

Тоиров Э.С., Хамраев Х.Х., Исламова К.А.

**ОСТЕОАРТРОЗ:  
ХАВФ ОМИЛЛАРИ,  
КЛИНИК КЕЧУВИ,  
ДИАГНОЗ МЕЗОНЛАРИ  
ВА ДАВОЛАШ**



**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ  
ВАЗИРЛИГИ**

**ТИББИЙ ТАЪЛИМНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МАРКАЗИ**

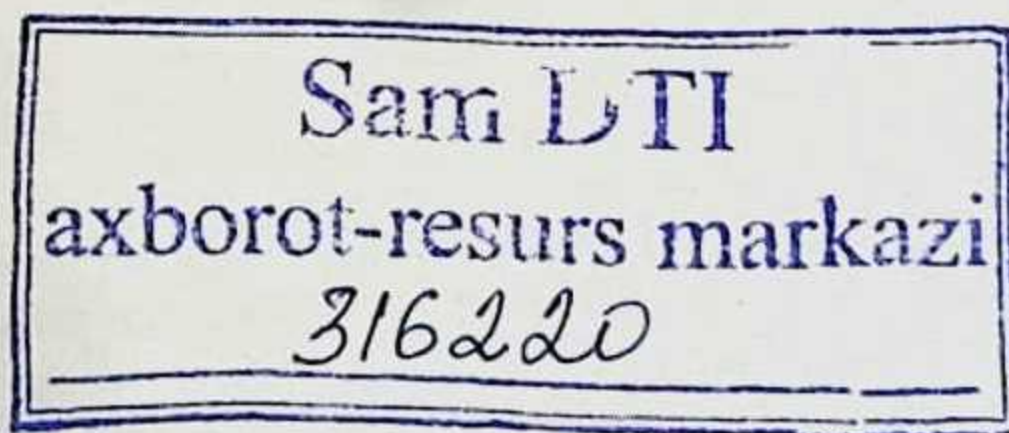
**САМАРҚАНД ДАВЛАТ МЕДИЦИНА ИНСТИТУТИ**

**Тоиров Эркин Санатович,  
Хамраев Хамза Хамидуллаевич, Исламова Камола Акрамовна**

**ОСТЕОАРТРОЗ:  
ХАВФ ОМИЛЛАРИ, КЛИНИК КЕЧУВИ,  
ДИАГНОЗ МЕЗОНЛАРИ ВА ДАВОЛАШ**

**ЎҚУВ ҚЎЛЛАНМА**

Магистратура, клиник ординатура мутахассисликлари, дипломдан кейинги таълим  
“Ички касалликлар” йўналиши малака ошириш ва қайта тайёрлаш курслари учун



**ТОШКЕНТ – 2019 ЙИЛ**

Тоиров Э.С., Хамраев Х.Х., Исламова К.А. ОСТЕОАРТРОЗ: ХАВФ ОМИЛЛАРИ, КЛИНИК КЕЧУВИ, ДИАГНОЗ МЕЗОНЛАРИ ВА ДАВОЛАШ. Ўқув қўлланма. – 164 бет.

Остеоартроз аҳоли орасида кенг тарқалган, сурункали кечувга мойил, беморлар ҳаёт сифати кўрсаткичларига салбий таъсир этадиган, даволаш ва реабилитация муолажаларини кўп маблағ талаб этувчи касаллик ҳисобланади. Тақдим этилаётган ўқув қўлланмада касалликнинг таърифи, келиб чиқиш сабаблари, ривожланиш механизми, клиник кўриниши, диагностик мезонлари, замонавий таснифи ҳақидаги маълумотлар келтирилган, таснифни ифодалаш борасида мисоллар берилган, даволаш ва профилактика чора-тадбирлари ёритилган. Ўқув қўлланма амалдаги ўқув режа ва намунавий дастурлар асосида яратилган ва магистратура, клиник ординатура мутахассисликлари, дипломдан кейинги таълим “Ички касалликлар” йўналиши малака ошириш ва қайта тайёрлаш курслари учун тавсия этилган.

#### *Тузувчилар:*

- Тоиров Э.С.** Самарқанд Давлат медицина институти 1-ички касалликлар ва фтизиатрия кафедраси мудир, т.ф.д., профессор
- Хамраев Х.Х.** Самарқанд Давлат медицина институти 1-ички касалликлар ва фтизиатрия кафедраси доценти, т.ф.н.
- Исламова К.А.** Самарқанд Давлат медицина институти 1-ички касалликлар ва фтизиатрия кафедраси ўқитувчиси.

#### *Тақризчилар:*

- Аляви А.Л.** Республика ихтисослаштирилган терапия ва тиббий реабилитация илмий амалий тиббиёт маркази академиги, т.ф.д., профессор
- Каримов М.Ш.** Тошкент Медицина Академияси ички касалликлар пропедевтикаси кафедраси мудир т.ф.д., профессор,
- Аралов Н.Р.** Самарқанд Давлат медицина институти 4 - сон ички касалликлар ва гематология кафедраси мудир, т.ф.д., доцент

Мазкур ўқув қўлланмага Ўзбекистон Республикаси олий ва ўрта махсус таълим Вазирлигининг 2019 йил 2 ноябрдаги 1023 – сонли буйруғига асосан нашр этишга рўхсат берилган. Рўйхатга олиш рақами 1023-241.

## ҚИСҚАРТМА СЎЗЛАР

1. ОА – остеоартроз
2. РО – ревматоид омил
3. МРТ – магнит-резонансли томография
4. РА – ревматоид артрит
5. АС – анкилозловчи спондилоартрит
6. ПсА – псориастик артрит
7. РеА – реактив артрит
8. ТСД – тизимли склеродермия
9. ТҚЮ – тизимли қизил югурик
10. АТ-АНАТ – антинуклеар антитела
11. МНС – марказий нерв системаси
12. EULAR – Европа ревматология лигаси
13. НЯҚП – ностероид яллиғланишга қарши препарат
14. ГКС – глюкокортикостероид
15. ДЖТ – даволовчи жисмоний тарбия
16. ТМИ – тана масса индекси
17. ЮИК – юрак ишемик касаллиги
18. ГК – глюкокортикоид

## Мундарижа

Мазмуни	Бет
<b>1.Боб. Ревматик касалликлар: ўрганиш тарихи, таснифи ва умумий хусусиятлари</b>	7
Ревматик касалликларнинг таснифи	12
Ревматик касалликларнинг долзарблиги	13
Ревматик касалликларининг умумий белгилари	14
Ревматологиядаги “олтин коида”лар	15
<b>2.Боб. Остеоартроз касаллигининг умумий тавсифи</b>	16
Таърифи	16
Касалликнинг долзарб муаммолари	16
Этиологияси	17
Хавф омиллари	18
Патогенези	22
Касалликнинг диагностик мезонлари ва таснифи	26
<b>3 Боб. Остеоартроз касаллигининг клиник хусусиятлари</b>	29
Чанок-сон бўғими остеоартрози (коксартроз)	31
Тизза бўғими остеоартрози (гонартроз)	33
Қўл панжалари майда бўғимлари остеоартрози	35
Полиостеоартроз	36
<b>4.Боб. Остеоартроз касаллигида замонавий текширув усуллари</b>	39
Анамнез ва физикал текширувлар.	39
Бўғимларни физикал текшириш хусусиятлари	40
Лаборатор текширувлар	41
Рентген текширувлари	42
Бўғимларни ультратовушли текшируви	43
Магнит-резонансли томография	44
Артроскопия	46
Синовиал коплам биоптатининг текшируви	47
<b>5.БОБ. Бўғимларнинг функционал ҳолати ва беморлар ҳаёт сифатини аниқлаш</b>	49
WOMAC индекси	49
Лекен алгофункционал индекси.	50
Эксперт мезонлари	51
Огрик индексини аниқлаш визуал шкаласи	51
Беморнинг ҳаёт сифатини аниқлаш	52
<b>6 Боб. Остеоартроз касаллигининг қиёсий ташхиси</b>	53
Ревматоид артрит	53
Анкилозловчи спондилоартрит	58

Подагра	63
Псориастик артрит	68
Реактив артритлар	70
Тизимли склеродермия	72
Тизимли кизил югурик	76
<b>7 Боб. Остеоартроз касаллигини замонавий даволаш принциплари</b>	82
Даволашнинг мақсади	82
Европа ревматология лигаси тавсиялари	82
<b>7.1. Касалликнинг номедикаментоз (дориларсиз) даволаш усуллари</b>	83
Режим ва жисмоний фаоллик	83
Даволовчи (шифобахш) жисмоний машқлар	83
Пархез	88
Махсус мосламаларни қўллаш	91
Физиотерапия	93
<b>7.2. Остеоартроз касаллигини замонавий медикаментоз усуллар билан даволаш</b>	100
Ностероид яллиғланишга қарши препаратлар	101
Хондропротекторлар	108
Пиаскледин	113
Глюкокортикостероидлар	115
Бўғимларни маҳаллий (локал) даволаш	119
Миорелаксантлар	120
ОА касаллигининг ортикча тана вазни ва семизлик фонида кечув хусусиятлари	123
Остеоартроз ва веналар варикоз касалликларининг коморбид кечуви	125
Хирургик даво	129
<b>8. Боб. Остеоартроз касаллигини санатор-курорт ва халқ таботати даволаш усуллари</b>	133
<b>9. Боб. Амалий кўникмалар</b>	137
<b>10. Боб. Назорат материаллари</b>	141
<b>Фойдаланилган адабиётлар</b>	160

## Кириш.

Медицина йўналишидаги олий таълим юртларида «Ревматология» фанининг ўқитишнинг мақсади Соғлиқни сақлаш тизимида ревматик касалликларнинг профилактикаси, эрта ташхислаш ва самарали даволаш бўйича тегишли билим кўникмаларга эга бўлган, «малака талаблари»га жавоб берадиган мутахассис тайёрлашга қаратилган. Ўқитишнинг вазифалари сифатида таълим олувчида ревматик касалликларни турли кечишлари ва босқичларида қиёсий ташхислаш, уларни даволаш тактикаси, ҳамда профилактикаси бўйича зарур билимларни эгаллаш борасида ҳамда бемор ва соғлом кишига, оилага, жамиятга, ҳамкасбларига, катта ва кичик тиббиёт ходимларига нисбатан дентологик кўникмаларни ҳосил қилиш белгиланган.

Остеоартроз бўғимлар ҳаракатини чекланишига олиб келувчи кенг тарқалган касаллик бўлиб, аксарият ҳолларда беморлар меҳнат қобилиятининг пасайиши ва ногиронликка сабаб бўлади. Ҳозирги вақтда бу касалликка бўғим тоғайлари, бойламлари, суяклар, синовиал қобик, бўғим капсуласи ва мушакларда метаболик жараённинг фаол бузилиши билан кечувчи оғир касаллик сифатида қаралмоқда.

“Остеоартроз” мавзусига амалдаги ўқув режа ва намунавий дастурларда “Ревматология”, “Терапия”, “Ички касалликлар” магистратура ва клиник ординатура мутахассисликлари, дипломдан кейинги таълим “Ички касалликлар” йўналиши бўйича малака ошириш ва қайта тайёрлаш курслари учун ўқув соатлари ажратилган. Таркибий жиҳатдан тавсия этилаётган ўқув қўлланма назарий, амалий, назорат қисмларидан, амалий кўникмалар баёнидан ва адабиётлар руйхатидан иборат. Қўлланмада иллюстрация материаллари расмлар, жадваллар, фотографиялар келтирилган.

## I БОБ РЕВМАТИК КАСАЛЛИКЛАР: ЎРГАНИШ ТАРИХИ, ТАСНИФИ ВА УМУМИЙ ХУСУСИЯТЛАРИ



*"Ревматизм" - йиғма тушунча бўлиб, жуда кўп сабаблар натижасида келиб чиқадиган, номланиши ҳам аниқ эмас кўплаб ўткир ва сурункали касалликларни ўз ичига олади.*

*Вильям Хеберден (1710-1801)*

Ревматология – тиббиётнинг махсус қисми бўлиб, суяк-мушак тизими тузилиши, фаолияти, касалликларининг келиб чиқиш сабабларини, ривожланиш механизмларини, клиник кечуви хусусиятларини, диагностикаси, даволаш ва олдини олиш бўйича чора-тадбирларини ўрганувчи фандир.

"Rheuma" тушунчаси эраמידан аввалги I асрда пайдо бўлган ва бу тушунча "оқувчи моддага (субстанция) тегишли" ёки "phlegma" сўзларини ифодалаган. Ўша даврда "Rheuma" мияда ҳосил бўлувчи "бирламчи суюқлик" ҳисобланган ва бу суюқликни тананинг турли қисмларидан оқиб ўтиши натижасида касалликлар келиб чиқади деб гумон қилинган.

Ўтган асрлар ва йиллар давомида ревматик касалликларнинг келиб чиқиш сабаблари, ривожланиш механизмлари, клиник кўринишлари ва даволаш самарадорлигини ўрганиш бўйича маълумотлар бу касалликларни фақат бўғим касаллиги сифатида эътироф этган ва ўша даврларда фанда ҳукмрон бўлган қарашлар доирасидан чиқа олмаган. Фанда бўғимлар зарарланишларини организмдаги тизимли касалликлар оқибатида келиб чиқиши ва органларнинг бир бутунлиги билан боғлиқ равишда ривожланишига оид чуқур таҳлил бўлмаган.

"Ревматизм" термини XVII асрда француз врачлари G. Baillou томонидан киритилган ва ушбу олим кўпчилик бўғим касалликлари (артритлар) тананинг тизимли касалликларининг белгиси эканлигини таъкидлаган.



1928 йилда АҚШда биринчи марта R. Pemberton ревматизмни даволаш бўйича Америка ревматологлари комитетини ташкил этган. 1934 йилда бу комитет ревматик касалликларни ўрганиш ва даволаш Америка ассоциацияси, 1937 йилда - Америка ревматик ассоциацияси ва ниҳоят, 1988 йилда - Америка ревматологлари жамиятига айлантирилган. "Ревматология" ва "ревматолог" терминлари илк бор 1940 йилда Холландер ва Комро илмий ишларида қўлланилган.

Ҳозирги вақтда фанда 120 дан ортиқ ревматик касалликлар ва суяк-мушак синдромларининг клиник кўринишлари ёритилган бўлиб, турли даврларда улар турли хил таснифлар орқали ифодаланган.

1904 йилда Голдвэйт (ортопед-жарроҳ) биринчи марта артритларнинг таснифини киритган ва уларни подагра, инфекциян артритлар, гипертрофик артритлар (остеоартритлар), атрофик артритлар (ревматоид артрити) ва сурункали ворсинкасимон артритларга (травматик) ажратган.

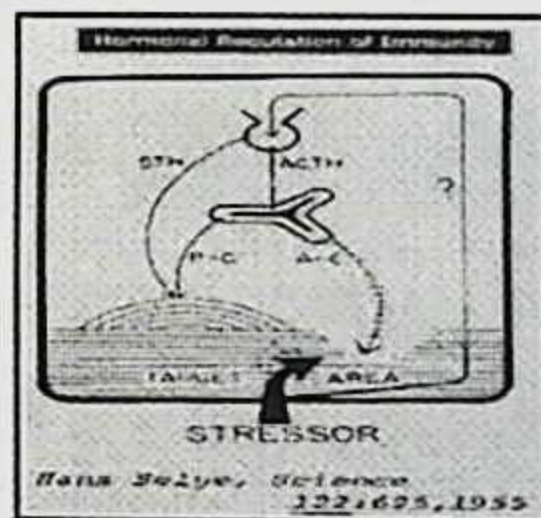
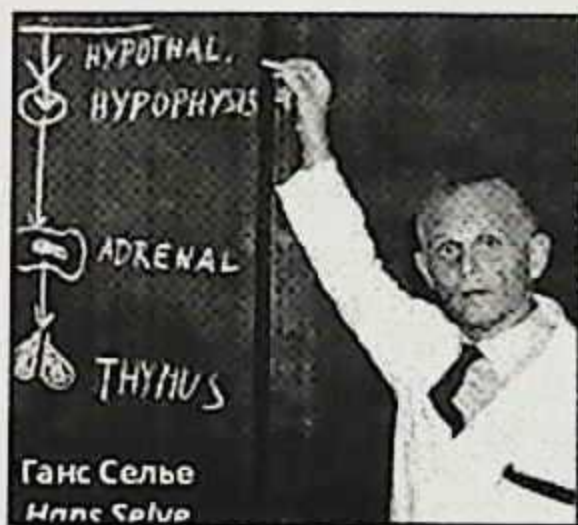
Собиқ Иттифоқ ва Россияда ҳам ревматология хизмати ўзига хос тарихга эга бўлиб, ўтган вақт давомида ревматик касалликларни аниқлаш, даволаш ва олдини олиш борасида бир қатор ижобий ишлар амалга оширилган. 1928 йилда 2 та ижтимоий ташкилот "Россия ревматологлари Ассоциацияси" ва "Ревматизмни ўрганиш ва унга қарши курашиш Комитети" тузилган. Ушбу ташкилотлар Европа мамлакатлари ва Америкада фаолият олиб борадиган Халқаро антиревматик ташкилот (лига)нинг таркибий қисми сифатида тан олинган. "Acta rheumatica" (1-нашр), "Acta rheumatologica" (2-нашр) ва "Вопросы ревматизма" (3-нашр) журналлари ташкилотнинг расмий нашрлари ҳисобланган. Ушбу ташкилотлар таркибида машҳур олимлар М.П. Кончаловский, С.А. Брунштейн, Н.Н. Бурденко, Г.М. Данишевский, А.И. Абрикосов, Е.М. Брусиловский, С.Н. Давиденков, А.А. Кисель, Д.Д. Плетнев ва бошқалар фаолият олиб боришган.



Нестеров Анатолий  
Иннокентьевич

1958 йилда Фанлар Академияси қошида ревматизм ва бўғим касалликларини ўрганиш комитети ва шу йили Москва шаҳрида “Ревматизм институти” илмий-амалий маркази ташкил этилган. Мазкур комитетни ташкил этилишида ва марказ очилишида машҳур олим, академик А.И. Нестеровнинг нуқтаи-назари, қарашлари, илмий далиллари, шахсий фаоллиги ва ҳаракатлари муҳим роль ўйнаган.

1961 йилда таниқли олим томонидан Ревматология институтида дунё миқёсида I Халқаро ревматологлар конференцияси ўтказилган. Конференцияга Америка ва Европадан таниқлари олимлар Г. Селье, Ф. Кост ва бошқалар иштирок этганлар.



Г. Селье I Халқаро ревматологлар конференцияси иштирокчиси  
(Москва шаҳри, 1961 йил, [rheumatolog.ru/arr/history](http://rheumatolog.ru/arr/history))

1964 йилда Умумиттифок ревматологлар илмий жамияти ташкил этилган ва собиқ Иттифок республикаларида ушбу жамият бўлимларининг фаолияти йўлга қўйилган.

Ревматизм институтини 1963 йилгача машҳур олим академик Евгений Михайлович Тареев, ундан кейинги йилларда унинг иқтидорли шогирди Валентина Александровна Насонова бошқарган.

Ушбу институтда машхур олимлар Н.Г. Гусева, М.М. Иванова, Л.И. Несговорова, О.М Фоломеева, З.С. Алекберова ва бошқалар фаолият олиб борганлар. Улар томонидан бириктирувчи тўқиманинг диффуз касалликлари (“коллагенозлар”) – тизимли қизил югурик, тизимли склеродермия, дермато/полимиозит ва келиб чиқиши номаълум бўлган бошқа оғир кечувчи бир қатор ревматик касалликларнинг сабаблари, ривожланиши, клиник кечув хусусиятлари ва олдини олиш борасида илмий изланишлар олиб борилган. 1967 йилда В.А.Насонова томонидан “Тизимли қизил югурик (диагностик омиллари, клиник кечув вариантлари)” мавзусида докторлик диссертацияси ёқланган.



Тареев Евгений  
Михайлович



Насонова Валентина  
Александровна

Олиманинг диссертация ишида дунёда биринчи бўлиб касаллик таснифи ишлаб чиқилган ва касалликнинг фаоллик даражасини аниқлашга имкон берувчи мезонлар тавсия этилган. Ушбу мезонлар 1972 йилда Америка ревматологлари ассоциацияси томонидан тан олинган ва орадан 25 йил ўтгач (1987 йилда) тизимли қизил югурик касаллигининг “SLEDAI” фаоллик шкаласи таркибига киритилган.

Республикамизда терапия хизмати ва ревматология фани ва амалиётини ривожлантиришда М.В. Карамян, Н.И. Исмоилов, М.С. Турсунходжаева, З.И. Умидова, Х.И. Янбаева, Т.С. Солиев, Н.А. Мирзоян, Н.М. Камолов каби таникли олимлар ўзларининг катта хиссаларини қўшганлар. Улар томонидан ва уларнинг раҳбарлигида бир қатор ревматик касалликларни эрта аниқлаш,

самарали даволаш ва олдини олиш борасида илмий ва амалий ишлар қилинган, республикамизда ревматик касалликларни босқичли даволаш (стационар-поликлиника-санатория) асослари ишлаб чиқилган, ревматология марказлари, бўлимлари, хоналари, ревматология йўналишидаги санаториялар, сихатгоҳлар ва реабилитация муассасалари очилган.



**Мирзоян Николай  
Александрович**



**Камолов Нуриддин  
Мирзаевич**

Профессор Р.А.Карабаева Республикамизда ревматология марказини (1979 йилда), профессор Т.С. Солиев Ихтисослашган ревматология амбулатор даво марказини (1991 йилда) очилишига асос солганлар.



**Карабаева Рохила  
Афзаловна**



**Солиев Тухтасин  
Солневич**

Ҳозирги вақтда республикамизда академик А.Л. Аляви илмий мактаби ва у кишининг шогирдлари профессорлар М.З. Ризамухаммедова, М.Ш. Каримов, М.Ю. Алиахуновалар томонидан ревматик касалликлар билан касалланган беморларга хизмат кўрсатишда инновацион диагностика, даволаш ва реабилитация усуллари киритилмоқда.



Аляви Анис  
Лутфуллаевич



Ризамухаммедова  
Машхура Закировна

### Ревматик касалликларнинг таснифи

Америка ревматологлари ассоциацияси томонидан ревматик касалликларнинг таснифи 1964 йилда тавсия этилган. 1983 йилгача амалда бўлган ушбу тасниф қайта кўриб чиқилган ва касалликларнинг 10-таҳририй халқаро таснифига (International Classification of Disease - ICD) киритилган. Бу таснифда ревматик касалликлар 10 та асосий синфга (категория) ажратилган: I. Бириктирувчи тўқиманинг тизимли касалликлари; II. Васкулитлар; III. Серонегатив спондилоартропатиялар; IV. Инфекцион артритлар; V. Метаболик, эндокрин ва гематологик касалликлар билан бирга кечувчи ревматик касалликлар; VI. Суяк ва тоғай патологиялари; VII. Ревматик синдромлар билан кечувчи туғма ва ирсий метаболизм бузилишлари; VIII. Суяк-мушак тизимини регионал ва бўғимларга боғлиқ бўлмаган касалликлари; IX. Ўсмалар ва ўсмасимон ҳосилалар; X. Аралаш ревматик патологиялар.

“Касалликларнинг Халқаро Таснифи X” (КХТ -X, 2007 йил) 21 та синф (қисм)дан иборат бўлиб, бу таснифда бириктирувчи тўқима ва суяк-мушак тизими касалликлари алоҳида XIII синфга киритилган. Ушбу синф касалликларининг кўпчилигини ревматик касалликлар ташкил этади. Бу касалликлар қўйидаги кодларга эга:

M00-M03. Инфекция билан боғлиқ артропатиялар

M05-M14. Яллиғланишли артропатиялар

M15-M19. Артрозлар

M20-M25. Бўғимларни бошқа турдаги зарарланишлари

M30-M36. Бириктирувчи тўқима тизимли зарарланишлари

M40-M43. Деформацияловчи дорсопатиялар

M45-M49. Спондилопатиялар

M50-M54. Бошқа турдаги дорсопатиялар

M60-M63. Мушаклар касалликлари

M65-M68. Синовиал қоплам, пайлар ва бойламлар касалликлари

M70-M79. Юмшоқ тўқималарнинг бошқа касалликлари

M80-M85. Суяклар зичлиги ва структураси бузилишлари

M86-M90. Бошқа турдаги остеопатиялар

M91-M94. Хондропатиялар

M95-M99. Суяк-мушак тизими ва бириктирувчи тўқиманинг бошқа турдаги бузилишлари.

### **Ревматик касалликларнинг долзарблиги**

Ревматик касалликлар бутун дунёда нафақат тиббий, балким ижтимоий-иқтисодий муаммоларни ҳам келтириб чиқарувчи касалликлар сифатида тан олинган. Европа ва АҚШда артритлар энг кўп тарқалган сурункали касалликлар саналади. 2020 йилда АҚШ аҳолиси орасида артритлар билан касалланганлар 18,5%, 2030 йилга келиб - 25% атрофида бўлиши ҳисоблаб чиқилган. 2011 йилда мамлакатда бўғим касалликлари билан 46 млн. киши зарарланган бўлса, 2030 йилга келиб уларнинг сони 67 млн. бўлиши кутилмоқда (Пейшенс Х.У., Роуланд В.Ч., 2011). АҚШда артритлар 16-72 ёшли аҳоли орасида меҳнат кунларининг йўқотилиши ва беморларнинг ногирон бўлиб қолиши ҳолатларининг энг кенг тарқалган сабаби бўлмоқда. Германияда 25% касаллик варақалари, 50% - стационар тўшак-кунлари, 1/3 – ногиронлик ҳолатлари ревматик касалликларга тўғри келади.

Россия Федерациясининг Москва шаҳрида ревматик касалликлар 2,0% ҳолатда патологоанатом диагнозлар таркибида асосий ёки йўлдош касалликлар сифатида қайд этилган. Секцион текширувларда бошқа ревматик касалликларга нисбатан юрак клапанлари нуқсонлари кўп аниқланган. Ревматик касалликлардан вафот этганлар ёши барча вафот этган беморлар ёшидан 10 йил кичик бўлган. Уремия, юрак-қон томир тизими зарарланишлари ва инфекция асоратлар ревматик касалликлар билан касалланган беморларнинг ўлимига энг кўп сабаб бўлган.

### **Ревматик касалликларининг умумий белгилари**

Ревматик касалликларнинг кечуви ва клиник кўринишларини доимий равишда аниқ эмаслигига қарамай уларнинг қуйидаги умумий белгилари мавжуд:

- касалликларнинг морфологияси асосида бириктирувчи тўқиманинг зарарланишлари ётади;
- касалликларнинг келиб чиқишида ҳар-хил даражадаги иммунитет бузилишлари асосий ўринни эгаллайди;
- ревматик касалликлар клиникасида таянч-ҳаракат тизими, бўғимлар, бойламлар, пайлар, тоғайлар, мушаклар зарарланиши асосий ўринда туради;
- барча ревматик касалликлар сурункали кечувга эга бўлиб, ремиссия ва хуруж даврларини алмашинуви кузатилади;
- кўпчилик ревматик касалликларда яллиғланиш фаоллигининг лаборатория кўрсаткичлари баланд бўлади;
- ревматик касалликларни даволашда стероид, ностероид воситалар ва базис дори моддалари турли даражада самара беради.

