда, Учинчи гуруҳимизда 5 (13,9%) нафарида аниқланди. ҚД динамикада қанд миқдори 7,6 ташкил қилди.

Беморларда ЭКГ натижалари таҳлил қилинганда барча беморларда ёшга оид ўзгаришлар аниқланган бўлиб, шулардан жами 48 (40,0%) нафар беморда гипертония касаллиги аниқланди. Биринчи гуруҳимизда артериал қон босими ошган ёки вақти вақти билан ошиб юриши кузатиладиган беморлар топилмади ва ЭКГ таҳлилларида ҳам ўзгаришлар аниқланмади. Иккинчи гуруҳимизда жами 20 (58,8%) нафар беморда, учинчи гуруҳимизда 28 (77,8%) нафарида ЭКГ таҳлилларида юракнинг чап

қоринча гипертрофияси белгилари ва миокардда метоболик ўзгаришлар аниқланди. Юрак қон томир касалликларидан ЮИК касаллиги жами 10 (8,3%) нафар беморда аниқланди. Биринчи ва иккинчи гуруҳимизда ЮИК белгилари кузатиладиган беморлар топилмади ва ЭКГ таҳлилларида ҳам ўзгаришлар аниқланмади. Учинчи гуруҳимизда 10 (8,3%) нафарда ЭКГ таҳлилларида юракда ҳилпилловчи аритмия белгилари ва миокардда метоболик ўзгаришлар аниқланди.

Тадқиқот давомида барча беморлар тадқиқотни олиб боришнинг мақсади ва вазифаларини ўз ичига олувчи “Бемор учун маълумотлар” тўплами билан ҳамда ўтказилаётган илмий тадқиқотда иштирок этишга “иштирокчиларнинг розилиги ҳақидаги” хатнинг ёзма шакли билан таништирилди. Ҳар бир бел оғриғи синдроми кузатилган беморлар розилик билдириб, имзолади.

#### **Тадқиқотга киритиш меъзонлари:**

1. Беморларнинг тадқиқотда иштирок этишга ёзма розилиги;
2. 60 ёшдан 75 ёшгача бўлган беморлар;
3. Бел оғриғи билан касалланганига 12 ҳафтадан ошган беморлар.

#### **Тадқиқотга киритмаслик мезонлари:**

1. 60 ёшдан кичик ва 75 ёшдан ошган беморлар;
2. Ҳамроҳ касаллиги ўткир даври кузатилган беморлар;
3. Бел оғриғи нинг ўткир даври;
4. Касаллик гемодинамикаси ностабил беморлар.

#### **Тадқиқотдан чиқариш мезонлари:**

1. Исталган босқичда тадқиқотда иштирок этишдан ихтиёрий бош тортиш;
2. Тадқиқот даврида онкологик ва инфекция касалликларининг аниқланиши;
3. Шифокорнинг тавсиялари ҳамда диспансер кузатуви босқичларини бузиш.
5. Тадқиқот давомида беморларнинг безовта бўлиши.

### Тадқиқот ишининг дизайни

Илмий клиник иш ихтиёрий иштирокчиларда олиб борилган обсервацияли, назорат қилинадиган, рандомизациялашмаган, проспектив тадқиқот дизайнига мувофиқ бажарилди.

Тадқиқот давомида беморларда қуйидаги текширув усуллари қўлланилди (2.3-жадвал).

### 2.3-жадвал

#### Бел оғриғи синдроми кузатилган кекса беморларда тадқиқот давомида қўлланилган текшириш усуллари

Текшириш усуллари	Кузатув
1. Неврологик текшириш	120
2. Нерв системасини вертеброневрологик симптомларини текшириш учун ВНСБКСШ, оғриқ даражасини аниқлаш учун ВАШ, нейропатик оғриқни аниқлаш учун DN4 сўровномаси мушак тортишиш симптомини аниқлаш МТС синамалар	120
3. Психоэмоционал ҳолатни (депрессия) баҳолаш учун Бек шкаласи	120
4. Ҳаёт сифат кўрсаткичини аниқлаш учун Отвестрий шкаласи	120
5. Электронеуромиографи (ЭНМГ)	120
6. Умуртқа поғонаси МРТ текшируви	120
7. ЭКГ, УТТ, Клиник лаборатория текширувлари	120

**1. Неврологик текшириш.** Бунда барча беморларда бош мия нервлари (ҳид ва таъм билиш, қорачиқлар, фотореакция, кўз олмалари ҳаракати, нистагм, Валле нуқталари, юзи, тили, юмшоқ танглай ҳолати, нутқи, эшитиш, ютиниш, бош ва елка ҳаракати), пай рефлекслари, тана сезги системаси, мускуллар кучи, мускуллар тонуси, орал автоматизм рефлекслари, патологик рефлекслар, бармоқ-бурун синови, тизза-товон синови, диссметрия, адиодохокинез, ромберг ҳолати, сезги сфераси, ҳаракат координацияси, рефлектор сфера ва олий нерв фаолияти ўзгаришлари текширилди. Кейин беморларда субъектив неврологик симптомлар ва объектив клиник-неврологик текширувлар баҳоланади. Эс-

хушнинг бузилиши бор йўқлиги ва унинг даражаси, харакат сфераси, менингеал белгилар, олий нерв фаолияти бузилишларига эътибор берилди. Шунингдек, соматик статус – нафас олиш, юрак қон-томир тизимлари (АҚБ, пульс, ЮҚС, ЭКГ), овқат хазм қилиш ва сийдик-таносил йўллари ўрганилди.

**2. МРТ текшируви.** Дорсалгиялар билан оғриган кекса беморлар санаторийга келганда, умуртқа поғонаси ва орқа миянинг яширин жиддий патологиясини инкор этиш учун, тасдиқловчи текширувларни таништириш билан беморларни синчковлик билан қайта кўрувдан ўтказдик.

120 нафар кекса ёшдаги беморларда комплекс неврологик, рентгенологик ва МРТ-текшируви натижасида бел оғриғи билан кечувчи умуртқа поғонасининг дегенератив-дистрофик касалликлари (УПДДК) аниқланган.

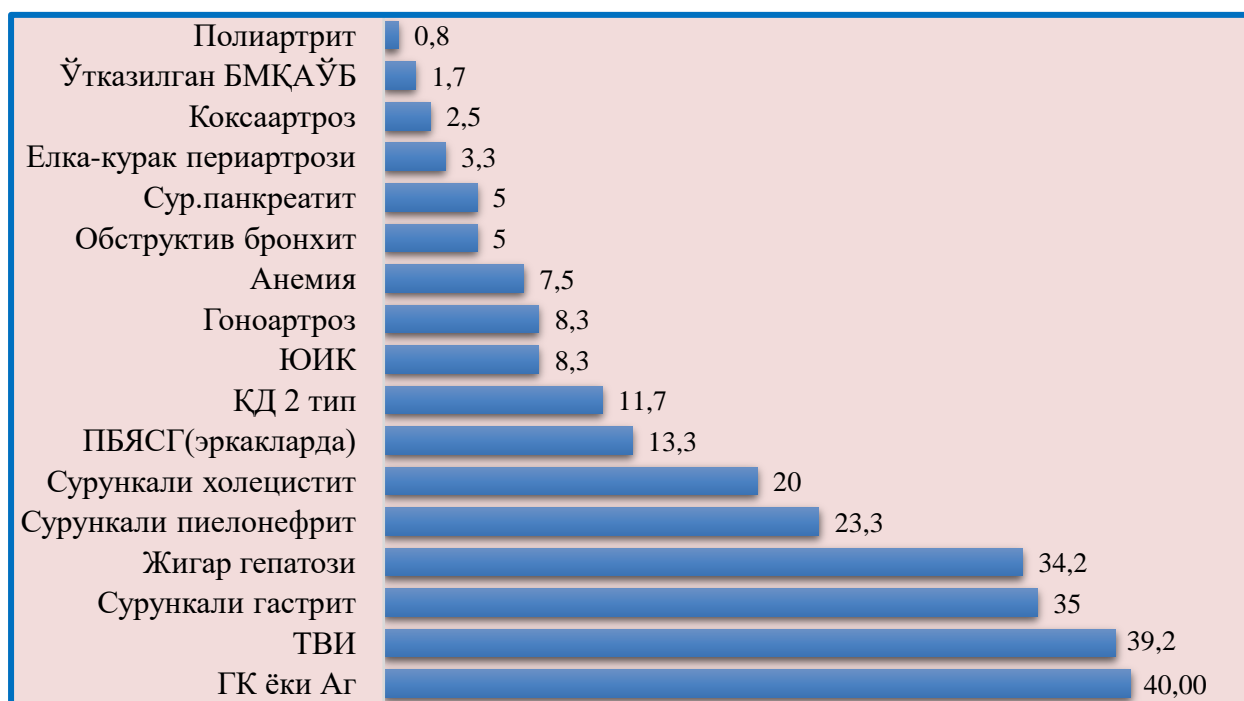


**2.3-расм. Беморларда невровизуалогик текшириш натижалари (%)**

2.3-расмда кўриниб турганидек, КТ ёки МРТ текшируви маълумотларига кўра, барча гуруҳларда УПДДК нинг МРТ белгилари нисбатан бир текис тақсимланган бўлиб, холбуки УПДДКдаги МРТ белгиларининг ҳар бири турли оғриқ синдромини (дорсалгия): ноцецептив, мушак-тоник, илдизли ва психоген табиатни намоён қилиши

мумкин. Шундай қилиб, беморларимизда умуртқа поғонаси дегенератив-дистрофик ўзгаришларининг тасдиқланган белгилари устунлик қилган.

Барча беморларда ички аъзоларнинг маълум коморбид сурункали касалликлари, шунингдек таянч-ҳаракат тизимининг касалликлари мавжуд бўлган. Таянч-ҳаракат тизими томонидан беморларда клиник манзараси, рентгенологик текшируви орқали аниқланган қуйидаги касалликлар: турли локализацияли артрозлар ва артритлар - 14,9% беморларда: гонартроз–10 нафар (8,3%) беморларда, коксартроз – 3 нафар (2,5%), елка-курак периартрози – 4 нафар (3,3%) беморларда қайд этилган (2.4-расм).



**2.4-расм. Беморларда коморбид касалликлар аниқланиши (%)**

Барча беморларда ички аъзоларнинг маълум коморбид сурункали касалликлари, шунингдек таянч-ҳаракат тизимининг касалликлари мавжуд бўлган.

Таянч-ҳаракат тартиби томонидан беморларда (клиник расм, рентгенологик тадқиқотларга кўра) турли кўринишдаги артрозлар аниқланган: гонартроз – 10 (8,3%) беморлар, коксартроз – 3 (2,5%), елка-курак периартроз – 4 (3,3%).

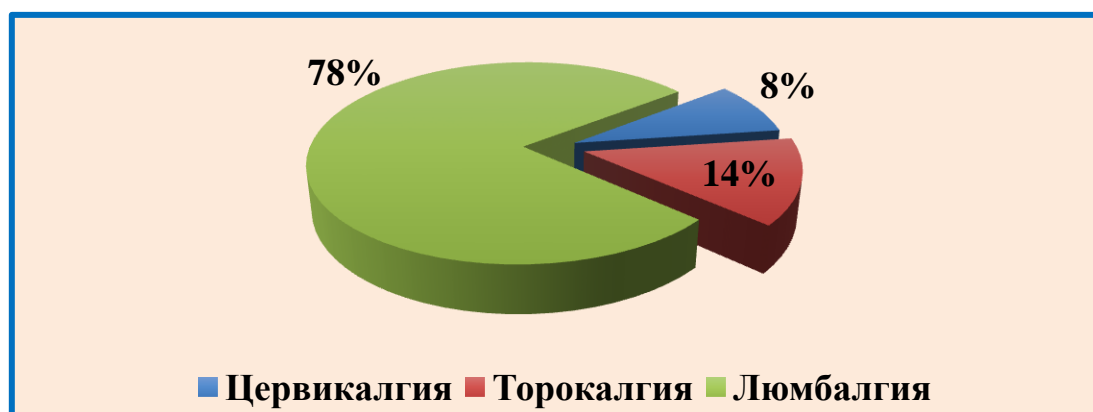
Таянч-ҳаракат тизими томонидан беморларда клиник манзараси, рентгенологик текшируви орқали аниқланган қуйидаги касалликлар: турли кўринишдаги артрозлар ва артритлар – 14,9% беморларда: гонартроз – 10 нафар (8,3%) беморларда, коксартроз – 3 нафар (2,5%), елка-курак периартрози – 4 нафар (3,3%) беморларда қайд этилган. ЮҚТ томонидан коморбидлик 40% гачани ташкил қилган, улардан беморларда: гипертония касаллиги ва артериал гипертензия 1-2 даражаси – 48 нафар (40%) беморларда, юрак ишемик касаллиги – 10 нафар (8,3%), қандли диабет – 14 нафар (11,7%), ортиқча тана вазнлилик (ОТВ > 25) – 17 нафар (14,2%) беморларда, семизлик 1-2 др. (ОТВ > 30) – 25 нафар (20,8%), 3 др. (ОТВ>40) – 5 нафар (4,2%), камқонлик – 9 нафар (7,5%) беморларда қайд этилган. Бундан ташқари, ОИТ сурункали касалликларидан (35% гача): сурункали холецистит – 24 нафар (20%), сурункали гастрит – 42 нафар (35%), гепатоз - 41 нафар (34,1%), сурункали панкреатит – 6 нафар (5%) беморларда аниқланган. Ички аъзоларнинг бошқа касалликлари орасида: сурункали обструктив бронхит – 6 нафар (5%), сурункали пиелонефрит – 28 нафар (23,3%), 4 нафар (13,3%) эркаларда простата безининг яхши сифатли гиперплазияси аниқланган.

Шундай қилиб, бел оғриғи билан кечувчи УПДДК билан оғриган барча кекса ёшдаги беморларда коморбид касалликлар мавжуд бўлиб, уларнинг айримлари даволаш-санатор тартибини қабул қилишдан чекланади.

Дорсалгия билан кечувчи УПДДК билан оғриган барча кекса ёшдаги беморларда коморбид касалликларнинг гуруҳ ичи тақсимланиши кўриб чиқилганда (2.7-жадвал), санатор даволашни чекловчи касалликларга: гипертония касаллиги ва артериал гипертензия, ЮИК, ҚД, ЎБМҚАБ асоратлари, сурункали обструктив бронхит, ортиқча тана вазнлилик (ОТВ), камқонлик, сурункали пиелонефрит, эркаларда простата безининг яхши сифатли гиперплазияси киритилган. Таянч-ҳаракат тизими ва ОИТ

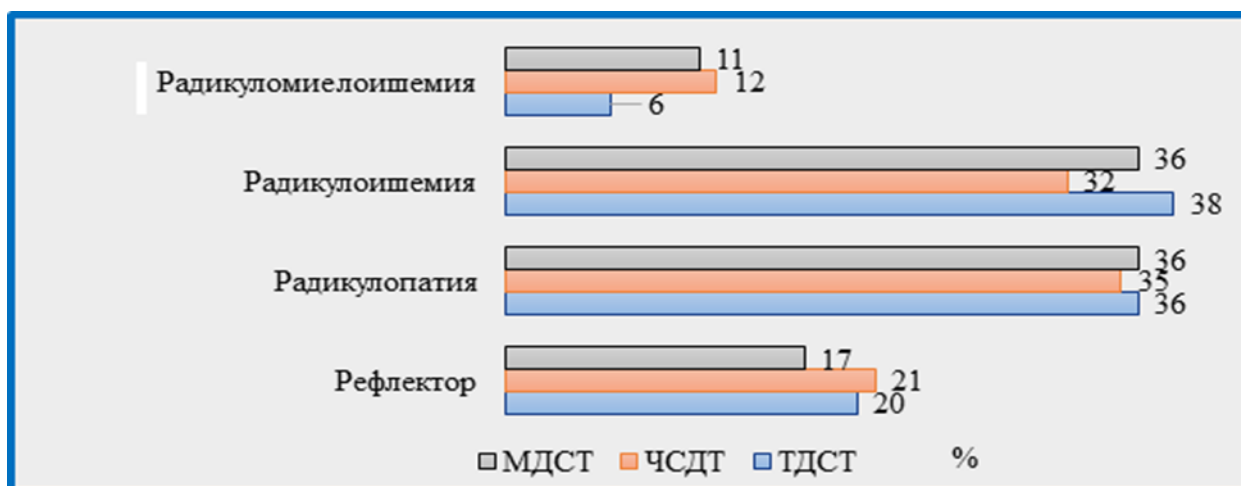
касалликлари эса даволаш-санатор тартибларига унчалик таъсир кўрсатмаган.

Барча беморлар санаторийга келганда, турли кўринишдаги бел оғриғига шикоят қилганлар (3.3-жадвал). Умуртқа поғонасининг бел қисмидаги оғриққа барча беморлар, умуртқа поғонасининг бўйин қисмида – 13 нафар (10,8%), кўкрак қисмида – 21 нафар (17,5%) беморлар шикоят билдирган. 3.3-жадвалида кўриниб турганидек, гуруҳларда умуртқа поғонасидаги оғриқнинг тақсимланиши бир-биридан унчалик фарк қилмайди.



**2.5-расм. Дорсалгияларни беморларда аниқланиши (%)**

Беморларимиздаги клиник синдромлар И.П.Антонов (1985), шунингдек Д.К.Богородинский ва А.А.Скоромц томонидан таклиф қилинган таснифнинг тамойилларига асосланган ҳолда, аниқланган [46, 12.] – унга кўра қуйидаги синдромлар: рефлектор – 23 нафар (19,2%) беморларда, илдизли – радикулопатиялар 43 нафар (35,8%) ва радикулоишемия 43 нафар (35,8%), ҳамда спинал – радикуломиелоишемия –11 нафар беморларда (9,2%) қайд этилган (2.6-расм).



## 2.6-расм. Гуруҳларда дорсалгия билан кечувчи УПДЖК билан оғриган беморлардаги клиник синдромлар тақсимланиши (%)

Барча гуруҳлардаги бел оғриғи билан кечувчи УПДЖК билан оғриган беморларда клиник синдромлар 2.6-расмда келтирилган бўлиб, унга кўра, барча гуруҳлардаги беморларда илдизли оғриқ синдроми устунлик қилган, кам миқдорда рефлектор ҳамда янада кам миқдорда радикулоишемия синдроми билан оғриган беморлар, ҳолбуки барча гуруҳларда синдромлар тенг тақсимланган.

**Рефлектор синдромлар** беморларимизда 19,2% ҳолатларда аниқланган ҳамда вегетатив-қон томир бузилишлари кўринишида намоён бўлган. Клиник жиҳатдан оёқларнинг уюшиши, бир ёки иккала оёқнинг оқариши ёки цианози, айрим беморларда терининг мармар тусга кириши, веноз тасвирининг кучайиши, оёқларнинг қуруқшашаши ёки гипергидрози била намоён бўлган.

**Илдизли оғриқлар** юрганда, ҳаракатланганда, кучанганда, олдинга эгилганда, йўталганда, акса урганда кучайган. Монорадикулопатиялар - 10 нафар (8,3%) беморларда, 15 нафар (12,5%) беморларда эса иккала қўшни илдизларнинг зарарланиши, 8 та (6,7%) кузатувларда полирадикуляр табиатдаги қисилиш қайд этилган.

Юзаки оғриқ тегишли дерматомаларга, чуқур оғриқ эса – склеротомалар бўйлаб тарқалган. Парестезиялар, одатга кўра, зарарланган илдизнинг тери иннервацияси соҳасига мос келган. Сезувчанлик 86 нафар

(71,7%) беморларда бузилган бўлиб, аксарият ҳолларда гипестезия – 75 нафар (62,5%) беморларда, камроқ – илдизли чизиқли табиатга эга, гипералгия билан кечувчи гиперпатия кўринишида кузатилган. Нерв толаларининг таранглашиш симптомлари (Лассег, Вассерман, Мацкевич) 78 нафар (65%) беморларда аниқланган.

Ҳаракат бузилишлари 12 нафар (10%) беморларда мушак кучининг қисман пасайиши кўринишида намоён бўлган. Болдир ва думба мушакларининг кучсиз гипотрофияси кузатилган. Тизза ва ахилл рефлексларининг пасайиши ёки йўқолиши тегишли илдизнинг зарарланишига мос келган. Бел ва думба мушакларининг қотиши, бел лордозининг текислашиши, сколиоз аниқланган.

Радикуломиелоишемия билан оғриган 11 нафар (9,2%) беморларда касалликнинг клиник манзараси қисман ҳаракат бузилишларининг ривожланиши, ҳатто чаноқ аъзолари функцияларининг вақтинча бузилиши билан намоён бўлган.

Шундай қилиб, бел оғриғи билан кечувчи УПДДК билан оғриган кекса беморларда, аксарият ҳолларда УПДДКга олиб келувчи этиологик касалликларнинг кўплиги ҳамда умуртқа каналининг морфологик ўзгаришларининг кенг тарқалганлиги билан изоҳланувчи неврологик симптоматика - радикулопатиялар (71,6%), рефлектор симптомлар (19,2%) ва радикуломиелоишемия (9,2%) кўринишидаги белгиларнинг полиморфлиги билан тавсифланади.

## **2. Шкалалар билан текшириш**

Тадқиқот лойиҳаси анъанавий объектив текширув билан беморларни клиник ва неврологик баҳолашни, ВАШ шкаласи бўйича оғриқнинг оғирлигини аниқлашни, DN4 шкаласи бўйича невропатик оғриқни, МТСни ўрганиб чиқди, вертеброневрологик симптомларнинг умумий баллини аниқлади. Освестри шкаласи бўйича бел оғриғи туфайли ҳаёт чекланган эди, Бек шкаласи бўйича депрессия даражаси ва бундан

ташқари, нерв толасининг зарарланиш даражасини аниқлаш учун ЭНМГ даволашдан олдин ва кейин текширилди. Умуртқа поғонасининг дегенератив-дистрофик касалликларини аниқлаш учун умуртқа поғонасининг КТ, МСКТ ёки МРТ текшируви ўтказилди. Клиник ва биокимёвий қон тестларини ўтказилди. Коморбид касалликларни аниқлаш учун ЭКГ, ички органлар ва тос аъзоларининг ультратовуш текшируви ўтказилди. Агар керак бўлса, улар тор мутахассислар (терапевт, кардиолог, гинеколог ва уролог) билан маслаҳатлашилди.

Барча беморларга даволашдан олдин ҳаракат ва сезувчанликнинг бузилишларини баҳолаш билан бирга неврологик кўрув, лаборатор, нейровизуалогик ва нейрофизиологик текширув усуллари олиб борилган.

Амбулатор хариталарни стандарт тўлдиришдан ташқари, барча беморларда неврологик кўрувни ҳамда керак бўлса бир қатор мутахассислар (соматик статусига кўра қўшимча мутахассислар) кўрувини ўз ичига олган батафсил текширув олиб борилган. Неврологик кўрув қуйидагиларни ўз ичига олган: кўл-оёқлар мушакларининг кучини баҳолаш, спастиклиги, пай рефлекслари, патологик белгиларнинг бор-йўқлиги, кўл-оёқларда гипо- ва атрофиянинг мавжудлиги, сезувчанликнинг бузилишини баҳолаш;

Даволашдан олдин ва кейин ҳаракат ва сезувчанлик бузилишларининг яққоллигини баҳолаш учун қуйидагилардан фойдаланилган:

1. ВАШ (Визуал аналог шкала) – оғриқ синдромининг кучини баҳолаш учун қийматлар оралиғи 0 дан 10 гача (норма 0) [49.] (1-илова).

2. ВАШ ҳаракатда (Визуал аналог шкала ҳаракатда) – ҳаракатдаги оғриқ синдромининг кучини баҳолаш учун қийматлар оралиғи 0 дан 10 гача (норма 0) [49.] (1-илова).

3. DN4 оғриқ синдроми – нейропатик оғриқ синдромининг кучини баҳолаш. Сўровнома саволларнинг 2 туридан ташкил топган: А тўпламда –

5 савол, В тўпламда – 2 савол мавжуд. Якуний кўрсаткични олиш учун сенсор дескрипталарнинг қиймати (А тўплам) ва сезувчанлик синамаси (Б тўплам) бирлаштирилади (А-тўплам). Якуний энг юқори кўрсаткич 24 баллни ташкил қилади (2-илова).

4. Мушак-тоник синдромнинг (МТС) оғирлик даражаси мушак синдроми индекси (МСИ) ҳисоблаш орқали аниқланади: МСИ санаб ўтилган белгиларнинг баллари йиғиндиси бўйича баҳоланади: I даража (енгил) – МСИ 5 баллгача; II даража (ўрта оғир, кучсиз) – 5 баллдан 12 баллгача; III даража (оғир, кучли) – 12 баллдан юқори [49.] (3-илова).

5. Вертеброневрологик симптомларни балли баҳолашнинг суммар клиник шкаласи – мотор, сезувчанлик ва чаноқ функцияларини баҳолаш, ортидан даволашдан сўнг тикланиш даражасини таҳлил қилишдан иборат ( $K_r$  – тикланиш коэффиценти); қийматлар диапазони 0 дан 17 гачани ташкил қилади (меъёрда 17 баллга тенг). Даволашдан сўнг, тикланиш даражаси ( $K_r$ ) формала бўйича фоизларда ҳисобланади, диапазон 0 дан 100% гачани ташкил қилади (меъёрда 100% тенг) [49.] (4-илова).

6. Бек депрессия шкаласи (Beck Depression Inventory), В.Бехтерев номидаги ИТИ га мослаштирилган. Баҳолаш:  $УД \leq 50$  балл – депрессиянинг йўқлиги;  $УД = 51-59$  балл – вазиятга боғлиқ ёки неврологик табиатли енгил депрессия;  $УД = 60-69$  балл – субдепрессив ҳолат ёки ниқобланган депрессия;  $УД \geq 70$  – чин депрессив ҳолати [49.] (6-илова).

7. Освестри ҳаёт сифати саволномаси – умуртқа поғонасининг патологияси билан боғлиқ бўлган ҳаёт фаолиятининг бузилиш даражасини баҳолаш учун кенг қўлланилувчи шкала. Oswestry Disability Index (ODI) сўровномаси 1980 йилда Jeremy C.T. Fairbank томонидан Буюк Британиянинг Освестри шахри Agnes Hunt Orthopaedic Hospital шифохонасидаги фаолияти давомида ишлаб чиқилган. Ҳозирги кунда Освестри саволноманинг 2-шакли мавжуд бўлиб, 10 та бўлимдан ташкил топган.

Хар бир бўлим учун энг юқори кўрсаткич 5 га тенг. Агар биринчи йўриқнома белгиланган бўлса – бу 0 балл, агар сўнггиси белгиланса – 5 га тенг бўлади. Барча 10 та бўлим тўлдирилган бўлса, Освестри индекси куйидагича ҳисобланади:  $16$  (жами йиғилган баллар)/ $50$  (энг юқори эҳтимолий баллар миқдори)  $\times 100 = 32$ . агар бўлимлардан бири тўлдирилмаган ёки баҳолашнинг имкони бўлмаса, индекс куйидагича ҳисобланади, масалан:  $9$   $16$  (жами йиғилган баллар) /  $45$  (энг юқори эҳтимолий баллар миқдори)  $\times 100 = 35,5$  [49.] (5-илова).

**3. Нейрофизиологик тадқиқот усуллари (ЭНМГ).** Периферик нерв тизимининг зарарланиш даражасини аниқлаш мақсадида нейрофизиологик текширув усуллари таклиф қилинган:

### **Электронейромиография**

Бу стимуляцион электромиография усули мушак толаларини иннервация қилувчи нервнинг стимуляцияси вақтида мушак толаларининг потенциалларини қайд этишга асосланган. Тадқиқотда «Нейрон-Спектр-4» электромиографидан фойдаланилган. Тизза ости чуқурчасида катта болдир нервнинг электростимуляцияси ўтказилган, ҳолбуки бу нерв орқа мия L5 ва S1 илдизларининг нерв толаларидан ҳосил бўлган бўлиб, фақат катталарда шу тарзда М-жавоб ва Н-жавоб қайд этиш мумкин. М-жавоб – битта стимул орқали мушакни иннервация қилувчи нервнинг ҳаракат толаларини симуляцияси вақтида мушакларда қайд этилувчи мушак толаларининг суммар потенциали ҳисобланади. Н-жавоб сезувчан нерв толаларининг стимуляцияси вақтида қайд этилади, уларнинг қўзғалиш бўсағаси анча паст бўлади [35.].