## Ревматологиядаги “олтин қоида”лар

Стерлинг Дж. Вест (2005) томонидан ревматологияда ҳеч бир белги 100% диагностик аҳамиятга эга эмаслиги таъкидланиб, ревматологик касалликларни аниқлаш учун қўйидаги 10 та “олтин қоида” таклиф этилган:

1. Тўлиқ йиғилган анамнез маълумотлари, объектив кўрик ва суяк-мушак тизимининг анатомик тузилишини яхши билиш ревматик касалликлар билан касалланган беморларни текширишда энг муҳим ҳисобланади;

2. Лаборатор ва инструментал текширув натижаларини нима ҳақида маълумот беришини билмасдан бу текширувларни ўтказиш керак эмас;

3. Битта бўғим шишида йирингли ёки кристалли артритни истисно этиш мақсадида бўғим суюқлиги аспирация қилиниши лозим;

4. 8 ҳафтадан ошган битта бўғимнинг яллиғланишида этиологик омил топилмаганда синовиал қоплам биопсияси ўтказилиши керак;

5. Подагра касаллиги менопауза давригача бўлган аёлларда деярли учрамайди;

6. Елкадаги кўпчилик оғриқлар бўғим олди тўқималарининг зарарланиши учун хос (бурсит, тендинит);

7. Кафт-бармоқ, билак-кафт, тирсак, елка, болдир-товон бўғимлари остеоартрити бирламчи бўлмайди;

8. 55 ёшдан катта кишиларда бирламчи фибромиалгия ривожланмайди. Ушбу касалликда мушак-суяк тизимида оғриқ кузатилади ва узок вақт лаборатория текширувларида ўзгариш бўлмайди;

9. Қон зардобиде ревматоид омили (РО) аниқланиши барча беморларга ревматоид артрити, антинуклеар антитела аниқланиши эса тизимли қизил югуриқ касаллиги диагнозини қўйиш учун асос бўлмайди;

10. Тизимли ревматик касалликларда кўп вақт иситма ёки беморлар томонидан жуда кўп шикоятлар кузатилганида инфекция ёки бошқа ревматик бўлмаган касалликлар белгиларини излаш лозим.



## II БОБ ОСТЕОАРТРОЗ КАСАЛЛИГИНИНГ УМУМИЙ ТАВСИФИ

**Таърифи.** Остеоартроз (ОА) - бўғимларнинг сурункали кечувчи дистрофик-дегенератив касаллиги бўлиб, бўғим тоғайининг дегенерация ва деструкцияси ҳамда бўғимни ҳосил қилувчи суяклар субхондриал қисмининг пролиферацияси билан характерланади. Касалликда синовиал қоплам, бойламлар, бўғим капсуласи ва периартикуляр мушаклар ҳам зарарланади.

ОА касаллиги учун бўғимлар тоғайининг юпқалашиши, тоғай толаларининг ўзаро ажралиб кетиши ва бойламларнинг қаттиқлашуви хос бўлиб, ушбу ўзгаришларга бўғим капсуласи яллиғланишининг (синовит) кўшилиши касаллик кечувини янада оғирлаштиради.

### Касалликнинг долзарб муаммолари

ОА касаллигининг ижтимоий-иқтисодий ва тиббий аҳамияти унинг кенг тарқалганлиги, сурункали кечувга мойиллиги, беморлар ҳаёт сифати ва соғлиғига салбий таъсири, даволаш ва реабилитация муолажаларининг кўплаб маблағ талаб этиши билан изоҳланади.

Остеоартроз касаллигининг аҳоли орасида тарқалиш кўрсаткичи 20% атрофида бўлиб, 40-60 ёшдаги кишилар кўп касалланадилар. Касалликнинг тарқалиш кўрсаткичи аҳолининг ёши катталашган сари кўпайиб боради. Мақсадли текширувларда ОА касаллиги 65 ёшдан катта аҳолининг ҳар иккитасидан биттасида, 75 ёшдан катта аҳолининг эса деярли барчасида аниқланган. 2020 йилга келиб 65 ёшдан катта аҳолида касалликнинг тарқалиш кўрсаткичи 75% бўлиши кутилмоқда. Россиянинг турли регионларида 45 ёшгача бўлган аҳоли орасида касалликнинг тарқалиш кўрсаткичи 3-5%, 45-64 ёшда - 30% ва 65 ёшдан катталарда - 60-70% бўлган.

Касаллик 26% аёлларда ва 12% эркакларда учраган, эркакларга нисбатан аёлларда касалланиш кўрсаткичи (1:10 нисбатда) кўп қайд этилган. Тизза

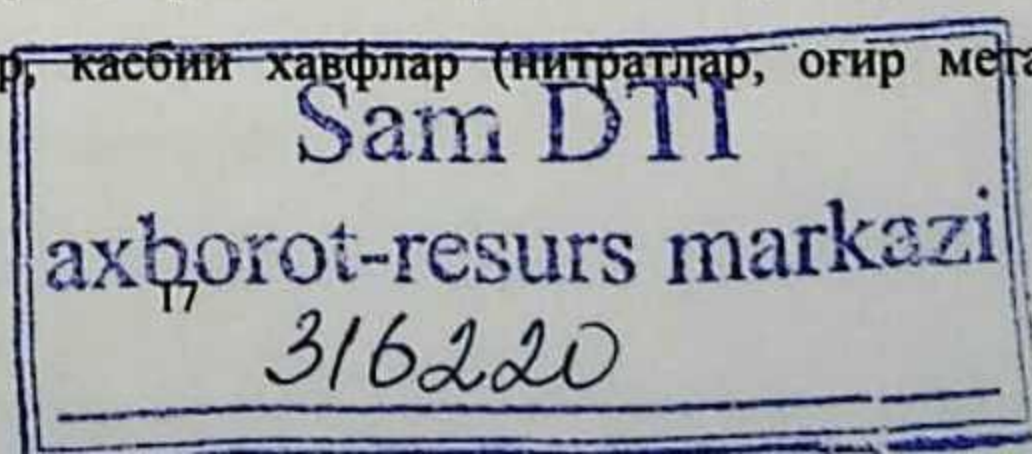
бўғимларининг зарарланиши (гонартроз) аёлларда, чанок-сон бўғимларининг зарарланиши (коксартроз) - эркакларда кўп аниқланган. 50-55 ёшдаги аёлларда қўл панжа бўғимлари остеоартрози, 70 ёшдан катта аёлларда эса иккала томонлама коксартроз касаллигининг тарқалиш кўрсаткичи юқори бўлган. 50 ёшдан кейин эркакларда чанок-сон бўғими билан биргаликда бўйин умуртқалари зарарланиш кўрсаткичи ҳам кўпайган.

Касалликнинг 40—60 ёш оралигида кўп учраши умумий аҳоли орасида ногиронлик кўрсаткичларини ошишига олиб келиб, касалликда турли даражадаги ногиронлик 10-20% беморларда кузатилган. 2011 йилда умумий аҳолида ОА касаллиги бўйича ногиронлик кўрсаткичи юрак-кон томир ва онкологик касалликдан кейин учинчи ўринда (14,1%), 65 ёшдан катта кишилар орасида эса иккинчи ўринда (20,2%) бўлган.

Юқоридаги маълумотлар тиббий-профилактик муассасаларига муурожаат қилган аҳолига нисбатан олинган. Аксарият беморларни ўз вақтида тиббий муассасаларга бормасликларини ҳисобга олганда реал шароитда ОА билан касалланган беморлар сони ва ногиронлик кўрсаткичлари янада кўпроқ бўлади.

**Этиологияси.** Келтириб чиқарувчи сабабларига кўра бирламчи ва иккиламчи ОА касаллиги фарқланади. Касалликнинг сабаблари аниқ бўлмаган ҳолатда ОА бирламчи ёки идиопатик саналади. Бирламчи ОА касаллигининг келиб чиқишида бўғим тоғайига тушаётган механик зўриқиш ва тоғайнинг ушбу таъсирга қарши туриш қобилияти ўртасидаги фарқ ҳамда тоғайнинг механик таъсирга қарши туриш қобилиятининг генетик ифодаланган пасайиши алоҳида аҳамият касб этади.

Бирламчи ОА касаллигининг ривожланишида бир қатор ташқи ва ички омиллар муҳим ўрин тутаетди. Касалликнинг ташқи омилларига доимий шикастланиш ва микротравмалар, бўғимларнинг функционал зўриқиши (касбий, маиший, спорт), бўғимларнинг гипермобиллиги, нораціонал овқатланишлар, захарланишлар, касбий хавфлар (нитратлар, оғир металл



тузлари, гербицидлар), спиртли ичимликларни суистеъмол килиш ва алкоголизм, ўткир вирусли инфекциялар билан касалланишлар киритилган.

ОА касаллигига олиб келувчи ички омиллар бўлиб таянч-харакат тизимидаги нуқсонлар, бўғим тузилишидаги ўзгаришлар (ясси оёқлик, дисплазия, genu varum, genu valgum, умуртқа сколиози), ортиқча тана вазни ҳисобланади.

Иккиламчи ОА касаллиги бўғимларнинг травмалари, шикастланиши, эндокрин касалликлар (қандли диабет, акромегалия, қалқонсимон без касалликлари), метаболизм бузилишлари оқибатида келиб чиқувчи касалликлар (гемохроматоз, охроноз, подагра), аутоиммун касалликлар (ревматоид артрит, тизимли қизил югурик), инфекция артрит (стафилококк, бруцеллёз), махсус инфекция (гонорея, сифилис, сил), суякларнинг асептик некрози, гемофилия касаллиги (гемартроз) натижасида келиб чиқади.

### Хавф омиллари

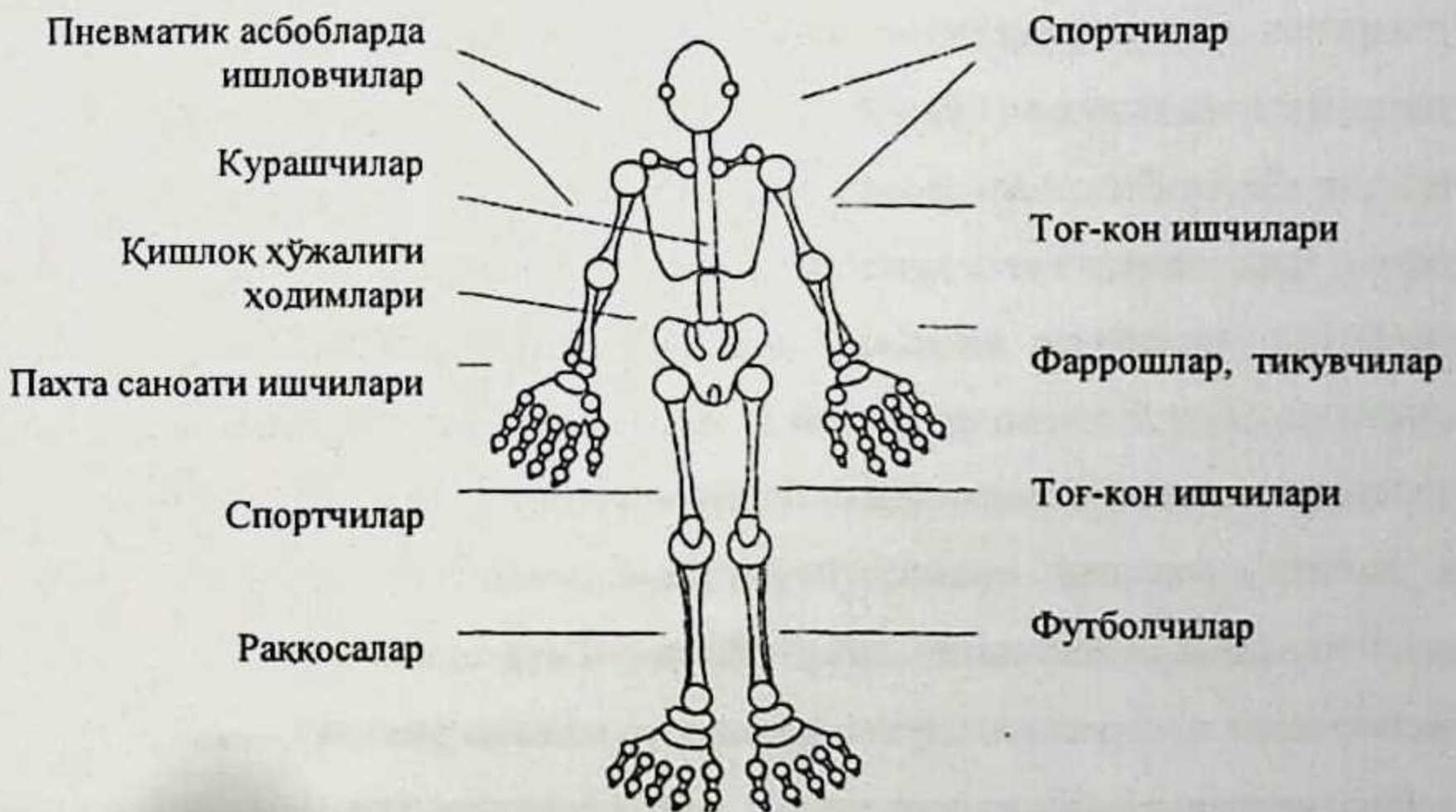
ОА касаллигининг хавф омиллари 2 турга бўлинган:

1. Генетик омиллар: аёл жинси, коллаген II генининг мутацияси;
2. Генетик бўлмаган омиллар: 45 ёшдан катта кишилар, ортиқча тана массаси (тана массаси индекси  $30 \text{ кг/см}^2$  дан ортиқ), постменопауза даври, артритлар, бўғим ва таянч тизими туғма касалликлари, хирургик муолажалар, касбий зўриқишлар, профессионал спорт билан шуғулланиш, бўғимлар шикастланишлари, қандли диабет, артериал гипертензия, гиперурикемия.

**Ёшга боғлиқлик.** Аксарият ҳолатларда ОА касаллиги 50-70 ёш оралиғида ривожланади. Бу ҳолат организмнинг ёшга боғлиқ ўзгаришлари ва тоғай эластиклигини таъминловчи зарур моддаларнинг камайиши билан боғлиқ. Кекса ёшда хондроцитлар (тоғай хужайраси) фаолияти ҳам пасаяди ва тоғайнинг парчаланиш жараёни устунлик қилади. Бўғим тоғайи 80% суюқликдан иборат бўлиб, бундай таркиб тоғайни катта зўриқишларга

чидашига сабаб бўлади. Тоғай таркибида суюқлик ва намлик камайса тоғайнинг эластик хусусияти ва зўриқишларга чидамлилиги пасаяди.

**Касбий зўриқиш ва шикастланишлар.** Касбий зўриқишлар таъсирида тикувчиларда кўпинча қўл панжа бўғимлари, болға, болта ишлатадиган ишчиларда тирсак ва елка бўғимлари, фермер ва футболчиларда чанок-сон бўғими, балет раққосаларида болдир-товон бўғими, боксчиларда қўл-панжа бўғимлари зарарланишлари кўп ривожланади. Жароҳат натижасида бўғимлар нормал структурасининг бузилиши ОА касаллигининг тез ривожланишига олиб келади.



ОА касаллигида бўғимлар зарарланишларини беморлар меҳнат ва спорт турига кўра учраши (У.Мовт, 1984)

**Яширин тарздаги кам ҳаракатчанлик.** Бўғимларнинг етарли даражада озикланиши уларнинг модда алмашинуви жараёнларини кечувида муҳим аҳамиятга эга. Кун давомида бир неча соат мобайнида бўғимларнинг “бекор” туриши, уларда ҳаракатни бўлмаслиги бўғимларда қон айланиши ва озикланиш жараёнларини ҳам пасайишига олиб келади. Натижада бўғимларда модда алмашинуви сусайиб, бўғимлар нормал структураси бузилади ва касаллигининг ривожланишига сабаб бўлади.

**Ортиқча тана вазни.** Ортиқча тана вазни беморларнинг катта бўғимлари чаноқ-сон ва тизза бўғимларига бўлган зўриқишларни оширади. Ортиқча ёғ қатлами бўғим атрофида қон айланишини кийинлашувига ва тоғайнинг озикланиш жараёнини бузилишига олиб келади. Ортиқча вазнли аёлларда тизза бўғими ОА касаллигининг нормал тана вазнига эга аёлларга нисбатан 4 марта кўп учраши аниқланган. 120-150 кг тана вазнига эга инсонларнинг ҳар бир қадами оёқ бўғимларига 400-700 кг атрофида зўриқиш беради. Тана масса индекси 30-35 бўлган аёлларда, тана масса индекси 25 бўлган аёлларга нисбатан остеоартроз касаллигининг ривожланиш хавфи 4 марта ошади. Ортиқча тана вазнига эга бўлган 35 ёшдаги кишиларда (аслида 35 ёшгача остеоартроз кам учрайди) тизза бўғими остеоартрози хавфи 70 ёшдаги кишилардаги каби юқори бўлади.

Стребкова Е.А, Алексеева Л.И. (2015) маълумотларида аҳоли орасида ортиқча тана вазн ва семириш қайд этилган кишилар сонининг ошиши остеоартроз касаллиги ва метаболик синдромнинг биргаликда кечиши муаммосини келиб чиқишига сабаб бўлаётганлиги келтирилган. Метаболик синдромнинг асосий белгиларидан бири инсулинга резистентликнинг ошиши бир қатор патологик механизмлар фаоллигини кучайтиради ва ОА касаллигининг оғирлашишига сабаб бўлади. Тана вазнини камайтириш ОА касаллигининг прогрессияланувчи кечишини олдини олишга ҳизмат қилади.

**Ривожланишдаги нуқсонлар.** Бириктирувчи тўқима дисплазияси (заифлиги) синдроми билан касалланганларда остеоартроз касаллиги эрта ёшда, болалиқдан ривожланиши аниқланган. Дисплазияда беморлар бўғимлари жуда ҳаракатчан бўлиб, уларга бўлган зўриқишлар ошади ва ОА касаллигининг тез ривожланишига олиб келади.

**Гормонал ўзгаришлар.** Остеоартроз касаллигининг ривожланишида жинсий гормонлар, биринчи навбатда, эстроген гормонларининг аҳамияти ҳақида далиллар мавжуд. Менопауза даврида, бачадон ва тухумдонлар ампутацияси натижасида эстрогенлар миқдорини ортиши суяк массасини

камайишига, тана массасини ортишига, семиришга сабаб бўлади ва остеоартроз ривожланишида муҳим аҳамият касб этади.

*Наслий мойиллик.* Генетик омил тўлиқ ўрганилмаган бўлсада, бириктирувчи тўқима тузилишидаги нуксонлар (коллаген толасидаги ўзгаришлар) тоғай ва суяк метаболизми бузилишларига сабаб бўлиши исботланган. Аниқ хавф омилларидан генетик (наслий) семизлик касалликнинг тез ва эрта ривожланишига олиб келади. Наслий мойиллиги бўлган кишиларда остеоартроз касаллигининг кўп учраши маълум. Остеоартроз ва пирофосфат артропатия касалликларини наслдан-наслга аутосом-доминант типда ўтиши ва ушбу касалликлар билан оиладаги бир неча фарзандлар касалланиши мумкинлиги қайд этилган.

Четина Е.В., Маркова Г.А., Таскина Е.А. ва б., (2016) остеоартроз касаллигида оғрикни регуляция қилувчи молекуляр механизмларни ўрганиб, оғрикни турли даражада ифодаланиши mTOR ген тизими даражасида назорат этилишини кўрсатганлар. mTOR ген тизими тоғайдаги метаболик жараёнларни бошқаришда хизмат қилади. mTOR гени тизимидаги MMP9 ва TIMP1 генларининг турли хил нисбатда бўлиши оғрикни турли хил интенсивликда бўлишини таъминлайди. mTOR гени тизимидаги TFRβ1 ва СЭФР генлари эса тўқимада регенация жараёнини яхшилади ва оғрик интенсивлигини пасайтиради.

Беморларнинг ирсиятига боғлиқ маълумотларини генеологик усулда аниқлаш мумкин. ОА касаллигининг ирсий табиатини аниқлаш учун беморлар билан даставвал суҳбат ўтказилиб, уларнинг ота-онаси, ака-опалари, амма-холалари ва бошқа яқин қариндошларининг касаллик анамнези ўрганилади. Ҳозирги вақтда ирсий маълумотларни таҳлил этишда қулай бўлиши учун шажара жадвали тавсия этилган (Н.П. Бочков, 2004).

## ОА касаллигида генеалогик маълумотларини қайд этиш жадвали

(тарқатма материал)

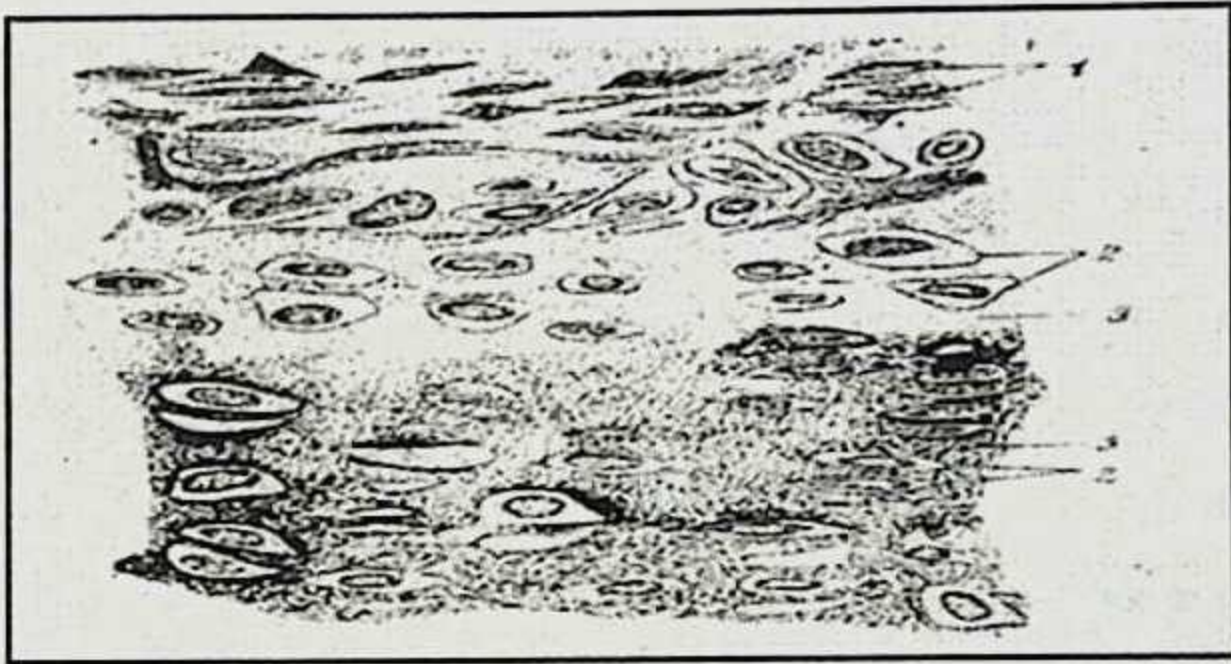
Генеалогик карта №							
Ф.И.Ш (пробанд):							
Шажара аъзолари	Ёши	Жинси	Касалликлар				Ўлими сабаби ва ёши
			ГК	ЮИК	ҚД	Бошқа касалликлар*	
Пробанд							
Отаси							
Опаси							
Сибслари (опа-сингиллари, ака-укалари)							
1							
2							
3							
Отасининг сибслари (амма ва амакилар)							
1							
2							
3							
Опасининг сибслари (хола ва тоғалари)							
1							
2							
3							
4							
5							

Изох\*-бошқа касалликлар: жигар циррози, ўсма касалликлари, инсультлар ва бошқалар

Анамнез йиғишда яқин қариндошлардаги мавжуд касалликлар табиатига, кечишига ва асоратларига эътибор қаратилади. Пробанд сифатида беморнинг ўзи олинади. Биринчи қатордаги қариндошлар сифатида беморнинг ота-онаси, иккинчи қатордаги қариндошлар сифатида (сибслар) - опа, ака, ука ва сингиллар, учинчи қатордаги қариндошлар сифатида – аммалари, холалари, амакилари ва тоғалари қабул қилинади.

**Патогенези.** Остеоартроз касаллигининг ривожланишида асосий ўринни бўғим тоғайининг тузилиши ва функциясининг бузилишлари ташкил қилади. Бўғим тоғайи матрица ва хондроцитлардан ташкил топган. Тоғай матрицаси иккита асосий макромолекулани - гликозаминлар (протеогликан) ва коллагенни ўз ичига олади.

Тоғай тўқимаси хужайралар ва хужайралараро моддадан тузилган бўлиб, асосан, механик функцияни бажаради. Тоғай хужайралари хондроцитлар ва хондробластлардан иборат. Хондроцитлар – катта ядрога, овал ёки юмалок шаклга эга. Улар тоғай хужайраларининг капсулаларида жойлашган. Хондробластлар эса тоғайнинг периферияси буйлаб жойлашган ва ясси шаклга эга. Тоғай хондробластлар ёрдамида периферия томонга ўсиб боради.



Гиалин тоғайининг гистологик тузилиши схемаси:

1. Тоғай усти пардаси хужайралари;
2. Тоғай бўшлиқларида жойлашган тоғай хужайралари;
3. Асосий модда

Инсон организмда тоғайнинг учта - гиалин, эластик ва коллаген турлари фаркланади. Гиалин тоғайининг хужайралараро моддаси бир жинсли ва ярим тиниқ. Бу тоғай кўп тарқалган бўлиб, қовурғаларда, суякларнинг бўғим юзаларида ва ҳаво йўлларида жойлашган.

Эластик тоғайининг хужайралараро моддасида яхши ривожланган эластик толалар бор ва бу толалар асосий моддани билинтирмаган ҳолда зич тўрни ҳосил қилади. Эластик тоғай ҳалқум, ҳикилдоқнинг баъзи тоғайлари ва ташқи эшитув йўллари деворида мавжуд.

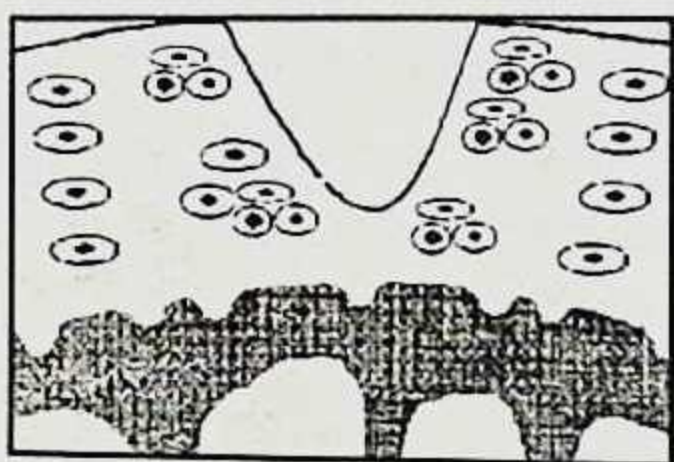
Коллаген тоғайининг оралиқ моддаси зич толали бириктирувчи тўқимадан тузилган. Оралиқ модда коллаген толалари дасталарини ўз ичига олади. Умуртқалараро диск, тўш-ўмров ва пастки жағ бўғимлари, пай ва бойламларда коллаген тоғайи жуда кўп.