Орқа мия илдизининг демиелинизацияси аксарият беморларда кечки жавобларни ёки F-тўлқинларни текшириш орқали тасдиқлаш мумкин. F-тўлқин (F-жавоб) – нервнинг бевосита супрамаксимал стимуляцияси натижасида юзага келган, М-жавобдан сўнг бир неча ўн миллисониялардан кейин юзага келувчи мушакларнинг жавоби

ҳисобланади. F-тўлқин орқа мия ҳаракат нейронларининг антидром китикланиши натижасидир [35, 44.].

F-тўлқинининг юзага келиши учун импульс мотор толалар бўйлаб антидром равишда аксонлари текширилувчи неврни шакллантирувчи мотонейронларнинг таналарига ўтиши ҳамда ҳаракат толалари бўйлаб мушакка ортодром равишда қайтиши лозим. Шундай қилиб, электр импульси зарарланган СМК бўйлаб икки марта ўтади, бу эса назарий жихатдан радикулопатияларда меъёрга нисбатан оғишларни аниқлаш эҳтимолини оширади [35.].

F-тўлқинлари блоки 200 мкВ/дел сезувчанлик билан эгри чизикларни кўриб чиқишда унинг визуал йўқлиги ҳисобланади. Блокларнинг миқдори сериядаги стимуллар сонининг фоизлардаги миқдори билан ҳисоблаб чиқилади. Фоизларда намоён бўлган F-тўлқинлари блокларнинг миқдори антидром қўзғалувчан пасайганда қуйи (“ноль”) жавоб эҳтимолини акс эттиради [35.].

**I гуруҳ (ТДСТ):** бу терапевтик таъсирнинг максимал интенсивлигининг санатория режимига мос келувчи гуруҳ бўлиб ҳисобланади. Бу гуруҳда беморларда нур ташҳисоти тадқиқотлари маълумотларига кўра, УПДДК нинг минимал ва енгил намоён бўлиши аниқланган, санаторияда мавжуд бўлган терапевтик таъсирнинг тўлиқ усуллари ва усулларини тайинлаш учун мутлақо қарши кўрсатмалар йўқ бўлган гуруҳдир. Ушбу режимда турли хил жисмоний омиллар ва гидротерапия усуллари билан биргаликда максимал интенсивликдаги механотерапия ва мануал таъсир қилиш усулларини белгилаш қайд этилган; Ҳаракат органлари касалликлари билан оғриган беморлар учун умумий гуруҳларда физиотерапия машқлари (машқ терапияси) билан бирлаштирилган.

**II-гуруҳ (ЧДСТ):** бу терапевтик таъсирнинг чекланган интенсивлиги режимига мос келувчи гуруҳ бўлиб ҳисобланади. Нур

ташҳисоти тадқиқотлари шуни кўрсатадики, беморларда УПДДК ёки умуртқа поғонасининг бошқа ҳолатлар намоён бўлади, бу нисбий қарши кўрсатмалар терапевтик усулларнинг тўлиқ спектрини тайинлаш учун чекловлардир. Асосий гуруҳ билан солиштирганда, бу беморларда механотерапия ва мануал таъсирлардан фойдаланиш чекланган, қўлланиладиган муолажаларнинг миқдорлари камайди, уларнинг интенсивлиги пасайган ва умумий ҳолатнинг ёмонлашишини олдини олиш учун биргаликда буюриш ўрнига улар алмаштирилган, кутилган яхшиланиш ўрнига мослашувчан қобилиятларни камайтирилган. Ушбу беморларда физиотерапия машқлари умумий гуруҳда ўртача интенсивлик режимида ўтказилди, бу рентген расмида морфологик ўзгаришлар мавжудлиги сабабли, умуртқа поғонасидан функционал юкламаларнинг бардошлилигини чеклайди.

**III-гуруҳ (МДСТ):** визуал тадқиқотларига кўра аниқ дегенератив ўзгаришларнинг турли кўринишлари мавжудлиги сабабли беморларда терапевтик таъсир қилишнинг минимал интенсивлиги режими, бу турли хил дори-дармонларни тайинлаш учун жуда кўп қарши кўрсатмаларга олиб келади. Шу билан бирга, умуртқа поғонасининг горизонтал ва вертикал сув ости тортишини (тракция терапияси), мануал ва механокинезотерапияни тайинлаш истисно қилинди ва индивидуал гуруҳларда жисмоний машқлар терапияси ва энг юмшоқ режимда баъзи физиотерапия буюрилди.

#### 2.4-жадвал

##### Гуруҳларда дифференциаллашган даво

№	ТДСТ, n=50	ЧДСТ, n=34	МДСТ, n=36
1	УЗТ, ДДТ	УЗТ, ДДТ кун ора	
2	ДЖТ (чўзиш+кучли интенсивдаги)	ДЖТ (чўзиш+ўртача интенсивдаги)	ДЖТ (чўзиш+енгил интенсивдаги)
3	30 дақ. аэроб машқлар	20 дақ. аэроб машқлар	10 дақ. аэроб машқлар

### **§2.3. Гуруҳларда даволаш усуллари**

(БТ) (ЎзРес стандартлари бўйича): НЯҚВ (ЦОГ1-2 афзаллик берган холда), миорелаксантлар, антигипоксанти ва метаболик препарат Зифодин (Актовегин 5 мл 10 кун давомида), антидепрессантлар билан медикаментоз даволаш, Карипазим 350 ПЕ билан бел сохаси электрофорези, умуртқа поғонаси лазеротерапияси, даволаш жисмоний машқлари ва массаж олиб борилган.

ТДСТ ўтказилган беморлар гуруҳида базали терапиядан ташқари: НЯҚС гели ёки Хондроитин ва ДДТ билан бирга УТТ терапия олганлар.

ЧДСТ ўтказилган беморлар гуруҳида базали терапиядан ташқари: диадинамик тоқлар, НЯҚС гели ёки Хондроитин билан бирга УТТ терапия кунора олганлар.

МДСТ ўтказилган беморлар гуруҳида фақат базали терапия олиб борилган.

#### **Карипазим билан электрофорез**

Папая қовун дарахтининг препаратлари (Карипазим, Карипаин, Папаин, Кукумазин) ўзининг протеолитик ферментлари ҳисобига протеолитик фаолликка эга. Папаянинг ушбу протеолитик ферментларининг яллиғланишга қарши, бактерицид, оғриқ қолдирувчи, антикоагуляцион ва геолитик хусусиятлари туфайли, УПДДК ни даволашда зарур ҳисобланади [39.].

Карипазим мусбат кутбдан электрофорез билан бошқарилади. Бир шиша карипаин 350 ПЕ муолажадан олдин дарҳол 5-10 мл шўр сувда суюлтирилди. Эритмага 2-3 томчи димексид қўшилди. Эритма электрод ёстиқчаларига жойлаштирилган филтёр қоғозига томизилди. Ёстиқсимон электроднинг ўлчамлари 10-15 см бўлиб, ёстиқчалардаги ҳарорат қатъий 37-39°C ташкил қилади. ЭХМ вақти – 20 дақиқа, даволаш курси– 10-12 муолажалардан иборат.

Электрофорезга қарши кўрсатмалар мавжуд бўлганда (юррак-қон томир етишмовчилиги, сунъий юрак стимулятори мавжудлиги, аритмия, онкологик ва тери касалликлари), карипазим билан фонофорез қўлланилади. Карипаин 350 ПЕ 2 мл индометацин малҳами билан аралаштирилади ва умуртқа поғонасининг зарарланган соҳаси бўйлаб носимметрик жойларга суртилади. Таъсир қилиш 10 дақиқани ташкил қилади. Ҳар бир даволаш курсида 10-12 та муолажа мавжуд [42.].

**УТТ терапияси НСЯҚ ёки Хондроитин крем (гель) билан УТТ терапияси.** УТТ терапия УТТ (ультратовушли терапевтик) аппарати ёрдамида олиб борилган. НЯҚВ ёки Хондроитин креми (гели) танага (умуртқа поғонаси) суртилган ва УТТ аппаратининг датчиги билан крем (гель) тўлиқ сўрилгунча – 7-10 дақ. давомида ишқаланган. Даволаш курси – 10 та муолажадан иборат [40.]. 800-1000 кГц частотасида ультратовушнинг тўқималарга кириб бориш чуқурлиги 5-6 см га баҳоланади, ультратовуш тўқималарга крем ва гель билан бирга кириб боради. УТТ тўқималарнинг вибрацион микромассажи хусусиятига ҳамда айни вақтда енгил иссиқлик самарасига эга. Шу билан бирга, хужайралар ва тўқималарнинг тузилмаларида диффузия ва осмос жараёнлари кучаяди. Терапевтик дозаларда ультратовуш хужайралардаги биокимёвий реакцияларнинг катализатори бўлиб, улар биргаликда регенератив жараёнларнинг кучайиши билан тўқималарда стимулловчи таъсир кўрсатади [17.].

**Диадинамик тўлқинлар** (Бернар токлари) – импульс тартибида паст кучланишдаги (60–80 В) ва кам қувватли (50 мА гача) электр токи йўналиши бўйлаб доимий таъсир кўрсатишдан иборат. Импульслар 50 ёки 100 Гц частотадаги ярим синусоидал шаклга эга. Диадинамик таъсир Россиядан ишлаб чиқарилган «ДЭНАС» портатив аппарати ёрдамида ҳосил қилинади. Фаол электрод умуртқа поғонасининг оғриқли соҳасига қўйилади. 50 ва 100 Гц частотадаги токни алмаштириш орқали қитиқловчи

таъсирга ўрганиш кузатилмайди. Нерв-мушак аппарати рецепторларининг қитиқланиши марказий нерв тизимига ўтади. А.А.Ухтомскийнинг тадқиқотларига мувофиқ, бош мия пўстлоғида оғриқ доминантини бартараф қилувчи ритмик қитиқланиш доминанти шаклланади. Экспозиция 10 дақиқагача ўтказилади. Даволаш курси 10-12 та муолажалардан ташкил топган [40.].

**Лазеротерапия.** Лазеротерапияни ўтказиш учун Россияда ишлаб чиқарилган «Витязь» ярим ўтказгичли лазерли аппаратидан фойдаланилган. Маълумки, лазер нурининг тананинг чуқурлик сатҳигача кириб бориш қобилияти 5-6 см ни ташкил қилади, шу ерда қуйидаги даволовчи таъсирлар: микроциркуляцияни яхшилаш, шишга қарши, яллиғланишга қарши, регенерацияни яхшилаш, оғриқ қолдирувчи ва бошқа кўринишдаги таъсирлар кузатилади. Лазерли нурланиш белнинг 3-4 нуқтасида хар бир нуқтага 2 дан 5 дақ гача экспозиция билан, 1 см<sup>2</sup> майдонга мВт нурланиш қуввати оқимининг зичлиги бўйлаб, 10 та курс даволаш билан амалга оширилган.

#### **Даволовчи жисмоний тарбия**

**Тўлиқ даволовчи санатор тартиб:** Чўзувчи машқлар 1, 2, 3,4 ва кучли интенсивдаги машқларни яъни 13, 14, 15, 16 ва 17 машқларни бажариш тавсия қилинади. Бу гуруҳга кирувчи беморлар 30 мин давомида очик ҳавода пиёда сайр қилиш тавсия этилди.

**Чекланган даволовчи санатор тартиб:** Чўзувчи машқлар 1, 2, 3, 4 ва ўртача интенсивдаги машқларни яъни 9, 10, 11 ва 12 машқларни бажариш тавсия қилинади. Бу гуруҳга кирувчи беморлар 20 мин давомида очик ҳавода пиёда сайр қилиш тавсия этилди.

**Минимал даволовчи санатор тартиб:** Чўзувчи машқлар 1, 2, 3 ва 4, 5, 6, 7, 8 энгил интенсивдаги машқларни бажариш тавсия қилинади. Бу гуруҳга кирувчи беморлар турган жойида юриш 10 мин давомида тавсия этилди.

1. Орқа ва кўкрак мушакларини чўзиш. Бошланғич ҳолат ўтириш: Елкангизни ва қўлларингизни орқага тортинг ва кўкрагингизни текисланг. Кейин олд томонга тортинг, кўкрак мушакларини ён томонга. Чуқур нафас олинг ва чиқаринг. 30 сония дан 5-8 марта.

2. Чўзиш: соннинг орқа мушакларини чўзиш. Бошланғич ҳолат стулга эҳтиёткорлик билан ўтириш: Тиззангизни букинг, оёғингизни тўғирланг ва соннинг орқа мушакларини олдинга тортинг. Машқни иккала оёқда навбатма-навбат бажаринг. Чуқур нафас олиб чиқаринг.

Ҳар бир оёқда 20 сониядан бажаринг.

3. Чўзиш: қўл ва орқа мушакларини чўзиш. Бошланғич ҳолат стулда эҳтиёткорлик билан ўтириш. Қўлларингизни бошингизга, кафтларингизга қўйинг. Тирсакларингизни букмасдан, секин юқорига кўтаринг. Чуқур нафас олинг ва чиқаринг.

4. Болдир мушакларини чўзиш. Болдир мушакларини чўзиш. Бошланғич ҳолат-чалқанча ётиш: оёқларингизни узатган ҳолатда, ўнг панжани олдинга ва чап панжани орқага букинг. Болдир мушакларида ёқимли оғриқ пайдо бўлади (8-10 марта).

5. МДСТ. Бошланғич ҳолат – чалқанча ётиш, оёғингизни ўзингизга тортганингизда оёқларингиз билан велосипед ҳайдагандай қилиб ҳаракатни бажаринг (8-10 марта).

6. МДСТ. Бошланғич ҳолат – чалқанча ётиш, оёқларни узатган ҳолатда иккала оёқ панжаларини бир бирига текис теккизиб қанотсимон ҳаракат қилиб ўнгга ва чап томонга бурамиз (8-10 марта).

7. МДСТ. Чалқанча ётиш: оёғингизни тиззани иккала қўл занжир ҳосил қилиб букинг ва қоринга яқинлаштиринг (10 марта), ўнг ва чап оёқларингиз билан алоҳида бажаринг.

8. МДСТ. Чалқанча ётиш: ўнг оёғингиздан тиззаларингизни эгиб, оёқларингизни 45 гача кўтаринг, бошланғич ҳолатга қайтинг. Чап оёғингизда ҳам худди шу машқни такрорланг (5 марта).

9.ЧДСТ. Ўтирган ҳолатда: оёқ учи ва товонни навбатма-навбат кўтарамиз (10-15 марта).

10. ЧДСТ. Ўтирган ҳолатда: навбатма-навбат сонни кўтарамиз (10-15 марта).

11 ЧДСТ. Чалқанча ётган ҳолатда: сон-чаноқ ни кўтариш. Чалқанча ётган ҳолатда иккала оёқни тизза бўғимидан букамиз. Думбани секин кўтариб секин туширамиз(10-15 марта).

12. ЧДСТ. Тик турган ҳолат: қўллар ён томонда, қорин мушакларини кучли ичига тортиш (3-5 марта).

13. ТДСТ. Бошланғич ҳолат – қорин билан пастга қараб ётиш:ўнг оёқни тиззадан букиб, сонни орқа томонига теккизилади ва чап оёқ билан ҳам худди шундай машқ бажарилади (10 марта).

14. ТДСТ. Турган ҳолатда: оёқ учида туриш. Ўзингиз учун қулай бўлган ва хавфсиз бўлган столни танланг ва унга таянган ҳолатда туриш 10-15 марта.

15. ТДСТ.Бошланғич ҳолат – ўрнингиздан тик турган ҳолат: оёғингизни тиззадан буккан ҳолатда чап ва ўнг оёғингизда алоҳида галма галдан кўтаринг (10 марта).

16. ТДСТ. Бошланғич ҳолат – деворга таяниб тик турган ҳолатда ярим қадам олдинда оёқларни елка кенглигида очамиз, қўлларимиз билан деворларни ушлаб турган ҳолатда белдан юқори қисмини гавдани бурамиз, бошланғич ҳолатга қайтамиз. Ўнгда ва чап томонда бажарамиз (8-10 марта).

17. ТДСТ. Тик турган ҳолатда: оёқларни полдан галма-галдан 40 кўтариш (10-15 марта).

18. Пиёда юриш: Хар куни 10-30 мин давомида об-ҳаво яхши пайтида пиёда юринг. Сайрдан олдин ва кейин етарлича сув ичинг. Сайр пайтида юриш тезлигини «энг мос суратда» дан «бир оз тез» оралигида сақлашга ҳаракат қилинг. Оёғингизга қулай оёқ кийим ва пайпоқ танланг.

Хавфсизлик нуқтаи назарда оила аъзоларингиз ёки дўстларингиздан бири билан сайрга чиқиш тавсия этилади. Агар тизангиз ёки белингизда оғриқлар бўлса ёки йиқилишдан қўрқсангиз таёқ ёки ҳассадан фойдаланинг. Секин тезликда ҳаракат қилинг. Ўзингизни ортиқча зўриқишдан сақланг.

## §2.4. Статистик усуллар

**Бел оғриғи синдроми кузатилган кекса беморларда тадқиқотнинг статистик қайта ишлаш усуллари.**

Бел оғриғи синдроми кузатилган беморларда тадқиқот материаллари параметрик ва нопараметрик таҳлил усулларида фойдаланиб статистик қайта ишланди. Дастлабки маълумотларнинг тўпланиши, созланиши, тизимлаштирилиши ва олинган натижаларнинг визуализацияси Microsoft Office Excel 2010 электрон жадвалларида амалга оширилди. Статистик таҳлил IBM SPSS Statistics v.23 (ишлаб чиқувчи - IBM Corporation) дастуридан фойдаланиб ўтказилди. Миқдорли кўрсаткичларнинг меъёрий тақсимланишга мослиги баҳоланди, бунинг учун Колмогорова-Смирнова мезонларидан, шунингдек асимметрия ва эксцесса кўрсаткичларидан фойдаланилди. Меъёрий тақсимланган миқдор кўрсаткичларини таърифлаш ҳолатида олинган маълумотлар вариант қаторларига бирлаштирилди, уларда ўрта арифметик қиймат ( $M$ ) ва стандарт четлашувлар, ўртача хатолик катталиги ( $m$ ), ишонч интервалининг чегаралари 95% (95% ДИ) ҳисобланди. Кўрсаткичларнинг фарқи қиймат  $p < 0,05$  даражада бўлганида статистик аҳамиятли деб ҳисобланди. Номинал маълумотларнинг таққосланиши дастлабки асл миқдор ёки ҳар бир тоифага тушадиган танловнинг сифат характеристикалари ва ноль гипотезаси адолатли бўлганида ўрганиладиган гуруҳларда кутиш мумкин бўлган назарий миқдор ўртасидаги фарқ аҳамиятини баҳолаш имконини берувчи  $\chi^2$  Пирсон мезони ёрдамида ўтказилди [74.].

## **III БОБ. ДОРСАЛГИЯ БИЛАН КЕЧУВЧИ КЕКСА ЁШДАГИ БЕМОРЛАРНИНГ КЛИНИК-НЕВРОЛОГИК ТЕКШИРУВ НАТИЖАЛАРИ**

### **§3.1. Кексаларда умуртқа поғонасининг дегенератив-дистрофик касалликлари билан кечувчи бел оғриғининг клиникаси**

Кекса ёшдаги одамларда бел оғриғини ташхислаш алгоритмида ушбу ёшдаги ёндош касалликнинг хусусиятларини ҳисобга олиш лозим. Тегишли дерматомаларда оғриқ билан кечувчи ички аъзоларнинг патологиясини инкор қилиш учун беморни соматик текшириш муҳим аҳамиятга эга. Кейинги босқич умуртқаларнинг ўзидаги, умуртқалараро дисклардаги дегенератив жараённи тасдиқлашдан иборат.

Поликлиника шифокорлари бел оғриғи билан оғриган кекса беморларни санатор даволашга йўналтиришда, умуртқа поғонаси ва орқа миянинг яширин жиддий касаллиги билан оғриган беморларни юбормаслик кераклигини ҳисобга олишлар лозим:

- 1) умуртқаларнинг травматик синишлари;
- 2) остеопороз фонида умуртқаларнинг компрессион синишлари;
- 3) умуртқа поғонаси ўсмалари (жумладан метастазлар);
- 4) орқа мия ва спинал илдизлари ўсмалари;
- 5) инфекциялар (остеомиелит, эпидурал абсцесс, сил);
- 6) спондилоартритлар (биринчи навбатда анкилозловчи спондилит);
- 7) «от думи» синдроми билан бирга кечувчи, умуртқа каналининг иккиламчи стенози;
- 8) ички аъзоларнинг касалликлари (аорта аневризмаси, гинекологик патология, буйрак касалликлари ва х.к.).

Дорсалгиялар билан оғриган кекса беморлар санаторийга келганда, умуртқа поғонаси ва орқа миянинг яширин жиддий патологиясини инкор

этиш учун, тасдиқловчи текширувларни таништириш билан беморларни синчковлик билан қайта кўрувдан ўтказдик.

120 нафар кекса ёшдаги беморларда комплекс неврологик, рентгенологик ва МРТ-текшируви натижасида бел оғриғи билан кечувчи умуртқа поғонасининг дегенератив-дистрофик касалликлари (УПДДК) аниқланган.

3.1-жадвалда кўриниб турганидек, КТ ёки МРТ текширувлари маълумотларига кўра, барча гуруҳларда УПДДКнинг МРТ белгилари нисбатан бир текис тақсимланган бўлиб, холбуки УПДДКдаги МРТ белгиларининг ҳар бири турли оғриқ синдромини (бел оғриғи): ноцецептив, мушак-тоник, илдизли ва психоген табиатни намоён қилиш мумкин. Шундай қилиб, беморларимизда умуртқа поғонаси дегенератив-дистрофик ўзгаришларининг тасдиқланган белгилари устунлик қилган.

### 3.1-жадвал

#### Гуруҳларга ажратилган беморларда МРТ белгилари

Гуруҳлар	<i>ТДСТ</i> n=50	<i>ЧДСТ</i> n=34	<i>МДСТ</i> n=36	Барча беморлар n=120
остеохондроз	50 (100%)	34 (100%)	36 (100%)	120 (100%)
спондилоартроз	40 (80%)	28 (82,4%)	27 (75%)	95 (79,2%)
спондилёз	41 (82%)	20 (58,8%)	5 (13,9%)	66 (55,0%)
диск протрузияси	31 (62%)	19 (55,9%)	16 (44,4%)	66 (55,0%)
диск чурраси	45 (90%)	23 (67,6%)	33 (91,7%)	101 (84,2%)
Умуртқа канали стенози	5 (10%)	8 (23,5%)	7 (19,4%)	20 (16,7%)
спондилолистез	4 (8%)	9 (26,5%)	3 (8,3%)	16 (13,3%)
Сколиоз	3 (6%)	6 (17,5%)	4 (11,1%)	13 (10,8%)

Барча беморларда ички аъзоларнинг маълум коморбид сурункали касалликлари, шунингдек таянч-ҳаракат тизимининг касалликлари мавжуд бўлган.

Таянч-ҳаракат тартиби томонидан беморларда (клиник расм, рентгенологик тадқиқотларга кўра) турли кўринишдаги артрозлар

аниқланган: гонартроз – 10 (8,3%) беморлар, коксартроз – 3 (2,5%), елка-курак периартроз – 4 (3,3%).

### 3.2-жадвал

#### Гурухларга ажратилган беморларда коморбид касалликлар

Гурухлар	<i>ТДСТ</i> n=50	<i>ЧДСТ</i> n=34	<i>МДСТ</i> n=36	Барча беморлар n=120
гонартроз	5 (10%)	4 (11,8%)	1 (2,8%)	10 (8,3%)
коксартроз	0 (0)	1 (2,9%)	2 (5,6%)	3 (2,5%)
Елка курак бўғими периартроз	1 (2%)	1 (2,9%)	2 (5,6%)	4 (3,3%)
полиартрит	0 (0)	1 (2,9%)	0 (0)	1 (0,8)
ГК ёки АГ	0 (0)	20 (58,8%)	28 (77,8%)	48 (40,0%)
ЮИК	0 (0)	0 (0)	10 (27,8%)	10 (8,3%)
КД	0 (0)	9 (26,5%)	5 (13,9%)	14 (11,7%)
Инсулътларни асорати	0 (0)	0 (0)	2 (5,6%)	2 (1,7%)
обструктив бронхит	1 (2%)	2 (5,9%)	3 (8,3%)	6 (5,0%)
БМИ	15 (30%)	15 (44,1%)	17 (47,2%)	47 (39,2%)
ЯСПБГ (эркакларда)	0 (0)	1 (16,7%)	3 (30%)	4 (13,3%)
Сур. холецистит	14 (28%)	5 (14,7%)	5 (13,9%)	24 (20,0%)
Сур. гастрит	14 (28%)	13 (38,2%)	15 (41,7%)	42 (35,0%)
Жигар гепатози	10 (20%)	15 (44,1%)	16 (44,5%)	41 (34,2%)
Сур. панкреатит	1 (2%)	2 (5,9%)	3 (8,3%)	6 (5,0%)
Сур.пиелонефрит	5 (10%)	11 (32,4%)	12 (33,3%)	28 (23,3%)
Анемия	1 (2%)	3 (8,8%)	5 (13,9%)	9 (7,5%)

Таянч-ҳаракат тизими томонидан беморларда клиник манзараси, рентгенологик текшируви орқали аниқланган куйидаги касалликлар: турли кўринишдаги артрозлар ва артритлар - 14,9% беморларда: гонартроз – 10 нафар (8,3%) беморларда, коксартроз – 3 нафар (2,5%), елка-курак периартрози – 4 нафар (3,3%) беморларда қайд этилган. ЮҚТ томонидан коморбидлик 40% гачани ташкил қилган, улардан беморларда: гипертония касаллиги ва артериал гипертензия 1-2 даражаси – 48 нафар (40%) беморларда, юрак ишемик касаллиги – 10 нафар (8,3%), қандли диабет – 14 нафар (11,7%), ортиқча тана вазнлилик (ОТВ > 25) – 17 нафар (14,2%)

беморларда, семизлик 1-2 др. (РТВ > 30) – 25 нафар (20,8%), 3 др. (ОТВ>40) – 5 нафар (4,2%), камқонлик – 9 нафар (7,5%) беморларда қайд этилган. Бундан ташқари, ОИТ сурункали касалликларидан (35% гача): сурункали холецистит – 24 нафар (20%), сурункали гастрит – 42 нафар (35%), гепатоз - 41 нафар (34,1%), сурункали панкреатит – 6 нафар (5%) беморларда аниқланган. Ички аъзоларнинг бошқа касалликлари орасида: сурункали обструктив бронхит – 6 нафар (5%), сурункали пиелонефрит – 28 нафар (23,3%), 4 нафар (13,3%) эркаларда простата безининг яхши сифатли гиперплазияси аниқланган.

Шундай қилиб, бел оғриғи билан кечувчи УПДДК билан оғриган барча кекса ёшдаги беморларда коморбид касалликлар мавжуд бўлиб, уларнинг айримлари даволаш-санатор тартибини қабул қилишдан чекланади.

Дорсалгия билан кечувчи УПДДК билан оғриган барча кекса ёшдаги беморларда коморбид касалликларнинг гуруҳ ичи тақсимланиши кўриб чиқилганда (3.2-жадвал), санатор даволашни чекловчи касалликларга: гипертония касаллиги ва артериал гипертензия, ЮИК, ҚД, ЎБМҚАБ асоратлари, сурункали обструктив бронхит, ортиқча тана вазнлилик (ОТВ), камқонлик, сурункали пиелонефрит, эркаларда простата безининг яхши сифатли гиперплазияси киритилган. Таянч-ҳаракат тизими ва ОИТ касалликлари эса даволаш-санатор тартибларига унчалик таъсир кўрсатмаган.

### 3.3-жадвал

#### Гуруҳларда умуртқа поғонасидаги оғриқнинг локализацияси

Гуруҳлар	<i>ТДСТ</i> n=50	<i>ЧДСТ</i> n=34	<i>МДСТ</i> n=36	Барча бемор n=120
Бел оғриғи	50 (100%)	34 (100%)	36 (100%)	120 (100%)
Бўйин оғриғи	5 (10%)	4 (11,8%)	4 (11,1%)	13 (10,8%)
Умуртқа поғонасининг кўкрак соҳаси оғриғи	8 (16%)	6 (17,6%)	7 (19,4%)	21 (17,5%)

Барча беморлар санаторийга келганда, турли кўринишдаги бел оғриғига шикоят қилганлар (3.3-жадвал). Умуртқа поғонасининг бел қисмидаги оғриққа барча беморлар, умуртқа поғонасининг бўйин қисмида – 13 нафар (10,8%), кўкрак қисмида – 21 нафар (17,5%) беморлар шикоят билдирган. 3.3-жадвалида кўриниб турганидек, гуруҳларда умуртқа поғонасидаги оғриқнинг тақсимланиши бир-биридан унчалик фарк қилмайди.

Беморларимиздаги клиник синдромлар И.П.Антонов (1985), шунингдек Д.К.Богородинский ва А.А.Скоромц томонидан таклиф қилинган таснифнинг тамойилларига асосланган ҳолда, аниқланган [46, 12, 48, 49.] – унга кўра куйидаги синдромлар: рефлектор – 23 нафар (19,2%) беморларда, илдизли – радикулопатиялар 43 нафар (35,8%) ва радикулоишемия 43 нафар (35,8%), ҳамда спинал – радикуломиелоишемия – 11 нафар беморларда (9,2%) қайд этилган (3.4-жадвал).

#### 3.4-жадвал

#### Дорсалгия билан кечувчи УПДДК билан оғриган беморлардаги клиник синдромлар

Синдромлар	ТДСТ n=50		ЧДСТ n=34		МДСТ n=36		Барча беморлар n=120	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Рефлектор	10	20,0	7	20,6	6	16,7	23	19,2
Радикулопатия	18	36,0	12	35,3	13	36,1	43	35,8
Радикулоишемия	19	38,0	11	32,4	13	36,1	43	35,8
Радикуломиелоишемия	3	6,0	4	11,8	4	11,1	11	9,2

Барча гуруҳлардаги бел оғриғи билан кечувчи УПДДК билан оғриган беморларда клиник синдромлар 3.4-жадвалда келтирилган бўлиб, унга кўра, барча гуруҳлардаги беморларда илдизли оғриқ синдроми устунлик қилган, кам миқдорда рефлектор ҳамда янада кам миқдорда

радикулоишемия синдроми билан оғриган беморлар, холбуки барча гуруҳларда синдромлар тенг тақсимланган.

**Рефлектор синдромлар** беморларимизда 19,2% ҳолатларда аниқланган ҳамда вегетатив-қон томир бузилишлари кўринишида намоён бўлган. Клиник жиҳатдан оёқларнинг уюшиши, би ёки иккала оёқнинг оқариши ёки цианози, айрим беморларда терининг мармар тусга кириши, веноз тасвирининг кучайиши, оёқларинг қуруқшаши ёки гипергидрози била намоён бўлган.

**Илдизли оғриқлар** юрганда, ҳаракатланганда, кучанганда, олдинга эгилганда, йўталганда, акса урганда кучайган. Монорадикулопатиялар - 10 нафар (8,3%) беморларда, 15 нафар (12,5%) беморларда эса иккала қўшни илдизларнинг зарарланиши, 8 та (6,7%) кузатувларда полирадикуляр табиатдаги қисилиш қайд этилган.

Юзаки оғриқ тегишли дерматомаларга, чуқур оғриқ эса – склеротомалар бўйлаб тарқалган. Парестезиялар, одатга кўра, зарарланган илдизнинг тери иннервацияси соҳасига мос келган. Сезувчанлик 86 нафар (71,7%) беморларда бузилган бўлиб, аксарият ҳолларда гипестезия – 75 нафар (62,5%) беморларда, камроқ – илдизли чизиқли табиатга эга, гипералгия билан кечувчи гиперпатия кўринишида кузатилган. Нерв толаларининг таранглашиш симптомлари (Лассег, Вассерман, Мацкевич) 78 нафар (65%) беморларда аниқланган.

Ҳаракат бузилишлари 12 нафар (10%) беморларда мушак кучининг қисман пасайиши кўринишида намоён бўлган. Болдир ва думба мушакларининг кучсиз гипотрофияси кузатилган. Тизза ва ахилл рефлексларининг пасайиши ёки йўқолиши тегишли илдизнинг зарарланишига мос келган. Бел ва думба мушакларининг қотиши, бел лордозининг текислашиши, сколиоз аниқланган.

Радикуломиелоишемия билан оғриган 11 нафар (9,2%) беморларда касалликнинг клиник манзараси қисман ҳаракат бузилишларининг

ривожланиши, ҳатто чанок аъзолари функцияларининг вақтинча бузилиши билан намоён бўлган.

Шундай қилиб, бел оғриғи билан кечувчи УПДДК билан оғриган кекса беморларда, аксарият ҳолларда УПДДК га олиб келувчи этиологик касалликларнинг кўплиги ҳамда умуртқа канали тузилмасинининг морфологик ўзгаришларининг кенг тарқалганлиги билан изоҳланувчи неврологик симптоматика - радикулопатиялар (71,6%), рефлектор симптомлар (19,2%) ва радикуломиелоишемия (9,2%) кўринишидаги белгиларнинг полиморфлиги билан тавсифланади.

### **§3.2. Кексаларда умуртқа поғонасининг дегенератив-дистрофик касалликлари билан кечувчи бел оғриғининг клиникаси**

Тадқиқот вақтида ВАШ бўйича оғриқ интенсивлиги беморларда ўртача интенсивликда: тинчликда –  $4,3 \pm 0,1$  балл, ҳаракат вақтида –  $4,9 \pm 0,1$  балл қайд этилган. Холбуки, ҚДСТ даги беморларда ВАШ кўрсаткичлари тинчликда ва ҳаракат вақтида, бошқа гуруҳларга қараганда, унчалик катта аҳамиятга эга бўлмаган. Бироқ, ВАШ умумий қиймати гуруҳларда бир хил интенсивликда ва статистик жиҳатдан тенг бўлган (3.5-жадвал).

Нейропатик оғриқ компонентини аниқловчи DN4 шкаласи бўйича, барча беморларда мазкур оғриқ компоненти катта ва кичик даражада қайд этилган ҳамда умумий беморлар ҳажмида  $3,4 \pm 0,1$  баллни ташкил қилган, бу ўртача намоён бўлган белгини изоҳлайди. Ўрганилаётган гуруҳларда унинг қиймати статистик жиҳатдан бир-биридан фарқ қилмаган (3.5-жадвал).

Бел қисми мушак-тоник синдромининг (МТС) яққоллилик даражаси мушак тортишиш индексини (МСИ) ҳисоблаш орқали аниқланган. Унга кўра, УПДДК билан оғриган кекса ёшдаги беморларда МСИ  $9,8 \pm 0,1$  баллни ташкил этган бўлиб, бу МТС ўртача яққоллилик даражасини

англатади ва барча гуруҳларда унинг қиймати статистик жиҳатдан тенг ва бир-бирига мос келган (3.5-жадвал).

ВНСББСКШ шкаласи бўйича вертеброневрологик симптоматика аниқланган бўлиб, умуртқа поғонасининг конфигурацияси, сколиози, сезувчанлик, ҳаракат, вегетатив бузилишлар, шунингдек бемордаги вақтинчалик нейроген оқсоқлик ҳақидаги маълумотлар тақдим қилинган. Демак, УПДДК билан оғриган кекса ёшдаги беморларда ВНСББСКШ шкаласи бўйича суммар балли баҳолаш  $9,7 \pm 0,1$  баллни ташкил қилган, бу кучсиз белгиларга мос келган ҳамда гуруҳларда шкала бўйича суммар балли баҳолаш ўзаро таққосланган (3.5-жадвал).

Бек шкаласи бўйича депрессия даражаси ўрганилганда, УПДДК билан оғриган кекса ёшдаги беморларда кучли депрессив ҳолатлар қайд этилмаган ҳамда умумий беморлар ҳажмида  $11,5 \pm 0,2$  баллни ташкил қилган, бу енгил депрессияни англатади.

### 3.5-жадвал

#### Шкалалар бўйича бел оғриғи билан кечувчи УПДДК билан оғриган кекса беморлар клиникаси

Шкалалар	ТДСТ n=50	ЧДСТ n=34	МДСТ n=36	Жами беморлар n=120
ВАШ тинчликда	$4,1 \pm 0,1$	$4,3 \pm 0,2$	$4,5 \pm 0,2$	$4,3 \pm 0,1$
ВАШ ҳаракатда	$4,7 \pm 0,1$	$4,9 \pm 0,1$	$5,2 \pm 0,1$	$4,9 \pm 0,1$
DN4 шкаласи	$3,2 \pm 0,1$	$3,3 \pm 0,1$	$3,7 \pm 0,1$	$3,4 \pm 0,1$
МСИ	$9,5 \pm 0,3$	$9,7 \pm 0,3$	$10,1 \pm 0,2$	$9,8 \pm 0,1$
СКШБОВНС	$9,5 \pm 0,2$	$9,4 \pm 0,2$	$10,1 \pm 0,2$	$9,7 \pm 0,1$
Бек шкаласи	$11,3 \pm 0,3$	$11,6 \pm 0,3$	$11,6 \pm 0,2$	$11,5 \pm 0,2$
0-9 – депрессив симптомларнинг йўқлиги	11 (22,0%)	1 (2,9%)	1 (2,8%)	13 (10,8%)
10-15 – енгил депрессия (субдепрессия)	39 (78,0%)	33 (97,1%)	35 (97,2%)	107 (89,2%)
Освестри шкаласи	$26,0 \pm 1,3$	$27,0 \pm 1,4$	$28,2 \pm 1,4$	$26,9 \pm 0,8$

Айрим беморларда 13 нафарда (10,8%) депрессив белгилар аниқланмаган, аксариятида – 107 нафар (89,2%) беморларда енгил ва депрессив холатлар қайд этилган. Гуруҳларда беморларнинг депрессия даражасининг ўртача бали ва турли якқолликдаги депрессив холатларнинг нисбати ўзаро тенг бўлган (3.5-жадвал).

Умуртқа поғонаси патологиясини ифодаловчи, ҳаёт фаолиятининг бузилиш даражасини баҳолаш учун кенг қўлланиладиган Освестри шкаласи 0 баллга тенг бўлса – умуртқа поғонасида муаммо йўқлигини ҳамда 50 баллдан юқори бўлса – инсон ҳаёт фаолиятини зарар етказувчи умуртқа поғонаси билан боғлиқ жиддий муаммолар мавжудлигини билдиради. Демак, беморларимизда Освестри шкаласи бўйича ҳаёт фаолияти бузилишининг ўртача балли  $26,9 \pm 0,8$  баллни ташкил қилган, бу нисбий бузилишлар мавжудлигидан дарак беради. Шунини таъкидлаш лозимки, қиёсий гуруҳларда мазкур кўрсаткич ўзаро таққосланган ва бир-биридан деярли фарқ қилмаган (3.5-жадвал).

Шундай қилиб, шкалалар бўйича бел оғриғи билан кечувчи УПДДҚ билан оғриган кекса беморлардаги клиник кўрсаткичлар қуйидаги тавсифга эга: нейропатик ва кучсиз намоён бўлган депрессив ўзгаришлар (оғриқнинг психоген компоненти), ўртача мушак-тоник ва ВНСББСКШ шкаласи бўйича ўртача вертеброневрологик белгилар ҳамда Освестри шкаласи бўйича ҳаёт фаолиятининг ўртача бузилишлари билан кечувчи нисбатан ўртача интенсивликдаги оғриқ синдроми қайд этилади.

### **§3.3. Кексаларда умуртқа поғонасининг дегенератив-дистрофик касалликлари билан кечувчи бел оғриғининг ЭНМГ маълумотлари бўйича клиникаси**

Ўрганилаётган гуруҳлардаги барча беморларда оёқларнинг, хусусан, L3, L4, L5 ва S1 орқа мия илдизларидан шаклланувчи *n.tibialis* ва *n.peroneus* электронейромиографияси ўтказилган бўлиб, бу усул орқали

асосий нейрофизиологик кўрсаткичлар: ушбу ўрганилаётган нервлар бўйлаб М-жавобнинг латентлиги, амплитудаси ва тезлиги, шунингдек F-тўлқинлар амплитудаси ва латентлиги аниқланган.

Олинган жавоб амплитудаси энг юқори негатив чўққидан ноль чизигигача мВ да ўлчанган. Электр импульсининг ўтиш тезлиши (ИЎТ) м/с да стимуляциянинг проксимал ва дистал нукталари орасида баҳоланган. Латентлик (мс да) стимуляция вақтидан М-жавоб пайдо бўлгунга қадар ҳисобланган.

Периферик нервларнинг аксонал зарарланиши М-жавоб амплитудасининг камайиши, ИЎТ пасайиши билан намоён бўлади. Латентлик кўрсаткичларининг ортиши периферик нервларнинг демиелинлашган сохалари бўйлаб импульс ўтишининг секинлашганлигидан дарак беради [42.].

Холбуки, мотор толалар бўйлаб М-жавоб амплитудаси ва электр импульсининг ўтиш тезлиги кўрсаткичлари ҳаракатлантирувчи нерв аксонларининг сақланганлигини ифодаласада, тадқиқот давомида *n.tibialis* ва *n.peroneus* ўтказувчанлик хусусиятари тегишли мушаклардаги: *m.extensor digitorum brevis* (товон бармоқларининг калта бўшаштирувчи мушаги), *m.abductor hallucis* (товон катта бармоғининг қочирувчи мушаклари) жавобларни қайд этиш орқали ЭНМГ ёрдамида амалга оширилган.

Олинган натижалар асосида, ўрганилаётган гуруҳлардаги барча беморларда *n.tibialis* ва *n.peroneus* мотор толалари бўйлаб ЭНМГ маълумотлари таҳлил қилинган. Тадқиқот давомида *n.tibialis* ва *n.peroneus* мотор толалари бўйлаб олинган ЭНМГ кўрсаткичлари 3.6-жадвалда келтирилган.

*n.tibialis* и *n.peroneus* бўйлаб ИЎТ баҳоланганда, барча беморларда ИЎТ назорат гуруҳидаги ИЎТ кўрсаткичларига нисбатан, сезиларли паст эканлиги аниқланган ( $p < 0,001$ ). Холбуки, қиёсий гуруҳларда *n.tibialis* ва

n.peroneus бўйлаб ИЎТ кўрсаткичлари бир-биридан сезиларли фарк қилмаган. Бироқ соғлом шахслар гуруҳига нисбатан, ушбу кўрсаткичнинг сезиларли пасайиши ( $p < 0,001$ ) қайд этилган. ҚДСТ га кирувчи беморларда бу кўрсаткич қолган гуруҳлардаги беморларга нисбатан, сезиларли пасайганлиги кузатилган ( $p < 0,05$ ) (3.6-жадвал).

### 3.6-жадвал

#### Бел оғриғи билан кечувчи УПДДК билан оғриган кекса беморларда ЭНМГ маълумотлари ( $M \pm m$ )

	<i>ТДСТ</i> n=50	<i>ЧДСТ</i> n=34	<i>МДСТ</i> n=36	Жами беморлар n=120	Назорат гуруҳи n=30
<i>n.tibialis</i>					
М-жавоб амплитудаси, мВ	5,4±0,4#	6,8±0,8#	5,1±0,5#	5,7±0,3#	15,2±0,8
М-жавоб тезлиги, м/с	45,2±0,8#	45,3±0,7#	42,8±1,2#	44,5±0,5#	48,9±0,8
Латентлик, мс	3,9±0,1#	4,5±0,2#	3,8±0,1#	4,0±0,1#	11,7±0,2
F-тўлқинлар блоки, %	17,7±0,5#	15,5±1,3#	18,2±2,3#	17,2±2,1#	6,4±0,1
<i>n.peroneus</i>					
М-жавоб амплитудаси, мВ	1,7±0,2#	1,7±0,2#	0,9±0,1#	1,5±0,1#	4,9±0,2
М-жавоб тезлиги, м/с	35,8±0,4#	38,9±1,4#	35,2±1,6#	36,5±0,9#	49,6±0,8
Латентлик, мс	4,2±0,2#	4,4±0,3#	4,4±0,4#	4,3±0,2#	10,6±0,2

Изох: #-  $p < 0,001$  назорат гуруҳи ва барча ТДСР, ЧДСТ ва МДСТ беморлари ўртасидаги кўрсаткич.

Беморларимизда М-жавоб амплитудасининг ўртача аҳамияти *n.tibialis* ва *n.peroneus* харакатлантирувчи толалари стимуляциясида, назорат гуруҳидаги кўрсаткичлардан, сезиларли паст эканлиги қайд этилган ( $p < 0,001$ ), бу бел оғриғ билан оғриган кекса беморларда *n.tibialis* ва *n.peroneus* қитиқланганлигидан дарак беради. Зеро, беморлардаги *n.tibialis* бўйлаб М-жавоб амплитудалари ТДСТ ва МДСТ даги қиёсий гуруҳларда бир-биридан сезиларли фарк қилмаган, ЧДСТ беморлар гуруҳида энг яхши кўрсаткичлар қайд қилинган. Беморлардаги *n.peroneus*

бўйлаб М-жавоб амплитудалари ТДСТ ва ЧДСТ даги қиёсий гуруҳларда бир-биридан сезиларли фарқ қилмаган, фақат МДСТ беморлар гуруҳида ушбу кўрсаткич, ТДСТ ва МДСТ беморларига қараганда, анча ёмонлиги аниқланган ( $p < 0,05$ ) (3.6-жадвал).

n.tibialis ва n.peroneus бўйлаб латентлик баҳоланганда, барча беморларда n.tibialis ва n.peroneus бўйлаб латентлик назорат гуруҳи беморларида сезиларли паст эканлиги ( $p < 0,001$ ) аниқланган. Холбуки, қиёсий гуруҳларда n.tibialis ва n.peroneus бўйлаб латентлик кўрсаткичлари бир-биридан сезиларли фарқ қилмаган (3.6-жадвал).

ЭНМГ кўрсаткичларидан даволашнинг самарадорлик мезони сифатида n.tibialis бўйлаб «F-тўлқинлар блоки» кўрсаткичидан (тушиб қолиш фоизи) фойдаланилган. 3.6-жадвалда кўриниб турганидек, беморларда F-тўлқинлар блоки аҳамиятли бўлиб, ўртача  $17,2 \pm 2,1\%$  тенг бўлган, назорат гуруҳи кўрсаткичларидан сезиларли фарқ қилган ( $p < 0,001$ ). Бу илдизлар ва орқа мия сатҳида импульс ўтиш блоки мавжудлигидан дарак беради. Қиёсий гуруҳларда бу кўрсаткич бир-биридан сезиларли фарқ қилмаган ва ўзаро таққосланган.

Беморларнинг муҳим қисмида орқа мия илдизининг демелинацияси мавжудлиги кеч жавобларни ёки F-тўлқинларини ўрганиш ёрдамида тасдиқланиши мумкин. H-тўлқини (F-жавоб) – M-жавобдан кейин ўнлаб миллисекундларда юзага келадиган билвосита супрамаксимал нерв стимуляцияси натижасида юзага келадиган мушак реакцияси. F-тўлқини орқа мия мотор нейронларининг антидромик кўзғалишининг натижасидир.

F тўлқини пайдо бўлиши учун импульс мотор толалари бўйлаб антидромик ҳаракатланувчи нейронларнинг танасига ўтиши керак, уларнинг аксонлари ўрганилаётган нервни ҳосил қилади ва мушак толалари бўйлаб ортодромик қайтиб келади. Шундай қилиб, электр импульси шикастланган орқа мия орқали икки марта ўтади, бу назарий

жиҳатдан радикулопатияда ўзгаришларни аниқлаш эҳтимолини оширади [70.].

Беморларда нейроген вақтинчалик оғриқларни тасдиқлашга имкон берадиган ягона усул бу провокацион тестлардан сўнг F-тўлқинларини ўрганиш бўлгани учун 200 мкВ/див сезгирликдаги эгри чизикларни кўриб чиқишда F-тўлқин блоки унинг визуал йўқлиги ҳисобланади. Блоклар сони кетма-кетликдаги стимуллар сонининг фоизи сифатида ҳисобланади. F-тўлқин блоклари сони, фоиз сифатида ифодаланган, антидромик қўзғалувчанликнинг пасайиши билан минимал ("нол") жавоб эҳтимолини акс эттиради [70, 71.].

Шундай қилиб, бел оғриғи билан кечувчи УПДДК билан оғриган кекса беморларда ЭНМГ маълумотлари бўйича оёқ нервлари бўйлаб M-жавоб тезлиги, амплитудаси ва латентлигининг пасайиши, шунингдек F-тўлқинлар блокининг ортиши қайд этилган, бу эса белнинг қуйи қисмида оғриқнинг юзага келишининг билвосита тасдиқланиши билан, L3, L4, L5 ва S1 орқа мия илдизлари ҳамда умуртқа поғонаси бел қисми иштирок этганлигидан дарак беради.

### Клиник ҳолатлар

**1-чи клиник ҳолати.** Бемор Махмудова Гўзал 23.05.1960 йилда туғилган.

**Шикоятлари:** Бел соҳасидаги оғриққа, кўп юрганда ва кўп тик турганида ўнг оёқ болдир орқа юзаси ва кичик бармоқда кузатиладиган санчувчи оғриққа шикоят қилади.

**Анамнези:** Бемор ўзини бир неча йилдан буён касал ҳисоблайди. Вақти-вақти билан бел оғриғи безовта қилиб турган. Бемор уй шароитида оғриқ қолдирувчи таблеткалар қабул қилиб юрган. Оғриқлар тўхтамаганлиги сабабли санаторияга режали равишда даволаниш учун келган.

**St.praesens:** Умумий аҳволи нисбатан қониқарли, эс хуши ўзида. Тери ва шиллиқ қавати тоза. Нафас олиши эркин. Юрак тонлари бўғиқ. АҚБ 130/80 мм.сим.уст. Пульс 81 та ритмик. Тили нам,тоза. Қорин юмшоқ, оғриқсиз. Диурез ва ич келиши регуляр.

**St.nev. БМН:** Кўз қорачиқлари D=S. Кўз олмаси ҳаракатлари тўлиқ ҳажмда, ҳамма томонга тўлиқ сақланган. Валле нуқталари пальпациясида оғриқсиз. Юзи симметрик. Тили ўрта чизикда. Ютиниш бузилмаган. Пай рефлекслари BR, TR, PR чақирилади D=S. AR пасайган D>S. Парез ва параличлар аниқланмади. Қўл ва оёқда мушак тонуси меъёрида. Координатор синамалар Ромберг ҳолатида турғун. ББС, ТТС тўғри бажаради. Менингиал белгилар йўқ. Сизги соҳаси: Бел паравертебрал соҳаси

пальпациясида L5-S1 умуртқалар соҳасида оғрикли. Лассег, Вассерман синамаси ўнг томонлама мусбат. Нерри, Бехтерев ва ўтириш симптомлари манфий.

Бел умуртқалари остехондрози рефлектор оғрикли синдром билан. Диск протрузияси L5-S1 (3мм). Сурункали пиелонефрит. Семизлик 1 даража.

**УКА:** НВ 112 г/л, лейкоцит 4,6 минг, ЭЧТ 4 мм/с.

**УСА:** микдори 40 мл, лейкоцит 5-6-7. туз оксил.

**УТТ:** 16.01.21. иккала буйрак микролитиази, пиелоектазия белгилари.

**ЭКГ:** Синусли ритм, тугри. ЮУС 75 марта мин. ЮЭУ чапга силжиган.

**ТВИ:** 31 бўйи 168 см, вазни 87 кг, қорин айланаси 101 см.

**МРТ** бел думғаза умуртқалари (15.01.2021): Бел-думғаза умуртқалари остехондрози белгилари. L5-S1 диск протрузияси. L2, L3, L4 умуртқалари гемангиомалари (7-5-8мм). L5-S1 умуртқаси канали стенози.

**ВАШ** даволанишдан олдин тинч холатда 3 балл, ҳаракат пайтида 4 балл.

**DN4** даволанишдан олдин 3 балл.

**МТС** даволанишдан олдин 8 балл.

**ВНСББСКШ** даволанишдан олдин 9 балл.

**Бек шкаласи** даволанишдан олдин 9 балл.

**Оствестри шкаласи** даволанишдан олдин 26 балл.

**ЭНМГ даволанишдан олдин:** N.Tibialis латентлиги 3.1 мс, амплитудаси 4.8 мВ, тезлиги 50 мс, N.Pegoneus латентлиги 4.5 мс, амплитудаси 2.1 мВ, тезлиги 42.9 мс, F тўлқин тутилиши 18%.

**Беморни текшириш натижаларига асослаб, беморларни гуруҳларга ажратиш алгоритм буйича, беморни ТДСР гуруҳга киритдик.**

**Олган даво муолажалари:** Мелоксикам 2 мл м/о 5 кун. Мидокалм 1 мл м/о 5 кун. Мильгамма 2 мл м/о 5 кун. Тебантин 300 мг 1 кап 1 маҳал, кечкурун да 10 кун.

**Физиодаво:** Карипаин билан электрофорез белга 10 кун. Лазеротерапия белга 10 кун. УЗТ 1% гидрокортизон мазь билан белга 10 кун. ДДТ белга 10 кун. Долгит крем билан белга массаж 10 кун. Даволовчи машқ терапияси 10 кун.

Бемор санаториямизда даволангандан кейин ўзини жуда жуда яхши сезди, ахволи яхшиланди. Асоратлари бўлмади.

Бемор 1 ойдан кейин текширув натижалари ижобий натижаларни кўрсатди:

Бемор санаториямизда даволангандан кейин ўзини сезди, ахволи бутунлай яхшиланди. Асоратлари бўлмади.

Беморни 1 ойдан кейин текширувлари ижобий натижа кўрсатди:

**ВАШ** даволанишдан кейин тинч холатда 0 балл, ҳаракат пайтида 1 балл.

**DN4** даволанишдан кейин 1 балл.

**МТС** даволанишдан кейин 3 балл.

**ВНСББСКШ** даволанишдан кейин 3 балл.

**Бек шкаласи** даволанишдан кейин 6 балл.

**Оствестри шкаласи** даволанишдан кейин 8 балл.

**ЭНМГ даволанишдан кейин:** N.Tibialis латентлиги 4.3 мс, амплитудаси 7.5 мВ, тезлиги 49.7 мс, N.Pegoneus латентлиги 3.7 мс, амплитудаси 2.1 мВ, тезлиги 44.9 мс, F тўлқин тутилиши 10%.

**2) Бемор Раимова Зулфия 27.01.1960 йилда туғилган.**

**Шикоятлари:** Бел соҳасидаги оғриққа, оғриқни ўнг оёққа узатилишига, оғриқ ҳаракат пайтида кучайишига, ўнг оёқдаги жимирлаш ва уюшишига, уюшишни кўп юрганда кучайишига шикоят қилади.

**Анамнези:** Бемор ўзини 10 йилдан буён касал ҳисоблайди. Охирги 3 ҳафтадан буён оғриқлар кучайган. Оғир юк кўтарганидан кейин оёғида уюшиш бошланган.

**St.praesens:** Умумий аҳволи нисбатан қониқарли, эс хуши ўзида. Тери ва шиллик қавати тоза. Нафас олиши эркин. Юрак тонлари бўғиқ. АҚБ 150/90 мм. сим. уст. Пульс 88 та ритмик. Тили нам, тоза. Қорин юмшоқ, оғриқсиз. Диурез регуляр, ич келиши қабзиятга мойил.

**St.nev.БМН:** Кўз қорачиқлари D=S. Кўз олмаси ҳаракатлари тўлиқ ҳажмда, ҳамма томонга тўлиқ сақланган. Валле нуқталари пальпасиясида оғриқсиз. Юзи симметрик. Тили ўрта чизикда. Ютиниш бузилмаган. Пай рефлекслари BR, TR, PR чақирилади D=S. AR авс D. AR пасайган S. Парез ва параличлар аниқланмади. Сизги сферасида L4-L5 иннервация соҳаси бўйлаб гипестезия. Қўл ва оёқда мушак тонуси меъёрида. Координатор синамалар Ромберг ҳолатида турғун. ББС, ТТС тўғри бажаради. Менингиал белгилар йўқ. Бел паравертебрал соҳаси пальпасиясида умуртқалар соҳасида оғриқли ва мушаклар таранглиги аниқланади. Лассег, Вассерман, Нерри, Бехтерев, ўтириш симптомлари ўнг томонлама мусбат.