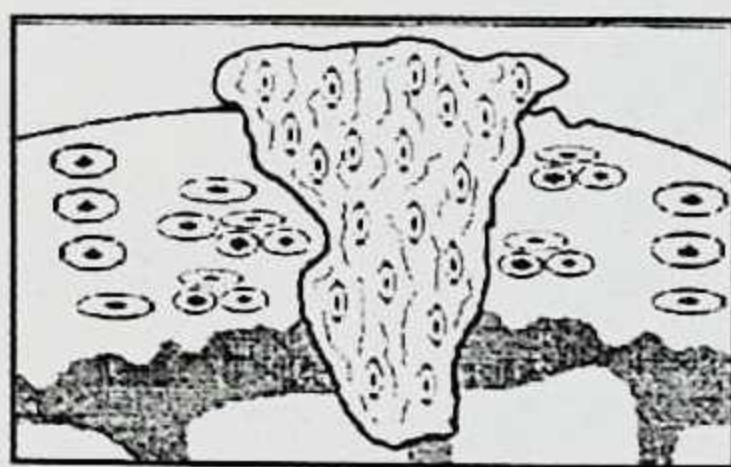
Тоғайнинг барча турлари зич толали тўқима - тоғай усти пардаси билан қопланган. Тоғай усти пардаси қон томирлари ва нерв толаларига бой. Етук тоғайнинг хужайралараро моддасида қон томирлар бўлмайди. Тоғайлар устки пардадаги томирлардан диффузия йўли орқали озикланади.

Тоғайдаги юқори концентрацияли протеогликанлар коллаген толасини кучланиш остида ушлаб туради, бўғимга таъсир этувчи юкнинг тенг тақсимланишига ва юк тушганидан сўнг шаклини тиклашга ёрдам беради. Кам миқдорда гликозамин йўқотилиши ҳам тоғай матрицасининг зўриқишларга қаршилик кўрсатиш кучининг пасайишига ва тоғай юзасининг шикастланишига олиб келади.

Остеоартрознинг эрта босқичларида тоғай нисбатан қалинлашади, лекин касаллик ривожланиб бориши натижасида эса юпқалашиб боради. Бўғимнинг кўпроқ зўриқиш тушадиган қисмида тоғай юмшоқ ва мўрт бўлиб қолади, юзасида чуқур яралар пайдо бўлади.



Бўғим тоғайи зарарланган соҳасида хондроцитлар гиперплазияси

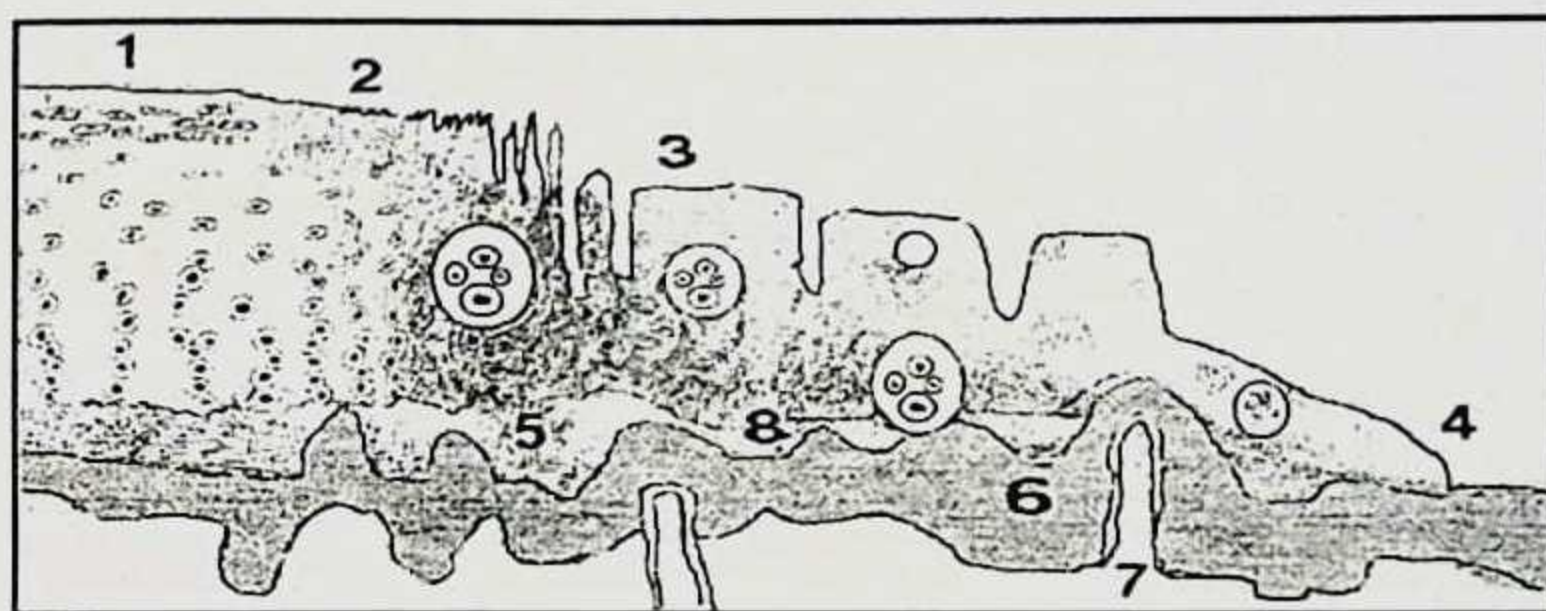


Субхондриал суяк соҳасигача бўлган зарарланган соҳани кўпол толалар билан тўлдирлиши

Нормал ҳолатдаги зўриқишларда, масалан, юриш вақтида тоғай пластинкаси шаклини ўзгартириб, ўзига намликни сўриб олади. Бўғим зўриқишдан озод бўлганда пластинка дастлабки ҳолатига қайтади. Тоғай пластинкаси парчаланиш маҳсулотларини чиқариш, озуқа моддалари ва қурилиш материалларини “сўрилишини” таъминловчи насос вазифасини бажаради.

Тоғай ва менискларнинг озикланиши фақат синовиал суюқлик туфайли амалга оширилади. Бўғим структурасининг сирпанувчи ва амортизация тузилмаларининг бутунлиги синовиал мембранадан чиққан суюқликнинг миқдори ва сифатига боғлиқ.

Синовиал мембрана тоғайнинг қурилиш материали – гиалурон кислотасини филтрлашдек муҳим вазифани бажаради. Синовиал мембрана бўғим бўшлиғини химоя қилади. Бўғимдаги травма ёки яллиғланиш натижасида синовиал суюқликнинг биохимик таркибининг бузилиши остеоартроз касаллигининг ривожланишига олиб келади.



#### Остеоартрознинг морфологик босқичлари

1 – бўғим тоғайи нормада; 2 – ОА I босқичи; 3 – ОА II босқичи; 4 – ОА III босқичи; 5 – тоғайнинг кальцийланиши; 6 – тоғай ости суяк пластинкаси; 7 - томир; 8 - базофил чизик (линия)

Морфологик жиҳатдан ОА касаллигида тоғай тўқимасида қуйидаги ўзгаришлар ривожланади: бўғим тоғайининг шиши, бўғимлар коллаген каркасининг емирилиши, тоғайда протеолитик ферментларнинг кўпайиши, тоғайда асосий модда, сув ва гликозаминогликанлар миқдорини камайиши, тоғайнинг юпқалашуви ва юмшаши, тоғайда ёриқлар, эрозиялар ва фрагментация ўчоқларини ҳосил бўлиши, субхондриал суякнинг очилиб қолиши ва унда кистасимон бўшлиқлар ҳосил бўлиши, остеофитлар, шпоралар ва остеосклероз ўчоқларининг пайдо бўлиши.

Патогенетик жиҳатдан ОА касаллигида оғриқни пайдо бўлиши 2 хил – ички ва ташқи сабабларга боғлиқ. Биринчи гуруҳ сабаблар бўғимларга боғлиқ (ички). Бўғим ичида ва суякларнинг субхондриал қисмига тушадиган

босимнинг ошиши, трабекулаларнинг микроскопик синишлари, бўғим ичи бойламларини узилиши, синовиал қоплам ворсинкаларининг қисилиши, бўғим капсуласининг чўзилиши, бўғим структураларининг яллиғланиши ва бўғим ичига суюқлик тўпланиши оғриққа олиб келади. Оғриқ бўғим ташқарисидаги омилларга ҳам боғлиқ бўлиб, веналарда қон айланишининг сусайиши, субхондриал суяклардаги димланиш, мушаклар спазми ва периартрикуляр тоғайнинг яллиғланиши (тендинит) оғриқнинг кучайишига сабаб бўлади.

### Касалликнинг диагностик мезонлари ва таснифи

ОА касаллигининг диагностик мезонлари бир неча текширув ва кузатувлар натижасида ишлаб чиқилган.

1993 йилда Л.И.Беневоленская ва ҳаммуаллифлари томонидан қуйидаги мезонлар таклиф этилган:

#### 1. Клиник мезонлар:

1.1. Бўғимларда куннинг иккинчи ярми ва туннинг биринчи ярмида кучаювчи оғриқ; 1.2. Бўғимларда механик зўриқишда пайдо бўлувчи ва тинч ҳолатда ўтувчи оғриқ; 1.3. Бўғимлар шаклини ўзгариши (Геберден ва Бушар тугунчалари ҳам ҳисобга олинади);

#### 2. Рентгенологик мезонлар:

2.1. Бўғим ёриғининг торайиши; 2.2. Остеофитлар аниқланиши; 2.3. Остеосклероз белгиларининг бўлиши.

1995 йилда Althman томонидан тавсия этилган мезонлар қуйидагиларни ўз ичига олади:

1. Бўғимлардаги оғриқ ва ҳаракатда крепитация (қисирлаш);  
2. 30 минутдан кам вақт давомида бўғимларнинг эрталабки қотиши;  
3. 40 ёшдан катта кишиларнинг касалланиши; 4. Рентгенологик остеофитлар бўлиши ва бўғим ёриғининг торайиши; 5. Қон таҳлилида ЭЧТ кўрсаткичининг 20 мм/соатдан паст бўлиши (синовит бўлмаганда).

**Таснифи.** ОА касаллигининг таснифи Россия Федерацияси Ревматология илмий текшириш институти олимлари томонидан таклиф этилган (1986 йил):

**I. Патологик вариантлари:**

**1. Бирламчи (идиопатик) ОА.** Чегараланган (уч ва ундан кам бўғимлар зарарланиши): панжа, товон, тизза, чанок-сон, умуртқа поғонаси бўғимлари. Генерализациялашган (учтадан ортиқ бўғимлар зарарланиши): проксимал ва дистал бармоқ бўғимлари, катта бўғимлар.

**2. Иккиламчи ОА.** Бир қатор сабаблар натижасида ривожланади: шикастланишлар (посттравматик), тугма, орттирилган ёки эндемик касалликлар (Пертес касаллиги, бўғимлар гипермобиблиги), метаболик касалликлар (охроноз, гемохроматоз, Вильсон-Коновалов касаллиги, Гоше касаллиги), эндокринопатиялар (кандли диабет, акромегалия, гиперпаратиреоз, гипотиреоз), кальций чўкиш касаллиги (кальций-фосфат, кальций-гидроксиапатит), невропатиялар (Шарко касаллиги), бошқа касалликлар (аваскуляр некроз, ревматоид артрити, Педжет касаллиги).

**II. Клиник шакллари:**

1. Полиостеоартроз (3 тадан ортиқ бўғим зарарланиши, тугунчалар ва тугунчаларсиз).

2. Олигоостеоартроз (2-3 та бўғим зарарланиши).

3. Моноартроз (1 та бўғим зарарланиши).

**III. Жойлашган ўрнига кўра:**

1. Кўл панжа бўғимлари ОА (Геберден ва Бушар тугунчалари билан).

2. Чанок-сон бўғими ОА (коксартроз).

3. Тизза бўғими ОА (гонартроз).

4. Умуртқа поғонаси зарарланиши (остеохондроз).

5. Бошқа бўғимлар зарарланиши.

**IV. Рентгенологик босқичлари. Келлгрэн ва Лоуренс (1957 йил)**

**таклиф қилган белгилар бўйича:**

0 босқич- ўзгаришлар йўқ.

I босқич - рентгенологик белгилар аниқ эмас.

II босқич – минимал ўзгаришлар (бир-иккита остеофитлар, бўғим ёригининг камроқ торайиши).

III босқич – ифодаланган ўзгаришлар (бўғим ёригини кўпроқ ва аниқ торайиши, кўплаб остеофитлар).

IV босқич – жуда ифодаланган ўзгаришлар (бўғим ёриги аниқланмайди, жуда ифодаланган кўпол остеофитлар).

***V. Синовит ривожланишига кўра:***

-синовитли (I, II ва III даража),

-синовитсиз.

***VI. Бемор функционал қобилиятига кўра:***

I. Мехнат қобилияти сақланган.

II. Мехнат қобилияти бузилган:

1. Профессional қобилияти сақланган (ФБ I).

2. Профессional қобилияти сақланмаган (ФБ II).

3. Доимо ўзгалар кўмагига муҳтож (ФБ III).

**Диагнозни ифодалаш намуналари:**

1. Остеоартроз: иккала тизза бўғимлари зарарланиши билан (олигоостеоартроз). II рентгенологик босқич. Чап тизза бўғими реактив синовити. Асорати: бўғимлар функциясининг бузилиши I даража.

2. Остеоартроз: тизза, елка ва кўл панжа бўғимлари (Геберден ва Бушар тугунчалари) зарарланиши билан (полиостеоартроз). II-III рентгенологик босқич. Асорати: бўғимлар функциясининг бузилиши II даража.

### III БОБ ОСТЕОАРТРОЗ КАСАЛЛИГИНИНГ КЛИНИК ХУСУСИЯТЛАРИ

Остеоартроз касаллигида асосан максимал зўриқишга учрайдиган бўғимлар (тицца, чаноқ-сон, болдир-товон, умуртқа поғонаси), гоҳида - дистал бармоқлар бўғимлари шикастланади. Касаллик бошланиш даврида оғрик бўғимнинг фақат зўриқишида юзага келади ва тинч ҳолатда кузатилмайди. Одатда оғриклар тумтоқ, баъзан симилловчи характерга эга бўлади, кўпроқ кечкурун (узок вақт давом этган кундузги зўриқишдан сўнг) безовта қилади. Бу даврда бўғимлар деформацияси сезиларсиз ёки бутунлай бўлмайди. Кейинчалик шикастланган бўғимлардаги оғрик кучайиб бориб баъзан доимий бўлиши мумкин. Бўғимлардаги оғрик куннинг охирида ёки туннинг биринчи ярмида пайдо бўлиб, тинч ҳолатда камайиши ёки умуман йўқолиши мумкин.

Бўғимлардаги оғриклар механик типдаги, жисмоний зўриқишдан кейин пайдо бўлиши ёки кучайиши, вақти-вақти билан «бўғимнинг блоканиш» белгиси (бўғим юзаси оралиғига некрозланган тоғай бўлакчасини тушиб сиқилиб қолиши сабабли) тўсатдан бир оз ҳаракатда ҳам кескин оғрик пайдо бўлиши кузатилади. Оғриклар ҳаракатнинг бошида («стартли» биринчи қадамда) пайдо бўлиб, кейин йўқолиши ва бўғимда жисмоний зўриқиш кўпайганда яна кузатилиши мумкин. Зарарланган бўғимларда ҳаракат вақтида крепитация (қисирлаш) аниқланади. Суякдаги ўзгаришлар туфайли (жумладан, Геберден ва Бушар тугунлари) бўғимларда турғун деформациялар аниқланади.

Ревматология амалиётида ОА касаллигининг эрта ривожланишига олиб келувчи сабабларни билиш, касалликнинг дастлабки клиник белгиларини аниқлаш, прогрессияланишини олдини олиш ва бўғим фаолиятини тиклаш муҳим аҳамият касб этади (Е. М. Зайцева, А. В. Смирнов, Л. И. Алексеева, 2005; Т. В. Колесник, 2006). Кечки боскичларда ОА касаллиги учун

эндопротезлаш ёки паллиатив даво аҳамиятли бўлиб қолади (Н.А. Корж, П.В. Болховитин, 2016).

American College of Rheumatology (ACR, 2010) ОА касаллигининг эрта клиник белгилари сифатида бўғимлардаги оғрикнинг камида 2 марта такрорланган бўлиши, охириги йилда оғрик эпизодининг 10 кундан кўп давом этганлиги, беморлар ёшининг 50 ёшдан кичик бўлиши, бўғимлардаги қотишнинг 30 минутдан ошмаслиги ва крепитация каби белгиларни тавсия этган.

Кашеварова Н.Г., Зайцева Е.М., Смирнов А.В., Алексеева Л.И. (2013) тизза соҳасидаги оғрик касалликнинг прогрессияланувчи кечишида хавф омилларидан эканлигини кўрсатиб, оғрик интенсивлигининг бошқа белгилар – синовит, варусли деформация, тана массасини ошиши билан боғлиқлигини қайд этганлар.

Туровская Е.Ф., Алексеева Л.И., Филатова Е.Г. (2014) томонидан ҳам ҳаракатдаги механик типдаги оғрик тизза бўғими ОА касаллигининг энг кенг тарқалган белгиси ҳисобланиши қайд этилган. Оғрик беморларни врачларга муурожаат этишларининг асосий сабаби ҳисобланади. Оғрик беморлар ҳаёт сифати кўрсаткичларини пасайтиради, уларнинг кундалик ҳаракат фаолиятига таъсир этади ва оғриқли ҳаёт тарзи билан яшашларига мажбур қилади.

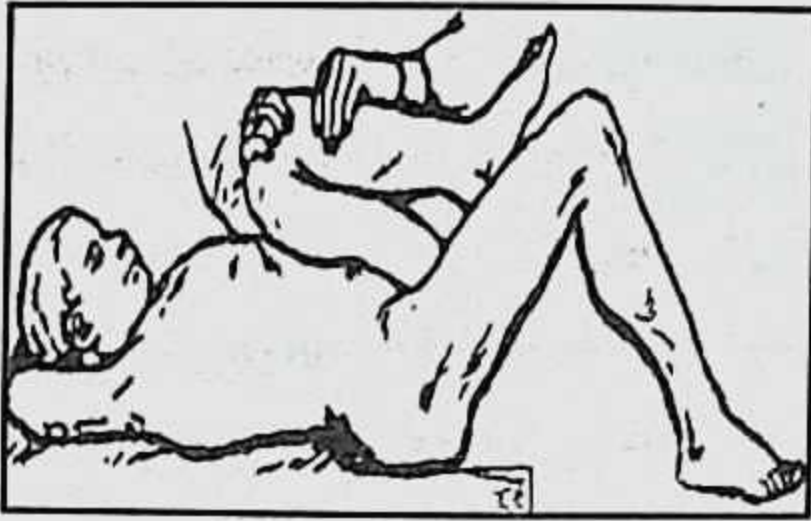
Кўпчилик муаллифларнинг фикрича оғрик ҳамма вақт ҳам бўғимлардаги деструктив жараёнлар билан тўғридан-тўғри боғлиқ бўлмайди. Хусусан, ОА касаллигининг рентгенологик босқичлари ва беморларнинг меҳнатга лаёқатлилиқ даражаси оғрик интенсивлигига боғлиқ эмас. Lim AY, Doherty M. (2011) кўрсатишича ОА касаллигида оғрикни пайдо бўлиши ва ифодаланишида бўғимлардаги патологик жараён билан биргаликда бошқа омиллар ҳам муҳим аҳамият касб этади. Бу омилларга беморлар ёши, жинси, этник гуруҳлари, оилавий аҳволи, ижтимоий-иқтисодий статуси, ижтимоий ҳимоя даражаси, психологик ҳолати ва ментал соғлиги киради.

Клиник жиҳатдан ОА касаллигида бўғим синдроми куйидаги умумий хусусиятларга эга: 1. Бўғимлардаги оғриқ тумтоқ характерда, чуқур жойлашган ва ҳаракатда кучаяди. Тинч ҳолатдаги оғриқ синовит кўшилганлигидан дарак беради. 2. Бўғимларнинг эрталабки қотиши 30 минутгача давом этади. Синовит кўшилиши бўғимлар эрталабки қотиши давомийлигини узайтиради. 3. Ҳаракатда крепитация (қисирлаш) эшитилади. 4. Оғриқ, синовит, «бўғим сичкони» туфайли ривожланган бўғим блокадаси бўғимлар ҳаракатини чеклайди. 5. Деформация аста-секин ривожланади (тизза бўғимларининг варусли деформацияси, «квадрат» бармоқлар, бармоқларнинг дистал ва проксимал бўғимларида Геберден ва Бушар тугунчалари).

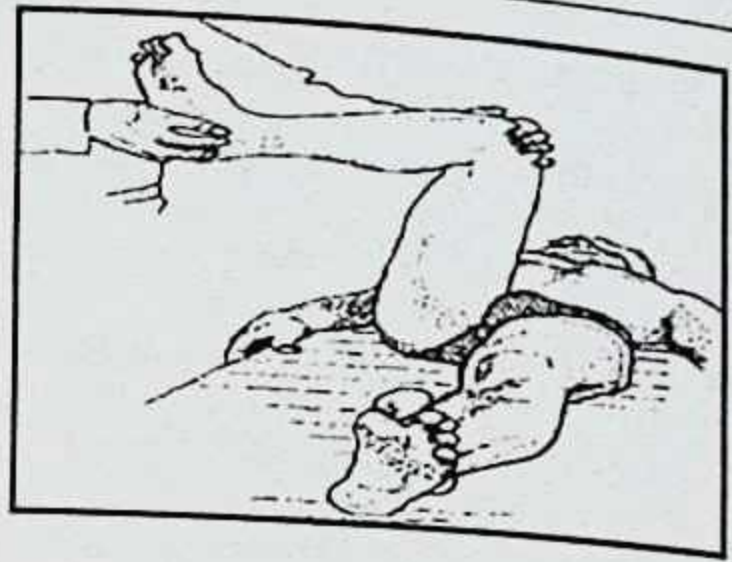
**Чанок-сон бўғими остеоартрози (коксартроз).** Коксартроз – касалликнинг оғир тури ҳисобланиб, остеоартроз билан касалланган 42,7% беморда учрайди. Коксартроз авж олиб боровчи кечувга эга. Қисқа вақт ичида бўғим фаолиятини йўқолиши ва беморларнинг ногирон бўлишига сабаб бўлади. Бирламчи коксартроз 40 ёшдан катта аёл ва эркаклар орасида бир хилда учрайди ва аёлларда оғирроқ кечади. Беморларнинг 1/3 қисмида икки томонлама коксартроз кузатилади.

Коксартрознинг асосий клиник белгиси бўлиб механик ҳаракатда чанок-сон бўғими соҳасида юрганда кузатилиб, тинч ҳолатда йўқолувчи, биринчи кадамдаёқ пайдо бўлувчи оғриқ ҳисобланади. Оғриқ характери турлича. Касаллик бошида оғриқ тизза бўғими, чов, думғаза, сон ёки бел соҳасида юзага келади. Аста-секин бўғим ҳаракати чекланади. Аввал ички ротация, кейин сонни узоклаштириш ҳамда ташқи ротация, кечроқ сонни яқинлаштириш ва ниҳоят, сонни букиш ва ёйишнинг чегараланиши кузатилади. Объектив кўриқда бўғим соҳасида яллиғланиш белгилари бўлмаган ҳолда ҳам пальпацияда оғриқ аниқланади.



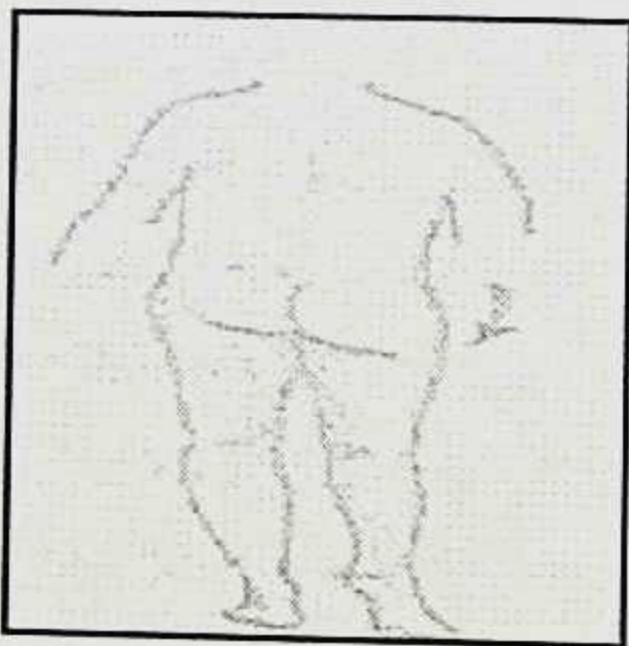


**Чанок-сон бўғимида пассив ҳаракатда оғрикни аниқлаш  
(В.О. Маркс, 1956)**



**Чанок-сон бўғимида ички ротацион ҳаракатни текшириш  
(М. Доэрти, Д. Доэрти, 1993)**

Касалликнинг яққол намоён бўлган даврида сон, думғаза, айрим ҳолларда болдир соҳасидаги мушаклар атрофияси кузатилади. Шикастланган оёқ мажбурий ҳолатда бўлади. Бел соҳасида компенсатор гиперлордоз, чанокни шикастланган бўғим томонга оғиши ва сколиоз пайдо бўлади. Ушбу деформациялар шу соҳадан ўтувчи нерв толалари сиқилиб қолиши белгилари билан бирга кечади.