**Ташхис. Асосий:** Бел умуртқалари остехондрози радикулоишемик синдром билан. Диск чурраси L4-L5 (6-8 мм).

**Ёндош:** ГБ 2, АГ 1, Р 3. Жигач ёғли гепатози 1, сур. Гастрит, семизлик 3.

ОАК: НВ 96 г/л, лей 3,5-10/9/л, ЭЧТ 5 мм/с. ОАМ: миқдори 50 мл, нисбий зичлиги-1014, лей 7-8-9. Конда канд миқдори 4,5 мкмоль/л. УТТ: 29.07.21. Иккала буйрак микролитиази. ЭКГ синус ритм туғри, ЮУС 68, ЮЭУ чапга силжиган, метаболик узгаришлар.

**ТВИ:** 41 бўйи 165 см, вазни 112 кг, қорин айланаси 128 см.

МРТ бел думғаза умуртқалари (30.07.2021) Бел-думғаза умуртқалари остехондрози белгилари. Диск чурраси L4-L5 (7 мм). L2-L3, L3-L4, L5-S1 умуртқалар протрузияси. L4 умуртқаси ретролистези 1 дар. S га ўхшаш сколиоз. L5-S1 умуртқаси канали стенози.

**ВАШ** даволанишдан олдин тинч ҳолатда 6 балл, ҳаракат пайтида 6 балл.

**ВАШ** даволанишдан кейин тинч ҳолатда 3 балл, ҳаракат пайтида 3 балл.

**DN4** даволанишдан олдин 4 балл, кейин 2 балл.

**МТС** даволанишдан олдин 12 балл, кейин 4 балл.

**ВНСБКЎ** даволанишдан олдин 10 балл, кейин 5 балл.

**Бек шкаласи** даволанишдан олдин 10 балл, кейин 9 балл.

**Оствестри шкаласи** даволанишдан олдин 35 балл, кейин 17 балл.

**ЭНМГ даволанишдан олдин:** N.Tibialis латентлиги 3.7 мс, амплитудаси 9.5 мВ, тезлиги 47 мс, N.Pegoneus латентлиги 9.8 мс, амплитудаси 2.2 мВ, тезлиги 41.3 мс F тўлқин тутилиши 20%.

**Беморни текшириш натижаларига асослаб, беморларни гуруҳларга ажратиш алгоритм буйича, беморни ЧДСР гуруҳга киритдик.**

**ЭНМГ даволанишдан кейин:** N.Tibialis латентлиги 3.3 мс, амплитудаси 6.3 мВ, тезлиги 46.5 мс, N.Pegoneus латентлиги 3.8 мс, амплитудаси 1.8 мВ, тезлиги 48.6 мс F тўлқин тутилиши 15%.

**Олган даво муолажалари:** Ремоксикам 1.5 мл вв 5 кун. Мидокалм 1 мл вв 5 кун. Невралон 2 мл вв 5 кун. Габатен 300 мг 1 таб 1 мах кечқурун 21 да 10 кун.

**Физиодаво:** Карипаин билан электрофорез белга 10 кун. Лазеротерапия белга 10 кун. УЗТ кетанал мазь билан белга кун ора 5 та. ДДТ белга кун ора 5 та. Долгит крем билан белга массаж 10 кун. Даволовчи машқ терапияси 10 кун.

Бемор санаториямизда даволангандан кейин ўзини яхши сезди, аҳволи яхшиланди. Асоратлари бўлмади.

Бемор 1 ойдан кейин текширув натижалари яхши кўрсаткичларни кўрсатди.

**3) Бемор Тожимов Н 26.06.1959 йилда туғилган.**

**Шикоятлари:** Бел соҳасидаги оғриққа, бел қотишига, оғриқни ўнг оёққа узатилишига, эгилганда, кўп тикка турганда ўнг оёқ соҳасидаги уюшишга, кўп юрганда ўнг панжа соҳаси кучи камайишига шикоят қилади.

**Анамнези:** Бемор ўзини бир неча йилдан буён касал ҳисоблайди. Охириги бир ой ичида юкоридаги шикоятлари безовта қилган. Бемор уй шароитида оғриқ қолдирувчи таблеткалар қабул қилиб юрган. Оғриқлар ва уюшиш тўхтамаган. Санаторияга режали равишда даволаниш учун келган.

**St.praesens:** Умумий аҳволи нисбатан қониқарли, эс хуши ўзида. Тери ва шиллик қавати тоза. Нафас олиши эркин. Юрак тонлари бўғиқ. АҚБ 130/90 мм.с.м. уст. Пульс 68 та ритмик. Тили нам, тоза. Қорин юмшоқ, оғриқсиз. Диурез ва ич келиши регуляр.

**St.nev.БМН:** Кўз қорачиқлари DS. Кўз олмаси ҳаракатлари тўлиқ ҳажмда, ҳамма томонга тўлиқ сақланган. Валле нуқталари пальпасиясида оғриқсиз. Юзи симметрик. Тили ўрта чизикда. Ютиниш бузилмаган. Пай рефлекслари BR, TR, PR чақирилади DS. AR пасайган S. AR абсD. Мушак кучи ўнг оёқ панжа соҳасида 4 балл. Сезги сферасида S1 иннервация соҳасида гипостезия. Қўл ва оёқда мушак тонуси меъёрида. Координатор синамалар Ромберг ҳолатида турғун. ББС, ТТС тўғри бажаради. Менингиал белгилар йўқ. Бел паравертебрал соҳаси пальпасиясида ва мушаклар қотиши аниқланади. Лассег, Вассерман Нерри, Бехтерев, ўтириш симптомлари мусбат.

**Ташхис:** Асосий: Бел умуртқалари остехондрози радикуломиелоишемик синдром билан. Диск чурраси L5-S1 (7 мм)

**Ёндош:** ИБС. ЗС. ФК2. Сур. холецистит. Семизлик 3

АК: НВ 139 г/л, лей 4.4 10<sup>9</sup>/л, ЭЧТ 5 мм/с ОАМ: миқдори 50 мл лей 5-6-7 туз окс. Конда канд миқдори 4.8 УТТ02.01.21: сур. тошсиз холецистит. ЭКГ: Синусли ритм, нотугри. ЮУС 56-75 марта мин. ЮЭУ чапга силжиган. ЧКГ.

**ТВИ:** 41 бўйи 164 см, вазни 110 кг, қорин айланаси 118 см.

МРТ бел-думғаза умуртқалари (04.01.2021) ОКХ. Бел-думғаза умуртқалари остехондрози. L3-L4, L5-S1 диск чурраси. L4- L5 диск протрузияси. (5-7-3 мм). L3-L4, L4-L5, L5-S1 умуртқалари канали стенози.

**ВАШ** даволанишдан олдин тинч ҳолатда 3 балл, ҳаракат пайтида 4 балл.

**ВАШ** даволанишдан кейин тинч ҳолатда 1 балл, ҳаракат пайтида 2 балл.

**DN4** даволанишдан олдин 3 балл, кейин 2 балл.

**МТС** даволанишдан олдин 8 балл, кейин 3 балл.

**ВНСБКЎ** даволанишдан олдин 9 балл, кейин 7 балл.

**Бек шкаласи** даволанишдан олдин 12 балл, кейин 12 балл.

**Оствестри шкаласи** даволанишдан олдин 24 балл, кейин 11 балл.

**ЭНМГ даволанишдан олдин:** N.Tibialis латентлиги 4.7 мс, амплитудаси 0.7 мВ, тезлиги 35.3 мс, N.Pegoneus латентлиги 3.9 мс, амплитудаси 0.7 мВ, тезлиги 29.3 мс F тўлқин тутилиши 25 %.

**ЭНМГ даволанишдан кейин:** N.Tibialis латентлиги 5.2 мс, амплитудаси 9.3 мВ, тезлиги 41.9 мс, N.Pegoneus латентлиги 3.2 мс, амплитудаси 0.50 мВ, тезлиги 28.6 мс F тўлқин тутилиши 20 %.

**Беморни текшириш натижаларига асослаб, беморларни гуруҳларга ажратиш алгоритм буйича, беморни МДСР (минимал даволовчи санатор режим) гуруҳга киритдик.**

**Олган даво муолажалари:** Локсидол 2 мл в/м 5 кун. Мидокалм 1 мл в/м 5 кун. Витамин В комплекс 2 мл в/м 5 кун. Габатен 300 мг 1 таб 1 мах кечқурун 21 да 10 кун.

**Физиодаво:** Карипаин билан электрофорез белга 10 кун.Лазеротерапия белга 10 кун. Долгит крем билан белга массаж 10 кун. Даволовчи машқ терапияси алохида гуруҳларда 10 кун.

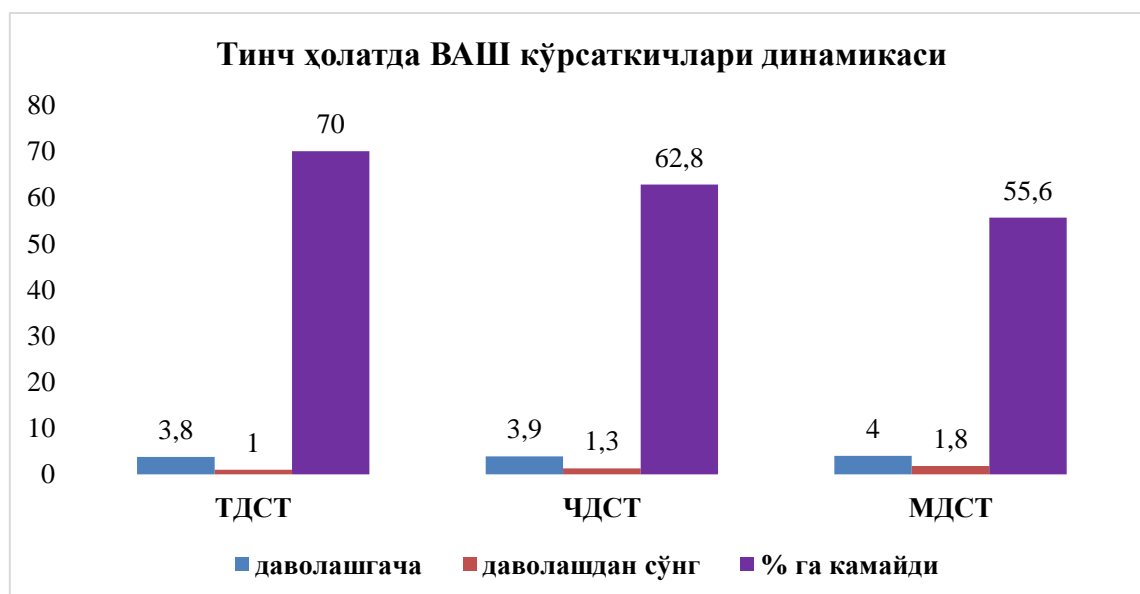
Бемор санаториямизда даволангандан кейин ўзини жуда қониқарли сизди, ахволи бироз яхшиланди. Асоратлари бўлмади.

Бемор 1 ойдан кейин текширув натижалари сезиларли даражада ижобий натижаларни кўрсатди.

## IV БОБ. БЕЛ ОҒРИҒИ БИЛАН ОҒРИГАН КЕКСА БЕМОРЛАРДА ҚИЁСЛАНГАН ДАВОЛАШ-САНАТОР ТАРТИБИНИНГ САМАРАДОРЛИГИНИ БАҲОЛАШ

### §4.1. Кексаларда бел оғриғининг санатория шароитида даволаш сарадорлигини шкалалар бўйича баҳолаш

Ўрганилаётган беморлар 3 та даволаш гуруҳларига: ТДСТ, ЧДСТ ва МДСТ тақсимланган. Барча гуруҳларда (Ўз.Рес.ССВ стандартлари бўйича) **базали терапия (БТ):** НЯҚВ (ЦОГ1-2 афзаллик берган холда), миорелаксантлар, антигипоксанти ва метаболит препарат Зифодин (Актовегин 5 мл 10 кун давомида), антидепрессантлар билан медикаментоз даволаш, даволаш жисмоний машқлари ва массаж олиб борилган. ТДСТ ўтказилган беморлар гуруҳида базали терапиядан ташқари: умуртқа поғонаси тракцияси, Карипаин гели билан УТТ терапияси ва диадинамик тоқлар (ДДТ) олганлар. ЧДСТ ўтказилган беморлар гуруҳида базали терапиядан ташқари: Карипаин гели билан УТТ терапияси ва лазеротерапия олганлар. МДСТ ўтказилган беморлар гуруҳида фақат базали терапия олиб борилган.

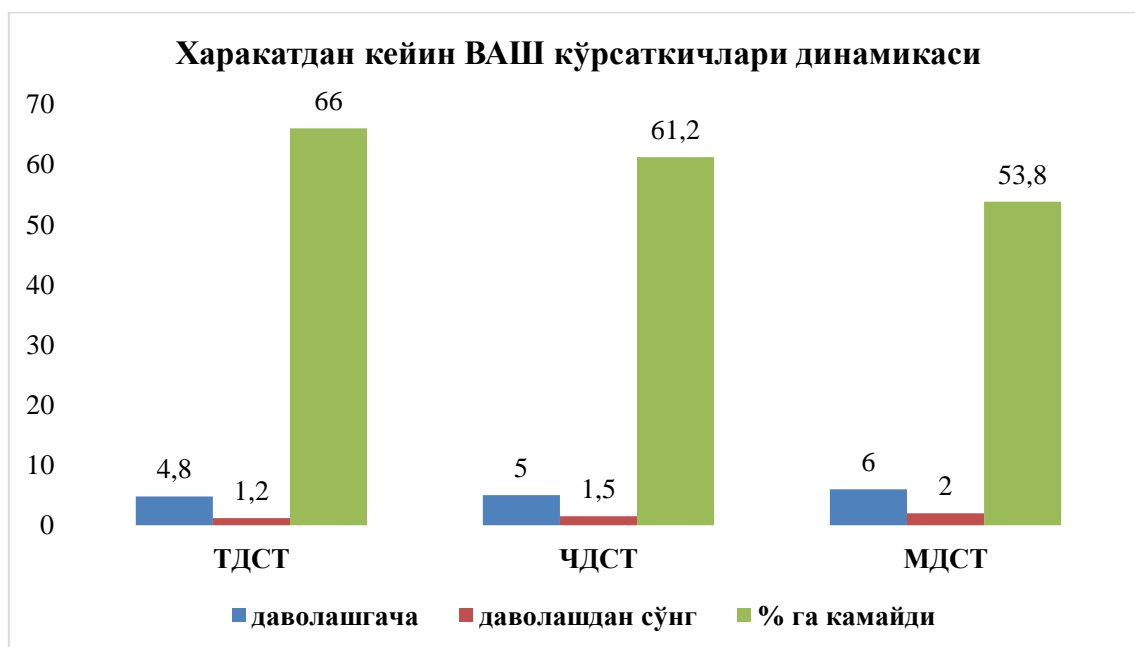


Изоҳ: Гуруҳлар ўртасидаги фарқ ( $p < 0,05$ )

**4.1-расм. Тинч ҳолатда ВАШ курсаткичлари динамикаси**

Биз танлаб олган гуруҳлардаги беморлар ёши ва жинси бўйича тақсимланган. Беморларнинг кўруви динамикада олиб борилган: клиникага ётқизилгандан кейин ва ўтказилган даволашдан кейин. Барча беморларда кўрув вақтида бел оғриғи билан кечувчи УПДДК аниқланган.

Оғриқ синдроми интенсивлигини баҳолашда визуал аналогли шкаласидан (ВАШ) тинчлик ва ҳаракат вақтида фойдаланилган. Бирламчи кўрувда ВАШ бўйича оғриқ интенсивлиги тинчлик ва ҳаракат вақтида ўзаро таққосланган. Даволаш давомида оғриқ интенсивлиги барча гуруҳларда тинчликда сезиларли фарқ йўқлиги ( $p < 0,05$ ) ҳамда ҳаракат вақтида сезиларли камайганлиги аниқланган ( $p < 0,001$ ).



Изоҳ: Гуруҳлар ўртасидаги ( $p < 0,001$ ).

#### **4.2-расм. Гуруҳларда ҳаракат қилгандан кейин ВАШ шкаласи натижалари (%)**

Бироқ, ТДСТ гуруҳидаги беморларда тинчлик ва ҳаракат вақтида ВАШ бўйича оғриқ интенсивлиги, МДСТ гуруҳидаги беморларга қараганда сезиларли паст эканлиги кузатилган ( $p < 0,001$ ) (4.1-жадвал). Тинчлик ва ҳаракат вақтида ВАШ шкаласи бўйича оғриқ интенсивлигининг пасайиш динамикаси даволаш натижасида ТДСТ

гуруҳида - 70,0% ва 66,0%, ЧДСТ да – 62,8% ва 61,2%, МДСТ да– 55,6% ва 53,8% камайган (4.1- ва 4.2-расмлар).

DN4 шкаласи бўйича беморларда нейропатик оғриқ компоненти ўрганилганда, барча беморларда маълум даражада нейропатик оғриқ компонентининг мавжудлиги аниқланган ҳамда даволашдан олдин қиёсий гуруҳларда ўзаро таққосланган. Даволаш давомида DN4 шкаласи бўйича нейропатик оғриқ кўрсаткичлари барча беморларда сезиларли ( $p<0,001$ ) камайган. Бироқ, ТДСТ гуруҳи беморларида DN4 шкаласи бўйича нейропатик оғриқ интенсивлиги ( $p<0,001$ ), ЧДСТ ва МДСТ гуруҳи беморларига қараганда, сезиларли паст эканлиги қайд этилган (4.1-жадвал). Даволаш натижасида DN4 шкаласи бўйича нейропатик оғриқнинг пасайиш динамикаси ТДСТ да 59,4%, ЧДСТ да – 48,5%, ҚДСТ да – 37,8% ташкил қилган (4.3-расм).

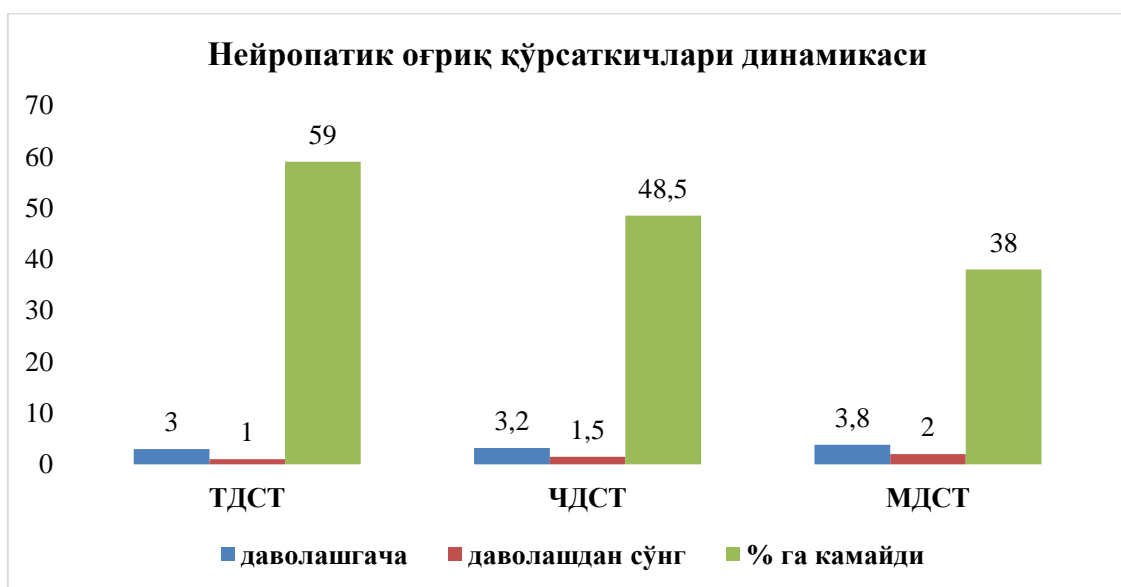
#### 4.1-жадвал

**УПДҚ лари билан кечувчи бел оғриғи билан касалланган беморларда даволаш натижаларининг динамикада кўриниши ( $M\pm m$ )**

Шкалалар бўйича клиник кўрсаткичлар		<i>ТДСТ</i> n=50	<i>ЧДСТ</i> n=34	<i>МДСТ</i> n=36
ВАШ	Даволашдан олдин	4,0±0,1	4,3±0,2	4,5±0,2
	Даволашдан кейин	1,2±0,1#	1,6±0,2#	2,0±0,1#*
Харакатдаги ВАШ	Даволашдан олдин	4,7±0,1	4,9±0,1	5,2±0,1
	Даволашдан кейин	1,6±0,1#	1,9±0,2#	2,4±0,1#*
DN4 сўровномаси	Даволашдан олдин	3,2±0,1	3,3±0,1	3,7±0,1
	Даволашдан кейин	1,3±0,1#	1,7±0,1#*	2,3±0,1#*
Мушак индекси синдроми	Даволашдан олдин	9,5±0,3	9,7±0,3	10,1±0,2
	Даволашдан кейин	1,9±0,2#	2,6±0,2#*	3,3±0,1#*
	камайди %	80,0%	73,2%	67,3%
ВНСБСКШ	Даволашдан олдин	9,5±0,2	9,4±0,2	10,1±0,2
	Даволашдан кейин	3,9±0,1#	5,1±0,2#*	7,2±0,2#*
	камайди %	58,9%	45,7%	28,7%
Бек шкаласи	Даволашдан олдин	11,3±0,3	11,6±0,3	11,6±0,2

	Даволашдан кейин	9,0±0,2#	10,1±0,2#*	11,5±0,2*
	камайди %	20,4%	12,9%	0,9%
Освестр шкаласи	Даволашдан олдин	26,0±1,3	27,0±1,4	28,2±1,4
	Даволашдан кейин	7,9±0,5#	10,2±0,4#*	12,8±0,6#*
	камайди %	69,6%	62,2%	54,6%

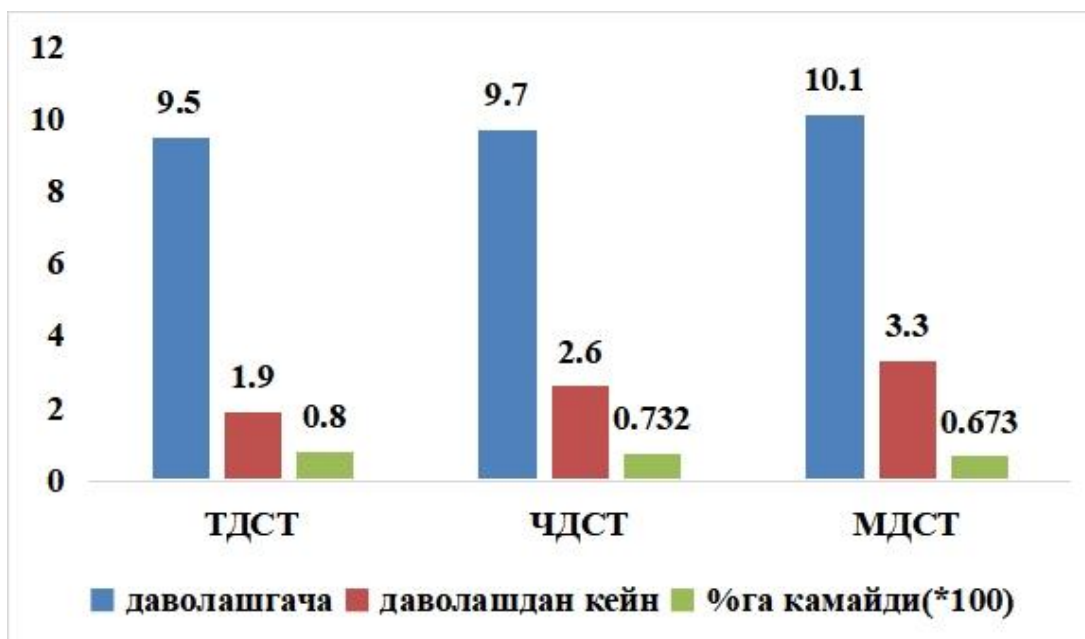
Изоҳ: # -  $p < 0,001$  даволашгача гуруҳлар ичида; • -  $p < 0,05$  даволашгача ва кейин гуруҳлар ичида; \* -  $p < 0,001$  ТДСТ ва ЧДСТ орасида, ТДСТ ва МДСТ даволашдан кейин; ° -  $p < 0,05$  ТДСТ ва ЧДСТ орасида, ТДСТ ва МДСТ даволашдан кейин.



Изоҳ: Гуруҳлар ўртасидаги ( $p < 0,001$ ).

#### 4.3-расм. Гуруҳларда нейропатик оғрик кўрсаткичлари динамикаси (%)

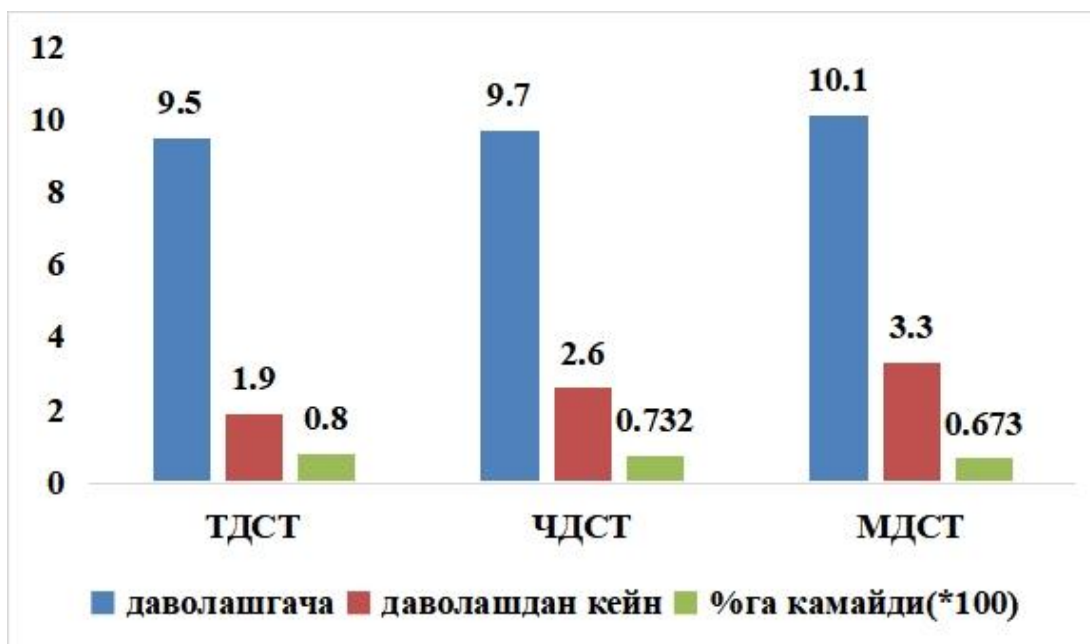
Қиёсий гуруҳларда мушак-тоник белгилар (МТИ) оғрик синдромининг интенсивлик даражасига мос келган ва ўзаро таққосланган. Даволаш давомида МТИ барча гуруҳларда сезиларли ( $p < 0,001$ ) камайган. Бироқ, ТДСТ гуруҳи беморларида бу кўрсаткичлар ( $p < 0,001$ ), ЧДСТ ва МДСТ гуруҳига қараганда, сезиларли пастлиги қайд этилган (4.1-жадвал). Даволаш натижасида МТИ камайиш динамикаси ТДСТ да - 80,0%, ЧДСТ да – 73,2%, МДСТ да – 67,3% ташкил қилган (4.4-расм).



Изоҳ: Гуруҳлар ўртасидаги ( $p < 0,001$ ).