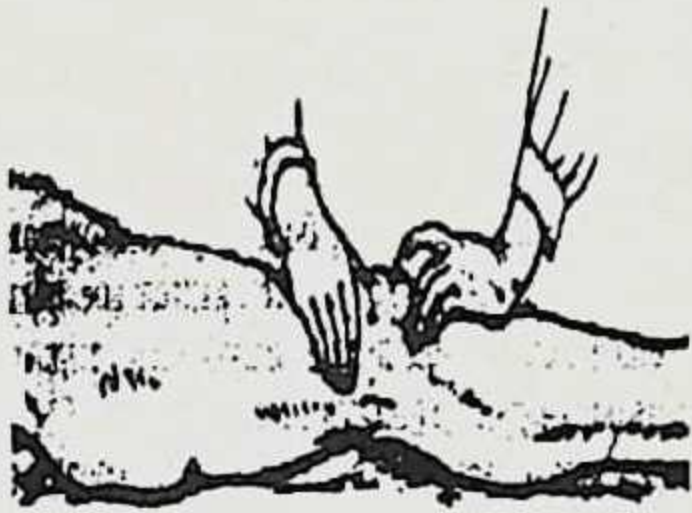
**Тренделенбург симптоми – танани соғлом томонга қийшайиши  
(М. Доэрти ва Д. Доэрти, 1993).**

Чанок-сон бўғимида ҳаракат бутунлай йўқолиши билан оғрик ҳам тўхтайдди. Коксартрозда беморни юриши ўзгаради. Аввал бироз, кейинчалик кучли оқсоқланади, жараён икки томонлама ривожланганда эса “ўрдаксимон юриш” (танани бир у, бир бу томонга ташлаб) кузатилади.

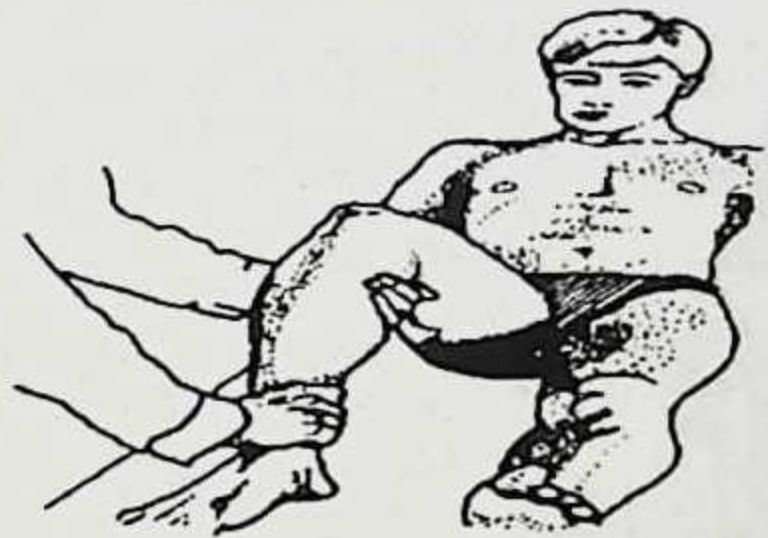
Чанок-сон бўғими ОА касаллигининг классификацион мезонлари (Altman R. at all., 1991) қуйидагилардан иборат: чанок-сон бўғимидаги оғрик ва қуйидаги учта мезондан иккитасини бўлиши (ЭЧТни 20 мм/соатдан кўпаймаслиги; рентгенологик текширувида сон суяги ёки тос суяги

чуқурчасида остеофитлар бўлиши; бўғим ёригининг торайиши). Мезонларнинг ишончилиги 89%, хусусийлиги 91%.

**Тизза бўғими остеоартрози (гонартроз).** Гонартроз - кўпинча бўғимни иккиламчи жароҳатланиши ёки қоматни бузилиши натижасида ривожланади. Гонартроз клиникаси коксартрозга нисбатан бир мунча яхши кечади. Гонартрозни асосий клиник белгиси юрганда, узок вақт тик турганда ёки зинапоядан юқорига кўтарилганда бўғимни олдинги ёки ички томонида пайдо бўлиб, тинч ҳолатда йўқоладиган оғриқ ҳисобланади. Оғриқ билан бирга 30 дақиқагача давом этувчи эрталабки қотиш, фаол ҳаракат вақтида бўғимда қисирлаш (крепитация) кузатилади. Айрим беморлар оёқлари чалишиб кетишига шикоят қиладилар.

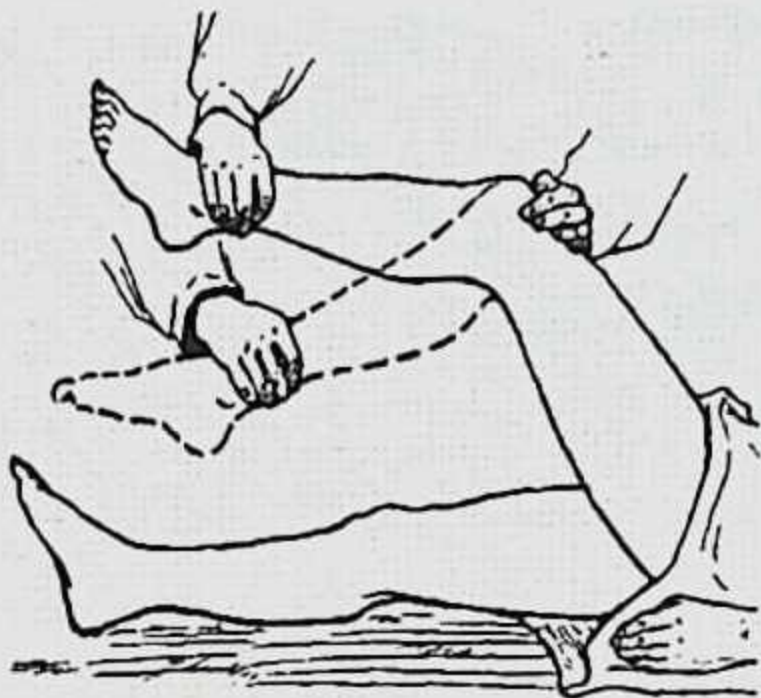


Тизза қопқоқчаси ҳаракатини текшириш (В.О. Маркс, 1956)



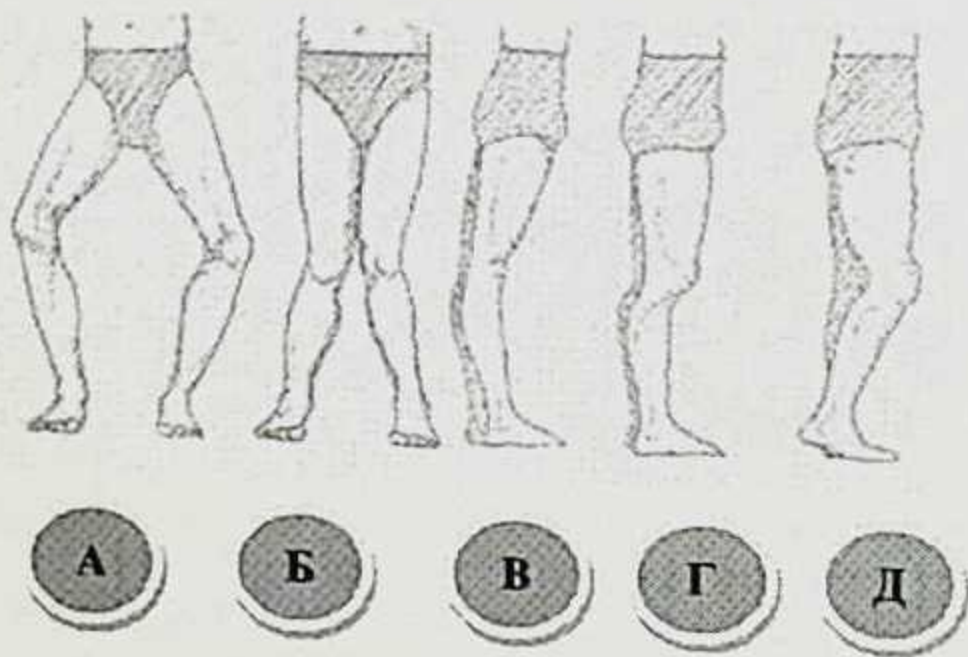
Тизза ҳаракатини текшириш (М. Доэрти, Д. Доэрти, 1993)

Касаллик бошида бўғимда букишни чегараланиши, кейинчалик жараён секин-аста кучайиб бориб бўғимни ёзишни ҳам чегараланиши кўшилади. Пальпацияда маҳаллий оғриқ, бўғим капсуласини қалинлашиши ва бўғим ичида қисирлаш аниқланади. Вақт ўтиши билан суякларни ўсиши, бўғим юзасини ремоделлашуви, ярим чиқиш, сон мушаклари атрофияси ва бўғим деформацияси кузатилади.



Тизза бўғимида крепитацияни (кисирлашни) пальпацияда аниқлаш усули (В.О. Маркс, 1978).

Касалликда бўғимда бир оз букилган контрактура ривожланади. 30-50% беморларда тизза бўғимини девиацияси (ўқ бўйлаб айланиши – genu varum ва genu valgum), ёнбош боғламларни бўшашиб қолиши ҳисобига турғунсизлик юзага келади. Шикастланган тизза бўғимларида маҳаллий гипертермия ва шиш (иккиламчи синовит) юзага келиши мумкин.



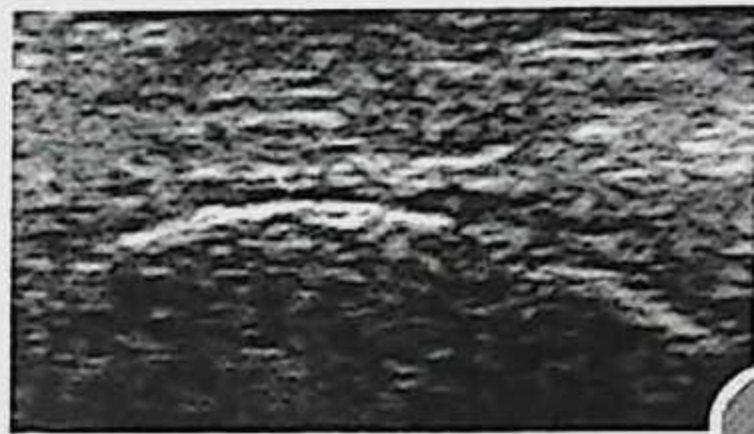
Остеоартроз касаллигида тизза бўғимларининг энг кўп кузатиладиган шакл бузилишлари (М.Доэрти ва Д. Доэрти, 1993):  
 А. Варус шакли (О-симон)  
 Б. Вальгус шакли (Х-симон)  
 В. Тик контрактура  
 Г. Орқа контрактура  
 Д. Букилган контрактуратура



1



2



Иккала тизза бўғимлари остеоартрози. Тизза бўғимлари ташқи кўриниши (1), рентгенологик кўриниши (2), чап (3) ва ўнг (4) тизза бўғимлари УТГ белгилари

Тизза бўғими ОА касаллигининг классификацион мезонлари (Altman R. at all., 1986).

I. Клиник ва лаборатор мезонлар: 50 дан кичик ёш; қотишнинг 30 дақиқадан кам бўлиши; крепитация; суяклардаги оғрик; суяк ўсимталари; пальпацияда маҳаллий ҳароратнинг бўлмаслиги; ЭЧТни 40 мм/соатдан ошмаслиги; ревматоид омилнинг 1:40 титр бирлигидан ошмаслиги; синовиал суюқликда яллиғланиш элементларининг бўлмаслиги. Мезонлар ишончлиги 92%, хусусийлиги 75%.

II. Клиник ва рентгенологик мезонлар: тизза бўғимидаги оғрик ва қуйидаги учта мезондан биттасининг мавжудлиги (50 дан кичик ёш; қотишнинг 30 дақиқадан кам бўлиши; крепитация; остеофитлар). Мезонлар ишончлиги 91%, хусусийлиги 86%.

III. Клиник мезонлар: тизза бўғимидаги оғрик ва қуйидаги 6 та мезондан 3 тасининг мавжудлиги (50 дан кичик ёш; қотишнинг 30 дақиқадан кам бўлиши; крепитация; суяклардаги оғрик; суяк ўсимталари; пальпацияда маҳаллий ҳароратнинг бўлмаслиги). Мезонлар ишончлиги 95%, хусусийлиги 69%.

**Қўл панжалари бўғимлари остеоартрози.** Қўл панжалари майда бўғимлари остеоартрози клиник белгиларига кўра ревматоид артрит касаллигига яқин. Аммо ОА касаллиги РА касаллигидан дистал фалангалар ён юзаси (Геберден тугунчаси) ва проксимал фалангалар ташқи ён юзасида тугунчалар (ҳар томонда биттадан Бушар тугунчаси) мавжудлиги билан

фарқланади. Тугунчалар ҳосил бўлиш даврида шу соҳада куйиш, кадалиш ва увишиш ҳисси кузатилади.

Бармоқлардаги майда бўғимларда оғрик ва карахтлик, дистал фалангалараро бўғимларда ҳаракатни чекланиши, охирги фалангаларда латерал девиациялар кузатилади.

Майда бўғимларда синовит белгилари (шиш, маҳаллий қизариш, оғрикни кучайиши) ҳам кузатилиши мумкин. Рентгенографияда остеофитлар, бўғим тиркишининг торайиши, кам ҳолларда бўғим юзасининг деструкцияси аниқланади. Бармоқ бўғимларининг тугунчали остеоартрози наслий мойилликка эга бўлиб, аёл авлоди насли бўйича бувидан онага ва ундан қизга узатилиши аҳамиятга эгадир. Геберден ва Бушар тугунчаларини мавжудлиги остеоартрознинг кечиши ёмон оқибатларга олиб келишидан далолат беради.

**Полиостеоартроз (артроз касаллиги, Келлгрэн касаллиги).** Полиостеоартроз касаллиги учун кўплаб периферик ва умуртқалараро бўғимлар шикастланиши хос бўлиб, унинг асосида тоғайнинг босимга ва жисмоний зўриқишга чидамлилигининг пасайиши билан кечувчи марказлашган генетик хондропатия ҳамда боғлам – мушак тизими ҳолсизлиги ётади. Полиостеоартрозда асосан, учта ва ундан кўп, биринчи навбатда, тизза, чаноқ-сон, дистал бармоқлар, кам ҳолларда оёқ бармоқлари, болдир-товон бўғимлари икки томонлама зарарланади. Бир вақтнинг ўзида умуртқалараро диск остеохондрози (умуртқа поғонасининг турли қисмларида оғрик, парестезия, нерв толалари ва умуртқа артериялари босилиб қолганда рефлексларни пасайиши, бош оғриши ва айланиши, кўришни ёмонлашиши) кузатилади. Умуртқа поғонасининг бўйин ва бел қисмида спондилёз, стилоидит, эпикондилит, трохантерит ва тендовагинитлар ҳам кузатилиши мумкин.

Клиник кечишига кўра деформацияловчи остеоартрознинг кам симптомли ва манифест (секин ва тез авж олиб борувчи) турлари фарқланади. Кучли жисмоний зўриқишдан кейин 1-3 та бўғимда унча кучли

бўлмаган киска муддатли оғриқ ёки кисирлаш ҳамда болдир соҳасидаги мушаклар тиришиши кузатилади. Бўғимлар фаолияти бузилмайди. Рентген текширувида бир ёки бир нечта бўғимларда I-III босқичга хос ўзгаришлар аниқланади. Секин авж олувчи ОА турли ёшдаги аҳоли орасида учраши мумкин. Бўғим синдроми ва бошқа клиник белгилар касалликнинг 5 йилдан кўп давом этганидан кейин ривожланади. Ҳаракат бошида кузатиладиган бўғимдаги оғриқлар ҳаво ўзгарганда, бемор чарчаган ёки толиққанидан кейин ва совуқ қотганида пайдо бўлади. Оғриқ симилловчи ёки қакшатувчи хусусиятга эга бўлиб, регионар мушакларнинг толиқиши, бўғимда ҳаракатнинг чегараланиши, вақти-вақти билан «блокраниб» қолиш ҳисси билан бирга кечади. Рентген текширувида касалликнинг I-II босқичга хос ўзгаришлар кузатилади.

**ОА касаллигида синовит кечишини аниқлаш мезонлари  
(Л.М. Носкова, 1987)**

Хавф омиллари	Информативлиги
1. Аёллар	0,4
2. Касалликни 40 ёшгача бошланиши	1,2
3. Полиостеоартроз тугунчали шакли	1,0
4. II-рентгенологик босқич	1,2
5. III-рентгенологик босқич	1,9
6. Ортикча вазн	0,8
7. Анамнезда бўғимни микротравмалари	1,5
8. Аллергик касалликларга мойиллик	1,5
9. Сурункали ўчоқли инфекциялар	1,2
Баҳолаш: 3,5 балгача-яхши оқибат; 3,5-4,2 балл-мавҳум оқибат; 4,2 балдан ортик – тез-тез рецидив кузатилиши мумкин	

Тез авж олиб боровчи ОА касаллиги асосан 45-55 ёшдаги кишилар орасида учрайди. Касаллик бошлангандан сўнг 5 йил ичида барча клиник-функционал ўзгаришлар юзага келади. Бироз ҳаракатда ҳам кучаювчи оғриқлар, мушаклар тиришиши кузатилади. Касалликнинг эрта босқичларидаёқ периартрит, мушаклар атрофияси, синовит, неврологик

ўзгаришлар ривожланади. Рентген текширувида II-III босқичга хос ўзгаришлар аниқланади.

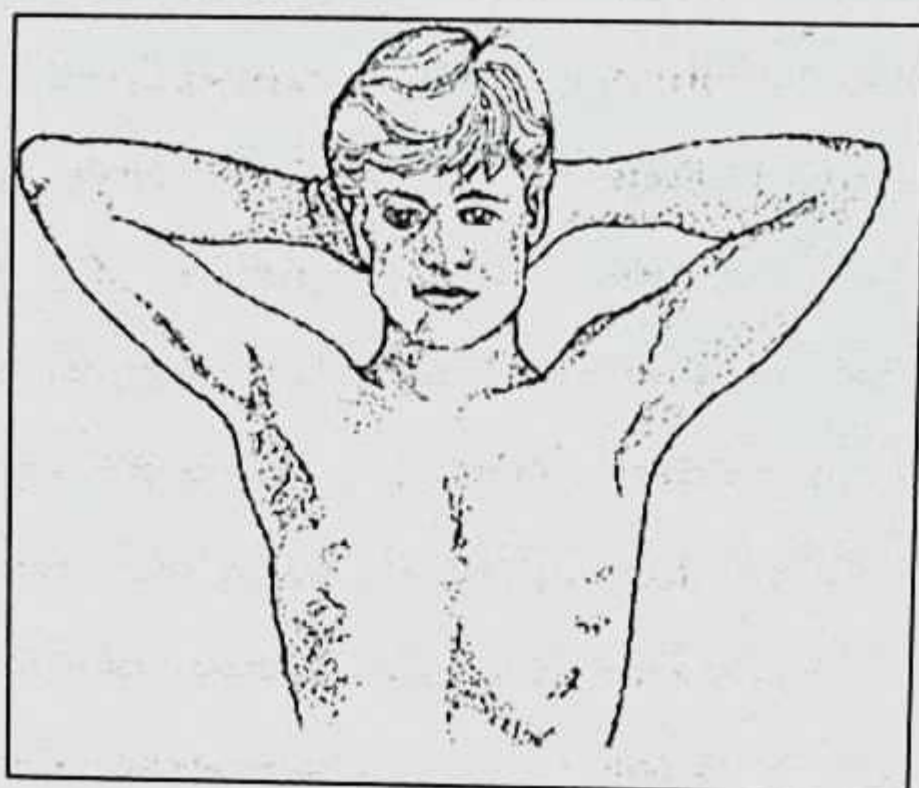
Бармоқ бўғимлари, тизза ва чанок-сон бўғими ОА касаллигининг классификацион мезонлари (Altman R. at all., 1990): бармоқлардаги тўмток огрик ёки қотиш ҳамда қуйидаги учта мезонни бўлиши (икки ва ундан ортик бўғимларда суяк ўсимталари (остеофитлар); икки ва ундан ортик дистал бармоқлараро бўғимларда суяк ўсимталари (остеофитлар); учтагача бармоқ-кафт бўғимларини шиши; биттадан ортик бўғимлар деформацияси). Мезонлар ишончлиги 94%, хусусийлиги 87%.

## IV БОБ ОСТЕОАРТРОЗ КАСАЛЛИГИДА ДИАГНОСТИК ТЕКШИРУВ УСУЛЛАРИ

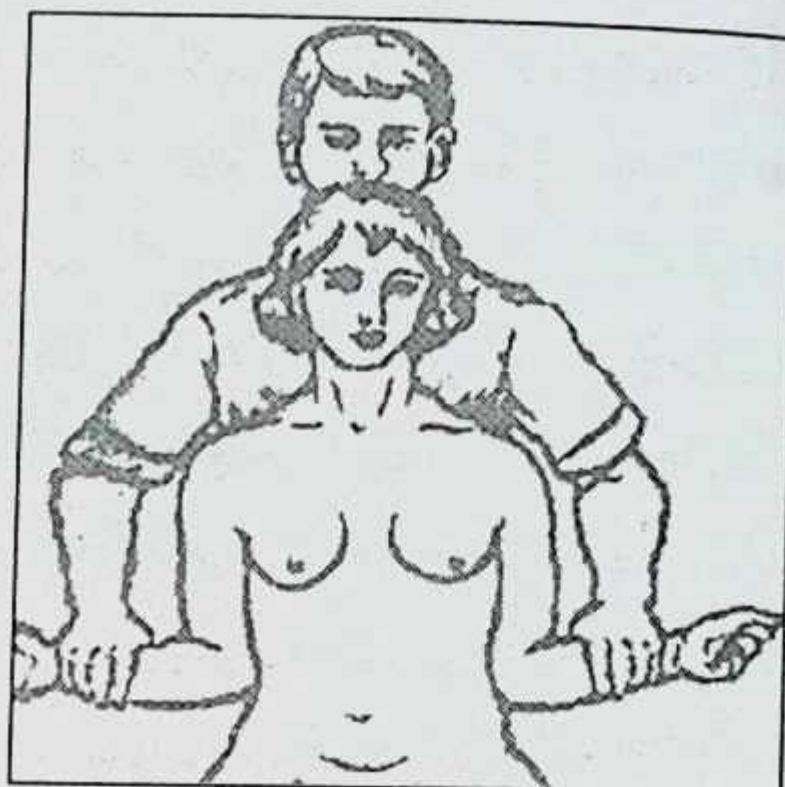
**Анамнез ва физикал текширувлар.** Ревматик ва суяк-мушак тизими касалликлари диагностикаси ва мониторингида беморлар анамнези ва кўрик маълумотлари асосий ўрин тутди (Дэвид Б.Р., Хани С.Эл-Габалави, 2011). Беморлар кўригида нафақат бўғимлар, балки бўғимлардан ташқари аъзолар ҳолатига ҳам эътибор бериш лозим. Бўғимлар зарарланиш даражасини аниқлашда улардаги оғриқнинг ифодаланиш даражаси (сантиметр ва балларда), эрталабки қотиш давомийлиги (минутларда), бўғим индекси (балларда), функционал тестлар натижалари (балларда) ва бўғимларнинг манипуляцион қобилияти (%) ҳисобга олиниши керак. Анамнез йиғишда қуйидагиларни аниқлаш лозим: ушбу патология локал, генерализациялашган, симметрик, асимметрик, периферик ёки марказий эканлиги, кечиши бўйича ўткир, ўткир ости ёки сурункали кечишга эга эканлиги, аниқланган белгиларни яллиғланиш ёки таянч-ҳаракат тизими зарарланишларига хос эканлиги, тизимли зарарланишлар белгиларини мавжуд эканлиги, бўғимлар зарарланишлари билан ассоцирланган бошқа белгиларнинг борлиги, ревматик касалликларга олиб келувчи фон касалликларининг мавжудлиги, бўғимлар фаолиятининг чекланиши ва ногиронлик даражаси, оилавий анамнез маълумотлари. Таянч-ҳаракат тизимини баҳолаш бўғимларни ҳаракатга келтириш, бўғим олди юмшоқ тўқималари, суяк скелети ва мушаклар ҳолатини аниқлаш орқали амалга оширилиши керак.

Таянч-ҳаракат тизими фаолиятини баҳолаш скрининг текшируви GALS тизими (G-gait-тик туриш ва юриш, arms-қўллар, legs- оёқлар, spine- умуртқа поғонаси) орқали амалга оширилганда тез ва ишончли натижа олиш мумкин (Дэвид Б.Р., Хани С.Эл-Габалави, 2011). Бунда беморга учта асосий савол берилади: -мушаклар, бўғимлар ёки умуртқа поғонасида оғриқ ёки қотишнинг мавжудлиги; - мустақил, бирор-бир қийинчиликсиз кийимларини кийиши; - зинапоядан қийинчиликсиз кўтарилиши ёки тушиши.





Елка бўғимини кўтарилиши  
ва ички ротациясини текшириш  
(М. Доэрти, Д. Доэрти, 1993)



Елка бўғими соҳаси мушаклари  
фаолиятини текшириш  
(К. Левит, Й.Захсе, В.Яида, 1993)

**Бўғимларнинг физикал текшириш хусусиятлари.** Бўғимлар кўздан кечирилгач бўғим устидаги тери хароратига эътибор қаратилади. Кафтнинг орқа томони билан оғрикли бўғим устидаги харорат аниқланиб баҳоланади ва карама-қарши томондаги оғриксиз бўғим харорати билан солиштирилади. Тери харорати бўғимларнинг асимметрик яллиғланишида турлича бўлади. Бармоқлар навбатма-навбат проксимал ва дистал фалангалараро бўғимлари ёзилган ҳолатда кўздан кечирилади ва пайпасланади. Бармоқларнинг букилиш даражаси эътиборга олинади. Букилган вақтида соғлом бармоқлар учлари кафт юзасига етади. Букилиш нуқсони бўғимлар шиши ва оғрик туфайли юзага келади. Бармоқлар проксимал бўғимларининг шиши, уларнинг дуксимон шакли ва терининг ялтироқ тус олиши бармоқлар яллиғланишини кўрсатади. Кафт ички юзаси текширилганда кафт-бармоқ бўғимлари шиши, кафт суяклари бошчалари орасидаги масофанинг текисланиши баҳоланади. Бармоқлар букланган ҳолатида ва билак ва тирсак йўналишида панжалар босилганда юзага келадиган оғриққа эътибор берилади. Кафт-бармоқ бўғимларида букилиш ҳажми нормада  $90^{\circ}$  бўлади. Кафт орқа томонини текширилганда шиш ва флюктуацияга эътибор

қаратилади. Яллиғланиш жараёнларида кафтни орқа томонга букиш чекланади (орқа томонга бармоқларнинг букилиш даражаси 70°).

Тирсак бўғимининг шиши тирсак ўсиғидан пастда қўл орқа юзасида кўринади ва ёзувчи ҳаракатлар ҳажмини камайишига олиб келади. Елка бўғими ҳаракат фаолияти айланма ҳаракатлар ҳажмини баҳолаш орқали амалга оширилади.

Иккала оёқ бош бармоқлари солиштирилиб асимметрик, сосискасимон катталашувига эътибор қаратилади. Бош бармоқ бўғимлари яллиғланганда бўғимни босганда оғриқ сезилади. Болдир-товон бўғими ҳаракати букиш, ёзиш, ичкарига ва ташқарига айлантириш орқали баҳоланади. Ўнг ва чап томонлардаги фарқ тўпик ва оёқ орқа юзаси, ахилл пайи атрофидаги шиш эътиборга олинади. Тизза бўғимидаги яллиғланиш одатда суюқлик йиғилиши билан кечади. Бўғим шишини аниқлашда бўғимни кўздан кечириш энг сезгир усул ҳисобланади. Супрапателляр шишда кўп суюқлик йиғилади ва флюктуация тўлқини сезилиши мумкин. Кам миқдордаги суюқлик супрапателляр чўнтакни босиш ёрдамида аниқланади. Чанок-сон бўғими ҳолати бемор бел соҳасида ётганида бўғим тўғри бурчак остида букилганда ва бўғимнинг айланма ҳаракатлари билан баҳоланади. Чанок-сон бўғими яллиғланганда ички ротация чекланади. Сон бўғимининг функционал ҳолати бўғимнинг ёзилиши ва букилиши орқали баҳоланади.

**Лаборатор текширувлар.** Умумий қон таҳлилида ўзгаришлар бўлмайди, лекин синовит ривожланганда ЭЧТ 35-40 мм/с гача кўтарилиши мумкин. Синовиял суюқликни текшириш синовит ривожланганда амалга оширилади. Остеоартроз касаллигида синовиял суюқликда яллиғланиш белгилари топилмайди, у тиник, чўзилувчан бўлиб, лейкоцитлар миқдори кўп бўлмайди.

**Биологик маркерлар.** Биологик маркерларни аниқлаш артрознинг потенциал даражаси ва кечиши тўғрисида маълумот беради. ОА касаллиги диагностикаси учун қуйидаги маркерлар фаркланади: суяк тўқимасини ремоделланишини кўрсатувчи маркерлар - ишқорий фосфатаза, остеокальцин

(биосинтетик жараёнларни акс эттиради), сийдикдаги гидроксипролин ва пиридинолин (дегидратация жараёнларини характерлайди), синовит маркерлари (бўғим яллиғланиши) - альфа-2 фосфолипаза, гиалурон кислотаси, 2- типдаги проколлаген ва цитокинлар, тоғай тўқимасининг шикастланишини кўрсатувчи маркерлар - кератан сульфат, хондроитин сульфат, 2- типдаги коллаген.

**Рентген текширувлари.** Бўғимлар артрозини аниқлашда рентген текширувлари кўлай усуллардан бири ҳисобланади. Рентген текширувлари учун олдиндан махсус тайёргарлик кўриш талаб этилмайди. Бўғимларнинг рентген текширувлари олдинги ва ёнбош проекцияларда ўтказилиши лозим.

Остеоартрозга хос рентгнологик белгилар: бўғим ёриқларининг нотекис торайиши, субхондрал склероз (суяк тўқимасининг зичлашиши), остеофитлар мавжудлиги, бўғим юзаларининг бир-бирига тегиб туриш майдонининг кўпайиши, бўғимлар когурэнтлигини ўзгартирувчи суяк кирралари ўсиши.

Рентген текширувида остеоартрозга хос бўлмаган белгилар: бўғимларнинг тўлиқ анкилози (бўғимлар ҳаракатсизлиги), бўғим олди остеопорози, тоғайнинг оҳакланиши ва юмшоқ тўқималардаги патологик ўзгаришлар.

Хондрометрия – тоғай бузилишининг бош индикатори сифатида бўғим тирқиши торайишининг (формула бўйича оддий рентгенограмма параметрлари асосида ҳисобланади) миқдорий баҳолаш усули ҳисобланади.

**Тизза бўғими рентгенографик текширув протоколи**

Кўрсаткич	Ўнгда	Чапда
Бўғим ёриғи (мм)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• медиал</li> <li>• латерал</li> <li>• ёндан</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• медиал</li> <li>• латерал</li> <li>• ёндан</li> </ul>
Сон суяги остеофитлари (мм)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• медиал</li> <li>• латерал</li> <li>• олдинги</li> <li>• орқада</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• медиал</li> <li>• латерал</li> <li>• олдинги</li> <li>• орқада</li> </ul>
Катта болдир суяги остеофитлари (мм)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• медиал</li> <li>• латерал</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• медиал</li> <li>• латерал</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• крестсимон</li> <li>• орқада</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• крестсимон</li> <li>• орқада</li> </ul>
Тизза қопқоғи остеофитлари (мм)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• орқа-олдинги</li> <li>• орқа-пастки</li> <li>• олдинги-юқориги</li> <li>• олдинги-пастки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• орқа-олдинги</li> <li>• орқа-пастки</li> <li>• олдинги-юқориги</li> <li>• олдинги-пастки</li> </ul>
Бўғим юзаси	<ul style="list-style-type: none"> <li>• текис</li> <li>• нотекис</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• текис</li> <li>• нотекис</li> </ul>
Субхондрал остеосклероз	бор /йўқ	бор /йўқ
Суяк тўқимаси кистасимон ёруғланиши	бор /йўқ	бор /йўқ
Кўшимча маълумотлар	<ul style="list-style-type: none"> <li>• варусли деформация</li> <li>• остеонекроз</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• варусли деформация</li> <li>• остеонекроз</li> </ul>

**Бўғимларни ультратовушли текшируви (УТТ).** Замонавий усулларидан бўлиб, бўғимда учрайдиган деструктив ўзгаришларни эрта аниқлашда ёрдам беради.

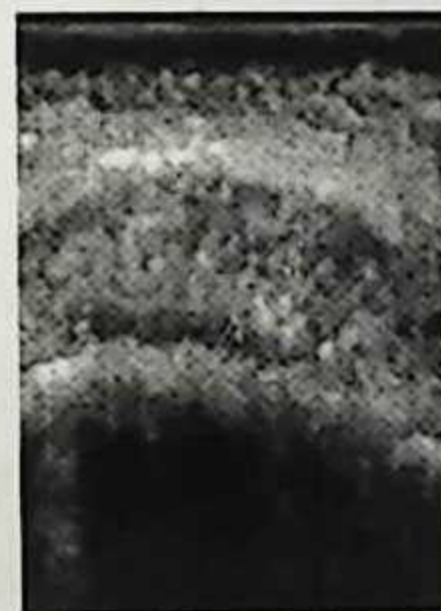
Афзалликлари: соғлом тўқималарга зарар етказмайди, қарши кўрсатмалари мавжуд эмас, даволаш самарадорлигини баҳолашга имкон беради, зарарланган бўғимлар структурасини, бўғим капсуласи ҳолатини, суяклар структураси, бўғим атрофидаги тоғай ва пай, мушаклар, томирлар ҳолатини, бўғимдаги ўсмаларни, синовиал кисталарни, бўғимдаги эрозияларни, яллиғланиш жараёнини, бўғим бўшлиғидаги суюқлик ҳажмини, нерв толалари ва томирлар ҳолатини аниқлаш имконига эга.



Бўғимлар УТТ усули ўтказиладиган хонанинг жиҳозланиши



УТТ аппаратида тизза бўғими узаткичи орқали текшириш



УТТ олинган суратлар (кальцинат ўчоғлари, субхондрал склероз)

## Тизза бўғимлари ультратовуш текшируви протоколи

Кўрсаткич	Ўнда	Чапта
Супрапателляр бурама майдони (см <sup>2</sup> )		
Бурмаларда суюқлик бўлиши	<ul style="list-style-type: none"> <li>• юкориги (бор/йўқ)</li> <li>• пастки</li> <li>• ёнбош</li> <li>• орка</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• юкориги (бор/йўқ)</li> <li>• пастки</li> <li>• ёнбош</li> <li>• орка</li> </ul>
Синовиал қоплам қалинлиги (мм)		
Сон ва катта болдир суяги остеофитлари	бор/йўқ	бор/йўқ
Коллатерал бойламлар зарарланишлари	бор/йўқ	бор/йўқ
Сон суяги орка тоғайи холати	<ul style="list-style-type: none"> <li>• қалинлиги (мм)</li> <li>• структураси (гомоген/ногеноген)</li> <li>• контури (аник/ноаник)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• қалинлиги (мм)</li> <li>• структураси (гомоген/ногеноген)</li> <li>• контури (аник/ноаник)</li> </ul>
Тизза ости кистаси	бор/йўқ	бор/йўқ
Тендосиновит диаметри (мм)		

Бўғимлар ультратовуш текшируви учун кўрсатма: бўғимдаги оғриқлар, ҳаракатнинг чекланиши, травмалар, бўғимдаги шишлар, деформациялар, ўсмалар гумон қилинганда, чақалокларда ассимметрик бурмалар аниқланганда, чала туғилган гўдаклар, туғруқ вақтидаги травмалар, остеохондроз.

**Магнит-резонансли томография.** Ушбу текшириш усули жараёнга мушак-боғлам аппарати, менисклар жалб этилганда танлов усули ҳисобланади.

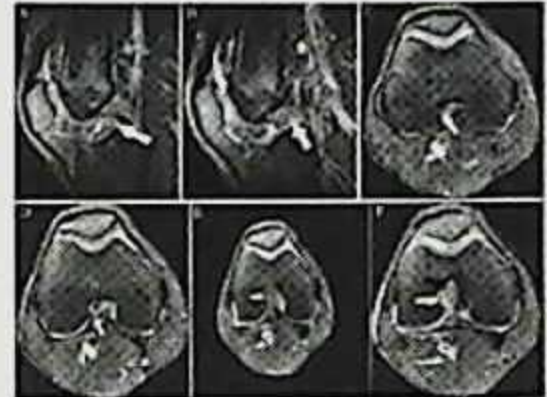
Кўрсатма: ўсмаларга гумон қилинганда, травмалар, бўғимда узок вақт давом этувчи оғриқлар, ҳаракатнинг чекланиши, умуртка чурралари, артритлар, бўғимлардаги деформациялар.

МРТ текшируви бўғимдаги дефектларни, дегенератив ўзгаришларни, яллиғланиш зонасини, суюқлик ҳажмини, синиш, ўсма, киста, чиқишлар, бўғимда қон айланиши ва иннервациясининг бузилишларини аниқлаш имконини беради.

Қарши кўрсатма: контраст суюқликларга аллергия реакциялар, эпилепсия хуружлари, психик ҳолатлар, клаустрофобия, ички аъзолардан қон кетиш, юрак клапанлари протезлари, тож томирлар стентлари, кардиостимуляторлар бўлиши ва ҳомиладорлик.



Чанок-сон бўғими ОА касаллигининг МРТ текшируви белгилари: чапда сон суюғи бошчасининг склерози, деформацияси, чанок косачаси деворининг юққалашуви



Тизза бўғими ОА касаллигининг МРТ текшируви белгилари: бўғим капсуласининг кальцинатлари, остеофитлар, субхондрал склероз

### Магнит-резонанс томография текшируви протоколи (WORMS усули)

Кўрсаткичлари	Мезонлари	Ўнгда	Чапда
Тоғай морфологияси ва сигнал интенсивлиги	0 = қалинлиги ва морфологияси меъёрида 1 = тоғайни юққалашуви, дефектлар йўқ 2 = 1 та дефект (чуқур эмас) 3 = бир нечта дефект (чуқур эмас) 4 = чуқур дефект (< 50%) 5 = чуқур дефект (> 50%)		
Суюқ кўмиги шиши (майдон юзасига нисбатан)	0 = йўқ 1 = < 25% 2 = 25-50% 3 = > 50%		
Субхондрал кисталар (майдон юзасига нисбатан)	0 = йўқ 1 = < 25% 2 = 25-50% 3 = > 50%		
Субхондрал остеосклероз	0 = йўқ 1 = кам ифодаланган 2 = ифодаланган		
Остеофитлар	0 = йўқ 1 = кичик 2 = ўртача 3 = катта		
Кесинувчи бойлам: Олдинги	0 = интакт 1 = зарарланган		

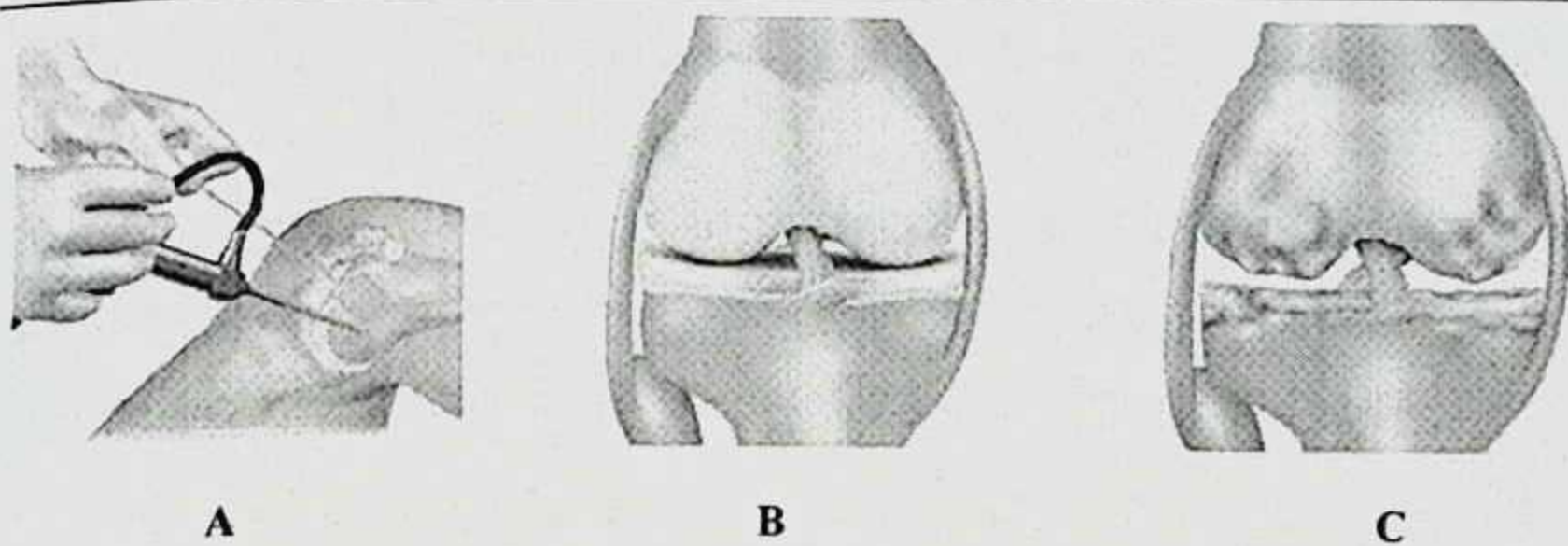
Оркадаги	0 / 1		
Коллатерал бойлам: Меднал Латерал	0 = интакт 1 = зарарланган 0 / 1		
Менисклар: Танада Олдинги шохда Орка шохда (алохида хисобланади)	0 = интакт 1 = кичик радиал ёрилиш 2 = силжимаган ёрилиш 3 = силжиган ёрилиш ёки қисман резекция 4 = тўлиқ деструкция		
Синовит	0 = йўқ 1 = бор		
Остеонекроз	0 = бор 1 = йўқ		

ОА касаллигининг ривожланишига бўғимлар мениски ва бойламлари ҳолати ҳам муҳим роль ўйнайди. Менисклар зарарланиши тоғай дегидратациясини тезлаштиради. МРТ ва артроскопия тоғай ва менисклар зарарланишларини аниқлаш имконини беради.

Менисклар зарарланишларининг МРТ белгилари D.W. Stoller классификациясига кўра 4 даражага бўлинади: 0 даража нормал миниск; 1 даража – мениск ичида, юзасига етиб бормаган кучайган ўчоқли эхосигналлар бўлиши; 2 даража – мениск ичида юзасига етиб бормаган кучайган чизикли эхосигналлар бўлиши; 3 даража – кучайган эхосигналларнинг мениск юзасига тарқалиши; 4 даража – менискларнинг комбинирланган зарарланишларини аниқланиши.

**Артроскопия** – эндоскопик текширув усули бўлиб травматологлар (ревматологлар) томонидан ўтказилади. Артроскопия ОА касаллигини эрта аниқлаш учун қўлланилади. Артроскопияда касалликнинг рентгенологик белгилари бўлмаган ҳолатларда ҳам тоғайдаги ўзгаришлар аниқланади.

**Кўрсатма:** йирик бўғимлар травмалари, деформацияси, контрактуралари, синишлари, тоғай ва пайлар зарарланиши, артритларни диагностикаси ва даволаш учун.



Тизза бўғимини артроскопик текшируви (А), соғ тизза бўғимнинг кўриниши (В), ОА касаллиги билан касалланган тизза бўғимининг кўриниши (С) (<http://osustave.ru>)

Қарши кўрсатма: йирингли жараёнлар, ВИЧ инфекцияси, септик ҳолатлар, ҳомиладорлик, бўғим тирқишининг кескин торайиши, оғир камқонлик, ички аъзоларнинг асоратланган касалликлари, куйишлар, қон касалликлари.

#### ОА касаллигининг босқичларини қиёсий таҳлили

Босқичи	Кечув оғирлиги	Рентген текшируви белгилари (Kellgren ва Lawrence, 1957)	Тоғай юзасини артроскопик текширув белгилари (Л.В. Лучихина, 2001)
0	Йўқ	Йўқ	Тоғай контури ўзгармаган
I	Мавҳум	Кичик остеофитлар	Тоғай юзаси камроқ толаланган
II	Минимал	Ифодаланган остеофитлар	Тоғай юзасини ўртача толаланган (яримдан кам қисмида)
III	Ўртача	Бўғим ёригини камроқ торайиши	Тоғай юзасини чуқур толаланиши (яримдан кўп қисмида)
IV	Оғир	Бўғим ёригини кўп торайиши, субхондриал суяк склерози	Тоғайни бутунлай йўқолиши: а) 1 см.гача; б) 2 см.гача; в) 3 см.гача

**Синовиал қоплам биоптатининг текшируви.** ОА касаллигида қопловчи ҳужайралар бир қатор жойлашган, ворсинкалар атрофияга учраган, томирлар камайган, фиброз майдони кўпайган, қоплам ёғли қайта ўзгаришга учраган бўлади.

**Синовиал суюқликни текшириш.** Синовиал суюқлик тиник ёки бироз лойқалашган. Қовушқоқлиги юқори ёки ўртача. Ҳужайралар 1 мкл синовиал



суюқлигида 500 дан 5000 тагача, нейтрофиллар 50%, тоғай тўқималари фрагментлари учрайди.

Тоғай тўқимаси биоптати. Барча қаватларда (юзак, ўрта, пастки) қаватларда перихондроцитлар, хондроцитлар майдони камайган, айниқса чуқур қаватларда хужайралар зичлиги паст, тоғайнинг кальцийлашган қавати кенгайган.

## V БОБ БЎҒИМЛАРНИНГ ФУНКЦИОНАЛ ҲОЛАТИ ВА БЕМОРЛАР ҲАЁТ СИФАТИНИ АНИҚЛАШ

### WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities osteoarthritis Index) индекси

WOMAC тести гонартроз ва коксартроз билан касалланган беморлар функционал ҳолатини аниқлаш учун тавсия этилган. Саволнома беморлар томонидан тўлдирилади. Саволнома 24 та саволдан иборат. 5 та савол оғрик даражасини аниқлаш учун, 2 та савол бўғимларни қотишини аниқлаш учун, 17 та савол беморларни ҳаракат қобилиятини аниқлашга қаратилган. WOMAC анкетасини тўлдириш учун 5-7 минут кифоя қилади. WOMAC индекси – катта информацияга эга кўрсаткич. Бу кўрсаткич асосида даво муолажаларининг самарадорлигига ҳам баҳо бериш мумкин.

### WOMAC индексини аниқлаш

Бемор Ф.И.Ш	Сапа
<b>0-кийналмайди 10-жуда кўп кийналади</b>	
1. Текис йўлда юришдаги оғрик?	2. Зинапоядан чиқиш ёки тушишдаги оғрик?
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3. Кечкурун тўшакда ётган вақтдаги оғрик (уйку бузилишига сабаб бўлувчи оғрик)?	4. Ётганда ва ўтиргандаги оғрик?
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
5. Тик тургандаги оғрик?	6. Уйқудан турганда умуртқалар ҳаракати қанчалик чегараланади?
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
7. Кун бўйи утиргандан, ётгандан ва дам олгандан кейин умуртқалар ҳаракати қанчалик чегараланади?	8. Зинадан тушиш қанчалик қийин?
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
9. Зинадан кўтарилиш қанчалик қийин?	10. Ўтирган ҳолатдан туриш қанчалик қийин?
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

11. Тик туриш қанчалик қийин? 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	12. Ерга эгилган ҳолда бирор-бир нарсани олиш қанчалик қийин (ручка ва б.)? 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
13. Текис йўлдан юриш қанчалик қийин? 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	14. Транспортга чиқиш ва тушиш қанчалик қийин? 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
15. Магазинга чиқиб-келиш қанчалик қийин? 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	16. Пайпоқ, чулки кийиш қанчалик қийин? 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
17. Ётган жойдан туриш қанчалик қийин? 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	18. Пайпоқ ёки чулкини ечиш қанчалик қийин? 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
19. Кроватда ётиш қанчалик қийин? 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	20. Ваннахонага, душга кириш ва чиқиш қанчалик қийин? 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
21. Ўтириш қанчалик қийин? 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	22. Хожатхона ўтиргичига ўтириш ва туриш қанчалик қийин? 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
23. Уй юмушларини бажариш қанчалик қийин? 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	24. Енгил уй юмушларини бажариш қанчалик қийин? 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

### Лекен алгофункционал индекси

Ушбу индекс орқали оғрикнинг ифодаланиш даражаси ва беморлар ҳаракат фаолиятига таъсири баҳоланади. Йиғинди қуйидаги кўрсаткичларнинг баҳоланиши орқали ҳисобланади: 1. Кечкурун оғрик бўлиши (йўқ – 0 б, ҳаракатда – 1 б, тинч ҳолатда – 2 б); 2. Ҳаракатда оғрик бўлиши (йўқ – 0 б, маълум ҳаракатда – 1 б, ҳаракат бошида - 2 б); 3. 2 соат ўтиргандан кейин оғрик бўлиши (йўқ – 0 б, ҳа - 1 б); 4. Эрталабки қотиш давомийлиги (йўқ – 0 б, 15 минутдан кам – 1 б, 15 минутдан кўп – 2 б); 5. Оғрикнинг 30 минутдан кўп турганда кўпайиши (йўқ – 0 б, ҳа – 1 б); 6. Юриш дистанцияси (чегараланиш йўқ – 0 б, 1 км.дан ортиқ юриш, лекин оғрикли, қийин юриш – 1 б, 1 км юриш – 2 б, 500-900 метр юриш -3 б, 300-

500 метр юриш – 4 б, 100-300 метр юриш – 5 б, 100 метрдан кам юриш – 6 б).

Минимал натижа - 1 балл, максимал натижа – 14 балл. 1-4 балл – енгил, 5-7 баллов – ўртача оғирликдаги, 8-10 бал – оғир, 11-13 баллов – жуда оғир, 14 баллов – ўта оғир ОА.

### Эксперт мезонлари

ОА касаллиги аниқланган беморларда бўғимлар фаолиятини баҳолаш учун 6 та эксперт мезонларининг ўртача арифметик қийматини ўз ичига олувчи интеграл кўрсаткич ишлатилади. Баҳолаш жараёни даволашдан олдин ва кейин врач ва бемор томонидан биргаликда олиб борилади.

### Беморлар функционал ҳолати чекланишини эксперт мезонлари бўйича баҳолаш

Эксперт мезонлари	Функционал фаолиятини чекланиши, %				
	0-20	21-40	41-60	61-80	80-100
Ҳаракат фаолияти	Оксокланиш			Патологик ҳаракат	Ҳаракат йўқ
	Кам	Сезиларли	Кучли		
Кўшимча таянчга эҳтиёж	Эҳтиёж йўқ	Кўлтиқ таёғи	Иккита таёқ	Кўлтиқ таёқ	Махсус мослама
Кундалик фаолияти	Чегараланиш				Бажара олмайди
	Йўқ	Кам	Сезиларли	Кўп	
Ўз-ўзига хизмат қилиши	Чегараланиш				Бажара олмайди
	Йўқ	Кам	Сезиларли	Кўп	
Жамоат транспортдан фойдаланиши	Чегараланиш				Бажара олмайди
	Йўқ	Кам	Сезиларли	Кўп	
Касбий фаолияти	Чегараланиш				Бажара олмайди
	Йўқ	Кам	Сезиларли	Кўп	

**Оғриқ индексини аниқлаш визуал шкаласи.** Оғриқ кучи 10 сантиметрли шкалада ҳисобланади. Қоғозга 0 дан 10 см гача бўлаган жадвал чизиб олинади. Бемордан ҳаёти давомида кузатилган энг кучли оғриқли ҳолатни эслаш сўралади (травма, зарба, йиқилиш), энг кучли оғриқ 10 см деб белгиланади. Оғриқ кузатилмаса 0 см белгиланади. Бўғим оғриғи энг кучли оғриқ билан солиштирилиб, сантиметрли шкалада белгиланади.

**Беморнинг ҳаёт сифатини аниқлаш.** EQ-5D (EuroQol) сўровномаси беморнинг ҳаёт сифатини аниқлаш учун тавсия этилган бўлиб, беморларнинг ўзлари томонидан 2 марта - даво муолажаларидан олдин ва кейин тўлдирилади.

**Остеоартроз касаллигида беморлар ҳаёт сифатини аниқлаш учун тавсия этилган EQ-5D (EuroQol) сўровномаси**

№	EQ-5D шкаласи	Белгилари	(+)
1.	Ҳаракат фаоллиги	Ўзгариш йўқ	
		Бироз ўзгарган	
		Якқол ўзгарган	
2.	Ўзига-ўзи хизмат қилиши	Ўзгариш йўқ	
		Бироз ўзгарган	
		Якқол ўзгарган	
3.	Кундалик фаолият (иш, ўқиш, оилавий ишларда иштирок этиш)	Ўзгариш йўқ	
		Бироз ўзгарган	
		Якқол ўзгарган	
4.	Оғрик/дискомфорт	Аниқланмайди	
		Бироз ифодаланган	
		Якқол ифодаланган	
5.	Безовталиқ/депрессия	Аниқланмайди	
		Бироз ифодаланган	
		Якқол ифодаланган	

## VI БОБ ОСТЕОАРТРОЗ КАСАЛЛИГИНИНГ ҚИЁСИЙ ТАШХИСИ

ОА касаллигига диагноз қўйишда бўғим синдромини қуйидаги хусусиятларини ҳисобга олиш лозим:

- Оғриқ тўмтоқ характерда, чуқур жойлашган ва ҳаракатда кучаяди. Тинч ҳолатдаги оғриқ синовит қўшилганидан дарак беради.
- Бўғимларнинг эрталабки қотиши 30 минутгача давом этади. Синовит қўшилиши бўғимлар эрталабки қотиши давомийлигини узайтиради.
- Ҳаракатда крепитация (кисирлаш) эшитилади.
- Оғриқ, синовит, «бўғим сичқони» туфайли ривожланган бўғим блокадаси бўғимлар ҳаракатини чеклайди.
- Деформация аста-секин ривожланади (тизза бўғимларининг варусли деформацияси, «квадрат» бармоқлар, бармоқларнинг дистал ва проксимал бўғимларида Геберден ва Бушар тугунчалари).