#### 4.4-расм. Мушак тоник синдромининг динамикадаги ўзгаришлар

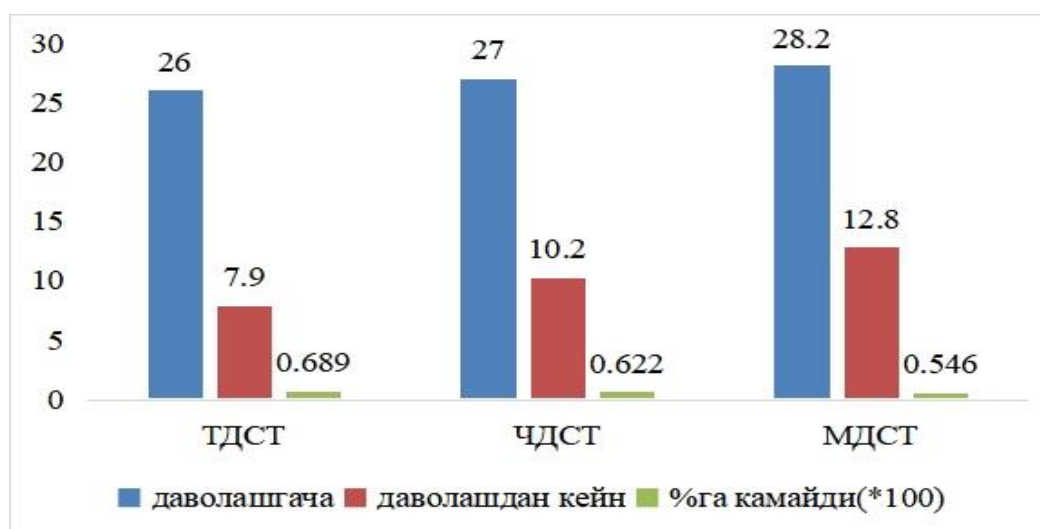
Сўнгра, гуруҳларда ВНСБСКШ шкаласи бўйича таклиф қилинган қиёсланган даволаш самарадорлиги таҳлил қилинган. Унга кўра, даволашдан олдин вертеброневрологик синдромни балли баҳолаш барча гуруҳларда ўзаро таққосланган (4.1-жадвал). Самарадорликни баҳолашда, ВНСБСКШ бўйича баллар қанчалик кам бўлса, шунча даволаш натижалари ижобий ҳисобланади. Демак, даволашдан сўнг ВНСБСКШ бўйича баллар кўрсаткичи ( $p < 0,001$ ). Бироқ ТДСТ гуруҳидаги беморларда ушбу кўрсаткичлар, ЧДСТ ва МДСТ гуруҳидаги беморларга қараганда, сезиларли ижобийлиги кузатилган ( $p < 0,001$ ) (4.1-жадвал). Даволаш натижасида ВНСБСКШ бўйича балларнинг пасайиш динамикаси ТДСТ да - 58,9%, ЧДСТ да - 45,7%, МДСТ да - 28,7% ташкил қилган (4.5-расм).



Изоҳ: Гуруҳлар ўртасидаги ( $p < 0,001$ ).

#### 4.5-расм. ВНСБСКШ шкаласи бўйича балларнинг гуруҳларда динамикадаги ўзгаришлар

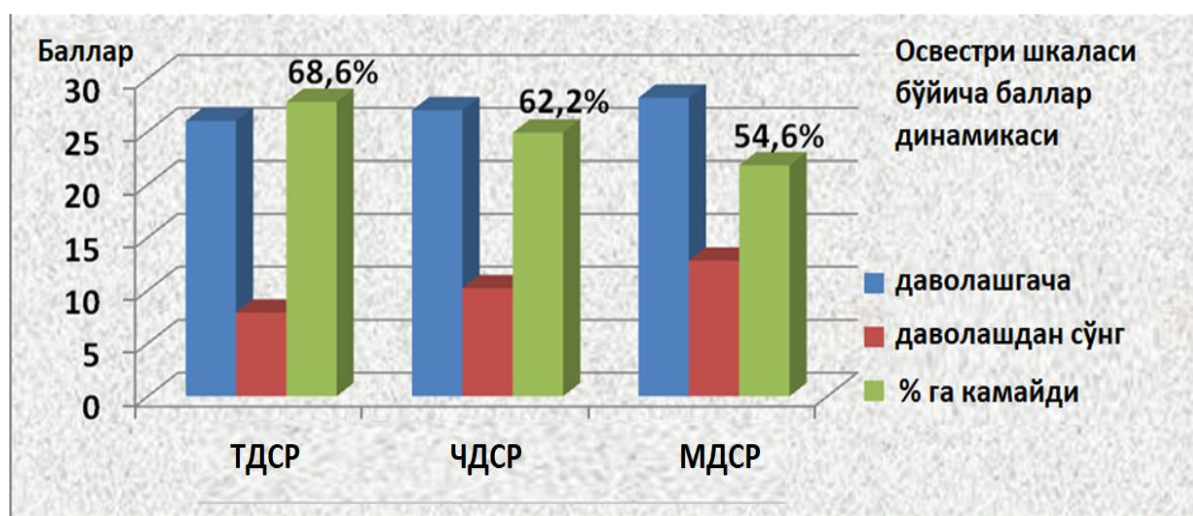
Қиёсий гуруҳларда Бек шкаласи (Becks Depression Inventory, BDI) бўйича депрессия даражаси даволашдан олдин ўзаро таққосланган ва энгил депрессия даражасида қайд этилган (4.1-расм). Даволаш давомида ТДСТ ва ЧДСТ гуруҳларидаги беморларда депрессия даражаси сезиларли камайган ( $p < 0,001$ ), ҚДСТ гуруҳи беморларида эса даволашдан кейин депрессия даражаси ўзгаришсиз қолган (4.6-расм).



Изоҳ:  $p < 0,001$  (ТДСТ, ЧДСТ)

#### 4.6-расм. Бек депрессия шкаласи бўйича балларнинг гуруҳларда динамикадаги ўзгаришлар

Гуруҳларда Освестри шкаласи бўйича таклиф қилинган қиёсланган даволаш самарадорлиги таҳлили қилинганда, даволашдан олдин ушбу кўрсаткичлар қиёсий гуруҳларда ўзаро таққосланган (4.1-жадвал). Олиб борилган даволаш натижасида Освестри шкаласи бўйича баллар барча гуруҳдаги беморларда сезиларли камайганлиги қайд этилган ( $p < 0,001$ ). Бироқ, ТДСТ гуруҳидаги беморларда, ЧДСТ ва ҚДСТ гуруҳидаги беморларга караганда, сезиларли ижобий балл кўрсаткичлари аниқланган ( $p < 0,001$ ) (4.7-расм).



Изоҳ: Гуруҳларда  $p < 0,001$

#### 4.7-расм. Освестри шкаласи бўйича балларнинг гуруҳларда динамикадаги ўзгаришлар

Шундай қилиб, шкалалар бўйича аниқланувчи клиник симптомларнинг динамикаси қиёсий таҳлил қилинганда, барча гуруҳларда олиб борилган даволаш самарадорлигининг тури даражадаги ижобий натижалари кузатилган. Бироқ, бел соҳаси УТТ ва ДДТ терапия билан базали терапия олган ТДСТ гуруҳи беморларида энг муҳим ижобий динамика аниқланган. Ўтказилган даволашнинг қуйи самарадорлиги ЧДСТ гуруҳи беморларида ҳамда даволаш самарадорлигининг энг паст кўрсаткичлари МДСТ гуруҳида қайд қилинган.

#### **§4.2. ЭНМГ текшируви билан бел оғриғи билан оғриган кекса ёшдаги беморларни қиёсланган даволаш-санатор тартиби самарадорлигини баҳолаш**

Даволаш-санатор гуруҳларида *n.tibialis* ва *n.peroneus* амплитудаси ва латенлиги кўрсаткичлари бўйича ЭНМГ кўрсаткичларининг динамикаси тахлил қилинганда, қиёсий гуруҳларда олиб бориладиган даволаш чоратадбирларига боғлиқ бўлмаган турли йўналишдаги ўзгаришлар қайд қилинган. Буни қуйидагича, яъни беморларда турли этиологияли УПДДК бўлганлиги ҳамда уларнинг нерв илдизлари ва орқа мияга турлича таъсир кўрсатиши билан изоҳлаш мумкин.

Шу билан бирга, даволаш ва санаторий гуруҳларга қараб *n.tibialis* да ИЎТ (М-жавоб даражаси) нинг аҳамиятсиз яхшиланиши ва *n.peroneus* сезиларли яхшиланиши кузатилди: ТДСТ билан оғриган беморлар гуруҳида жуда яхши, ЧДСТда яхшироқ ва ҚДСТда сезиларли яхши кўрсаткич аниқланди (4.2-жадвал). Таққосланган гуруҳларда қабул қилинган даволанишга қараб "F-тўлқин блоки" кўрсаткичларининг яхшиланиши ўртасида ҳам сезиларли боғлиқлик аниқланди: ТДСТ билан оғриган беморлар гуруҳидаги кўрсаткичларнинг яхшиланиши, ЧДСТда яхшироқ кўрсаткичлар ва МДСТ да нисбатан яхши кўрсаткичлар кузатилди (4.2-жадвал), (4.8-расм).

ТДСР билан оғриган беморлар гуруҳида F-тўлқин блокнинг йўқолиши улуши 52,5% га, ЧДСТ билан оғриган беморларда – 38,7% га ва МДСТ билан оғриган беморларда – 22,6% га камайди (4,8-расм).

Шундай қилиб, коморбид касалликларни ҳисобга олган ҳолда, беморларни даволаш-санатор тартибларига тақсимлаш орқали, F-тўлқинлар блокадаси фоизини камайиши (нервларда ва орқа мияда нерв-мушак ўтказувчанлигининг яхшиланиши), оёқ нервлар бўйлаб импульслар ўтиши тезлигининг ортиши (нервларда ва орқа мияда нерв-мушак

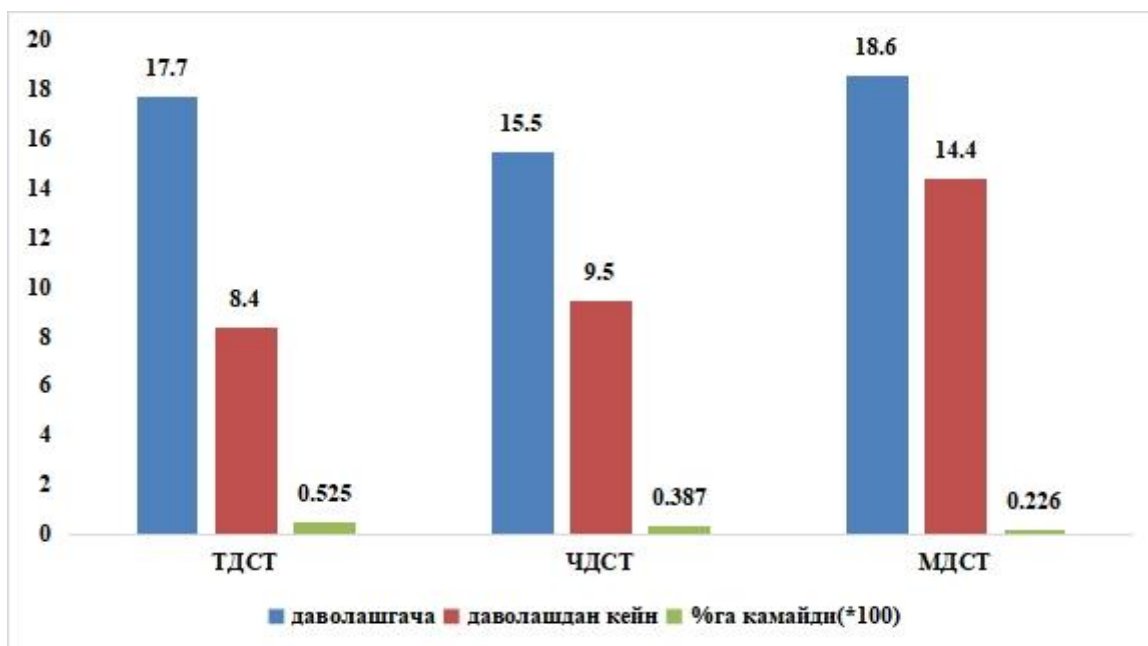
ўтказувчанлигини яхшиланиши) кўринишидаги нерв илдизлари ва орқа миянинг функционал ҳолатига ижобий таъсир кўрсатган ҳолда, кексаларда бел оғриғини даволашнинг биз таклиф қилган қиёсланган усули самарали даволаш усули ҳисобланади. Холбуки, ЭНМГ кўрсаткичларининг ижобий динамикаси ТДСТ гуруҳидаги беморларда, ўртача самарадорлик – ЧДСТ гуруҳида ҳамда энг қуйи яхшиланиш кўрсаткичи – МДСТ гуруҳидаги беморларда қайд этилган.

#### 4.2-жадвал

### Дорсалгия билан кечувчи УПДК билан оғриган кекса ёшдаги беморларни даволаш натижаларининг ЭНМГ кўрсаткичлари динамикаси ( $M \pm m$ )

Кўрсаткичлар		ТДСТ n=50	ЧДСТ n=34	МДСТ n=36
<b>n.tibialis</b>				
Амплитуда М-жавоб, мВ	Даволаш олдин	5,4±0,4	6,8±0,8	5,1±0,5
	Кейин	5,9±0,4	7,3±0,7	5,0±0,4
Тезлик М-жавоб, м/с	Даволашдан олдин	45,2±0,8	45,3±0,7	42,8±1,2
	Кейин	48,2±0,7•	47,6±0,5•	45,0±0,8*
Латентлик, мс	Даволашдан олдин	3,9±0,1	4,5±0,2	3,8±0,1
	Кейин	4,3±0,2	3,9±0,2•*	3,6±0,1°
F-тўлқин блоки, %	Даволашдан олдин	17,7±0,5	15,5±1,3	18,6±2,2
	Кейин	8,4±0,5#	9,5±1,2#	14,4±1,7*
	Яхшиланишнинг % да кўриниши	52,5%	38,7%	22,6%
<b>n.peroneus</b>				
Амплитуда М-жавоб, мВ	Даволашдан олдин	1,7±0,2	1,7±0,2	0,9±0,1
	Кейин	2,0±0,2	1,9±0,2	1,6±0,2•
Тезлик М-жавоб, м/с	Даволашдан олдин	35,8±0,4	38,9±1,4	35,2±1,6
	Кейин	42,8±0,9#	43,5±1,2•	35,1±1,8*
Латентлик, мс	Даволашдан олдин	4,2±0,2	4,4±0,3	4,4±0,4
	Кейин	4,5±0,2	3,9±0,1°	4,1±0,3

Изох: # -  $p < 0,001$  даволашгача гуруҳлар ичида; • -  $p < 0,05$  даволашгача ва кейин гуруҳлар ичида; \* -  $p < 0,001$  ТДСТ ва ЧДСТ орасида, ТДСТ ва МДСТ даволашдан кейин; ° -  $p < 0,05$  ТДСТ ва ЧДСТ орасида, ТДСТ ва МДСТ даволашдан кейин.



**4.8-расм. Дорсалгия билан кечувчи УПДК билан оғриган кекса ёшдаги беморларни даволаш натижаларининг ЭНМГ кўрсаткичлари бўйича динамикаси (F тўлқин блоки).**

## ЯКУНИЙ НАТИЖАЛАР ВА ХУЛОСАЛАР

Аҳоли турмуш даражасининг яхшиланиши билан мамлакатларнинг иқтисодий ривожланишининг ўсиши умр кўриш давомийлигининг аста-секин ортишига, унинг ортидан инсон умри узайишига яъни қаришига олиб келади. Агар 1950 йилда бутун дунё бўйлаб, Бирлашган Миллатлар Ташкилоти (БМТ) Иқтисодий ва ижтимоий ишлар департаментининг демографик бўлими маълумотларига кўра, 60 ёш ва ундан катта ёшдаги 188 млн киши бўлган бўлса, 2000 йилга келиб бу рақам 585 млн га ошган. Сайёрамизнинг тахминан ҳар 10-12 дан бир аҳолиси кекса (60 ёшдан 74 ёшгача) ёки қари (75 ёшдан 89 ёшгача) ёшдаги одамлардан иборат [43.].

Шунга ўхшаш вазият Ўзбекистонда ҳам кузатилмоқда. Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитасининг маълумотларига кўра, 2020 йил 1 январь ҳолатига нафақа ёшидаги одамларнинг улуши Ўзбекистон аҳолисининг 10% дан ортиқ қисмини, яъни айнан 3,56 млн кишини (1,26 млн эркаклар ва 2,3 млн аёллар) ташкил этган [21.].

Бел оғриғи кекса ёшдаги шахсларнинг кенг тарқалган шикоятидир. У умуртқа поғонасининг дегенератив касалликлари билан боғлиқ бўлиб, 80% аҳолининг ҳаёти давомида юзага келади ва кексаликка келиб сайёрамизнинг деярли барча аҳолиси мазкур оғриқдан азият чекади [62.].

Рақамларга таянган ҳолда, Ўзбекистонда нафақа ёшидаги 3,5 млн кишининг 80% (2,8 млн) бел оғриғидан азият чекиши ва уларнинг поликлиника, стационар ёки санатор даволашга муҳтожлигини тахмин қилиш мумкин. Аҳолидаги санатор даволаш учун кўрсатмалар ва қарши кўрсатмаларга асосланиб, шунингдек, даволашда бел оғриғи билан оғриган беморларни қиёсий саралашда “қизил байроқчаларни” ҳамда уларнинг кекса ёшини инобатга олган ҳолда, **“Бел оғриғи билан оғриган кекса беморларни санатор даволаш учун саралаш алгоритми”** тузилди (1-расм).



текширувга ва даволашга юборилади. Белда сурункали оғриқ билан оғриган кекса беморлар синчковлик билан текширувдан: умумий қон ва клиник таҳлиллар, зарур бўлса қоннинг онкомаркёрларга таҳлили, ЭКГ, ички аъзолар УТТ, умуртқа поғонаси рентгенографияси, КТ, МРТ текширувларидан ўтишлари лозим. “Қизил байроқчаларга” тегишли бўлган касалликларга шубҳа қилинса ёки аниқланса, ушбу тоифадаги беморлар тор мутахассисларга юборилади. Бел оғриғига олиб келувчи, ички аъзоларнинг соматик патологияси аниқланса, ушбу тоифадаги беморлар ҳам тор мутахассислар маслаҳатига юборилади. “Биологик жиҳатдан ёш” бўлган, коморбид касалликларсиз кечувчи УПДДК билан оғриган беморларга тўлиқ даволаш-санатор тартиби буюрилади.

УПДДК билан оғриган беморларда коморбид касалликлар аниқланса, уларнинг намоён бўлиш даражасига қараб, чекланган ёки қуйи даволаш-санатор тартиби буюрилади.

Тадқиқотнинг материали 2020-2022 йилларда «Урганч» санаториясида санатор даволанган 120 нафар кекса ёшдаги беморларнинг кузатуви натижаларини таҳлил қилишдан иборат бўлган. Беморлар орасида аёллар – 90 нафар (75,0%) устунлик қилган, эркеклар эса 30 нафар (25,0%) ташкил қилган.

Амалий қулайлик ва мақсадга мувофиқлик учун бел оғриғи билан оғриган кексалар учун санатор даволаш кўламини қуйидаги тоифаларга ажратдик:

**Тўлиқ даволаш-санатор тартиби (ТДСТ):** бу энг кен кўламдаги даволаш таъсирига эга санатор тартибидир. Беморларда нур тахшисоти маълумотлари бўйича, УПДДК нинг қуйи ва заиф ифодаланган кўринишлари аниқланади, санаторияда мавжуд бўлган усулларнинг тўлиқ кўламини ва даволаш усулларини тавсия этиш учун мутлақ қарши кўрсатмалар аниқланмайди. Мазкур тартибда олдиндан маълумотлар берилган холда, турли хил физик омиллар ва физиотерапия усуллари

билан биргаликда энг юқори интенсивликдаги механотерапевтик ва мануал усулларни тайинлаш қайд этилган; таянч-ҳаракат тизими аъзоларининг касалликлари билан оғриган беморлар учун умумий гуруҳларда жисмоний бадан тарбия (ДЖТ) билан шуғулланиш аксарият ҳолларда тренажёрларда механокинезотерапия билан бирга олиб борилган.

**Чекланган даволаш-санатор тартиби (ЧДСТ):** бу чекланган интенсивликдаги даволаш таъсирига эга тартибдир. Беморларда нур ташҳисоти маълумотлари бўйича, тўлиқ кўламли таъсирига эга даволаш усулини тавсия этишда нисбий қарши кўрсатмалар ва чекловларга эга бўлган УПДДК белгилари ёки умуртқа поғонасининг бошқа касалликлари аниқланади. Юқоридаги гуруҳ билан таққосланганда, мазкур тоифадаги беморларда механотерапия ва мануал усуллардан фойдаланиш чекланган, қўлланиладиган муолажаларнинг дозаси камайтирилган, уларнинг интенсивлиги сусайтирилган ҳамда бемор умумий аҳволнинг ёмонлашиши ва адаптив имкониятларни камайишининг олдини олиш учун уларни биргаликда қўллаш ўрнига, уларнинг алмашинуви амалга оширилган. Мазкур беморларда ДЖТ машғулотлари умуртқа поғонасининг функционал юкламаларга бардошлилигини чекловчи, нур манзарасидаги морфологик ўзгаришлар мавжудлиги сабабли, умумий гуруҳда ўртача интенсивлик тартибида олиб борилган.

**Минимал даволаш-санатор тартиби (МДСТ):** қуйи интенсивликдаги даволаш таъсирига эга тартиб бўлиб, нур ташҳисоти маълумотлари бўйича, беморларда кучли ва кескин дегенератив ўзгаришларнинг мавжудлиги туфайли, турли даволаш ва санатор-курорт даволаш усулларини тавсия этишда сезиларли қарши кўрсатмалар юзага келади. Бунда умуртқа поғонасининг горизонтал ва вертикал сув остида тортиш (тракцион терапия), мануал ва механокинезотерапия инкор этилади, шунингдек ДЖТ машқлари индивидуал гуруҳларда, айрим физиоуолажалар энг юмшоқ тартибда олиб борилган.

УПДДК нинг аниқланган нейровизуалогик табиатига кўра, беморларни 3 та даволаш-санатор гуруҳларига тақсимладик: ТДСТ да 50 нафар, ЧДСТ да – 34 нафар, ҚДСТ да – 36 нафар беморлар бўлган (2.1-жадвал).

Беморларнинг ёши  $65,8 \pm 0,4$  йилни ташкил қилган. Эркакларнинг ёши ўртача  $68,0 \pm 0,8$  ёшни, аёлларда –  $65,1 \pm 0,5$  ёшни ташкил қилган.

Тадқиқотнинг дизайни анъанавий объектив кўрув билан бирга беморларни клиник-неврологик баҳолаш, ВАШ бўйича оғриқнинг оғирлик даражасини аниқлаш, DN4 шкаласи бўйича нейропатик оғриқни баҳолаш, МРТ текшируви, вертеброневрологик симптомларни суммар балли баҳолаш, Освестри шкаласи бўйича ҳаёт фаолиятининг бел оғриғи билан алоқаси, Бек шкаласи бўйича депрессия даражаси, бундан ташқари, нерв тизимининг зарарланиш даражасини аниқлаш учун даволаш олдин ва кейин ЭНМГ олиб борилган. Умуртқа поғонасининг дегенератив-дистрофик касалликларини аниқлаш учун умуртқа поғонасининг КТ, МСКТ ёки МРТ ўтказилган. Қоннинг клиник ва биокимёвий таҳлиллари ўтказилган. Коморбид касалликларни аниқлаш учун ЭКГ, ички аъзолар ва кичик чаноқ аъзоларининг УТТ ўтказилган. Зарурат бўлса, тор мутахассислар: терапевт, кардиолог, гинеколог ва уролог билан маслаҳатлар олиб борилган.

Бел оғриғи билан оғриган кекса беморлар санаторийга келганда, синчковлик билан қайта кўрувдан ўтказилган, умуртқа поғонаси ва орқа миянинг потенциал жиддий патологияси мавжуд бўлса ёки шубҳа қилинса, санатор даволаш буюрилмаган.

120 нафар кекса ёшдаги беморларда комплекс неврологик, рентгенологик ва МРТ-текшируви натижасида дорсалгия билан кечувчи умуртқа поғонасининг дегенератив-дистрофик касалликлари (УПДДК) аниқланган.

Барча беморларда ички аъзоларнинг маълум коморбид сурункали касалликлари, шунингдек таянч-ҳаракат тизимининг касалликлари мавжуд бўлган. Беморларда таянч-ҳаракат тизими томонидан клиник манзараси, рентгенологик текшируви орқали аниқланган қуйидаги касалликлар: турли локализацияли артрозлар ва артритлар - 14,9% беморларда: гонартроз – 10 нафар (8,3%) беморларда, коксартроз – 3 нафар (2,5%), елка-курак периартрози – 4 нафар (3,3%) беморларда қайд этилган. ЮҚТ томонидан коморбидлик 40% гачани ташкил қилган, улардан беморларда: гипертония касаллиги ва артериал гипертензия 1-2 даражаси – 48 нафар (40%) беморларда, юрак ишемик касаллиги – 10 нафар (8,3%), қандли диабет – 14 нафар (11,7%), ортиқча тана вазнлилик (ОТВ > 25) – 17 нафар (14,2%) беморларда, семизлик 1-2 др. (РТВ > 30) – 25 нафар (20,8%), 3 др. (ОТВ>40) – 5 нафар (4,2%), камқонлик – 9 нафар (7,5%) беморларда қайд этилган. Бундан ташқари, ОИТ сурункали касалликларидан (35% гача): сурункали холецистит – 24 нафар (20%), сурункали гастрит – 42 нафар (35%), гепатоз - 41 нафар (34,1%), сурункали панкреатит – 6 нафар (5%) беморларда аниқланган. Ички аъзоларнинг бошқа касалликлари орасида: сурункали обструктив бронхит – 6 нафар (5%), сурункали пиелонефрит – 28 нафар (23,3%), 4 нафар (13,3%) эркакларда простата безининг яхши сифатли гиперплазияси аниқланган.

Шундай қилиб, бел оғриғи билан кечувчи УПДДК билан оғриган барча кекса ёшдаги беморларда коморбид касалликлар мавжуд бўлиб, уларнинг айримлари даволаш-санатор тартибини қабул қилишни чеклайди.

Бел оғриғи билан кечувчи УПДДК билан оғриган барча кекса ёшдаги беморларда коморбид касалликларнинг гуруҳ ичи тақсимланиши кўриб чиқилганда (3.2-жадвал), санатор даволашни чекловчи касалликларга: гипертония касаллиги ва артериал гипертензия, ЮИК, ҚД, ЎБМҚАБ асоратлари, сурункали обструктив бронхит, ортиқча тана

ваззлилик (ОТВ), камқонлик, сурункали пиелонефрит, эркакларда простата безининг яхши сифатли гиперплазияси киритилган. Таянч-ҳаракат тизими ва ОИТ касалликлари эса даволаш-санатор тартибларига унчалик таъсир кўрсатмаган.

Барча беморлар санаторийга келганда, турли локализациялардаги бел оғриғига шикоят қилганлар (3.3-жадвал). Умуртқа поғонасининг бел қисмидаги оғриққа барча беморлар, умуртқа поғонасининг бўйин қисмида – 13 нафар (10,8%), кўкрак қисмида – 21 нафар (17,5%) беморлар шикоят билдирган. 3.3-жадвалда кўриниб турганидек, гуруҳларда умуртқа поғонасидаги оғриқнинг тақсимланиши бир-биридан унчалик фарк қилмайди.

Беморларимиздаги клиник синдромлар И.П.Антонов (1985), шунингдек Д.К.Богородинский ва А.А.Скоромц томонидан таклиф қилинган таснифнинг тамойилларига асосланган ҳолда, аниқланган [14.].

Шундай қилиб, бел оғриғи билан кечувчи УПДДК билан оғриган кекса беморларда, аксарият ҳолларда УПДДК га олиб келувчи этиологик касалликларнинг кўплиги ҳамда умуртқа каналининг морфологик ўзгаришларининг кенг тарқалганлиги билан изоҳланувчи неврологик симптоматика - радикулопатиялар (71,6%), рефлектор симптомлар (19,2%) ва радикуломиелоишемия (9,2%) кўринишидаги белгиларнинг полиморфизми билан тавсифланади.

Тадқиқот вақтида ВАШ бўйича оғриқ интенсивлиги беморларда ўртача интенсивликда: тинчликда –  $4,3 \pm 0,1$  балл, ҳаракат вақтида –  $4,9 \pm 0,1$  балл қайд этилган. Ҳолбуки, ҚДСТ даги беморларда ВАШ кўрсаткичлари тинчликда ва ҳаракат вақтида, бошқа гуруҳларга қараганда, унчалик катта аҳамиятга эга бўлмаган. Бироқ, ВАШ умумий қиймати гуруҳларда бир хил интенсивликда ва статистик жихатдан тенг бўлган (3.5-жадвал).

Невропатик оғриқ компонентини аниқловчи DN4 шкаласи бўйича, барча беморларда мазкур оғриқ компоненти катта ва кичик даражада қайд

этилган ҳамда умумий беморлар ҳажмида  $3,4 \pm 0,1$  баллни ташкил қилган, бу ўртача намоён бўлган белгини изоҳлайди. Ўрганилаётган гуруҳларда унинг қиймати статистик жиҳатдан бир-биридан фарқ қилмаган (3.5-жадвал).

Бел қисми мушак-тоник синдромининг (МТС) яққоллилик даражаси мушак синдроми индексини (МСИ) ҳисоблаш орқали аниқланган. Унга кўра, УПДДК билан оғриган кекса ёшдаги беморларда МСИ  $9,8 \pm 0,1$  баллни ташкил этган бўлиб, бу МТС ўртача яққоллилик даражасини англатади ва барча гуруҳларда унинг қиймати статистик жиҳатдан тенг ва бир-бирига мос келган (3.5-жадвал).

ВНСББСКШ шкаласи бўйича вертебрoneврологик симптоматика аниқланган бўлиб, умуртқа поғонасининг конфигурацияси, сколиози, сезувчанлик, ҳаракат, вегетатив бузилишлар, шунингдек бемордаги вақтинчалик невроген оқсоқлик ҳақидаги маълумотлар тақдим қилинган. Демак, УПДДК билан оғриган кекса ёшдаги беморларда ВНСББСКШ шкаласи бўйича суммар балли баҳолаш  $9,7 \pm 0,1$  баллни ташкил қилган, бу кучсиз белгиларга мос келган ҳамда гуруҳларда шкала бўйича суммар балли баҳолаш ўзаро таққосланган (3.5-жадвал).

Бек шкаласи бўйича депрессия даражаси ўрганилганда, УПДДК билан оғриган кекса ёшдаги беморларда кучли депрессив ҳолатлар қайд этилмаган ҳамда умумий беморлар ҳажмида  $11,5 \pm 0,2$  баллни ташкил қилган, бу энгил депрессияни англатади. Айрим беморларда 13 нафариди (10,8%) депрессив белгилар аниқланмаган, аксариятида – 107 нафар (89,2%) беморларда энгил ва депрессив ҳолатлар қайд этилган. Гуруҳларда беморларнинг депрессия даражасининг ўртача бали ва турли яққолликдаги депрессив ҳолатларнинг нисбати ўзаро тенг бўлган (3.5-жадвал).

Умуртқа поғонаси патологиясини ифодаловчи, ҳаёт фаолиятининг бузилиш даражасини баҳолаш учун кенг қўлланиладиган Освестри шкаласи 0 баллга тенг бўлса – умуртқа поғонасида муаммо йўқлигини

хамда 50 баллдан юқори бўлса – инсон ҳаёт фаолиятини зарар етказувчи умуртқа поғонаси билан боғлиқ жиддий муаммолар мавжудлигини билдиради. Демак, беморларимизда Освестри шкаласи бўйича ҳаёт фаолияти бузилишининг ўртача балли  $26,9 \pm 0,8$  баллни ташкил қилган, бу нисбий бузилишлар мавжудлигидан дарак беради. Шунини таъкидлаш лозимки, қиёсий гуруҳларда мазкур кўрсаткич ўзаро таққосланган ва бир-биридан деярли фарқ қилмаган (3.5-жадвал).

Шундай қилиб, шкалалар бўйича дорсалгия билан кечувчи УПДДК билан оғриган кекса беморлардаги клиник кўрсаткичлар қуйидаги тавсифга эга: невропатик ва кучсиз намоён бўлган депрессив ўзгаришлар (оғриқнинг психоген компоненти), ўртача мушак-тоник синдроми ва ВНСББСКШ шкалалари бўйича ўртача вертеброневрологик белгилар ҳамда Освестри шкаласи бўйича ҳаёт фаолиятининг ўртача бузилишлари билан кечувчи нисбатан ўртача интенсивликдаги оғриқ синдроми қайд этилади.

Ўрганилаётган гуруҳлардаги барча беморларда оёқларнинг, хусусан, L3, L4, L5 ва S1 орқа мия илдизларидан шаклланувчи *p.tibialis* ва *p.peroneus* электронейромиографияси ўтказилган бўлиб, бу усул орқали асосий нейрофизиологик кўрсаткичлар: ушбу ўрганилаётган нервлар бўйлаб М-жавобнинг латентлиги, амплитудаси ва тезлиги, шунингдек F-тўлқинлар амплитудаси ва латентлиги аниқланган.

Дорсалгия билан кечувчи УПДДК билан оғриган кекса беморларда ЭНМГ маълумотлари бўйича оёқ нервлари бўйлаб М-жавоб тезлиги, амплитудаси ва латентлигининг пасайиши, шунингдек F-тўлқинлар блокининг ортиши қайд этилган, бу эса белнинг қуйи қисмида оғриқнинг юзага келишининг билвосита тасдиқланиши билан, L3, L4, L5 ва S1 орқа мия илдизлари ҳамда умуртқа поғонаси бел қисми иштирок этганлигидан дарак беради.

Дорсалгия билан кечувчи УПДДК билан оғриган кекса беморларда корреляцион таҳлил қилинганда, барча шкалалар, анкеталар ва сўровномаларнинг кўрсаткичлари ўртасидаги ижобий корреляцион алоқалар аниқланган (5.2-расм).

5.2-расмда (схема) кўриниб турганидек, дорсалгия оғриган кекса беморларда оғриқ ҳаракат вақтида кучаяди ( $r=0,84$ ). Умуртқа поғонасидаги оғриқ илдизли (нейропатик оғриқ DN4  $r=0,35$ ) ва мушак-тоник синдромларнинг ( $r=0,42$  ва  $r=0,84$ ), ҳаракат вақтида кучайиши ( $r=0,84$ ) билан боғлиқ бўлиб, оғриқ синдромининг узок кечиши оқибатида енгил депрессив белгиларга (БЕК шкаласи  $r=0,32-0,56$ ) олиб келади, бу эса вертеброневрологик симптомларни балли баҳолашнинг (ВНСББСКШ шкаласи  $r=0,32-0,69$ ) ортиши билан намоён бўлади, Освестри шкаласи ( $r=0,36-0,75$ ) бўйича ўз-ўзига хизмат қилишнинг пасайишига олиб келади. Бундан ташқари, ВНСББСКШ ( $r= -0,34$ ) ва Освестри ( $r= -0,34$ ) шкаласи билан ЭНМГ кўрсаткичларининг манфий корреляцион алоқалари аниқланади.

Шундай қилиб, клиник маълумотлар (шкалалар ва сўровномалар бўйича) ва ЭНМГ кўрсаткичлари ўртасидаги алоқалар корреляцион таҳлил қилинганда, кекса беморларда ўз-ўзига хизмат қилишнинг пасайиши билан УПДДК да дорсалгиялар ривожланишининг патогенетик механизмлари аниқланади.

**Бел оғриғи билан оғриган кекса беморларда қиёсланган даволаш-санатор тартибининг самарадорлигини шкалалар бўйича баҳолаш.**

Ўрганилаётган беморлар 3 та даволаш гуруҳларига: ТДСТ, ЧДСТ ва МДСТ ажратилган. Биз танлаб олган гуруҳлардаги беморлар ёши ва жинси бўйича тақсимланган. Беморларнинг кўруви динамикада олиб борилган: клиникага ётқизилгандан кейин ва ўтказилган даволашдан кейин. Барча беморларда кўрув вақтида дорсалгия билан кечувчи УПДДК аниқланган.

Оғриқ синдроми интенсивлигини баҳолашда визуал аналогли шкаласидан (ВАШ) тинчлик ва ҳаракат вақтида фойдаланилган. Бирламчи кўрувда ВАШ бўйича оғриқ интенсивлиги тинчлик ва ҳаракат вақтида ўзаро таққосланган. Даволаш давомида оғриқ интенсивлиги барча гуруҳларда тинчликда сезиларли эканлиги ( $p<0,001$ ) ҳамда ҳаракат вақтида сезиларли камайганлиги аниқланган ( $p<0,001$ ). Бироқ, ТДСТ гуруҳидаги беморларда тинчликда ва ҳаракат вақтида ВАШ бўйича оғриқ интенсивлиги, ҚДСТ гуруҳидаги беморларга қараганда сезиларли паст эканлиги кузатилган ( $p<0,001$ ) (4.1-жадвал). Тинчликда ва ҳаракат вақтида ВАШ шкаласи бўйича оғриқ интенсивлигининг пасайиш динамикаси даволаш натижасида ТДСТ гуруҳида - 70,0% ва 66,0%, ЧДСТ да – 62,8% ва 61,2%, ҚДСТ да– 55,6% ва 53,8% камайган (4.1- ва 4.2-расмлар).

DN4 шкаласи бўйича беморларда нейропатик оғриқ компоненти ўрганилганда, барча беморларда маълум даражада нейропатик оғриқ компонентининг мавжудлиги аниқланган ҳамда даволашдан олдин қиёсий гуруҳларда ўзаро таққосланган. Даволаш давомида DN4 шкаласи бўйича нейропатик оғриқ кўрсаткичлари барча беморларда сезиларли ( $p<0,001$ ) камайган. Бироқ, ТДСТ гуруҳи беморларида DN4 шкаласи бўйича нейропатик оғриқ интенсивлиги ( $p<0,001$ ), ЧДСТ ва МДСТ гуруҳи беморларига қараганда, сезиларли паст эканлиги қайд этилган (4.1-жадвал). Даволаш натижасида DN4 шкаласи бўйича нейропатик оғриқнинг пасайиш динамикаси ТДСТ да 59,4%, ЧДСТ да – 48,5%, МДСТ да – 37,8% ташкил қилган (4.3-расм).

Қиёсий гуруҳларда мушак-тоник белгилар (МТС) оғриқ синдромининг интенсивлик даражасига мос келган ва ўзаро таққосланган. Даволаш давомида МТС барча гуруҳларда сезиларли ( $p<0,001$ ) камайган. Бироқ, ТДСТ гуруҳи беморларида бу кўрсаткичлар ( $p<0,001$ ), ЧДСТ ва ҚДСТ гуруҳига қараганда, сезиларли пастлиги қайд этилган (4.1-жадвал).

Даволаш натижасида МТС камайиш динамикаси ТДСТ да - 80,0%, ЧДСТ да – 73,2%, ҚДСТ да – 67,3% ташкил қилган (4.4-расм).

Сўнгра, гуруҳларда ВНСББСКШ шкаласи бўйича таклиф қилинган қиёсланган даволаш самарадорлиги таҳлил қилинган. Унга кўра, даволашдан олдин вертеброневрологик синдромни балли баҳолаш барча гуруҳларда ўзаро таққосланган (4.1-жадвал). Самарадорликни баҳолашда, ВНСББСКШ бўйича баллар қанчалик кам бўлса, шунча даволаш натижалари ижобий ҳисобланади. Демак, даволашдан сўнг ВНСББСКШ бўйича баллар кўрсаткичи ( $p < 0,001$ ). Бироқ ТСДТ гуруҳидаги беморларда ушбу кўрсаткичлар, ЧДСТ ва ҚДСТ гуруҳидаги беморларга қараганда, сезиларли ижобийлиги кузатилган ( $p < 0,001$ ) (4.1-жадвал). Даволаш натижасида ВНСББСКШ бўйича балларнинг пасайиш динамикаси ТДСТ да - 58,9%, ЧДСТ да – 45,7%, ҚДСТ да – 28,7% ташкил қилган (4.5-расм).

Қиёсий гуруҳларда Бек шкаласи бўйича депрессия даражаси даволашдан олдин ўзаро таққосланган ва енгил депрессия даражасида қайд этилган (4.1-расм). Даволаш давомида ТДСТ ва ЧДСТ гуруҳларидаги беморларда депрессия даражаси сезиларли камайган ( $p < 0,001$ ), ҚДСТ гуруҳи беморларида эса даволашдан кейин депрессия даражаси ўзгаришсиз қолган (4.6-расм).

Гуруҳларда Освестри шкаласи бўйича таклиф қилинган қиёсланган даволаш самарадорлиги таҳлили қилинганда, даволашдан олдин ушбу кўрсаткичлар қиёсий гуруҳларда ўзаро таққосланган (4.1-жадвал). Олиб борилган даволаш натижасида Освестри шкаласи бўйича баллар барча гуруҳдаги беморларда сезиларли камайганлиги қайд этилган ( $p < 0,001$ ). Бироқ, ТДСТ гуруҳидаги беморларда, ЧДСТ ва ҚДСТ гуруҳидаги беморларга қараганда, сезиларли ижобий балл кўрсаткичлари аниқланган ( $p < 0,001$ ) (4.7-расм).

Шундай қилиб, шкалалар бўйича аниқланувчи клиник симптомларнинг динамикаси қиёсий таҳлил қилинганда, барча гуруҳларда

олиб борилган даволаш самарадорлигининг тури даражадаги ижобий натижалари кузатилган. Бироқ, умуртқа поғонаси хондропротектор гуруҳига кирувчи кремлар билан УТТ ва ДДТ дан фойдаланиш билан бирга базали терапия олган ТДСТ гуруҳи беморларида энг муҳим ижобий динамика аниқланган. Ўтказилган даволашнинг қуйи самарадорлиги ЧДСТ гуруҳи беморларида ҳамда даволаш самарадорлигининг энг паст кўрсаткичлари МДСТ гуруҳида қайд қилинган.

### **ЭНМГ маълумотлари бўйича бел оғриғи билан кекса ёшдаги беморларда қиёсланган даволаш-санатор тартиби самарадорлигини баҳолаш**

Даволаш-санатор гуруҳларида *n.tibialis* ва *n.peroneus* амплитудаси ва латенлиги кўрсаткичлари бўйича ЭНМГ кўрсаткичларининг динамикаси таҳлил қилинганда, қиёсий гуруҳларда олиб бориладиган даволаш чоратadbирларига боғлиқ бўлмаган турли йўналишдаги ўзгаришлар қайд қилинган. Шунингдек, даволаш-санатор гуруҳларига кўра, *n.tibialis* ва *n.peroneus* бўйлаб ИЎТ (М-жавоб тезлиги) ишончсиз яхшиланганлиги: ТДСТ гуруҳидаги беморларда энг яхши кўрсаткичлар, ўртача ижобий кўрсаткичлар – ЧДСТ гуруҳида ҳамда нисбатан яхши кўрсаткичлар МДСТ гуруҳи беморларига қайд этилган (4.2-жадвал). Қиёсий гуруҳларда олиб борилган даволашга қараб, «F-тўлқинлар блоки» кўрсаткичларининг сезилари яхшиланганлиги: ТДСТ гуруҳидаги беморларда энг яхши кўрсаткичлар, ўртача ижобий кўрсаткичлар – ЧДСТ гуруҳида ҳамда нисбатан яхши кўрсаткичлар МДСТ гуруҳи беморларига қайд этилган (4.2-жадвал) (4.8-расм).

ТДСТ гуруҳидаги беморларда F-тўлқинлар блокенинг тушиб қолиш фоизи 52,5% га, ЧДСТ гуруҳида – 38,7% га ва МДСТ гуруҳи беморларида – 22,6% га камайганлиги кузатилган (4.8-расм).

Шундай қилиб, коморбид касалликларни ҳисобга олган ҳолда, беморларни даволаш-санатор тартибларига тақсимлаш орқали, F-

тўлқинлар блокадаси фоизини камайиши (нервларда ва орқа мияда нерв-мушак ўтказувчанлигининг яхшиланиши), оёқ нервлар бўйлаб импульслар ўтиши тезлигининг ортиши (нервларда ва орқа мияда нерв-мушак ўтказувчанлигини яхшиланиши) кўринишидаги нерв илдизлари ва орқа миянинг функционал ҳолатига ижобий таъсир кўрсатган ҳолда, кексаларда бел оғриғини даволашнинг биз таклиф қилган қиёсланган усули самарали даволаш усули ҳисобланади. Холбуки, ЭНМГ кўрсаткичларининг ижобий динамикаси ТДСТ гуруҳидаги беморларда, ўртача самарадорлик – ЧДСТ гуруҳида ҳамда энг қуйи яхшиланиш кўрсаткичи – МДСТ гуруҳидаги беморларда қайд этилган.

## Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Адамбаев З.И. Комплексная консервативная терапии больных со стенозом позвоночного канала поясничного отдела позвоночника // Медицинские новости, Белорусия, 2019;8:47–49.
2. Адамбаев З.И., Зухритдинов У.Ю. Диадинамическая электронейростимуляция в лечении больных пояснично-крестцовыми дорсопатиями/Всероссийский терапевтический конгресс с международным участием «Боткинские чтения» 23-24 апреля 2021.- С.9.
3. Адамбаев З.И., Худойбергганов Н.Ю., Кобылко О.В., Ходулев В.И., Болтаева З.О. Комплексное лечение дорсалгий у пожилых обусловленных спондилартрозом в санаторных условиях / Медицинские новости, 2021; 11:78-81.
4. Адамбаев З.И., Киличев И.А. Тракционная терапия (обзор литературы) // Достижения науки и образования. 2017;7(20):62–70.
5. Адамбаев З.И., Киличев И.А. Эффективность консервативного лечения относительного стеноза позвоночного канала в поясничном отделе у больных старческого возраста // Материалы научно-практической конференции «Актуальные проблемы геронтологии и гериатрии». Самарканд, 2016 // Проблемы биологии и медицины. 2016;3.1(90):13.
6. Адамбаев З.И., Киличев И.А. Эффективность консервативной терапии у больных со стенозом позвоночного канала // Тиббиётда янги кун. – Ташкент, 2019;2(26):84–89.
7. Артемьева О.В., Ганковская Л.В. Воспалительное старение как основа возраст-ассоциированной патологии // Медицинская иммунология 2020; 22(3):419-432.
8. Байков Е.С., Карева Н.П., Крутько А.В. и др. Остеохондроз позвоночника. Клинические рекомендации Ассоциации травматологов-ортопедов России. Новосибирск, 2016.- 67 .

9. Балязин В.А., Балязина Е.В. Боль в спине у пожилых людей: особенности лечения // РМЖ. 2016; 7:439–441.
10. Баранцевич Е.Р. Рациональная терапия дорсалгий // Manage pain, 2017; 2:49-53.
11. Баранцевич Е.Р., Живолупов С.А., Самарцев И.Н. Приоритетные направления в формировании болезнь-модифицирующей комплексной терапии хронических болевых синдромов в неврологии // Русский медицинский журнал. 2017; 2:642-647.
12. Батышева Т.Т., Багирь Л.В., Кузьмина З.В., Бойко Н.В. Современные аспекты диагностики и лечения грыж межпозвонкового диска поясничного отдела позвоночника / Лечащий врач, 2006; 6:55-58.
13. Бельская Г.Н., Сергиенко Д.А. Лечение дорсопатии с позиции эффективности и безопасности // РМЖ. 2014; 22(16):1178–1181.
14. Богородинский Д.К., Годованник О.О. Кодзаев Ю.К., Скоромец А.А. Варианты транзиторных миелорадикулоишемических расстройств // Журнал невропатологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 1978; 38(3):330-337.
15. Бывальцев В.А., Калинин А.А., Оконешникова А.К. Анализ клинической эффективности применения метода фасетопластики при лечении фасет-синдрома в поясничном отделе позвоночника у пациентов пожилого и старческого возраста // Успехи геронтологии, 2017; 30(1):84-91.
16. Вазило Т.Л., Вазило А.Д., Трубицина М.В. и др. Фасеточный синдром на поясничном уровне у пожилых пациентов: диагностика и лечение / Лечащий врач, 2016; 4:102-106.
17. Венцак, Е. В. Физиотерапия и физиопрофилактика : учебное пособие / Е. В. Венцак ; ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Кафедра факультетской терапии. – Иркутск : ИГМУ, 2019. – 144 с.

18. Гафуров Б.Г. Применение хондропротекторов – долгосрочная стратегия лечения болей в спине // «Neurologiya», 2015; 2(62):167-169.
19. Данилов А.Б. Управление болью. Биопсихосоциальный подход / А.Б. Данилов, Ал.Б. Данилов. – М.: АММ ПРЕСС, 2014. – 592с.
20. Данилов А.Б., Данилов Ал.Б. Мультидоменный подход к терапии пациентов с хронической неспецифической болью в спине. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2020;120(7):113-120.
21. Демографическая ситуация в Республике Узбекистан в гендерном разрезе [электронный ресурс]. 2021. – Режим доступа: <https://gender.stat.uz/ru/243-demografiya1/804-demograficheskaya-situatsiya%20-v%20-respublike-uzbekistan-v-gendernom-razreze>. 2021.
22. Денисов И.Н., Кандыба Д.В., Кузнецова О.Ю. Хроническая боль в спине. Клинические рекомендации / Москва-С.Петербург-Ростов-на-Дону, 2014,20 .
23. Дривотинов Б.В. Физическая реабилитация при неврологических проявлениях остеохондроза позвоночника: учеб. пособие. / Б.В.Дривотинов, Т.Д.Полякова, М.Д.Панкова. – Мн.: БГУФК, 2005. – 211.
24. Елифанов В.А., Елифанов А.В. Остеохондроз позвоночника (диагностика, лечение, профилактика). 3-е изд. М.: МЕДпресс-информ, 2008.272 .
25. Ершова О.Б. Особенности лечения остеоартроза у пожилых: место локального хондропротектора «Хондроксид» / Consilium Medicum, Гериатрия, 2007; 9(12): 81-84.
26. Живолупов С.А., Данилов Ан.Б., Баранцевич Е.Р., Самарцев И.Н., Курушина О.В. и др., Эффективность и безопасность применения препарата Алфлутоп при лечении болевого синдрома в нижней части спины. Manage Pain. 2020;1:24-31.

27. Каладзе Н.Н., Крадинова Е.А., Черноротов В.А. и др. Реабилитационный прогноз и реабилитационный потенциал у больных с остеохондрозом шейного отдела позвоночника на этапе восстановительного лечения // Вестник физиотерапии и курортологии. 2015; 23(3):4–15.

28. Клинические рекомендации по диагностике, профилактике и лечению остеопороза Российской ассоциации по остеопорозу. Под ред. Л.И. Беневоленской, О.М. Лесняк. М: Гэотар-Медиа, 2009.

29. Ливандовский Ю.А., Рыбина О.В. Миеломная болезнь с секрецией иммуноглобулина А и гиперхолестеринемия: клиническое наблюдение и обзор литературы // Кардиосоматика, 2015; 6(1):50-52.

30. Маджидова Ё.Н., Усманова Д.Д. Нимесил в лечении вертеброгенных болей в спине у пациентов с факторами риска развития гастропатий // «Nevrologiya», 2013;4:12-15.

31. Мирджурев Э.М., Адамбаев З.И., Зухритдинов У.Ю., Акилов Д.Х. Неспецифическая боль в спине у организованного и неорганизованного населения на примере г.Андижан // Медицинские новости, 2023; (6):70-72.

32. Мирджурев Э.М., Акилов Д.Х., Зухритдинов У.Ю. Факторы риска развития болей в нижней части спины у работников автопромышленного комплекса / Журнал неврологии и нейрохирургических исследований, 2021.- спецвыпуск №1.- С.113-115.

33. Мирджурев Э.М., Зухритдинов У.Ю., Акилов Д.Х., Адамбаев З.И. Клиника и лечение дорсопатий у работников автопромышленного комплекса // "Nevrologiya", 2022, 1(89): 22-25.

34. Мирджурев Э.М., Хикматова Н.А. Комплексная реабилитация больных с дискогенными поясничными радикулопатиями // «Nevrologiya», 2015; 2(62): 78-79.

35. Николаев С.Г. Атлас по электромиографии / С.Г.Николаев.- 2-е изд., испр. и доп. – Иваново: ПресСто, 2015.- 488 .
36. Орел А.М. Рентгенодиагностика позвоночника для мануальных терапевтов. Т. 2. М.: Видар-М, 2009. 388 .
37. Парфенов В.А. Боли в спине у пожилых: причины, диагностика и лечение / Клиницист, 2007;3:47-52.
38. Подчуфарова Е.В., Яхно Н.Н. Боль в спине. М: Гэотар-Медиа, 2010.
39. Пенджиев А.М., Абдуллаев А. Эффективность использования протеолитических ферментов папайи в медицинской практике // Научное обозрение. Медицинские науки. 2017;1:57-72.
40. Пономаренко Г.Н. Физическая и реабилитационная медицина: национальное руководство / под ред. Г.Н.Пономаренко. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. 688.
41. Потапов В.Э., Кошкарева З.В., Животенко А.П., Горбунов А.В., Сороковиков В.А. Пункционные хирургические технологии в лечении фасет-синдрома при спондилоартрозах в поясничном отделе (обзор литературы) / Acta Biomedica Scientifica, Neurology and neurosurgery, 2020; 5: 36-42. DOI: 10.29413/ABS.2020-5.2.6
42. Ситель А.Б. Мануальная терапия // Мануальная терапия. 2015; 3(59):31–51.
43. Туркина Н.В., Джуринская Л.Ф., Петрова А.И. и др. Сестринское дело в гериатрии. Учебное пособие для самостоятельной подготовки студентов к практическим занятиям // С.Питербург, 2010, 74 .
44. Хабилов Ф.А. Руководство по клинической неврологии позвоночника. Казань: Медицина, 2006.

45. Халецкая В.А. Клинические особенности болевого синдрома в спине в пожилом и старческом возрасте // Кремлевская медицина. Клинический вестник. 2003;2:50–54.

46. Ходулев В.И., Нечипуренко Н.И. Компрессионно-ишемические невропатии: анатомо-морфологические особенности, патофизиологические паттерны, клиника / Медицинские новости, 2018;1:27-32.

47. Цурко В.В. Дорсопатии у пожилых: возрастные анатомо-функциональные особенности и тактика лечения / Журнал «Боль. Суставы. Позвоночник», 2011; 1(01): 75-81.

48. Шершнёв С.В., Ипатов В.В., Халипова И.И. и др. Роль комплексного лучевого обследования в формировании морфопатогенетического подхода к выбору режимов лечебного воздействия в санатории у больных дорсопатиями / Лучевая диагностика и терапия, 2019;4(10):33-40.

49. Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации. Руководство для врачей и научных работников/ Под ред. А.Н.Беловой, О.Н.Щепетовой. М.: «Антидор», 2002. – 440 .

50. Шостак Н.А., Клименко А.А. Болевой синдром в спине: современные подходы к терапии / «Клиницист», 2015;2:36-39.

51. Шостак Н.А., Правдюк Н.Г., Швырева Н.М., Егорова В.А. Боль в спине у пожилых – подходы к диагностике и лечению / Клиницист, 2011;3:71-74.

52. Яхно Н.Н. Хроническая боль: медикобиологические и социально-экономические аспекты / Н.Н Яхно, М.Л. Кукушкин // Вестник РАМН. – 2012;9:54-58.

53. Яхно Н.Н., Кукушкин М.Л., Чурюканов М.В., Давыдов О.С., Бахтадзе М.А. Новое определение боли Международной ассоциации по изучению боли. Российский журнал боли. 2020;18(4):5-7.