**ОА касаллиги қуйидаги касалликлар билан клиник жиҳатдан ўхшаш бўлади:**

**1. Ревматоид артрит (РА).** РА касаллиги билан кўпроқ аёллар касалланиб, ёш улғайиши билан касалликнинг тарқалиш частотаси ошади. Ҳозирги кунда беморларнинг абсолют кўпчилигини 40-60 ёшдагилар ҳосил қилади. РА клиникасида бўғимларнинг зарарланиши - бўғим синдроми асосий ўрин тутади. Касаллик кўпинча аста-секин ёки ўткир ости тарзда (55-70% беморларда) ривожланади. Касаллик олди (продромал) давр бир неча hafta ва ойни ташкил этиб, бу даврда аксарият беморларда тез чарчаш, озиш, бўғимларнинг эрталабки қотиши ва ўтиб кетувчи оғриқлари, кўп терлаш, тана ҳароратининг субфебрил кўтарилиши, ЭЧТнинг ошиши кузатилади.

Касалликнинг типик кечуви аста-секин ривожланади ва беморлар кўпинча ўчоқли инфекция хуружларини, юкори нафас йўлларининг яллиғланишини, жисмоний ва аклий зўриқишларни сабаб қилиб

кўрсатадилар. Касаллик асосан, қўл ва оёқ проксимал панжа бўғимларининг зарарланиши билан бошланади.

Бўғимларнинг эрталабки қотиши касалликнинг энг эрта, ишончли ва кўп учрайдиган белгисидир. Касалликнинг паст даражали фаоллигида бўғимларнинг эрталабки қотиши 30-60 минут, ўрта фаоллигида 3-4 соат, юқори фаоллигида кун буйи давом этиши мумкин.

Бўғимлардаги оғриқ ҳам РАнинг кенг тарқалган белгиси бўлиб, оғриқ туфайли бўғимлар ҳаракати чекланади, баъзан оғриқ тинч ҳолатда ҳам кузатилади. Бўғимлардаги шиш оғриқни янада кучайтиради. Бўғимларда экссудатив - пролифератив жараёнлар натижасида бўғимлар шаклининг ўзгаришлари - деформациялар юзага келади. Оёқ ва қўл панжа бўғимларининг деформациялари туфайли – «моржнинг сузгичи», «най ушлаган қўл», «ульнар девиация» каби белгилар юзага келади. Касаллик ривожланган сари юқоридаги белгиларга трофик яралар қўшилади.

Касалликнинг тизимли шакллари ички органларнинг зарарланиши билан кечади. Касалликда ички органлар зарарланишлари – висцеритлар (ёки касалликнинг висцерал шакллари) дейилади. Висцерал зарарланишлардан - ревматоид тугунчалар 20-25% беморларда учрайди ва касалликнинг асосий диагностик белгиси ҳисобланади. Тугунчалар бириктирувчи тўқимадан ҳосил бўлган, қаттиқ, юмалоқ, диаметри 1-2 см. гача бўлган оғриқсиз, ҳаракатчан ҳосилалардир. Ушбу тугунчалар бўғимларнинг ёзувчи соҳасида, тирсакда, бошнинг энса қисмида учрайди.

Лимфаденопатия (лимфа тугунларининг зарарланишлари) 18-20% беморларда учрайди ва касалликнинг оғир кечишидан дарак беради. Бунда барча лимфа тугунлари катталашади, қаттиқлашади ва пальпатор оғриқли бўлади.

Ўпканинг зарарланиши интерстициал пневмонит, плеврит, фиброз шаклида кечиб, плевродиафрагмал битишмалар ҳосил бўлишига олиб келади. Юракнинг зарарланиши эндокардит, миокардит, перикардит шаклида кечади. Эндокардит натижасида митрал ва аортал клапанлар етишмовчилиги

ривожланади. РА касаллиги сурункали юрак етишмовчилигига ҳам олиб келади.

Касалликда меъда-ичак йўлларининг зарарланиши 60-70% беморларда кузатилади. Касалликнинг бошланғич давларида меъда шираси кислоталик муҳитининг ошиши ва кейинчалик унинг пасайиши кузатилади. Ошқозон-ичак трактининг зарарланишлари – гастропатиялар деб юритилади ва гастропатияларга – гастритлар, дуоденитлар, эрозив зарарланишлар, шиллик қаватда яралар ҳосил бўлиши мисол бўлади. 11% беморларда тўғри ичак шиллик қаватининг амилоидози ривожланади. Жигарнинг катталашиши 25%, жигар функционал синамаларининг ўзгариши - 60-86% беморларда учрайди ва касалликнинг оғир кечишидан дарак беради. Жигарнинг доимий катталашиши Фелти, Стилл синдромлари ва жигар амилоидозида характерли бўлади.

Буйраклар зарарланиши гломерулонефрит, пиелонефрит, амилоидоз шаклида кечади. Буйраклар зарарланганда протеинурия (1-3 г/л), цилиндрурия, микрогематурия, шишлар, артериал гипертензия кузатилади ва сурункали буйрак етишмовчилиги ривожланади.

Ревматоид васкулит (панартериит) - ревматоид висцеропатиялар асосида ётади ва ички аъзолар зарарланиши, тери симптомлари (экхимозлар, турли ливидо, полиморф ёки геморрагик тошмалар, теридаги яралар ўзгаришлар) билан юзага келади. Беморларда бурун ва бачадондан қон кетиш, абдоминал синдром (қоринда оғриқ, перитонеал белгилар, ичак инфаркти), дигитал артериит белгилари ҳам кузатилади. Ревматоид васкулит белгилари қон зардобидида ревматоид омили (РФ) титри баланд бўлган беморларда кўпроқ учрайди.

Асаб тизимини зарарланиши периферик ишемик нейропатия, парестезиялар, таъм, оғриқ, ҳарорат сезувчанлигининг пасайиши, ҳаракатнинг бузилиши, оёқ ва қўлларнинг дистал қисмларида кучсизлик билан;



- полиневрит оёқ ва қўллардаги кучли оғриқлар, ҳаракат ва сезувчанликнинг бузилиши, мушакларнинг кескин атрофияси, умумий ҳолсизлик билан кечади.

Компрессион нейропатия тирсак, билак каналларида периферик нервларнинг босилишидан келиб чиқади. Вегетатив нерв системасининг функционал бузилишлари (терморегуляция, диурез, тер ажралишининг бузилиши билан), энцефалопатиялар кучли бош оғриши, бош айланиши ҳаттоки мия қон айланишининг бузилиши билан кечади.

РА касаллигида кўзнинг (склерит, ирит, конъюктивит), эндокрин безларнинг (аутоиммун буқоқ, жисмоний ривожланишдан ортда қолиш), қон яратиш аъзоларининг (ҳар хил даражадаги камқонлик, васкулитлар) зарарланишлари ҳам учрайди.

РА касаллигининг тизимли шаклларида қуйидаги синдромлар учрайди:

1. Шегрен синдроми. Кўпинча аёлларда учрайди (90%). Экзокрин безлар, айниқса сут, ёш, тери, сўлак безлари энг кўп зарарланади. Ёш ва сўлак безларининг зарарланиши натижасида беморларда қуруқ стоматит ва конъюктивит ривожланади. 50% беморларда полиартрит ва паротит белгилари биргаликда кечади.

2. Стилл синдроми (псевдосептик синдром ёки ювенил РА) ёш болаларда учрайди. Оғир полиартрит, иситма, лимфоаденопатия, висцеритлар, гепатоспленомегалия, инфантилизм белгилари билан кечади.

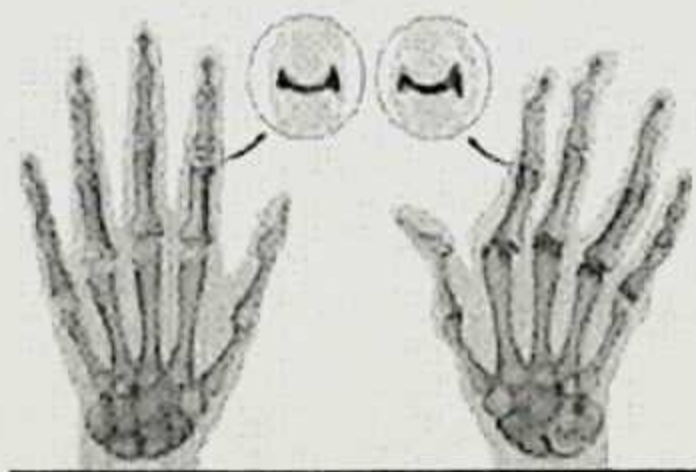
3. Фелти синдроми. Катта ёшдаги кишиларда учрайди, клиникаси Стилл синдромининг клиникасига ўхшайди. Бу синдром учун спленомегалия ва панцитопения ҳарактерли.

4. Бехчет синдроми. Бу синдромга полиартрит, рецидивланувчи афтоз стоматит, иридоциклит, тери ва генитал органларнинг ярали зарарланиши хос. Клиник кечуви жуда оғир.

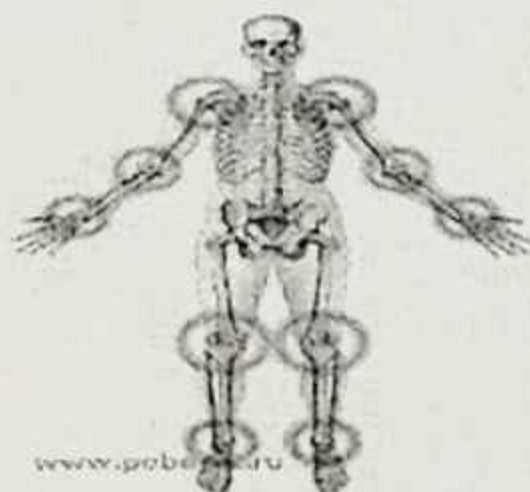
**РА касаллигида таъхисни ифодалаш намуналари:**

1. Ревматоид артрит: полиартрит, серонегатив, секин ривожланувчи кечуви, II даража фаоллиги, II рентгенологик босқич. Беморнинг функционал қобилияти сақланган.
2. Ревматоид артрит, тизимли шакли – иситма, тана массасининг камайиши, лимфоаденопатия, анемия, серопозитив, тез ривожланувчи кечуви, III даража фаоллиги, III рентгенологик босқич. Беморнинг функционал қобилияти чекланган.
3. Ревматоид артрит, тизимли шакли – иситма, ревматоид тугунчалари, лимфоаденопатия, спленомегалия, анемия, ревматоид пульмонит, иридоциклит, серопозитив, тез ривожланувчи кечуви, III даража фаоллиги, IV рентгенологик босқич. Беморнинг функционал қобилияти йўқолган. Чап болдир суяги бошчаси асептик некрози.

**Ревматоид артрит касаллигининг клиник ва рентгенологик белгилари:**



**Касалликда бўғимлардаги ўзгаришларнинг схематик кўриниши**



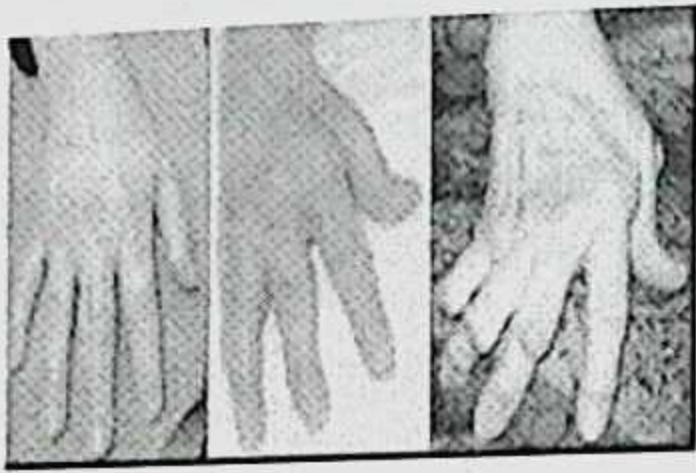
**Касалликда зарарланадиган бўғимлар**



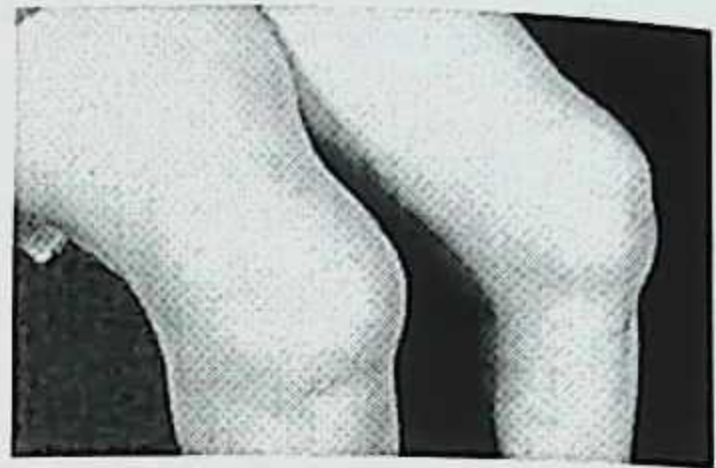
**Касалликнинг эрта босқичлари: тирсак бўғими синовити**



**Касалликнинг эрта босқичлари: II-III-IV бармоқлар ўрта бўғимлари шиши**



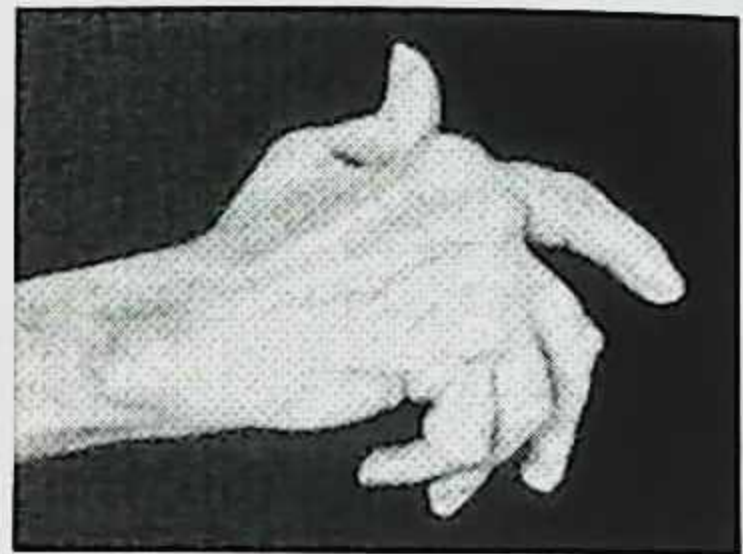
Касалликнинг эрта, авж олган ва кечки босқичлари



Ювенил РА касаллигида тизза бўғимлари зарарланиши



Касалликнинг IV рентгенологик босқичи



“Ревматоид кафт”. Касалликнинг кечки босқичи белгиси

**2. Анкилозловчи спондилоартрит (АС).** АС – сурункали тизимли яллиғланиш касаллиги бўлиб, қуймиш-ёнбош битишмаси ва умуртқа поғонасининг зарарланиши билан кечади. Касаллик беморларнинг меҳнат қобилиятини пасайиши ва ногиронлигига олиб келади. Касаллик ўсмир ва навқирон ёшда кўп учраб, 45 ёшдан кейин деярли ривожланмайди. Касалликнинг 14 ёшдан катта аҳоли орасида тарқалиш частотаси - 0,15-1,4%. Эркақлар аёлларга нисбатан 5 марта кўп касалланади. Анкилозловчи спондилоартрит касаллигида тана скелет ўқининг асосий (умуртқа, умуртқалараро, умуртқа-ковурға, тос-чанок) бўғимлари сурункали яллиғланади. Касаллик серонегатив спондилоартритлар гурухига киритилган. Биринчи бўлиб касалликни 1892 йилда рус олими В.М. Бехтерев алоҳида касаллик сифатида ўрганган. 1894 йилда Штрюмпел касаллик сурункали яллиғланиш касаллиги эканлигини, касаллик жараёни думғаза-ёнбош,

умуртқа поғонасини камраб олиши ҳақида маълумот берган. 1998 йилда Мари касалликнинг ризомиелик шаклини тавсифлаган.

Касаллик ривожланишида ирсий мойиллик юқори ўринни эгаллайди ва касалликда 90% беморларда HLA-B<sub>27</sub> антигени аниқланган (7% соғлом аҳолида).

Касаллик бошланиши ноаниқ бўлиб, турли хил клиник белгилар билан кечади. 75% беморларда думғаза-ёнбош бўғими ва умуртқа поғонаси, 20% беморларда периферик бўғимлар ва умуртқа поғонаси ва 5% беморларда умуртқа поғонаси ва кўзнинг зарарланиши билан бошланади.

Оғрик умуртқа поғонасининг бел қисми ва сакроилеар битишма соҳасида туннинг иккинчи ярмида ва эрталабга яқин пайдо бўлади, куннинг иккинчи ярмида, енгил жисмоний машқ ва иссиқ муолажалардан кейин камаяди. Оғрик ва унинг ҳисобига ҳаракат қийинлашади. Сакроилеар битишма шикастланиши ҳисобига бел ва думғаза соҳасида оёқларнинг орқа томони бўйлаб узатилувчи оғрик ҳарактерли бўлади.

Касалликнинг эрта даврларида кўкрак қафасидаги оғрик нафас олганда ва йўталганда кучаяди. Касалликда умуртқа-ковурға, тўш-умров ва тўш-ковурға битишмалари ҳам зарарланади. Бел тўғри мушакларининг қотиб қолиши (кейинчалик атрофияси), бел лордозининг яссиланиши, хавфсиз ва қайталанувчи оёқлардаги моно- ва олигоартрит, икки томонлама сакроилеит (Кушелевский синамаси мусбат), энтезопатия (фиброз тўқималарнинг суякларга бириккан соҳасида оғрик), кўз шикастланиши (увейт, ирит, иридоциклит) АС касалигининг эрта белгилари ҳисобланади.



АС касалигининг энг кўп учровчи белгиларидан бири – ўткир олдинги увейт. Оғрик, кўзнинг қизариши, ёшланиши ва фотофобия ҳарактерли.

АС касаллигининг кечки босқичларида оғрик умуртқа поғонасининг барча қисмларига тарқалади, тана шакли (қомат) бузилиши, умуртқа поғонасининг физиологик ёйларининг текисланиши (“тахтасимон орқа”) ёки унинг кўкрак қисмида яккол намоён бўлган кифоз, тананинг олдинга эгилиши ва тизза бўғимларининг шиши, бел (орқа) тўғри мушаклар атрофияси ривожланади, кўкрак қафаси экскурсияси кескин чегараланади (кўпгина беморлар диафрагма ҳаракати ҳисобига нафас оладилар), умуртқа поғонаси ҳаракатлари сагитал (букилиш ва ёйилиш), фронтал (ён томонга букилиш), вертикал (ротация) ўқлар бўйлаб камаяди. Томайер, Шобер, Отто синамалари мусбат бўлади. Сакроилеар битишма ва умуртқалараро бўғимларда анкилозлар юзага келади. Катта “илдиз”ли бўғимлар (елка ва чаноқ-сон) ёки периферик бўғимлар шикастланади. Юрак-қон томир тизими (аортит, аорта қопқоклари етишмовчилиги), ўпка (прогрессияланувчи фиброз), буйрак (амилодоз) зарарланади.

#### Касалликнинг 5 та клиник шакли фарқланади:

Марказий шакли - умуртқа поғонаси ва сакроилеар битишмаси зарарланади; Ризомиелик шакли - умуртқа поғонаси, елка ва чаноқ-сон бўғимлари зарарланади; Периферик шакли - умуртқа поғонаси билан бирга умуртқалараро, умуртқа-ковурга ва периферик йирик бўғимлар (тизза, болдир-товон ва бошқалар) зарарланади; Скандинав шакли - умуртқа поғонаси ва майда бўғимларнинг ревматоид артритга ўхшаш шикастланиши хос. Булардан ташқари, касалликнинг висцерал шакли ҳам фарқланади, унда юқорида санаб ўтилган белгилар билан бирга ички аъзоларнинг (юрак, аорта, буйрак, кўз ва бошқалар) шикастланиши кузатилади.

Касалликнинг кечиши буйича турлари: 1. Аста-секин авж олиб борувчи; 2. Қўзғалиш ва ремиссия даврларига эга бўлган аста-секин авж олиб борувчи; 3. Тез авж олиб борувчи (қисқа вақт ичида тўлиқ анкилозга олиб келади).

Касалликнинг босқичлари: 1. Бошланғич ёки эрта босқичи. Умуртқа поғонасининг бел соҳасида ва бўғимларда ҳаракат оғрик ҳисобига бироз

чегараланган. Рентген текширувида ўзгариш бўлмаслиги ёки субхондриал остеосклероз ва остеопороз ўчоқлари ёки бўғим тирқиши бир оз торайган бўлади; 2. Енгил шикастланиш босқичида умуртқа поғонаси ва периферик бўғимлар ҳаракати яллиғланиш ва контрактура ҳисобига чегараланади. Шикастланган бўғимлар тирқишининг торайиши ёки қисман шикастланиши; 3. Кечки босқичда умуртқа поғонаси ёки шикастланган бўғимлар ҳаракати анкилоз ва боғловчи пайлар оссификацияси ҳисобига кескин чегараланади.

Фаоллик даражалари: I даража - минимал фаоллик - (оғрик ва қарахтлик эрталаблари безовта килади; ЭЧТ -20 мм/с гача, С реактив оксил – (+), ДФА реакцияси - 0,22 бирликда; II даража - ўртача фаоллик — умуртқа поғонаси ва шикастланган бўғимлардаги оғрик доимий, бир оз эрталабки қарахтлик кузатилади. ЭЧТ 20-40 мм/с гача, С реактив оксил – (++) , ДФА реакцияси -0,23-0,26 бирликда; III даража - юқори фаоллик - умуртқа поғонасида ва шикастланган бўғимларда доимий кучли оғрик, тана ҳароратининг кўтарилиши, экссудатив ўзгаришлар кузатилади; ЭЧТ - 40-50 мм/с, С реактив оксил – (+++), ДФА –реакцияси 0,26 бирликдан юқори.

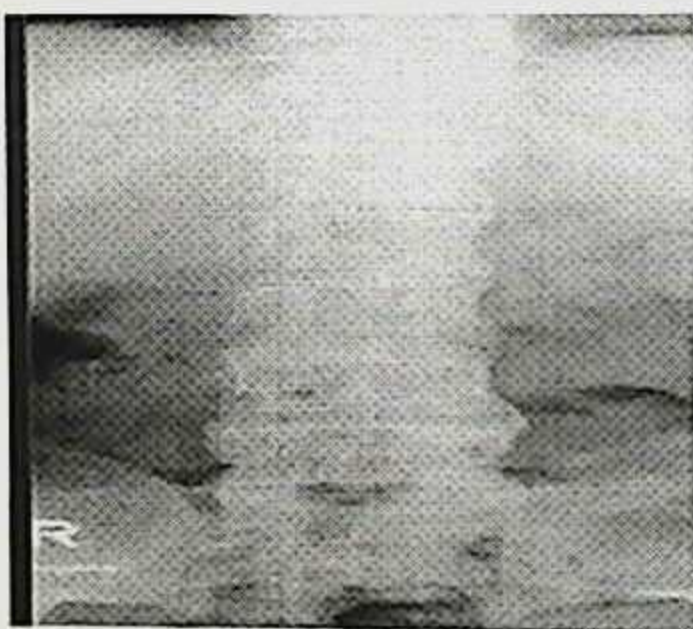
Рентгенологик босқичлари: I босқич – сакроилеал битишма тирқишининг остеопороз ва тоғай ости ўчоқли остеосклерози ҳисобига кенгайиши. Умуртқа суяклари танасининг олдинги юқори ва пастки бурчаклари остеосклерози ва унинг атрофида спондилит ривожланиши; II босқич - бўғим тирқиши торайиши ва ноаниклиги, унда эрозиялар аниқланиши (тоғай ости остеосклерози ва қисман анкилози). Умуртқа танасидаги кемтиклик ҳисобига унинг табиий эгрилиги йўқолади, олдинги кўндаланг боғламлар оссификацияси (умуртқанинг “тўрт бурчакланиш” симптоми) кузатилади. Касалликнинг кечки босқичларида умуртқа поғонаси боғламлари ва дисклари оссификацияси ривожланади; III босқич – сакроилеал битишманинг икки томонлама тўлиқ анкилози. Аста-секин умуртқалар орасида овалсимон суяк кўприкчалари (синдесмофитлар) ҳосил бўлади ва рентген текширишда «бамбук таёғи» симптоми аниқланади.



Рентгенограммада иккала томонлама сакроилеит, чанок - сон бўғимида остеосклероз белгилари ва иккала томонлама ҳам бўғим ёриги торайиши характерли



Рентгенограммада эрозия, суяк тўқимаси пролиферацияси, реактив склероз ва синдесмофитлар характерли



Рентгенограммада сакроилеал битишманинг икки томонлама тўлиқ анкилози, овалсимон суяк кўприкчалари (синдесмофитлар) ҳосил бўлиши ва «бамбук таёғи» симптоми аниқланади

Бехтерев касаллиги бошланган вақтида аниқ диагноз қўйиш қийин. Аксарият ҳолларда касаллик бошлангандан кейин 6-7 йиллардан сўнг аниқ диагноз қўйилади. Қуйидаги белгилар касалликни эртароқ аниқлаш имконини беради: ўсмир ёш ва ёш эркакларда бел соҳасида ва бўғимларда оғриқ яллиғланиш характерида бўлса; оёқ бўғимларида симметрик моно ёки олигоартрит ривожланган бўлса; бел соҳасида пальпацияда оғриқ ва қотиш бўлса. Шунингдек, рентгенограммада икки томонлама сакроилеит белгилари (субхондриал остеопароз, чанок-сон бўғими периартикуляр остеосклерози),

HLA-B27 антигени бўлиши эрта диагнозни осонлаштиради. Эрта даврда лаборатор текширишлар кўп маълумот бермайди. Касалликнинг ўткир даврида тана ҳарорати кўтарилиши, лаборатор текширишларда яллиғланиш кўрсаткичларининг юқори бўлиши, кейинчалик СОЭ кўтарилиши ва 30% беморларда темир етишмовчилиги анемияси ривожланиши хос.

*Касалликнинг диагностик мезонлари:*

- умуртқа поғонаси бел соҳасининг пастки қисмида 3 ойдан кам бўлмаган вақт давомида тинч ҳолатда ўтиб кетмайдиган оғриқ;
- кўкрак қафасида оғриқ ва қотиб қолиш;
- умуртқа поғонасининг бел қисмида ҳаракат чекланиши;
- умуртқа поғонасининг кўкрак қисмида ҳаракат чегараланиши;
- ирит ва унинг асоратлари;
- икки томонлама сакроилеитнинг рентген белгилари;
- синдесмофитоз (умуртқалараро дисклар ташқи қавати оссификацияси) рентген белгилари;

Юқорида санаб ўтилган мезонлардан камида тўрттасини касалликнинг бошқа белгилари билан бирга келиши ишончли ташхис қўйиш учун асос ҳисобланади.

**3. Подагра.** Подагра - гиперурикемия (организмнинг хужайрадан ташқари суюқлигида сийдик кислота миқдорининг ортиши) натижасида, тўқималарда уратларнинг тўпланиши билан кечувчи касалликдир. Подагра подагрик артрит, тофуслар (бўғимлар, суяк, тоғай ва юмшоқ тўқималарда натрий урат кристалларининг тўпланиши), подагрик нефропатия, урат тошли нефролитиаз каби симптомлар билан намоён бўлади.

Подагра инглиз тилида goat деб аталиб, лотинча gutta сўзидан олинган ва «томчи» маъносини англатади. XIII асрда бўғимларда «шайтон суюқлиги томчилари» тўпланади деган қарашлар мавжуд бўлган. Беморлар ёши ошган сари подагра билан касалланиш ҳам ортиб боради ва қон зардобидида сийдик кислота концентрацияси кўпаяди. Касалланиш кўрсаткичидан 1000 эркакка 5-28 нафар, 1000 нафар аёлга 1-6 нафар бемор тўғри келади. 40 ёшдан



ортган эркакларда подагра артритнинг асосий сабаби бўлиб ҳисобланади. Эркаклар ва аёллар касалланиш нисбати 2-7:1.

Гиперурикемия қон зардобидида сийдик кислота концентрациясининг ортиши бўлиб, эркакларда қон зардобидида сийдик кислотасининг 7,0 мг/дл.дан, аёлларда 6,0 мг/дл.дан ортиши гиперурикемия бўлиб ҳисобланади. Сийдик кислотасининг қон зардобидидаги концентрацияси бемор ёши ва жинсига боғлиқ. Урат кислотаси концентрацияси эркакларда балоғатга етиш даврида, аёлларда эса менопауза даврида ортади. Шу сабабли касаллик 30 ёшгача бўлган эркакларда, менопауза ёшигача бўлган аёлларда кам учрайди. Касалланиш кўрсаткичи 40-50-ёшли эркакларда ва 60 ёшдан ошган аёлларда ошади.

Подагра билан касалланган беморларда суткалик сийдикда сийдик кислотаси ва креатинин миқдорини аниқлаш керак (сийдик 24 соат давомида йиғилади). Уратларнинг ортиқча миқдорда ҳосил бўлиши пурин асосларига бой маҳсулотларни кўп истеъмол қилганда, АТФ кўп парчаланганда, спиртли ичимликлар кўп истеъмол қилинганда, фруктозага бой маҳсулотлар кўп истеъмол қилинганда ёки фруктозанинг туғма парчаланмаслигида, миелопролифератив ва лимфопролифератив касалликларда нуклеотидлар алмашинувининг ортишида кузатилади.

Уратларнинг етарлича чиқарилмаслиги буйрак касалликларида, кўрғошин билан захарланган нефропатияда ("кўрғошинли" подагра), уратларнинг каналчали секрецияси пасайганида (кетоз- ва лактатацидоз) кузатилади. Уратларнинг кам миқдорда чиқарилиши, шунингдек, бошқа касалликларда - гиперпаратиреоидизм, гипотиреоидизм ва респиратор ацидозда ҳам намоён бўлади.

Кам миқдорда уратларнинг организмдан чиқарилиши баъзи дори моддаларини истеъмол қилганда ҳам кузатилади (мнемоник CAN'T LEAP "не могу преодолеть" ёки "ҳал эта олмайман"): С-Циклоспорин; А-Алкоголь; N-Никотин кислота; Т-Тиазидлар; L-Лазикс (фуросемид) ва ҳалқали диуретиклар; Е-Этамбутол; А-Аспирин (кичик дозада); Р-Пиразинамид.

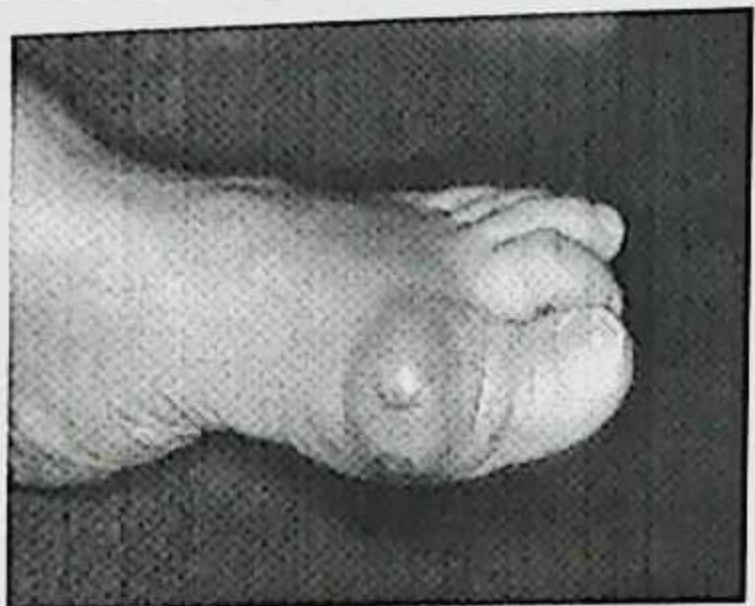
Кўп миқдорда алкоголь истеъмол қилиш сут кислотаси миқдорини оширади ва буйраклар орқали урат тузларининг чиқарилишини камайтиради. Шунингдек, алкоголь урат ҳосил бўлишини кучайтириб, АТФ парчаланишини оширади. Пиво таркибида кўп миқдорда пурин асосли гуанозин мавжуд бўлиб, урат тузларини ошувига олиб келади.

Клиник кечувида подагрик артритнинг тўртта босқичи фаркланади:

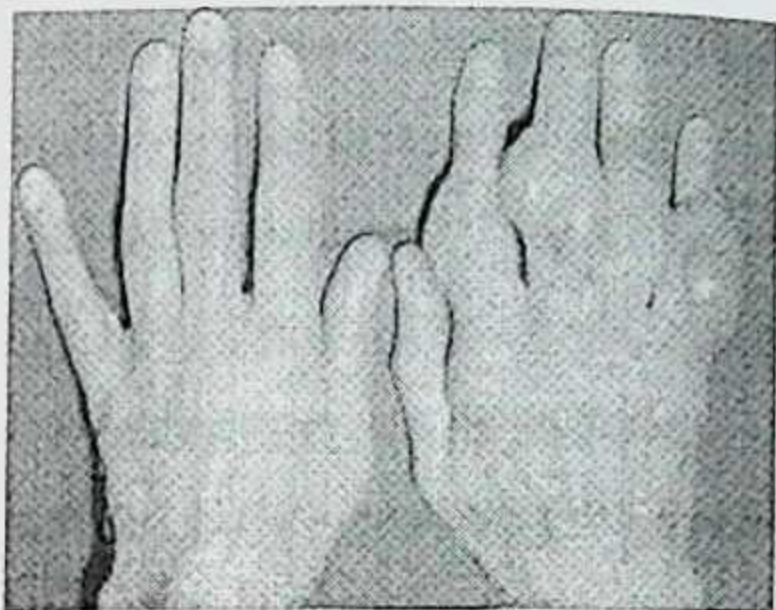
- симптомсиз гиперурикемия (сийдик кислота миқдори конда кўпаяди, лекин подагрик артрит, тофус ёки уратли нефролитиаз белгилари йўқ);
- ўткир подагрик артрит;
- хуружлар оралиғи даври бўлиши;
- сурункали тофусли подагра.

Натрий урат кристалларининг тери ости, синовиал суюқлик, суюқлар субхондрал зонасида ўтириб қолиши.

Бирламчи ўткир подагрик артрит хуружида, асосан, моноартрит (85%) кузатилади. Подагрик хуруж кўпинча кутилмаганда бирданига, кечаси ёки эрта тонгда бошланиб, бўғим соҳасидаги шиш, гиперемия, оғрик, маҳаллий ҳарорат яққол ифодаланган бўлади ва тез суратларда ортиб боради. Тана ҳарорати доимий субфебрил ҳолда кўтарилиши мумкин. Баъзан эритема фонида шишган бўғим атрофида целюлит ривожланади, бу подагрик целюлит деб номланади. Кам ҳолларда подагрик хуруж бўғимдан ташқари соҳаларда: бурситлар, Ахилл пайининг яллиғланиши сифатида кечади. Касаллик эрта босқичларида хуруж давомийлиги 3-10 кунга етади. Зарарланган соҳада яллиғланиш қайтгач қипикланиш кузатилади. Подагрининг кейинги хуружлари тез-тез қайталади, давомийлиги ортиб боради, полиартрит характерли тус олади.



Ўткир подагрик артрит



Сурункали тофусли подагрик артрит

Подагра касаллигида кўпинча оёқ бўғимларининг зарарланиши хос; лекин кўл бўғимлари ҳам зарарланиши мумкин. 50% беморларда илк подагра хуружи оёқ бош бармоғи бўғимида кузатилади, умуман касалланганларда ушбу бўғим зарарланиши 90% беморларда намоён бўлади. Оёқ бош бармоғининг зарарланиши подагрининг классик кечиши бўлиб ҳисобланади. Болдир-товон, товон, тизза, билак-узук, тирсак бўғимлари камроқ зарарланади, умуртқаларда подагрик артрит жуда кам ҳолда ривожланади. Ҳарорат паст тана қисмларида натрий урат кристалларининг эрувчанлиги пасаяди, шунинг учун подагра хуружи ва тофуслари тананинг нисбатан ҳарорати пастроқ бўлган қисмларида (периферик қисмларда) ҳосил бўлади.

Ўткир хуружларнинг хавф омилларига алкоғол ичиш, пуринга бой бўлган маҳсулотларни истеъмол қилиш, жисмоний зўриқиш, травма, жарроҳлик амалиётлари (одатда ўтказилган операциялардан 3-5-кун ўтгач подагра хуружи кузатилади), қон кетишлар, организмнинг турли ўткир касалликлари, шу жумладан инфекция қасалликлар, баъзи дори моддаларини истеъмол қилиш, нур терапияси киради.

Диагноз учун бўғимлар синовиал суюқлигида натрий урат кристалларини текшириш тавсия этилади. Хуружлар даврида микроскоп текширувида бўғим суюқлигида натрий урат игнасимон кристалларининг хужайра ичида, хуружлар оралигида эса хужайрадан ташқарида жойлашуви

хос. Синовиал суюқликда яллиғланиш белгилари (лейкоцитлар миқдорининг 20000-100000 бўлиши) ҳам аниқланади. Қон зардобда сийдик кислотаси миқдори вақти-вақти билан ортиб туради, баъзан сийдик кислотаси миқдори меъёрида бўлиши мумкин. Қоннинг умумий клиник таҳлилида нейтрофил лейкоцитоз, реактив тромбоцитоз ва ЭЧТ ошуви аниқланади.

Подагрик артритнинг ўткир хуружи даврида рентген текширувида зарарланган бўғим соҳасида юмшоқ тўқима шиши, сурункали кечувида тофуслар ва суяк тўқимаси эрозиялари аниқланади. Рентгенограммада тофуслар юмшоқ тўқиманинг ногомоген зичлашуви шаклида, суяк эрозиялари "штампланган" ("пробойник" симптоми) ёки "каламуш тиши изи" шаклида кўринади. Тоғайлар атрофияси ва склерози, суяк мағзининг парчаланиши ("суяк атрофи шиши" симптоми) характерли бўлади. Бўғим ёриғи касалликнинг кечки босқичларида ҳам деярли тораймайди ва шунингдек, подагра учун бўғим атрофи остеопорози ҳам хос эмас.

Даволанмаган беморларда тофуслар тахминан биринчи хуруждан 10 йил ўтгач ҳосил бўлади. Улар турли жойларда жойлашади, асосан, синовиал тўқима, суякнинг субхондрал қисмида, қўл-оёқ панжа бўғими, тирсак ўсимтаси, Ахилл пайи соҳаларида ва кам ҳолларда кулоқ супрасидан жой олади. Баъзан тофус бутунлиги бузилиб, оқ қуюқ суюқлик - сийдик кислота кристаллари чиқади.

Подагрик артрит билан касалланган беморлар анамнези тўлиқ аниқланиб, улар объектив кўриқдан ўтказилиши, лаборатор текширувлардан – умумий қон таҳлили ва қон биохимияси (креатинин ва мочевино, кальций, жигар ферментлари, сийдик кислота концентрацияси), тиреотроп гормони, трийодтиронин, тироксин миқдори, қон липид спектри, умумий сийдик таҳлили, сутка давомида сийдикда креатинин ва сийдик кислотаси миқдори текширилиши зарур.

Подагра диагнози синовиал суюқлиги ёки тофусларни поляризацион микроскопик текширувдан ўтказилганда урат кристаллари топилишига асосланиб қўйилади. Касалликнинг сурункали формасида қўл ва оёқ майда

бўғимларининг симметрик зарарланиши ва тофуслар аниқланади. Рентген текширувида субкортикал эрозиялар кузатилади.

*Подаграниц диагностик мезонларига қуйидагилар киради:*

- гиперурекемия - қонда сийдик кислотаси миқдорининг кўп бўлиши

- подагрик тугунчалар (тофуслар) борлиги.

- синовиал суюқликда ва тўқималарда урат кристалларининг

аниқланиши.

- анамнездан ўткир артрит белгилари яъни, бўғимларда бирдан юзага келиб, 1-2 кун давомида ўтиб кетадиган артрит.

Беморда юқоридагилардан 2 та белгининг аниқланиши, «аниқ» ташхис қўйиш учун асос ҳисобланади.

**4. Псориадик артрит (ПсА).** ПсА – псориаз билан касалланган беморларда бўғимлар, умуртқа поғонасининг яллиғланишлари ва энтезитлар билан кечувчи касалликдир. Псориаз билан касалланган 6–42% беморларда артрит кузатилади, аҳоли орасида ПсА тарқалиш кўрсаткичи 0,05-1,2%. Касаллик ҳар қандай ёшда ривожланиши мумкин. Эркаклар ва аёллар бир хил касалланадилар. ПсА кечуви учун аста-секин ривожланиши хос. 70% беморларда олдин псориаз, кейин артрит юзага келади, 20% беморларда тери ва бўғимлар зарарланиши бир вақтда келиб чиқади, 10% беморларда олдин артрит, кейин тошмалар кузатилади.

ПсА периферик спондилоартритлар гуруҳига киритилган. ПсА периферик артритлар, энтезит, дактилит, тендосиновит, спондилит ва сакроилеит билан кечади. Касалликнинг этиологияси номаълум, бирламчи профилактикаси ишлаб чиқилмаган. Касаллик генетик, иммунологик ва ташқи муҳитнинг ноқулай омилларнинг биргалиқда кечуви оқибатида юзага келади. Текширувларда касалликнинг келиб чиқишида ирсий омилларнинг аҳамиятига этибор қаратилган. Касалликнинг Т-хужайралар билан боғлиқлиги мавжуд бўлиб, хужайра иммунитетининг кучайиши натижасида яллиғланишга қарши ва яллиғланишни кучайтирувчи цитокинлар - ўсма

некрози омили  $\alpha$  (ФНО $\alpha$ ), интерлейкин 1 $\beta$  (ИЛ1 $\beta$ ), ИЛ6, ИЛ12, ИЛ17, ИЛ23 ва хемокинларнинг дисбаланси юзага келади.



**Псориастик тошмалар:  
тарқалган шакли**



**Псориастик артрит:  
дистал шакли**

Псориастик артритда бўғим синдромининг дистал, моноолигоартритик, остеолитик, спондилоартритик вариантлари фаркланади. Касалликнинг дистал вариантыда қўл ва оёқ бармоқ бўғимлари, моноолигоартритик вариантыда бўғимларнинг асимметрик зарарланиши характерли. Энг кўп зарарланувчи бўғимлар: катта бўғимлар – тизза бўғимлари. Полиартритик вариантда катта ва кичик бўғимларнинг биргаликда зарарланиши, остеолитик вариант учун суяк резорбцияси, акрал остеолиз, суяк атрофияси хос. Спондилоартрик вариантда сакроилеит ва анкилозловчи спондилоартрит ривожланади.

*ПсА уч хил клиник вариантда кечади:* периферик олигоартикуляр (4 тадан кам бўғим зарарланади), периферик полиартикуляр (5 тадан кўп бўғим зарарланади) ва аксиал (таянч, умуртқа поғонаси ва сакроилеар бўғим зарарланади).

ПсА касаллиги учун рентгенологик текширувларда бўғим ёригининг нотекис торайиши, бўғим пластинкаларининг кичрайиши, емирилиши, бўғим четларининг нақшлар шаклидаги деструкцияси, эпиметафизлар остеопорози, бўғимларнинг чиқиши ва ярим чиқишлари, анкилозлар, периартрикуляр тўқималарнинг йўқолиши ва майда суяклар эпифизлари остеолизи характерли.

**Касаллик диагнози мезонлари:**

Тери ва бўғим зарарланишларининг биргаликда кечуви, терида псориастик тошмалар бўлиши, тирноқлар псориази, яқин кишиларда псориаз бўлиши, битта бармоқнинг учта бўғимининг биргаликда зарарланиши, қўл бармоқ бўғимларининг чиқишлари, асимметрик сурункали артрит, параартикуляр белгилар, қўл ва оёқ бармоқларининг сосискасимон конфигурацияси, умуртқа поғонасидаги оғрик ва эрталабки қотишнинг уч ойдан узоқ давом этиши, серонегатив иммунология, акрал остеолиз, анкилозлар, сакроилеит, синдесмофитлар ва паравертебрал оссификатлар.

**5. Реактив артритлар (ReA).** ReA - бўғимлар ва таняч ҳаракат тизимининг бўғимдан ташқаридаги, кўпчилик ҳолатларда ичак ва сийдик тизими инфекциялари билан индуцирланган йирингли бўлмаган яллиғланишли касаллигидир. Умуртқа поғонаси ва сакроилеар бўғимлар зарарланиши туфайли касаллик серонегатив спондилорартритлар гурухига киритилган. Касалликнинг тарқалиш кўрсаткичлари аниқ эмас. Касаллик 30-40 ёшда кўп ривожланади, эркаклар аёлларга нисбатан 6-20 марта кўп касалланади. Касалликнинг урогенитал ва постэнтероколитик шакллари бўлиб, урогенитал шакли эркакларда кўп аниқланади, постэнтероколитик шакли эса аёллар ва эркакларда бир хил учрайди.

Кўп кузатиладиган клиник кўринишлари: асимметрик артрит, оёқ бўғимларининг зарарланиши, қўл ва оёқ бармоқларининг урчуксимон ва сосискасимон деформацияси, энтезит, тендинит, тери ва шиллик қаватларининг ярали зарарланишлари, гиперкератоз ва кератодермия.

Уроген табиатли реактив артритнинг классик кўриниши Рейтер синдроми. Бу синдром учун учлик симптоми характерли: уретрит, конъюктивит ва артрит. Рейтер касаллиги спондилоартропатия ва шиллик қаватларининг зарарланиши билан ҳам кечади. Жинсий йўл инфекция юкишининг асосий йўли бўлиб, генитал инфекциялардан *Chlamydia trachomatis* эркакларда касалликнинг энг кўп кўзгатувчиси ҳисобланади.

Артрит моноартрит шаклида кучли экссудация ва оғрик билан кечади. Товон суягида шпоралар (суяк ўсимтаси) ҳосил бўлади.

Реактив артритларнинг ичак инфекцияси дизентерияга боғлиқ шаклини *Shigella*, *Salmonella*, *Yersinia* ёки *Campylobacter* чақиради ва артритлар эркаклар ва аёлларда бир хил даражада аниқланади. Беморларда артрит инфекциядан 2-4 хафтадан кейин ривожланади.

Лаборатор таҳлиллар: умумий қон таҳлили: махсус белгилар йўқ, ЭҚТ ошиши, лейкоцитоз, тромбоцитоз ва анемия; умумий сийдик таҳлили: пиурия (уретрит туфайли), уч стаканли пробада дастлабки порцияда сийдикнинг ўзгариши, микрогематурия, протеинурия (кам холда гломерулонефрит туфайли); Қоннинг биохимик таҳлили: АЛТ, АСТ, креатинин, мочевина, глюкоза, билирубин, сийдик кислотаси ошиши (ички аъзолар зарарланганда); С-реактив оқсил мусбат; ревматоид омили аниқланмайди, О-антистрептолизин титри ошган; ПЦР, ИФА: инфекцияларга қарши IgM, IgA синфи антителалари ошади (*Chlamydia trachomatis*, *Yersinia enterocolotica*, *Treponema pallidum*, *Trichomonas vaginalis*); қон зардобида HLA-B27 антигени аниқланади (60-80%).

*Реактив артритларнинг диагностик белгилари:* Касаллик 30-40 ёшдаги эркакларда кўп учрайди; урогенитал ёки ичак инфекцияси билан хронологик боғлиқлик мавжуд (инфекциядан 2-6 хафта ўтгач ривожланади); артрит асимметрик, оёқ бўғимларининг кўп зарарланиши хос, патологик жараёнга тоғай ва бойлам аппаратининг ҳам қўшилиши характерли (ахиллобурсит, бурсит, тенденит ва б.); бўғимдан ташқари белгилари (тери, жинсий аъзолар, оғиз бўшлиғи шиллик қаватларининг зарарланишлари); серонегатив иммунология (беморлар қон зардобида ревматоид омили аниқланмайди); артрит HLA-B27 антигени билан бирга кечади; яллиғланиш жараёни илеосакрал битишма ва умуртқа поғонасига ҳам тарқалади; беморлар қонидан реактив артритларни келиб чиқишига сабаб бўлган микроорганизмларга қарши антителалар топилади.



*Таснифи.* Этиологияси бўйича: постэнтероколитик (кўзгатувчилари: *Yersinia enterocolitica*, *Yersinia pseudotuberculosis*, *Salmonella enteritidis*, *S. Typhimurium*, *Campylobacter jejuni*, *Shigella flexneri*) ва урогенитал (*Chlamidia trachomatis*). Кечиши бўйича: ўткир (6 ойгача), чўзилган (6-12 ой), сурункали (12 ойдан кўп). Фаоллик даражасига кўра: паст (I); ўртача (II); юқори (III); ремиссия (0).

**6. Тизимли склеродермия (ТСД).** ТСД – бириктирувчи тўқиманинг тизимли иммун яллиғланиши сабабли тери ва тери ости қавати, ички аъзоларнинг авж олиб боровчи фиброз-склеротик, қон томирларнинг вазоспастик ўзгаришлари билан кечадиган касалликдир. Касаллик аёлларда эркакларга нисбатан 5-7 марта кўп учрайди. Касалликнинг бошланиш даври 30-50 ёш оралиғига тўғри келади. Касалликнинг келиб чиқишида вируслар, токсинлар таъсирида қон томирлари эндотелий қаватининг зарарланиши, узок вақт давомида лак, буёқлар, бензин билан ишлаш, поливинилхлорид таъсири, кремний чанглари, блеомицин, L-триптофан билан даволаниш, сифатсиз ва тозаланмаган ўсимлик мойларини истеъмол қилиш, совук қотишлар, вибрация таъсири, нейроэндокрин бузилишлар ва аллергия жараёнлари муҳим аҳамият касб этади.

Аёлларда касалликнинг ривожланишида ҳомиладорлик вақтида қонга фетал (хомила) хужайраларнинг тушиши (фетал микрохимеризм), Рейно феномени ривожланишида томирлар деворида азот оксиди етишмаслиги билан боғлиқлик мавжуд. Касалликда терининг зарарланиши коллаген толаларининг структурасининг ўзгаришлари билан боғлиқ. Рейно синдроми артериялар структурасининг ва панжа артериолаларининг ўзгариши, уларнинг калинлашуви, фиброз, микротромбоз ҳосил бўлиши билан характерлидир. Ошқозон ичак тизими бузилиши қизилўнгач шиллик пардасининг яраланиши, ошқозон ва ичак шиллик пардасининг атрофияси билан кечади. Касалликда ўпкада интерстициал фиброз клиник ва рентгенологик белгилари, юракда ўчоқли ва диффуз склероз, эндокард ва

клапанлар склерози, перикардит, буйракларда кўплаб кортикал некрозлар, майда артерияларда фибриноид некроз ривожланиши характерли.

Касалликнинг таснифи 1992 йилда Н.Г Гусева томонидан таклиф этилган.

I. Клиник кечиши бўйича: 1. Диффуз: тери ва ички аъзоларнинг тарқалган зарарланиши; 2. Лимитли: CREST-синдром, асосан, юз, бармоқлар териси, бўғимлар, қизилўнгачнинг зарарланиши; 3. Кесишма синдром (OverLAP): ДМ ёки СКЮ билан биргаликда кечиши; 4. Висцерал шакли; 5. Ювенил СД: кучли бўғим синдроми ва контрактура ривожланиши (16 ёшгача); 6. Склеродермия склеродермиясиз - терининг қотиши кузатилмайди, лекин, Рейно феномени, ўпка фибрози, склеродермик буйрак, ошқозон-ичак тракти ва юрак зарарланиши, антинуклеар антителалар (Scl-70, нуклеоляр) аниқланиши хос.

II. Кечиш характери бўйича: 1. Ўткир; 2. Ўткир ости; 3. Сурункали кечиши.

III. Фаоллигига кўра: 1. Минимал; 2. Ўрта; 3. Максимал фаоллик даражалари.

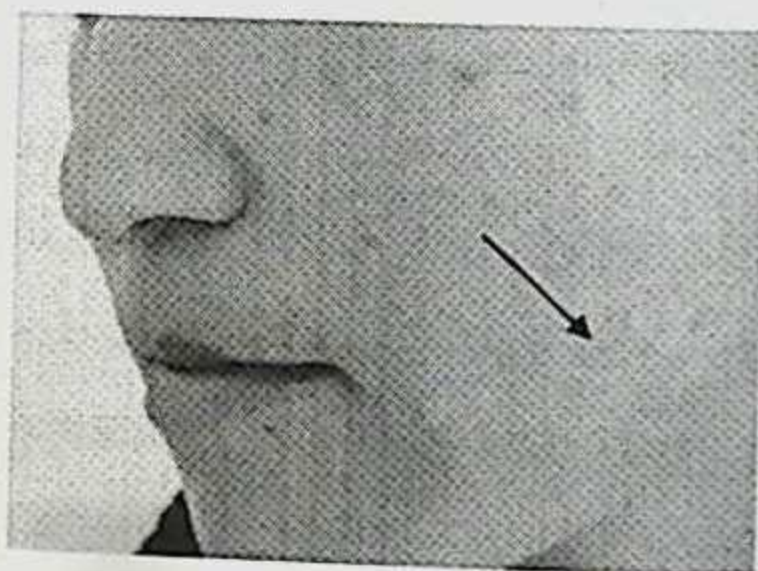
IV. Ривожланишига кўра: 1. Бошланғич; 2. Тарқалган (генерализацияланган); 3. Терминал боскичлари.