54. Adambaev Z.I., Kilichev I.A. Revealing psychogenic component of pain of dorsopathies and discogenic radiculopathy and correction of their by fluoxetine // *Chemical Senses*, “Oxford University Press”, 2016; 41(9-2):929–937.
55. Alemanno F, Houdayer E, Emedoli D, Locatelli M, Mortini P, Mandelli C, Raggi A, Iannaccone S. Efficacy of virtual reality to reduce chronic low back pain: proof-of-concept of a non-pharmacological approach on pain, quality of life, neuropsychological and functional outcome. *PLoS One* 2019;14:e0216858.
56. Arsenis NC, You T, Ogawa EF, Tinsley GM, Zuo L. Physical activity and telomere length: Impact of aging and potential mechanisms of action. *Oncotarget*. 2017;8(27):45008-45019. doi:10.18632/oncotarget.16726
57. Aziz Q, Giamberardino MA, Barke A, Korwisi B, Baranowski A, Wesselmann U, Rief W, Treede R-D; The IASP Taskforce for the Classification of Chronic Pain. The IASP classification of chronic pain for ICD-11: chronic secondary visceral pain. *PAIN* 2019;160:69–76.
58. Bao X, Xie Y, Zhang X, et al. The association between multimorbidity and health-related quality of life: a cross-sectional survey among community middle-aged and elderly residents in southern China. *Health Qual Life Outcomes*. 2019;17(1):107. doi:10.1186/s12955-019-1175-0
59. Baranwal A., Mishra S. Understanding the importance of day care centres for elderly in Mumbai. *Asian J. Res. Soc. Sci. Humanit*. 2021;11:15–22. doi: 10.5958/2249-7315.2021.00009.5. - DOI
60. Belsky DW et al., 2015. Quantification of biological aging in young adults. *Proc Natl Acad Sci USA*. 112(30):E4104–E4110.
61. Bennett MI, Kaasa S, Barke A, Korwisi B, Rief W, Treede R-D; The IASP Taskforce for the Classification of Chronic Pain. The IASP classification of chronic pain for ICD-11: chronic cancer-related pain. *PAIN* 2019;160:38–44.

62. Bianchi M.L., Orsini M.R., Saraifoger S. et al. Quality of life in post-menopausal osteoporosis. *Health Qual Life Outcomes* 2005;3:78.
63. Boff TA, Pasinato F, Ben ÂJ, Bosmans JE, van Tulder M, Carregaro RL. Effectiveness of spinal manipulation and myofascial release compared with spinal manipulation alone on health-related outcomes in individuals with non-specific low back pain: randomized controlled trial. *Physiotherapy* 2020;107:71–80.
64. Brown PJ. Et al., 2018. Biological age, not chronological age, is associated with late-life depression. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 73(10):1370–1376
65. Bruehl S, Burns JW, Koltyn K, Gupta R, Buvanendran A, Edwards D, Chont M, Wu YH, Qu'd D, Stone A. Are endogenous opioid mechanisms involved in the effects of aerobic exercise training on chronic low back pain?: a randomized controlled trial. *PAIN* 2020;161:2887–97.
66. Bruehl S, Burns JW, Morgan A, Koltyn K, Gupta R, et al., The association between endogenous opioid function and morphine responsiveness: a moderating role for endocannabinoids. *PAIN* 2019;160:676–87.
67. Buchbinder R., Underwood M., Hartvigsen J., Maher C.G. The Lancet Series call to action to reduce low value care for low back pain: An update. *Pain*. 2020;161:S57–64.
68. Bull FC, Al-Ansari SS, Biddle S, Borodulin K, Buman MP, et al., World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *Br J Sports Med* 2020;54:1451–62.
69. Butera KA, George SZ, Lentz TA. Psychometric evaluation of the optimal screening for prediction of referral and outcome yellow flag (OSPRO-YF) tool: factor structure, reliability, and validity. *J Pain* 2020;21:557–69.
70. Carey K, Ameli O, Garrity B, *et al.* Health insurance design and conservative therapy for low back pain. *Am J Manag Care* 2019;25:e182–7. pmid:[http:// www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31211551](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31211551)

71. Chang J.R., Fu S.-N., Li X., Li S.X., Wang X., Zhou Z., Pinto S.M., Samartzis D., Karppinen J., Wong A.Y. The differential effects of sleep deprivation on pain perception in individuals with or without chronic pain: A systematic review and meta-analysis. *Sleep Med. Rev.* 2022;66:101695. doi: 10.1016/j.smrv.2022. 101695. - DOI - PubMed

72. Chang J.R., Wang X., Lin G., Samartzis D., Pinto S.M., Wong A.Y. Are changes in sleep quality/quantity or baseline sleep parameters related to changes in clinical outcomes in patients with nonspecific chronic low back pain. A systematic review. *Clin. J. Pain.* 2022;38:292–307. doi: 10.1097/AJP.1008. - DOI - PubMed

73. Charles KW Wong, Rebecca YW Mak, Terence SY Kwok, Joshua SH Tsang, Marco YC Leung, Martha Funabashi, Luciana G Macedo, Liz Dennett, Arnold YL Wong, Prevalence, Incidence, and Factors Associated With Non-Specific Chronic Low Back Pain in Community-Dwelling Older Adults Aged 60 Years and Older: A Systematic Review and Meta-Analysis, *The Journal of Pain*, Volume 23, Issue 4, 2022, Pages 509-534, ISSN 1526-5900, <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2021.07.012>

74. Chow R, Liebert A, Tilley S, Bennett G, Gabel CP, Laakso L. Guidelines versus evidence: what we can learn from the Australian guideline for low-level laser therapy in knee osteoarthritis A narrative review. *Lasers Med Sci* 2020. doi: 10.1007/s10103-020-03112.

75. Colchero F et al., 2021, The long lives of primates and the “invariant rate of ageing” hypothesis *Nat Commun* 12(1):3666.

76. Colloca L, Barsky AJ. Placebo and nocebo effects. *N Engl J Med* 2020;382:554–61.

77. De Carvalho DE, de Luca K, Funabashi M, Breen A, Wong AYL, Johansson MS, Ferreira ML, Swab M, Neil Kawchuk G, Adams J, Hartvigsen J Association of exposures to seated postures with immediate

increases in back pain: A systematic review of studies with objectively measured sitting time *J Manipulative Physiol Ther*, 43 (2020), pp. 1-12.

78. De Luca K, Wong A, Eklund A, Fernandez M, Byles JE, Parkinson L, Ferreira ML, Hartvigsen J. Multisite joint pain in older Australian women is associated with poorer psychosocial health and greater medication use *Chiropr Man Ther*, 27 (2019), p. 8

79. de Souza Guimarães L, da Cunha Menezes Costa L, Costa Araujo A, Port Nascimento D, Cordeiro Medeiros F, et al., Photobiomodulation therapy is not better than placebo in patients with chronic nonspecific low back pain: a randomised placebo-controlled trial. *PAIN* 2021;162:1612–20.

80. de Souza IMB, Sakaguchi TF, Yuan SLK, Matsutani LA, do Espírito-Santo AS, Pereira CAB, Marques AP. Prevalence of low back pain in the elderly population: a systematic review. *Clinics (Sao Paulo)*. 2019 Oct 28;74:e789. doi: 10.6061/clinics/2019/e789. PMID: 31664424; PMCID: PMC6807687.

81. Demoulin C., Gabriel L., de Mévergnies O.N., Henket L., Roussel N., Goubert L., Vanderthommen M., Pitance L. Several low back pain-related misbeliefs are still around in 2020: A cross-sectional survey in Belgium. *Physiother. Res. Int.* 2022;27:e1927. doi: 10.1002/pri.1927. - DOI - PubMed

82. Dutmer AL, Schiphorst Preuper HR, Soer R, Brouwer S, Ute Bültmann U, Dijkstra PU, Coppes MH, Stegeman P, Buskens E, van Asselt ADI, Wolff AP, Renemanet MF. Personal and societal impact of low back pain. *Spine* 2019; 44(24): E1443–E1451

83. Eccleston C., Hearn L., Williams A.C. Psychological therapies for the management of chronic neuropathic pain in adults. *Cochrane Database Syst. Rev.*, 2015; 10: CD011259.

84. Eklund A, De Carvalho D, Pagé I, Wong A, Johansson MS, Pohlman KA, Hartvigsen J, Swain M. Expectations influence treatment

outcomes in patients with low back pain. A secondary analysis of data from a randomized clinical trial *Eur J Pain*, 23 (2019), pp. 1378-1389.

85. El Dib O.E., El Azeem S.A., Awadh M.S., Rizk M. Chronic low back pain & psychological comorbidity. *Int. J. Dev. Res.* 2019;9:25072–25076.

86. Esposito S, Gialluisi A, Costanzo S, et al. Mediterranean diet and other dietary patterns in association with biological aging in the Moli-sani Study cohort. *Clin Nutr.* 2022;41(5):1025-1033. doi:10.1016/j.clnu.2022.02.023

87. Fan ZY, Yang Y, Zhang CH, Yin RY, Tang L, Zhang F. Prevalence and Patterns of Comorbidity Among Middle-Aged and Elderly People in China: A Cross-Sectional Study Based on CHARLS Data. *Int J Gen Med.* 2021;14:1449-1455 <https://doi.org/10.2147/IJGM.S309783>

88. Fiorito G, Caini S, Palli D, et al. DNA methylation-based biomarkers of aging were slowed down in a two-year diet and physical activity intervention trial: the DAMA study. *Aging Cell.* 2021;20(10):e13439. doi:10.1111/accel.13439.

89. Finucane LM, Downie A, Mercer C, Greenhalgh SM, Boissonnault WG, Pool-Goudzwaard AL, Beneciuk JM, Leech RL, Selfe J. International framework for red flags for potential serious spinal pathologies. *J Orth Sports Phys Ther* 2020; 50(7): 350-372.

90. Foster NE, Anema JR, Cherkin D, Chou R, Cohen SP, et al., Lancet Low Back Pain Series Working G. Prevention and treatment of low back pain: evidence, challenges, and promising directions. *Lancet* 2018;391:2368–83.

91. Gagnon CM, Scholten P, Atchison J, Jabakhanji R, Wakaizumi K, Baliki M. Structural MRI analysis of chronic pain patients following interdisciplinary treatment shows changes in brain volume and opiate-dependent reorganization of the amygdala and Hippocampus. *Pain Med* 2020;21:2765–76.

## ИЛОВАЛАР

### Илова 1

Дам олишда визуал аналог шкала (ВАШ),  
Даволашгача

0 \_\_\_\_\_ 10

Оғриқ йўқ

Чидаб бўлмас оғриқ

Оғриқнинг интенсивлиги учун ушбу чизикқа чизик тортинг.

**Харакат пайтида** визуал аналог шкала (ВАШ),  
Даволашгача

0 \_\_\_\_\_ 10

Оғриқ йўқ

Чидаб бўлмас оғриқ

Оғриқнинг интенсивлиги учун ушбу чизикқа чизик тортинг.

### Илова 2

Мушак синдроми индексини (МСИ) ҳисоблаш мушак-тоник синдромнинг (МТС) оғирлигини аниқлаш учун амалга оширилади: **даволашдан олдин.**

Беморнинг исми \_\_\_\_\_ ёши \_\_\_\_\_ сана \_\_\_\_\_

Алгоритм: уч балли тартиб бўйича 5 (беш) асосий мезонни (пастга қаранг) баҳоланг, сўнгра ҳар бир мезон учун индикаторни умумлаштиринг (= МСИ), натижага қараб МТСнинг жиддийлигини баҳоланг.

**спонтан оғриқнинг зўрайиши:** 1 балл - дам олишда оғриқ йўқ, жисмоний машқлар пайтида пайдо бўлади;

2 балл - оғриқлар дам олишда аҳамиятсиз, ҳаракат билан кучаяди;

3 балл - дам олишда оғриқ, уйқу бузилиши, мажбурий ҳолат;

**мушак тонуси:** 1 балл - бармоқ мушак ичига осонгина ботирилади;

2 балл – бармоқ босиш учун маълум ҳаракат талаб этилади;

3 балл - мушаклар зичлиги тошдек қаттиқ;

**мушакларнинг оғриғи:** 1 балл - палпацияда бемор оғриқ мавжудлигини кўрсатади;

2 балл - палпацияга мимик реакция орқали жавоб;

3 балл – пальпасияга умумий восита реакцияси билан жавоб;

**оғриқнинг давомийлиги:** 1 балл - оғриқ дарҳол тўхтади; 2 балл - 1 дақиқадан давом этади;

3 балл - 1 дақиқадан ортиқ давом этади;

**палпация пайтида оғриқнинг тарқалиш даражаси:** 1 балл - оғриқ пайпаслаш жойида локализация қилинади;

2 балл - оғриқ қўшни тўқималарга тарқалади;

3 балл - оғриқ узоқ жойларга тарқалади.

Жами балл \_\_\_\_\_

Дам олишда визуал аналог шкала (ВАС),

Даволашдан кейин

0 \_\_\_\_\_ 10

Оғриқ йўқ

Чидаб бўлмас оғриқ

Оғриқнинг интенсивлиги учун ушбу чизикқа чизик тортинг.

**Харакат пайтида** визуал аналог шкала (ВАШ),  
Даволашдан кейин

### ДЕПРЕССИЯ ТЕСТИ - БЕК ТЕСТИ

1.
  - 0 - Мен хафа ёки тушқун эмасман.
  - 1 - Мен тез-тез қайғу ва тушқунликни ҳис қиламан.
  - 2 - Мен доимо қайғу ва депрессияни бошдан кечираман ва мен ўзимни бу ҳолатлардан халос қила олмайман.
  - 3 - Мен доимо шунчалик ғамгин ва бахтсизманки, бунга чидаб бўлмайди.
2.
  - 0 – Мен келажак ҳақида унчалик қизиқмайман.
  - 1 - Мен кўпинча келажак ҳақида қайғураман.
  - 2 - Келажакда мени ҳеч қандай яхши нарса кутмайди деб кўрқаман.
  - 3 - Мен келажак умидсиз эканлигини ҳис қиламан ва буни ҳеч нарса ўзгартирмайди.
- 3
  - 0 - Мен ҳеч қандай жиддий бепарволик қиляпман деб ўйламайман.
  - 1 - Мен бошқаларга қараганда кўпроқ эътиборсизман деб ўйлайман.
  - 2 - Мен нима қилаётганимни кўрсам, мен жуда кўп хато ва камчиликларни кўраман.
  - 3 - Мен бутунлай самарасизман ва мен ҳамма нарсани нотўғри қиляпман.
- 4
  - 0 - Мен қилаётган ишимдан завқланаман.
  - 1 – Мен қилаётган ишимдан мамнун эмасман.
  - 2 - Ҳозир ҳеч нарса менга ҳақиқий қониқиш бағишламайди.
  - 3 - Мен қониқиш ва завқни ҳис қила олмайман ва ҳамма нарса мени чарчатади.
5.
  - 0 - Мен ўзимни ёки бошқаларни айбдор ҳис қилмайман.
  - 1 - Мен ўзимни тез-тез айбдор ҳис қиламан.
  - 2 - Мен кўпинча ўзимни айбдор ҳис қиламан.
  - 3 - Мен доимо ўзимни айбдор ҳис қиламан.
6.
  - 0 - Мен жазога лойиқ эмасман деб ўйлайман.
  - 1 - Мен жазога лойиқман деб ўйлайман.
  - 2 - Мен жазони кутаман.
  - 3 – Мен жазоланаётганимни биламан.
7.
  - 0 - Мен ўзимдан мамнунман.
  - 1 - Мен ўзимдан қониқмайман.
  - 2 - Мен ўзимдан нафратланаман.
  - 3 - Мен ўзимни жуда ёмон кўраман.
8.
  - 0 - Мен ўзимни бошқалардан кам ҳис қилмайман.
  - 1 - Мен ўзимни қобилиятсиз ва хато қилишда айблайман.
  - 2 - Мен доимо ўзимни хатоларим учун қоралайман.
  - 3 - Мен мавжуд бўлган барча ёмонликлар учун ўзимни айблайман.
- 9,
  - 0 - Мен ўз жонимга қасд қилиш ҳақида ўйламайман.
  - 1 - Мен ўз жонига қасд қилиш ҳақида ўйлапман, лекин мен буни қила олмадим.
  - 2 - Мен ўз жонимни олмоқчиман.
  - 3 - Қулай имконият бўлганда ўз жонимга қасд қиламан.
- 10
  - 0 - Мен одатдагидан кўпроқ йиғламайман.
  - 1 - Мен аввалгиданам кўра кўпроқ йиғлайман.
  - 2 - Мен ҳали ҳам йиғламоқчиман.
  - 3 - Мен йиғламоқчиман, лекин йиғлай олмайман.
11.
  - 0 - Мен аввалгидан кўра асабий эмасман.
  - 1 - Мен аввалгидан кўра асабийроқ ва зерикарлиман.
  - 2 - Мен доимо асабийман.
  - 3 - Илгари мени ғазаблантирган ҳамма нарса бефарқ бўлиб қолди.

12.  
0 - Одамлар мени аввалгидек қизиқтиради.  
1 – Одамлар мени аввалгидан кўра камроқ қизиқади.  
2 - Мен бошқа одамларга бўлган қизиқишимни йўқотдим.  
3 - Мен бошқа одамларга бўлган қизиқишни бутунлай йўқотдим.
13.  
0 – Қарор қабул қилиш мен учун аввалгидек осон.  
1 - Мен қарор қабул қилишни аввалгидан кўра тез-тез кечиктираман.  
2 - Мен қарор қабул қилишда жуда қийинчиликка дуч келаман.  
3 - Мен ҳеч қандай қарор қабул қила олмайман.
14.  
0 - Мен аввалгидан ёмонроқ кўринмайман деб ўйлайман.  
1 - Мен хавотирдаман, чунки мен эски ва ёқимсиз кўринаман.  
2 - Мен ёмонроқ кўринаётганимни ҳис қиляпман.  
3 - Мен даҳшатли ва жирканч кўринишимга аминман.
15.  
0 - Мен аввалгидек ишлай оламан.  
1 - Мен ҳар бир фаолиятни бошлаш учун курашаман.  
2 - Катта куч билан мен ўзимни ҳар қандай нарсага мажбурлайман.  
3 - Мен ҳеч нарса қила олмайман.
16.  
0 - Мен одатдагидек яхши ухлайман.  
1 - Мен аввалгидан ёмонроқ ухляпман.  
2 – Мен эрталаб мен 1-2 соат жуда эрта уйғонаман ва яна ухлаб қолишим қийин.  
3 - Мен бир неча соат жуда эрта уйғонаман ва ухлай олмайман.
17.  
0 – Мен аввалгидек чарчамайман.  
1 - Мен аввалгидан кўра осонроқ чарчайман.  
2 - Мен қилаётган ҳамма нарсдан чарчайман.

- 3 - Мен ҳеч нарса қилишдан жуда чарчадим.
18.  
0 - менинг иштаҳам аввалгидан ёмон эмас.  
1 - Менинг иштаҳам бироз ёмонроқ.  
2 - менинг иштаҳам аниқ ёмонроқ.  
3 - Менда умуман иштаҳа йўқ.
19.  
0 - Мен вазн йўқотмаяпман (охирги ойда).  
1 - Мен 2 кг дан ортиқ вазн йўқотдим.  
2 - Мен 4 кг дан ортиқ вазн йўқотдим.  
3 - Мен 6 кг дан ортиқ вазн йўқотдим. (агар сиз атайлаб пархез қилсангиз, бу ҳисобга олинмайди)
20.  
0 - Мен ҳар қачонгидан ҳам соғлигим ҳақида қайғурмайман.  
1 - Мен касалликларим, ошқозон бузилиши, ич қотиши, оғриқлар ҳақида ташвишланаман.  
2 – Мен соғлигим мени жуда ташвишлантиради, мен бу ҳақда тез-тез ўйлайман.  
3 – Мен соғлигим ҳақида шунчалик қайғураманки, хаёлимга бошқа ҳеч нарса келмайди.
21.  
0 - менинг жинсий қизиқишларим ўзгармади.  
1 - Мен интим (жинсий) масалаларга унчалик қизиқмайман.  
2 – Мени жинсий муаммолар кўп қизиқтирмайди.  
3 - Мен барча жинсий қизиқишни йўқотдим.  
Энди биз танлаган жавоблар бўйича рақамларни қўшинг, сўнгра олинган натижа қайси йўналишга тўғри келишини текширинг  
0-9 — депрессия симптомлари йўқ  
10-15 — енгил депрессия (субдепрессия)  
16-19 — ўртача депрессия  
20-29 — яққол депрессия (ўртача оғирликда)  
30-63 — оғир депрессия  
Даволанишдан олдин \_\_\_\_\_  
Даволанишдан кейин \_\_\_\_\_

**ДН4 сўрови Бемор билан суҳбат** \_\_\_\_\_

Текширув санаси \_\_\_\_\_ Даволашдан олдин \_\_\_\_\_

Беморнинг оғриғи қуйидаги таърифлардан бирига ёки бир нечтасига мос келадими?

1. Ёниш ҳисси: Ҳа Йўқ

2. Совуқликнинг оғриқлилиқ ҳисси: Ҳа Йўқ

3. Электр токи уриши каби ҳиссиёт: Ҳа Йўқ

Оғриқ оғриқ ҳудудида қуйидаги аломатлардан бири ёки бир нечтаси билан бирга келадими?

4. Чимчилагандек, чумоли юргандек хис билан: Ҳа Йўқ

5. Санчиш билан: Ҳа Йўқ

6. Сезишнинг йўқолиши билан: Ҳа Йўқ

7. Қичишиш билан: Ҳа Йўқ

Беморни кўздан кечириш: Оғриқ худди шу соҳада локализация қилинадими, агар текширув қуйидаги аломатлардан бирини ёки иккаласини аниқлайди:

8. Тегиш сезувчанлигининг пасайиши белгилари билан: Ҳа Йўқ

9. Юзаки сезувчанлигининг пасайиши билан: Ҳа Йўқ

Локализация соҳасида оғриқни келтириб чиқариш ёки кучайтириш мумкинми:

10. Бу соҳада чўтка билан терига таъсир қилиш сезгиси: Ҳа Йўқ

Баллар йиғиндиси ("Ҳа" жавоблар сони): \_\_\_\_\_

**Освестри беморнинг тўлиқ исми шарифи** \_\_\_\_\_

Ушбу анкета сизнинг бел (оёқ) оғригингиз Сизнинг ҳаётини фаолиятингизни қанчалик чеклаши ҳақида бизга маълумот бериш учун махсус ишлаб чиқилган. Илтимос, ҳар бир бўлимни тўлдиринг. Ҳар бир бўлимда фақат битта баёнотни белгиланг, аниқроғи бугунги ҳолатингизга мос келадиганни белгиланг.

1. Оғриқ интенсивлиги.

 Айти пайтда менда ҳеч қандай оғриқ йўқ. Айти пайтда оғриқ жуда енгил. Айти пайтда оғриқ ўртача даражада. Айти пайтда оғриқ кучли. Айти пайтда оғриқ жуда кучли. Айти пайтда оғриқ сиз тасаввур қилишингиз мумкин бўлган барча оғриқларнинг энг ёмони.

2. Ўз-ўзига хизмат қилиш (ювиниш, кийиниш ва бошқалар)

 Мен ўзимга оғриқсиз хизмат қила оламан. Мен ўзимни одатдагидек оғриқ билан хизмат қила оламан. Ўз-ўзини парвариш қилиш мени хафа қилади; мен секин ва эҳтиёткорман. Мен ёрдамга муҳтожман, лекин асосан ўзим ҳал қиламан. Ўзимга хизмат қилиш учун кундалик ёрдамга муҳтожман. Мен кийиниб билмайман, юзимни ювишда қийналаман ва ётоқда қоламан.

3. Буюмларни кўтариш.

 Мен оғир нарсаларни жуда кўп оғриқсиз кўтаришим мумкин. Мен оғир нарсаларни бир оз оғриқ билан кўтаришим мумкин. Оғриқ мени полдан оғир нарсаларни кўтаришимга тўсқинлик қилади, лекин агар улар қулай тарзда жойлаштирилган бўлса ва енгил ва ўртача оғирликда бўлса, масалан, столдан. Оғриқ мени полдан оғир нарсаларни кўтаришимга тўсқинлик қилади, лекин агар улар қулай тарзда жойлаштирилган бўлса, енгил ёки ўртача оғирликдаги нарсаларни кўтаришим мумкин. Мен фақат жуда енгил нарсаларни кўтаришим мумкин.

- Мен ҳеч нарсани кўтаролмайман ёки кўтаришимнинг иложи йўқ.
- 4. Юриш.
  - Оғриқ ҳар қандай масофани босиб ўтишга халақит беради.
  - Оғриқ мени 1 км дан ортиқ масофани босиб ўтишга халақит беради.
  - Оғриқ мени 500 метрдан кўпроқ юришга халақит беради.
  - Оғриқ мени 100 метрдан кўпроқ масофани босиб ўтишга халақит беради.
  - Мен фақат хасса, таёққа пиёда суяниб юра оламан.
  - Мен ҳожатхонага боришга қийналаман ва кўпинча ётоқда қоламан.
- 5. Ўтириш.
  - Мен хоҳлаганча ҳар қандай стулда ўтира оламан.
  - Мен хоҳлаганча ўтира оламан, фақат сеvimли стулимда.
  - Оғриқ мени 1 соатдан кўпроқ ўтиришга халақит беради.
  - Оғриқ мени 30 дақиқадан кўпроқ ўтиришга халақит беради.
  - Оғриқ мени 10 дақиқадан кўпроқ ўтиришга халақит беради.
  - Оғриқ туфайли мен умуман ўтира олмайман.
- 6. Туриш.
  - Мен хоҳлаганча кўп оғриқсиз туришим мумкин.
  - Мен хоҳлаганча туришим мумкин, бир оз оғриқ билан.
  - Оғриқ мени 1 соатдан кўпроқ туришга халақит беради.
  - Оғриқ мени 30 дақиқадан кўпроқ туришга халақит беради.
  - Оғриқ мени 10 дақиқадан кўпроқ туришга халақит беради.
  - Оғриқ туфайли мен умуман туролмайман.
- 7. Уйку.
  - Оғриқ туфайли менинг уйқум ҳеч қачон тўхтамайди.
  - Баъзида оғриқ туфайли уйқум бузилади.
  - Оғриқ туфайли мен 6 соатдан кам ухлайман.

- Оғриқ туфайли мен 4 соатдан кам ухлайман.
- Оғриқ туфайли мен 2 соатдан кам ухлайман.
- Оғриқ туфайли мен умуман ухлаб билмайман.
- 8. Жинсий ҳаёт (агар мақбул бўлса).
  - Менинг жинсий ҳаётим нормал ва оғриқ келтирмайди.
  - Менинг жинсий ҳаётим одатий, аммо озгина оғриқ келтиради.
  - Менинг жинсий ҳаётим деярли нормал, аммо жуда оғриқли.
  - Менинг жинсий ҳаётим кучли оғриқ туфайли жуда чекланган.
  - Оғриқ туфайли мен деярли жинсий ҳаётдан маҳрум бўлдим.
  - Оғриқ мени жинсий ҳаётдан маҳрум қилади.
- 9. Турмуш тарзи.
  - Мен жуда кўп оғриқсиз фаол ҳаёт кечираман.
  - Мен бир оз оғриқ билан фаол ҳаёт кечираман.
  - Оғриқ, айниқса, менинг турмуш тарзимга таъсир қилмайди, лекин энг фаол фаолиятни чеклайди, масалан, спорт ва бошқалар.
  - Оғриқ туфайли менинг фаолиятим чекланган; мен одатдагидан камроқ уйдан чиқаман.
  - Оғриқ туфайли менинг фаолиятим уйдан ташқарида чекланган.
  - Оғриқ туфайли менинг фаолиятим бутунлай чекланган.
- 10. Саёҳатлар, саёҳатлар.
  - Мен ҳар қандай жойга оғриқсиз боришим мумкин.
  - Мен бирон бир оғриқ билан ҳар қандай жойга боришим мумкин.
  - Оғриқ жуда кучли, лекин мен икки соатлик саёҳатга дош бера оламан.
  - Оғриқ туфайли мен 1 соатдан кўп бўлмаган саёҳатга бардош бера оламан.
  - Оғриқ туфайли мен 30 дақиқадан кўпроқ давом этадиган саёҳатга дош бера оламан.
  - Мен фақат шифокорга ёки касалхонага боришим мумкин.

**Биринчи кўрик баллари йиғиндиси \_\_\_\_\_**

**Биринчи текширув санаси \_\_\_\_\_**

**Қайта текшириш баллари йиғиндиси \_\_\_\_\_**

**Қайта текшириш санаси \_\_\_\_\_**

**Вертеброневрологик симптомларни баҳолаш учун умумий клиник  
ўлчов**

Белгилари	Белгилар мезонлари	Баҳо	гача	Кейин
1. Умуртқа конфигурацияси бузилиши	Бел лордозини текислашиши	+1		
	Гиперлордоз	+2		
	Умуртқа погонаси бел соҳаси кифози	+2		
2. Умуртқа погонаси бел-думгаза соҳаси сколиози яққоллашиши	1 даража-фақат функционал синамаларда (букиш, ёзиш, ён томонга эгилиш) билан юзага келади.	+1		
	2 даража - беморни тик турган ҳолатда текширганда аниқланади, аммо қоринга ётган ҳолда йўқолади	+2		
	3 даража - доимий сколиоз	+3		
3. Орқа мия илдизининг иннервация соҳасида рефлектор сезги бузилишлар*	Орқа мия илдизининг иннервация соҳасида пай рефлексларининг пасайиши.	+1		
	Орқа мия илдизининг иннервация соҳасида пай рефлексларининг йўқлиги.	+2		
	Орқа мия илдизининг иннервация соҳасида гипер / ёки гипостезия.	+1		
	Орқа мия илдизининг иннервация соҳасида анестезия	+2		
4. Орқа мия умуртқаси томонидан иннервация қилинган мушак гуруҳидаги ҳаракатни бузилиши	Енгил парез	+1		
	Ўртача парез	+2		
	Чуқур парез	+3		
	Фалаж	+4		
5. Нейроген синдроми вақти вақти билан бўладиган оқсоқликлар	Фақат юриш пайтида пайдо бўладиган оғриқ, увишиш ва оёқлардаги қувватсизлик	+1		
6. Вегетатив-трофик бузилишлар	Терининг янгиланиши, ингичкалаши ёки шишиши, оёқларнинг гиперкератози, оёқларда сочларнинг сийраклашиши, терлашнинг бузилиши (ангидроз, гипергидроз)	+1		
	Вазодилататор ёки вазоспастик турга кўра пастки дистал қисмларида нейросоваскуляр ўзгаришлар.	+1		

\* Ҳар бир таъсирланган умуртқа илдизнинг баллари умумлаштирилади. Ҳар бир бемор учун баллар йиғилди; динамикадаги ҳар бир кичик гуруҳ учун ўртача баллар ҳисоблаб чиқилган балларни таққосланг.

Исм \_\_\_\_\_ ёш \_\_\_\_\_  
 Баллар: (даволанишдан олдин) \_\_\_\_\_ (кейин) \_\_\_\_\_  
 Текшириш санаси \_\_\_\_\_

### Жадвал 5.1. Корреляцион жадвал ТСДР беморларда (n=50)

	<i>ВАШ олдин</i>	<i>ВАШ кейин</i>	<i>ВАШ</i> ҳаракатда олдин	<i>ВАШ</i> ҳаракатда кейин	<i>DN4 олдин</i>	<i>DN4 кейин</i>	МТС олдин	<i>МТС кейин</i>
ВАЗ тинч ҳолатда олдин	1							
ВАЗ тинч ҳолатда кейин	<b>0,92</b>	1						
ВАЗ ҳаракатда олдин	<b>0,75</b>	<b>0,83</b>	1					
ВАЗ ҳаракатда кейин	<b>0,47</b>	<b>0,46</b>	<b>0,78</b>	1				
DN4 олдин	0,16	-0,09	0,07	-0,18	1			
DN4 кейин	-0,06	-0,09	-0,04	0,12	0,21	1		
МТС олдин	<b>0,35</b>	<b>0,59</b>	<b>0,59</b>	<b>0,48</b>	-0,05	-0,04	1	
МТС кейин	0,10	0,29	0,14	0,45	-0,06	0,12	<b>0,49</b>	1

**Жадвал 5.2. Корреляцион жадвал ЧСДР беморларда (n=34)**

	<i>ВАШ олдин</i>	<i>ВАШ кейин</i>	<i>ВАШ</i> харакатда олдин	<i>ВАШ</i> харакатда кейин	<i>DN4 олдин</i>	<i>DN4 кейин</i>	МТС олдин	<i>МТС кейин</i>
ВАШ тинч холатда олдин	1							
ВАШ тинч холатда кейин	<b>0,92</b>	1						
ВАШ харакатда олдин	<b>0,88</b>	<b>0,83</b>	1					
ВАШ харакатда кейин	<b>0,54</b>	<b>0,46</b>	<b>0,78</b>	1				
DN4 олдин	-0,13	-0,09	-0,25	-0,18	1			
DN4 кейин	-0,06	-0,09	-0,04	0,13	0,21	1		
МТС олдин	<b>0,53</b>	<b>0,55</b>	<b>0,60</b>	<b>0,48</b>	<b>-0,47</b>	-0,04	1	
МТС кейин	0,20	0,29	0,14	0,06	-0,06	-0,04	<b>0,49</b>	1

**Жадвал 5.3. Корреляцион жадвал МСДР беморларда (n=36)**

	<i>ВАШ олдин</i>	<i>ВАШ кейин</i>	<i>ВАШ</i> харакатда олдин	<i>ВАШ</i> харакатда кейин	<i>DN4 олдин</i>	<i>DN4 кейин</i>	МТС олдин	<i>МТС кейин</i>
ВАШ тинч холатда олдин	1							
ВАШ тинч холатда кейин	<b>0,92</b>	1						
ВАШ харакатда олдин	<b>0,91</b>	<b>0,84</b>	1					
ВАШ харакатда кейин	<b>0,64</b>	<b>0,55</b>	<b>0,81</b>	1				
DN4 олдин	-0,09	0,08	-0,07	-0,03	1			
DN4 кейин	-0,11	0,09	-0,12	-0,13	<b>0,41</b>	1		
МТС олдин	<b>0,42</b>	0,25	<b>0,45</b>	<b>0,39</b>	-0,09	0,11	1	
МТС кейин	0,01	-0,06	0,18	<b>0,32</b>	-0,32	-0,18		1

**Жадвал 5.4. Корреляцион жадвал, хамма касаллар (n=120)**

Корреляция все большие	ВАНГ тивч хозатла		ВАНГ в харакатла		DN4		МТС		СКШБОВНС		БЕК Шкаласи		Освестри		ЭНМГ N.Tibialis олдин			ЭНМГ N.Pegoleus олдин			ЭНМГ блок F олдин	ЭНМГ N.Tibialis кейин			ЭНМГ N.Pegoleus кейин			ЭНМГ блок F кейин	
	олдин	кейин	олдин	кейин	олдин	кейин	олдин	кейин	олдин	кейин	олдин	кейин	олдин	кейин	Лат, мс	Ампл, мВ	Скор, м/с	Лат, мс	Ампл, мВ	Скор, м/с	%	Лат, мс	Ампл, мВ	Скор, м/с	Лат, мс	Ампл, мВ	Скор, м/с	%	
ВАНГ тивч хозатла олдин	1																												
ВАНГ тивч кейин	<b>0,91</b>	1,00																											
ВАНГ харакатла олдин	<b>0,84</b>	<b>0,78</b>	1,00																										
ВАНГ харакатла кейин	<b>0,57</b>	<b>0,54</b>	<b>0,82</b>	1,00																									
DN4 олдин	0,05	0,15	0,01	0,06	1,00																								
DN4 кейин	0,05	0,16	0,11	0,26	<b>0,54</b>	1,00																							
МТС олдин	<b>0,42</b>	<b>0,40</b>	<b>0,56</b>	<b>0,45</b>	-0,14	0,09	1,00																						
МТС кейин	0,21	<b>0,30</b>	<b>0,35</b>	<b>0,40</b>	0,08	<b>0,35</b>	<b>0,34</b>	1,00																					
СКШБОВНС олдин	0,26	0,24	<b>0,39</b>	<b>0,33</b>	-0,12	0,07	<b>0,69</b>	0,19	1,00																				
СКШБОВНС кейин	0,19	0,29	0,27	<b>0,33</b>	0,17	<b>0,47</b>	0,22	<b>0,41</b>	<b>0,47</b>	1,00																			
Шкала Бека олдин	0,20	0,21	0,26	0,20	0,06	0,04	<b>0,40</b>	0,13	<b>0,32</b>	-0,01	1,00																		
Шкала Бека кейин	0,22	<b>0,32</b>	0,33	<b>0,34</b>	0,20	<b>0,38</b>	<b>0,33</b>	<b>0,42</b>	<b>0,35</b>	<b>0,48</b>	<b>0,74</b>	1,00																	
Освестри олдин	<b>0,68</b>	<b>0,60</b>	<b>0,78</b>	<b>0,59</b>	-0,02	0,08	<b>0,38</b>	0,23	<b>0,33</b>	0,15	0,27	0,24	1,00																
Освестри кейин	<b>0,47</b>	<b>0,51</b>	<b>0,57</b>	<b>0,52</b>	0,18	<b>0,36</b>	<b>0,38</b>	<b>0,37</b>	0,28	<b>0,48</b>	0,19	<b>0,44</b>	0,65	1,00															
ЭНМГ N.Tibialis олдин Лат, мс	-0,13	-0,08	-0,16	-0,14	-0,08	-0,08	-0,16	-0,01	-0,06	0,02	-0,14	-0,16	-0,08	-0,08	1,00														
ЭНМГ N.Tibialis олдин ампл, мВ	0,02	-0,02	-0,09	-0,04	-0,08	-0,02	-0,03	-0,01	-0,03	-0,04	-0,05	-0,04	<b>4,8E-04</b>	0,07	0,08	1													
ЭНМГ N.Tibialis олдин скор, м/с	0,13	0,08	0,12	0,05	-0,08	-0,17	0,07	-0,04	0,07	-0,15	0,14	0,02	0,11	0,06	0,08	0,27	1,00												
ЭНМГ N.Pegoleus олдин Лат, мс	-0,01	-0,02	-0,03	<b>2,3E-03</b>	0,05	0,08	-0,05	0,04	-0,02	0,05	-0,14	-0,09	0,06	0,08	0,11	0,07	-0,11	1,00											
ЭНМГ N.Pegoleus олдин ампл, мВ	-0,06	-0,09	-0,09	-0,11	-0,11	-0,15	0,04	-0,03	-0,08	-0,34	0,07	-0,10	0,11	-0,01	-0,04	0,16	0,25	-0,03	1,00										
ЭНМГ N.Pegoleus олдин скор, м/с	0,04	0,02	-0,05	-0,07	0,04	0,12	-0,03	0,03	-0,07	-0,09	0,08	0,05	0,01	0,04	-0,05	0,27	0,32	-0,07	0,39	1,00									
ЭНМГ блок F волна олдин, %	0,08	0,05	0,08	0,00	0,10	0,11	0,01	0,12	-0,02	0,02	-0,10	-0,04	0,14	0,14	0,01	-0,01	-0,15	-0,08	-0,19	0,05	1,00								
ЭНМГ N.Tibialis кейин Лат, мс	0,12	0,09	0,05	0,09	-0,13	-0,17	0,13	-0,13	0,17	-0,05	0,01	-0,07	0,16	0,03	0,04	0,12	0,17	0,03	-0,05	<b>4,1E-03</b>	0,05	1,00							
ЭНМГ N.Tibialis кейин ампл, мВ	-0,16	-0,09	-0,07	-0,04	0,02	-0,08	0,05	0,01	0,04	0,18	-0,09	0,02	-0,14	-0,03	0,19	-0,16	-0,12	-0,05	-0,11	-0,19	-0,17	0,18	1,00						
ЭНМГ N.Tibialis кейин скор, м/с	-0,13	-0,15	-0,12	-0,05	0,00	0,06	-0,08	-0,23	-0,02	-0,05	-0,01	-0,04	-0,11	-0,09	-0,01	0,05	-0,07	0,20	0,03	-0,01	-0,14	0,06	0,20	1,00					
ЭНМГ N.Pegoleus кейин Лат, мс	-0,02	-0,06	-0,07	-0,12	-0,03	-0,09	0,16	-0,09	0,07	-0,15	0,10	-0,05	0,03	-0,06	0,01	0,14	0,17	-0,18	0,10	0,07	0,04	0,28	0,05	-0,26	1,00				
ЭНМГ N.Pegoleus кейин ампл, мВ	-0,07	-0,03	-0,02	-0,04	0,03	0,10	0,08	0,08	0,03	0,06	0,06	0,03	0,08	0,03	0,18	0,14	-0,05	0,12	0,09	0,08	-0,02	-0,04	0,07	0,19	-0,12	1,00			
ЭНМГ N.Pegoleus кейин скор, м/с	-0,04	0,01	0,001	0,01	-0,12	0,11	0,07	0,05	0,09	0,10	0,02	0,01	-0,02	-0,02	0,18	-0,07	-0,05	0,07	-0,01	-0,06	-0,23	-0,03	<b>0,38</b>	<b>0,34</b>	-0,17	0,28	1,00		
ЭНМГ блок F кейин после, %	-0,16	-0,08	-0,10	-0,002	0,03	0,01	-0,22	0,03	-0,08	0,15	-0,02	0,08	-0,06	0,16	0,05	0,13	0,07	0,13	0,12	-0,03	-0,21	-0,03	0,02	-0,05	-0,12	0,08	0,03	1,00	

**Жадвал 5.5. Корреляцион жадвал ТСДР беморларда (n=50)**

	СКШБОВНС олдин	СКШБОВНС кейин	Шкала Бека олдин	Шкала Бека кейин	Освестри олдин	Освестри кейин	ЭНМГ N.Tibialis олдин			ЭНМГ N.Pergoneus олдин			ЭНМГ блок F олдин %	ЭНМГ N.Tibialis кейин			ЭНМГ N.Pergoneus кейин			ЭНМГ блок F кейин %	
							Лат, мс	Ампл, мВ	Скор, м/с	Лат, мс	Ампл, мВ	Скор, м/с		Лат, мс	Ампл, мВ	Скор, м/с	Лат, мс	Ампл, мВ	Скор, м/с		
СКШБОВНС олдин	1																				
СКШБОВНС кейин	0,31	1																			
Шкала Бека олдин	0,49	-0,32	1																		
Шкала Бека кейин	0,45	-0,30	0,86	1																	
Освестри олдин	0,30	-0,23	0,49	0,42	1																
Освестри кейин	0,31	-0,15	0,40	0,36	0,79	1															
ЭНМГ n Tibialis олдин Лат, мс	-0,07	0,37	-0,39	-0,43	-0,32	-0,29	1														
ЭНМГ n Tibialis олдин Ампл, мВ	-0,02	0,0002	0,004	0,09	0,00	0,18	-0,02	1													
ЭНМГ n Tibialis олдин Скор, м/с	0,02	-0,34	0,16	0,17	0,09	0,12	-0,04	0,24	1												
ЭНМГ n Pergoneus олдин Лат, мс	0,08	0,28	-0,27	-0,32	0,004	-0,02	0,25	-0,21	-0,23	1											
ЭНМГ n Pergoneus олдин Ампл, мВ	-0,03	-0,35	0,24	0,26	0,33	0,30	-0,08	0,19	0,30	-0,14	1										
ЭНМГ n Pergoneus олдин Скор, м/с	-0,03	-0,22	0,10	0,10	0,08	0,15	-0,07	0,14	0,30	-0,15	0,54	1									
ЭНМГ блок F волна % олдин	-0,02	0,16	-0,20	-0,11	-0,25	-0,19	0,14	-0,19	0,05	0,07	-0,14	-0,08	1								
ЭНМГ n Tibialis кейин Лат, мс	0,01	-0,11	0,31	0,27	0,15	0,20	-0,31	0,12	0,03	-0,12	0,06	0,06	-0,08	1							
ЭНМГ n Tibialis кейин Ампл, мВ	0,09	0,06	0,06	0,13	0,06	0,03	0,03	0,07	0,14	0,11	0,15	0,43	0,12	-0,10	1						
ЭНМГ n Tibialis кейин Скор, м/с	-0,05	-0,35	0,12	0,13	-0,02	0,03	-0,04	0,19	0,89	-0,20	0,30	0,31	0,09	0,05	0,004	1					
ЭНМГ n Pergoneus кейин Лат, мс	0,20	0,07	0,20	0,08	0,18	0,15	-0,08	-0,16	0,40	-0,04	-0,27	-0,30	-0,39	0,16	-0,18	0,40	1				
ЭНМГ n Pergoneus кейин Ампл, мВ	0,18	0,07	0,06	0,19	0,08	-0,12	0,09	0,06	0,37	0,10	0,22	0,18	0,02	0,01	0,24	0,34	-0,09	1			
ЭНМГ n Pergoneus кейин Скор, м/с	-0,01	-0,21	0,01	0,07	0,04	0,07	0,01	0,20	0,29	-0,22	0,47	0,89	-0,19	-0,05	0,40	0,28	-0,24	0,15	1		
ЭНМГ блок F волна % кейин	0,03	0,13	-0,21	-0,12	-0,22	-0,11	0,05	-0,13	0,08	0,28	-0,25	-0,19	0,82	0,02	0,05	0,06	-	0,33	0,002	-0,26	1

**Жадвал 5.6. Корреляцион жадвал ЧСДР беморларда (n=34)**

	СКШБО ВНС олдин	СКШБО ВНС кейин	Шкала Бека олдин	Шкала Бека кейин	Освестри олдин	Освестри кейин	ЭНМГ N.Tibialis олдин			ЭНМГ N.Peroneus олдин			ЭНМГ блок F олдин	ЭНМГ N.Tibialis кейин			ЭНМГ N.Peroneus кейин			ЭНМГ блок F кейин
							Лат, мс	Ампл, мВ	Скор, м/с	Лат, мс	Ампл, мВ	Скор, м/с		Лат, мс	Ампл, мВ	Скор, м/с	Лат, мс	Ампл, мВ	Скор, м/с	
СКШБОВНС олдин	1																			
СКШБОВНС кейин	<b>0,79</b>	1																		
Шкала Бека олдин	0,08	0,05	1																	
Шкала Бека кейин	0,11	0,08	<b>0,97</b>	1																
Освестри олдин	<b>0,49</b>	<b>0,44</b>	0,11	0,12	1															
Освестри кейин	0,10	0,19	0,17	0,21	<b>0,43</b>	1														
ЭНМГ n.Tibialis олдин Лат, мс	0,09	-0,14	0,23	0,15	0,05	-0,08	1													
ЭНМГ n.Tibialis олдин Ампл, мВ	0,08	-0,12	-0,18	-0,22	-0,06	0,03	0,05	1												
ЭНМГ n.Tibialis олдин Скор, м/с	0,02	0,07	0,11	0,07	-0,02	0,25	-0,04	<b>0,35</b>	1											
ЭНМГ n.Peroneus олдин Лат, мс	0,00	-0,15	-0,15	-0,15	0,11	<b>0,44</b>	-0,05	<b>0,35</b>	<b>0,30</b>	1										
ЭНМГ n.Peroneus олдин Ампл, мВ	0,12	0,18	-0,13	-0,09	0,07	0,26	-0,16	0,07	0,07	0,15	1									
ЭНМГ n.Peroneus олдин Скор, м/с	-0,06	-0,19	0,04	0,05	-0,18	-0,11	-0,21	<b>0,56</b>	0,20	0,02	0,03	1								
ЭНМГ блок F волна % олдин	-0,09	-0,13	0,05	0,12	0,11	0,12	<b>0,32</b>	0,10	-0,22	0,14	-0,11	0,16	1							
ЭНМГ n.Tibialis кейин Лат, мс	-0,15	-0,22	-0,07	-0,07	<b>-0,38</b>	-0,18	0,17	0,08	-0,10	0,10	-0,13	0,04	0,23	1						
ЭНМГ n.Tibialis кейин Ампл, мВ	<b>-0,34</b>	<b>-0,44</b>	-0,18	-0,17	<b>-0,50</b>	-0,15	-0,14	0,20	0,19	0,22	-0,02	<b>0,49</b>	0,10	0,60	1					
ЭНМГ n.Tibialis кейин Скор, м/с	-0,07	-0,09	0,08	0,05	-0,15	0,15	0,13	<b>0,48</b>	<b>0,76</b>	0,19	0,11	0,24	-0,19	0,06	0,28	1				
ЭНМГ n.Peroneus кейин Лат, мс	-0,04	-0,11	0,01	0,03	<b>-0,34</b>	0,15	0,12	-0,10	-0,01	0,16	<b>0,32</b>	-0,10	0,10	<b>0,66</b>	<b>0,49</b>	0,09	1			
ЭНМГ n.Peroneus кейин Ампл, мВ	-0,11	-0,03	-0,01	-0,13	-0,14	-0,29	0,28	0,24	-0,11	-0,08	-0,05	-0,04	0,11	-0,04	-0,22	-0,07	-0,13	1		
ЭНМГ n.Peroneus кейин Скор, м/с	-0,15	-0,18	0,03	0,04	-0,09	0,06	-0,24	0,39	0,19	0,10	0,14	0,89	0,17	-0,13	0,48	0,19	-0,11	-0,11	1	
ЭНМГ блок F волна % кейин	0,14	0,09	0,15	0,22	0,25	0,18	0,26	-0,02	-0,24	0,04	0,02	0,16	0,86	0,18	0,04	-0,18	0,14	-0,04	0,19	1

**Жадвал 5.7. Корреляцион жадвал МСДР беморларда (n=36)**

	СКШБО ВНС олдин	СКШБО ВНС кейин	Шкала Бека олдин	Шкала Бека кейин	Освестри олдин	Освестри кейин	ЭНМГ N.Tibialis олдин			ЭНМГ N.Peroneus олдин			ЭНМГ блок F олдин	ЭНМГ N.Tibialis кейин			ЭНМГ N.Peroneus кейин			ЭНМГ блок F кейин		
							Лат, мс	Ампл, мВ	Скор, м/с	Лат, мс	Ампл, мВ	Скор, м/с		Лат, мс	Ампл, мВ	Скор, м/с	Лат, мс	Ампл, мВ	Скор, м/с		%	
СКШБОВНС олдин	1																					
СКШБОВНС кейин	0,74	1																				
Шкала Бека олдин	0,20	0,18	1																			
Шкала Бека кейин	0,17	0,16	<b>0,98</b>	1																		
Освестри олдин	0,23	<b>0,34</b>	-0,08	-0,06	1																	
Освестри кейин	0,16	<b>0,30</b>	-0,24	-0,24	<b>0,78</b>	1																
ЭНМГ n Tibialis олдин Лат, мс	-0,14	0,01	<b>-0,36</b>	<b>-0,32</b>	0,16	0,22	1															
ЭНМГ n Tibialis олдин Ампл, мВ	0,15	0,09	-0,05	-0,06	0,08	0,10	0,07	1														
ЭНМГ n Tibialis олдин Скор, м/с	0,27	0,24	0,15	0,13	0,26	0,22	<b>0,30</b>	0,29	1													
ЭНМГ n Peroneus олдин Лат, мс	-0,15	-0,07	-0,02	0,01	0,08	-0,04	0,17	0,00	-0,18	1												
ЭНМГ n Peroneus олдин Ампл, мВ	-0,11	<b>-0,34</b>	-0,10	-0,09	-0,21	-0,14	0,02	0,17	0,18	-0,02	1											
ЭНМГ n Peroneus олдин Скор, м/с	-0,06	0,08	0,03	0,02	0,05	0,03	-0,01	0,09	<b>0,39</b>	-0,05	<b>0,37</b>	1										
ЭНМГ блок F волна % олдин	-0,06	-0,08	-0,16	-0,19	0,36	0,34	-0,24	0,03	-0,19	-0,20	<b>-0,33</b>	-0,10	1									
ЭНМГ n Tibialis кейин Лат, мс	-0,14	0,15	0,02	0,03	0,15	0,16	0,26	-0,16	0,08	0,25	-0,09	-0,09	-0,03	1								
ЭНМГ n Tibialis кейин Ампл, мВ	0,00	-0,02	-0,02	-0,04	-0,16	-0,10	0,00	0,14	-0,10	0,03	-0,04	-0,11	0,28	-0,20	1							
ЭНМГ n Tibialis кейин Скор, м/с	0,05	-0,09	-0,24	-0,20	0,04	-0,06	-0,20	0,13	-0,10	0,25	-0,09	-0,22	0,20	-0,21	0,31	1						
ЭНМГ n Peroneus кейин Лат, мс	0,08	-0,04	-0,06	-0,05	-0,02	0,01	0,08	0,19	-0,04	-0,18	0,30	-0,09	-0,13	0,20	-0,37	-0,32	1					
ЭНМГ n Peroneus кейин Ампл, мВ	-0,01	0,04	-0,22	-0,22	0,02	0,20	0,07	0,05	-0,16	0,05	-0,17	0,00	0,32	-0,30	0,20	<b>2,0E-03</b>	-0,23	1				
ЭНМГ n Peroneus кейин Скор, м/с	0,11	0,08	-0,16	-0,14	0,21	0,29	-0,03	0,02	-0,31	0,09	-0,45	-0,21	0,33	-0,24	0,18	0,27	-0,25	<b>0,58</b>	1			
ЭНМГ блок F волна % кейин	-0,07	-0,10	-0,18	-0,20	<b>0,39</b>	0,39	-0,20	0,04	-0,18	-0,21	-0,34	-0,17	<b>0,98</b>	-0,01	0,22	0,18	-0,10	<b>0,33</b>	<b>0,33</b>	1		

## МУНДАРИЖА

<b>ШАРТЛИ ҚИСҚАРТМАЛАР РЎЙХАТИ .....</b>	<b>5</b>
<b>КИРИШ .....</b>	<b>7</b>
<b>I БОБ. КЕКСАЛАРДА БЕЛ ОҒРИҒИНИ САНАТОРИЯ ШАРОИТИДА ДАВОЛАШНИНГ ЗАМОНАВИЙ ТАМОЙИЛЛАРИ .....</b>	<b>9</b>
§1.1. Кексалик. Инсоннинг календар ва биологик ёши .....	9
§1.2. Кексаларда бел оғриғининг эпидемиологияси .....	13
§1.3. Кексаларда бел оғриғининг патофизиологияси .....	18
§1.4. Бел оғриғининг таснифи .....	20
§1.5. Бел оғриғи билан оғриган кекса беморларни кузатиш тактикаси. Умумий тиббий амалиётда БО билан касалланган беморни даволаш тактикаси.....	22
§1.6. Бел оғриғи билан оғриган кексаларни санатор даволаш .....	31
§1.7. Кексаларда бел оғриғининг профилактикаси .....	39
<b>II БОБ. КЕКСАЛАРДА УМУРТҚА ПОҒОНАСИ ДЕГЕНЕРАТИВ КАСАЛЛИКЛАРИНИНГ НЕВРОЛОГИК КЎРИНИШЛАРИНИ АНИҚЛАШ БЎЙИЧА МАТЕРИАЛЛАР ВА ТЕКШИРИШ УСУЛЛАРИ .....</b>	<b>42</b>
§2.1. Беморларнинг умумий характеристикаси .....	42
§2.2. Клиник-неврологик параклиник текширув усуллари .....	43
§2.3. Гуруҳларда даволаш усуллари .....	59
§2.4. Статистик усуллар .....	64
<b>III БОБ. ДОРСАЛГИЯ БИЛАН КЕЧУВЧИ КЕКСА ЁШДАГИ БЕМОРАЛАРНИНГ КЛИНИК-НЕВРОЛОГИК ТЕКШИРУВ НАТИЖАЛАРИ .....</b>	<b>65</b>
§3.1. Кексаларда умуртқа поғонасининг дегенератив-дистрофик касалликлари билан кечувчи бел оғриғининг клиникаси .....	65
§3.2. Кексаларда умуртқа поғонасининг дегенератив-дистрофик	

касалликлари билан кечувчи бел оғриғининг клиникаси .....	71
§3.3. Кексаларда умуртқа поғонасининг дегенератив-дистрофик касалликлари билан кечувчи бел оғриғининг ЭНМГ маълумотлари бўйича клиникаси .....	73
<b>IV БОБ. БЕЛ ОҒРИҒИ БИЛАН ОҒРИГАН КЕКСА БЕМОРЛАРДА ҚИЁСЛАНГАН ДАВОЛАШ-САНАТОР ТАРТИБИНИНГ САМАРАДОРЛИГИНИ БАҲОЛАШ .....</b>	<b>82</b>
§4.1. Кексаларда бел оғриғининг санатория шароитида даволаш самарадорлигини шкалалар бўйича баҳолаш .....	82
§4.2. ЭНМГ текшируви билан бел оғриғи билан оғриган кекса ёшдаги беморларни қиёсланган даволаш-санатор тартиби самарадорлигини баҳолаш .....	89
<b>ЯКУНИЙ НАТИЖАЛАР ВА ХУЛОСАЛАР.....</b>	<b>92</b>
<b>Фойдаланилган адабиётлар рўйхати .....</b>	<b>106</b>
<b>ИЛОВАЛАР .....</b>	<b>117</b>