V. Клиник кечишига кура: Пресклеродермия: Рейно феномени, тирнок ўрни капилляроскопиясидаги характерли ўзгаришлар билан бирга кечади; Диффуз тери шакли. Юз, тана, кўл-оёқлар терисининг симметрик қалинлашуви билан ифодаланиб, патологик жараёнга тезлик билан ички аъзолар ҳам кўшилади; Лимитланган тери шакли. Касаллик бошланишида, кўпинча Рейно синдроми, тери ва ички аъзолар томонидан юзага чиқадиган ўзгаришлар кузатилади. Чекланган шаклининг вариантларидан бирида CREST- синдроми (тери ости кальцинози) (calicinosi), Рейно феномени (Reynaud), қизилўнгач моторикаси бузилиши (esophageal motility disorders), склеродактилия (sclerodactyly) ва телеангиэктазиялар (telangiectasia) кузатилади.

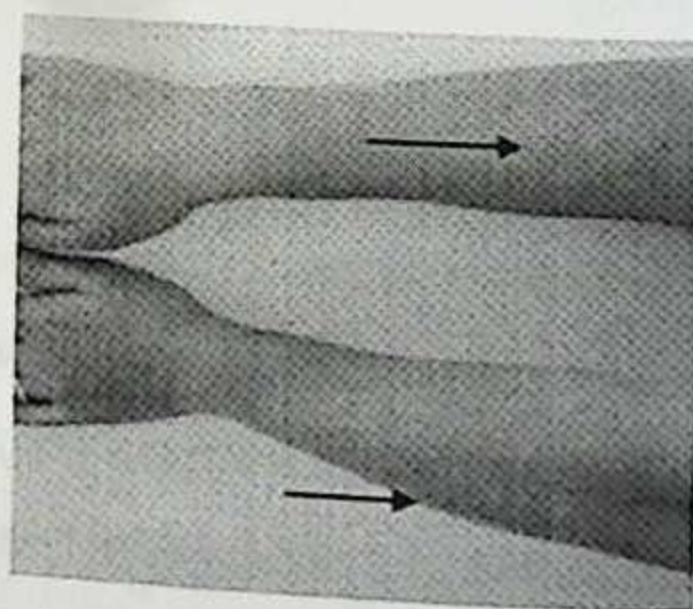
Касалликда Рейно синдроми 90% беморларда учрайди. Унинг эквиваленти сифатида буйрак склеродермик кризи қабул қилинган. 95% беморларда тери яллиғланиши хос. Эрта (шиш) босқичи майда томирлар эндотелийсининг зарарланиши, индуратив фаза - томирлар девори ўтказувчанлигининг ошиши ва коллаген синтезини кўпайиши билан характерланади. Вақт ўтиши билан тери ва унинг кўшимчалари атрофияга учрайди (атрофик фаза). Ёндош тўқималар ва тери ўзаро бирикиб кетади. Панжаларнинг симметрик шиши, бармоқлар, юз, билаклар терисининг қалинлашуви, индурация ва атрофия ривожланади. 30% беморларда диффуз, 80% беморларда чегараланган телеангиэктазиялар аниқланади. Тери ости кальцинози 15% диффуз, 45% чегараланган шаклда учрайди. Терида депигментация, гиперпигментация, «туз ва мурч» рангида ўзгариши, тортилиши, ялтироклиги, ёндош тўқималар билан бирикиб кетиши хос. Касалликда трофик ўзгаришлар: яралар, йирингли яралар, аллопеция ривожланади.



А



Б



С

ССД касаллигида терининг зарарланиши: юз терисининг тортилиши «кисет» симптоми (А) ва тери депигментацияси (Б,С)

50% беморлар бармоқ, билак-кафт ва тизза бўғимларидаги оғрикка, шиш бўлишига, ҳаракатнинг чекланишига шикоят қилишади (80% диффуз, 90% чегараланган шаклларда). Касалликнинг дастлабки даврларида бўғимлар зарарланиши клиникаси ревматоид атритга ўхшайди. Аммо склеродермия учун ўзига хос бўлган артрит ривожланади. Бунда бўғим фиброз жараёни билан зарарланади ва ҳаракатнинг яққол чекланганиши хос бўлади. Склеродермияда кафт усти канали синдроми ва ҳаракат вақтида бойламларнинг ишқаланиш шовқини билан кечадиган тендосиновит, буқувчи контрактуралар, тирноқ фалангалари остеолизи кузатилади. Мушаклар зарарланишидан диффуз мушак атрофияси, яллиғланишсиз мушак фибрози, яллиғланишли миопатия склеродермия клиникаси учун хос.

Қизилўнгач томонидан эзофагит, дисфагия, юқори қисмларининг диффуз кенгайиши, пастки учдан бир қисмининг торайиши, перистальтиканинг заифлашуви ёки қизилўнгач дистал қисми шиллик қаватларидаги метапластик ўзгаришлар (Берретт метаплазияси), қизилўнгач моторикасининг бузилиши кузатилади. Қизилўнгачда стриктуралар ривожланади. Қизилўнгачнинг ошқозонга ўтиш қисмида яралар ҳосил бўлади. Ошқозон ва ўн икки бармоқ ичакда атония ва дилатация кузатилади. Яққол юзага чиққан фиброз темир сўрилишини бузади. Ингичка ичак томонидан дилатация, перистальтиканинг заифлашуви, мальабсорбция синдроми, ингичка ичакнинг бактериал зарарланиш синдроми, йўғон ичак томонидан: дивертикулёз, ич қотишлар, жигарда бирламчи билиар цирроз кузатилади.

Америка ревмотологлари ассоциацияси томонидан (1980-йил) касалликнинг асосий белгилари (“катта мезонлари”): тана терисининг склеродермик типда зарарланиши (проксимал склеродермия), Рейно синдроми, остеолиз, кальциноз, базал пневмофиброз, йирик учокли кардиосклероз, склеродермик нефропатия, антинуклеар антителаларнинг мавжудлиги, капиллярскопия ўзгаришлари ва қўшимча белгилари (“кичик мезонлари”): тери гиперпигментацияси, қўл бармоқ учларининг ярали

чандикланиши, полиартралгия, полимиалгия, полимиозит, полисерозит, сурункали нефропатия, озиб кетиш, ЭЧТ ошиши, гиперпротеинемия тавсия этилган. Асосий белгилардан 3 таси ёки 1 та асосий ҳамда 3 ва ундан ортиқ қўшимча белгилар кузатилиши тизимли склеродермия ташҳисини аниқ қўйишга имкон беради.

**7. Тизимли кизил югурик (ТҚЮ).** ТҚЮ – номаълум этиологияли систем аутоиммун касаллик бўлиб, иммун регулятор механизмлар генетик асосда ривожланади, хужайра ядросининг турли компонентларига ва иммун комплексларга органоспецифик бўлган кенг спектрдаги антителаларнинг кўплаб ишлаб чиқарилишига, тўқималарнинг иммун яллиғланишли зарарланишига сабаб бўлади ва натижада ички аъзоларнинг чуқур зарарланиши кузатилади. ТҚЮ касаллиги клиник белгилар ва клиник кечишининг ҳаддан зиёд ранг-баранглиги билан характерланади.



ТҚЮ касаллигининг ўткир кечишида терининг оғир зарарланиши: юзнинг шиши, “капалаксимон” эритема, дискоид тошмалар ва афтоз стоматит



ТҚЮ касаллигининг сурункали кечишида терининг зарарланиши: диффуз депигментация, атрофик чандик ўчоқлари, диффуз аллопеция ва қош ва киприкларининг тўкилиши

Касалликнинг ўткир кечиши буйраклар зарарланиши ва юкори иммунологик фаолликни ўз ичига олган мультиорган белгиларнинг тез ривожланиши билан намоён бўлади. Ўткир ости кечишида ўткир кечишдаги каби аниқ бўлмаган вақти-вақти билан пайдо бўладиган хуружлар кузатилади, касалликнинг 1-йилида буйраклар зарарланади. Сурункали

кечишида клиник манзарада бир ёки бир неча белгиларнинг устунлиги кузатилади (терининг дисксимон зарарланиши, полиартрит, гематологик бузилишлар, Рейно феномени, озроқ протеинурия, эпилепсия шаклидаги тутқаноклар ва бошқалар). ТҚЮ ва антифосфолипид синдром (АФС)нинг биргаликда келиши сурункали кечиши учун айниқса характерлидир.

ТҚЮ касаллигининг клиник манзараси турли беморларда ўзгариб туриб, унинг фаоллиги билан боғлиқ. Ўз навбатида касаллик фаоллиги эса (фаолликнинг 3 та даражаси фарқ қилинади) бир беморнинг ўзида вақт ўтиши билан ўзгариши мумкин.

Конституционал белгилар (холсизлик, тана вазнининг камайиши, иситма, анорексия) ТҚЮ касаллигининг хос белгилари бўлиб, патологик жараённинг фаол эканлигини кўрсатади. Беморда фибромиалгияни эслатувчи белгилар ривожланиши мумкин.

Тери шикастланишларидан гиперемия, инфильтрация, чандикли атрофия ҳамда марказида депигментация бўлган дисксимон ўчоқлар, тери фолликулларининг тикилиб қолиши ва телеангиэктазиялар кузатилади. Юз, бўйин, кўкракда («декольте» соҳаси) ва йирик бўғимлар соҳасида жойлашадиган эритема ривожланади, бурун ва ёноқларда эритема “капалак” шаклида ҳосил бўлади. Фотосенсибилизация белгиси – терининг қуёш нурига сезгирлиги ортади. Ўртача ўткир югурик – юз, кўкрак, бўйин, қўл ва оёқларда телеангиэктазия ва гиперпигментацияли ануляр полициклик ўчоқларнинг тарқалганлиги билан характерланади. Аллопеция (соч тўкилиши) диффуз (кенг авж олиб кетган) ёки ўчоқли бўлиши мумкин. Панникулит, тери томирлари яллиғланиши (васкулит)нинг турли белгилари (пурпура, эшакем, тирноқ олди ёки тирноқ ости микроинфаркти), терида «тўрсимон ливедо» (*livedo reticularis*) кузатилади. Шиллик пардалар зарарланишларидан хейлит ва оғиз бўшлиғи шиллик қаватида оғриқсиз эрозиялар беморларнинг учдан бирида аниқланади.

Бўғимлар зарарланиши артрит ва артралгия шаклида кечади. Артралгиялар деярли барча беморларда кузатилади. Артрит – симметрик

(камрок асимметрик) эрозив бўлмаган полиартрит, кўпроқ қўл майда бўғимлари билан қафт ва тизза бўғимлари зарарланиши билан характерланади. Сурункали югурикли артрит баъзан турғун деформация ва контрактуралар билан характерланиб (Жаку артропатияси), ревматоид артритдаги бўғимлар зарарланишини эслатади («оккуш бўйни», латерал девиация). Асептик некроз характерли бўлиб, кўпинча сон суяги бошчаси ва елка суяги зарарланади. Бўғим зарарланишлари мушаклар зарарланиши – миалгия, проксимал мушак заифлиги, миастения синдроми билан биргаликда намоён бўлиши мумкин.

Ўпка зарарланиши (плеврит, курук ёки хўл, кўпинча икки томонлама) 20–40% касалларда кузатилади. Курук плевритда плевра ишқаланиш шовкини хос бўлади. Камдан-кам ҳолларда югурикли пневмонит аниқланиши мумкин. Жуда кам ҳолларда ўпка томирлари эмболиясининг қайталаниши ҳисобига келиб чиққан ўпка гипертензияси кузатилади.

Юрак зарарланишидан перикардит (одатда курук) тахминан 20% ТҚЮ билан касалланган беморларда учрайди. Камдан–кам ҳолларда экссудатив перикардит кузатилади. ЭКГ да одатда Т тишча ўзгаришлари аниқланади. Миокардит касалликнинг юқори фаоллигида ривожланади, ўтказувчанлик ва ритм бузилиши юзага чиқади. Эндокарднинг зарарланиши митрал, кам ҳолларда аорта клапан тавақалари қалинлашиши билан намоён бўлади. Одатда белгисиз кечади ва фақатгина ЭхоКГ текшируви орқали аниқланади. ТҚЮ фаоллиги ошиши оқибатида тожсимон артериялар (коронариит), васкулити ривожланиши, ҳатто миокард инфаркти келиб чиқиши мумкин.

Буйраклар зарарланишидан деярли 50% беморларда нефропатия кузатилади. Волчанкали нефрит манзараси хилма-хил бўлиб, тўлиқ юзага чикмайдиган протеинурия ва микрогематуриядан тортиб, тез ривожланувчи гломерулонефрит ва сурункали буйрак етишмовчилиги терминал босқичи белгилари билан намоён бўлади. Югурикли нефритнинг қуйидаги морфологик турлари фарқланади: I синф (ўзгаришлар бўлмадлиги), II синф

(мезангиал), III синф (ўчоқли пролифератив), IV синф (диффуз пролифератив), V синф (мембраноз), VI синф (сурункали гломерулосклероз).

Нерв системасининг зарарланиши кўпинча мигрен кўринишидаги бош оғриғи билан намоён бўлади. Оғриқ наркотик бўлмаган ва ҳатто наркотик анальгетиклар таъсирида ҳам ўтмаслиги мумкин. Тиришишли тутқаноклар (катта, кичик, чакка эпилепсияси кўринишида) кузатилади. Бош суяги зарарланиши ва кўриш қобилиятининг бузилиши билан ўтадиган кўрув нервлари зарарланади. Инсульт, кўндаланг миелит (камдан – кам), хорая ривожланиши мумкин. ТҚЮ билан оғриган 10% беморларда периферик невропатия (симметрик сезувчан) - кўп сонли мононеврит (кам ҳолларда), Гийен – Барре синдроми (жуда кам ҳолларда) кузатилади. Ўткир психоз (ТҚЮ белгиси сифатида ёки глюкокортикоидларнинг юқори дозаси билан даволаш натижасида) ривожланиши мумкин. Беморларда эмоционал лабиллик (депрессия эпизодлари билан), хотиранинг бузилиши ва ақлий заифлик кузатилиши мумкин.

Қоннинг умумий таҳлилида кўпинча ЭЧТ ошиши кузатилади. Унинг ноаниқ ошиши интеркуррент инфекция белгиси бўлиб ҳисобланиши ҳам мумкин. Лейкопения (асосан лимфопения) касаллик фаоллиги билан ассоцияланади. Гипохром анемия сурункали яллиғланиш, ошқозондан яширин қон оқиши, айрим дори воситаларни қабул қилиш билан боғлиқ. Кўпинча енгил ва ўртача оғирликдаги анемия аниқланади. Яққол Кумбс синамаси мусбат бўлган аутоиммун гемолитик анемия 10% беморларда кузатилади. Тромбоцитопения, асосан АФС билан оғриган беморларда аниқланиб, жуда кам ҳолларда тромбоцитларга нисбатан АТ синтези билан боғлиқ бўлган аутоиммун тромбоцитопения юзага келади. Сийдикнинг умумий таҳлилида протеинурия, гематурия, лейкоцитурия аниқланиб, уларнинг қай даражада яққоллиги югурикли нефритнинг клиник ва морфологик турига боғлиқ. Биокимёвий кўрсаткичларнинг ўзгариши касалликка хос бўлмай, балки унинг турли босқичларида ички аъзолар зарарланиши билан боғлиқ. С-реактив оқсил миқдорининг кўпайиши



касалликка характерли эмас ва касалликка кўшилиб келган инфекцияларда кузатилиши мумкин.

Иммунологик текширувларда қонда антинуклеар омил аниқланади. Ушбу омил антителаларнинг гетероген популяцияси бўлиб, хужайра ядросининг турли компонентларига сезгир ва ТҚЮ билан оғриган 95% беморларда юқори титрларда аниқланади. Антинуклеар омилнинг бўлмаслиги диагнозни шубҳа остига қўяди. Антинуклеар антителалар (АТ-АНАТ)дан икки спиралли ДНК га нисбатан антителалар специфик бўлиб, 50-90% беморларда топилади, гистонларга нисбатан антителалар кўпинча дори волчанкаси учун характерли бўлади, РНК – тутувчи молекулалар (сплайсосомалар)га нисбатан антитела (АТ Sm) 10-30% беморларда аниқланади, майда ядроли рибонуклеопротеидларга нисбатан АТ кўпинча бириктирувчи тўқиманинг аралаш касаллиги бор бўлган беморларда топилади, Ro/SS – А га нисбатан антитела лимфопения, тромбоцитопения, фотодерматит, ўпка фибрози, Шегрен синдроми билан биргаликда кечади. Шунингдек, касалликда иммунологик текширувларда La/SS – В га нисбатан, фосфолипидларга нисбатан, волчанкали антикоагулянт ва кардиолипинга нисбатан антитела бўлиши ва Вассерман реакциясининг сохта мусбат бўлиши хос бўлади. Бошқа лаборатор ўзгаришлардан жуда кўп беморларда LE (lupus erythematosus) – хужайралар (лейкоцитлар, фагоцитланган ядро материали), иммун комплекслар циркуляцияси, ревматик омиллар топилса ҳам, лекин бу лаборатор ўзгаришларнинг клиник аҳамияти унчалик катта эмас.

ТҚЮ диагностикаси учун касалликнинг битта клиник ёки битта лаборатор ўзгариши топилиши етарли эмас. Диагноз клиник белгилар, лаборатор ва инструментал текшириш усуллар ёрдамида топилган ўзгаришларга асосланиб, ҳамда Америка ревматологлар ассоциациясининг касаллик мезонлари таснифига кўра қўйилади.

*ТҚЮ диагностикаси учун Америка ревматологлар ассоциацияси томонидан қуйидаги мезонлар таклиф этилган:*

1. Ёноклардаги тошма: ёнок дўмбоклариди ёпишган эритема пайдо бўлиб, бурун-лаб соҳасига тарқалиши мумкин;
2. Дискоид тошма: ёпишувчи тери тангачали ва фолликуляр тикинли, теридан кўтарилиб турувчи эритематоз дўмбоқчалар;
3. Фотосенсибилизация: тери тошмаси бўлиб, қуёш нурига одатдан ташқари реакцияси натижасида келиб чиқади;
4. Оғиз бўшлиғидаги ярачалар: оғиз бўшлиғи ёки бурун ҳалқумда асосан оғриксиз яралар ҳосил бўлиши;
5. Артрит: икки ёки ундан ортиқ периферик бўғимни зарарловчи оғрик, шиш ва суюқлик ҳосил бўлиши билан кечадиган нозрозив артрит;
6. Серозит: плеврит, (плеврал оғрик ёки плевра ишқаланиш шовқини ёки плеврал суюқлик бўлганда) ёки перикардит (ЭхоКГ ёрдамида аниқланган ёки перикард ишқаланишидан эшитилган шовқин ёрдамида тасдиқланган);
7. Буйрак зарарланиши: персистирланган протеинурия  $> 0,5$  г/кунига ёки цилиндрурия (эритроцитар, гемоглобинли, донадор ёки аралаш);
8. МНС зарарланиши (талваса ёки психоз);
9. Гематологик бузилишлар: ретикулоцитоз билан кечувчи гемолитик анемия ёки лейкопения  $< 4,0 \pm 10^9$  /л (2 ва бундан кўп марта аниқланган) ёки тромбоцитопения  $< 100 \pm 10^9$  /л (ДВ қабул қилинмаганда);
10. Иммунологик бузилишлар: ♦ Кўшспиралли ДНК га нисбатан АТ ёки ♦ Sm га нисбатан АТ ёки ♦ Фосфолипидларга нисбатан АТ † Кардиолипинга нисбатан IgG ёки IgM – АТ лар даражасининг ошиши † Стандарт усуллар қўлланилганда волчанкали антикоагулянтга мусбат тест † Сохта мусбат Вассерман реакцияси камида 6 ой давомида захм келтириб чиқармайдиган бўлса, оқ трепонема иммобилизация реакцияси ва трепонем антителаларнинг товланувчан адсорбцияси тести билан аниқланади. 11. АНАТ титри ошиши (касалликка хос белгилар чакирувчи дори воситалари қабул қилинмаганида). ТҚЮ диагнози юқорида кўрсатилган 11 та мезонлардан 4 ёки ундан кўпи аниқланганда қўйилади.

## VII БОБ ОСТЕОАРТРОЗ КАСАЛЛИГИНИ ЗАМОНАВИЙ ДАВОЛАШ ПРИНЦИПЛАРИ

### Даволашнинг мақсади:

- Бўғимлардаги оғрикни бартараф этиш;
- Бўғим тоғайи емирилишини олдини олиш;
- Бўғимлар ҳаракат фаолиятини тиклаш.

### Европа ревматология лигаси тавсиялари

Касалликни даволаш бўйича Европа ревматология лигаси (EULAR) тавсиялари ишлаб чиқилган. Бу тавсиялар қуйидагилар:

1. Касалликни даволашда номедикаментоз ва медикаментоз даво муолажалари комбинация ҳолида олиб борилса даво самарадорлиги ошади;
2. Беморга даволаш вақтида ва давомида - ОА касаллиги, ривожланиш механизми, белгилари, даволаш усуллари, юзага келувчи ижобий ва салбий ҳолатлар ҳақида аниқ тушунча бериш лозим;
3. Зарарланган бўғимларнинг зўриқишини олдини олиш учун бемор фаолиятига оид тавсиялар бериш керак, ўз вақтида таянч воситалари ва ортопедик мосламалар тавсия этиш керак;
4. НЯҚП оғриқ колдириш мақсадида қўлланилиб, хондропротекторлар асосий даво сифатида ишлатилиши керак;
5. Беморга НЯҚП билан биргаликда ҳар ойда 10 кун давомида гастропротекторлар ишлатиш керак;
6. Даволашда аввал носелектив, кейин эса ЦОГ-2 селектив ингибиторлари қўлланиши ноҳўя таъсирларни камайтиради;
7. Хондропротекторлар ОА касаллигини даволашда «базис» - модификацион, асосий терапия ҳисобланади;
8. Дастлаб хондропротекторларни бўғим ичига (интраартикуляр), кейин эса умумий тарзда қўлланилади;
9. ГКС бўғим ичига фақат реактив синовит бўлганда тавсия этилади;
10. Касалликнинг III-IV рентгенологик босқичида, чуқур функционал бузилишларда эндопротез тавсия этиш керак;

## 7.1. НОМЕДИКАМЕНТОЗ (ДОРИЛАРСИЗ) ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИ

**Режим ва жисмоний фаоллик.** ОА билан касалланган беморларнинг жисмоний машқларни бажариши оғриқни қолдиришга, бўғимлардаги ҳаракат фаоллигини оширишга ёрдам беради. Жисмоний машқлар юрак-томир тизими касалликларининг ҳам олдини олади. Велосипедда юриш, сувда сузиш, сайр қилиш ҳам фойдали. Югуриш ва зинага чиқиш аста-секин амалга оширилиши керак. Тизза бўғимлари ОА касаллигида тўрт шохли болдир мушаклари учун машқлар тавсия этилади, бу ўз навбатида оғриқнинг босилишига олиб келади. Жисмоний машқларни изометрик машқлардан бошлаб, уларга қаршилик қилувчи машқлар билан якунлаш лозим. Беморнинг шахсий имкониятларига қараб, жисмоний дастур тузиш керак.

**Даволовчи (шифобахш) жисмоний машқлар (ДЖТ).** Ушбу муолажалар тавсия этилганда қуйидагилар эътиборга олиниши керак:

- Жисмоний машқлар статик зўриқишларсиз амалга оширилиши лозим (беморни ётган, ўтирган, турган ҳолатида);
- Ҳаракатлар бир хил ва аста-секин олиб борилиб, зўриқишлар босқичма-босқич секинлик билан амалга оширилиши керак (зўриқишнинг оширилиши оғриқнинг кучайишига олиб келади);
- Машғулотлар давомийлиги бир кунда 30-40 минут (кунига 3 марта 10-15 минутдан);
- Жисмоний машғулотлар турлари врач томонидан ҳар бир бемор учун бўғимлар ҳолати ва йўлдош касалликларни ҳисобга олган ҳолда индивидуал танланиши керак;
- Дастлабки муолажаларни тўғри бажарилиши ДЖТ методисти (услубчиси) назорати остида олиб борилади, кейинги муолажаларни эса беморларнинг ўзлари мустақил равишда бажаришади.

## Чанок-сон бўғимлари ОА касаллигида даволовчи гимнастика машқлари:

*Машқ №1.* Дастлабки ҳолат: тиззалар остига ёстикча кўйиб, иккала тиззада чўккалаб ўтириш. Дастлаб оғирликни чап тиззага ташлаш ва 20 секунд бироз олдинга эгилган ҳолда ўтириш. Кейин дастлабки ҳолатга қайтиш. Оғирликни ўнг тиззага ташлаш, 20 секунд бироз олдинга эгилган ҳолда ўтириш ва дастлабки ҳолатга қайтиш. Машқ иккала тиззада 5 мартадан такрорланади.

*Машқ № 2.* Дастлабки ҳолат: белда ётган ҳолда оёқлар тиззадан букилган. Кўллар ёрдамида аввал чап тизза максимал ҳолда кўкракка олиб келинади, кейин чап тизза дастлабки ҳолатга келтирилиб, ўнг тизза кўкракка олиб келинади. Ҳар бир тизза кўкракка максимал яқинлаштирилган ҳолда 20 секунд ушлаб турилади. Машқ 5 марта такрорланади.

*Машқ №3.* Дастлабки ҳолат: ётган ҳолда зарарланган оёқ ёзилган, иккинчи оёқ тиззадан букилган. Сон мушаклари максимал тортилган ҳолда зарарланган оёқ тўлиқ ёзилади, секин 30 см юқорига кўтарилади, 5 секунд ушлаб турилиб, пастга туширилади. 10 секунд дам олгач машқ қайтарилади. Машқ 10 марта такрорланади.

*Машқ № 4.* Дастлабки ҳолат: ётган ҳолда иккала тиззалар букилган. Қорин мушакларини зўриқтирган ҳолда думбалар секин юқорига кўтарилади, 5 секунд ушлаб турилади ва оҳиста пастга туширилади. Машқ 10 марта такрорланади.

*Машқ № 5.* Дастлабки ҳолат: ўнг ёнбошга ётган ҳолда ўнг тизза букилган. Сон мушакларини зўриқтирган ҳолда чап тизза максимал ҳолда ёзилади, юқорига кўтарилади, 5 секунд ушлаб турилади ва оҳиста пастга туширилади. Машқ 10 марта такрорланади.

## Тизза бўғимлари ОА касаллигида даволовчи гимнастика машқлари:

*Машқ № 1.* Дастлабки ҳолат: ётган ҳолда иккала тизза ўзаро кесишган. Касалланган томон имкон даражасида тиззалар тана томонга тортилади. Кейинги ҳаракатда соғ оёқ орқали касал оёқ танага янада яқинлаштирилади. Оёқлар ушбу ҳолатда 5 секунд давомида ушлаб турилади ва 10 секунд дам олинади. Машқ 10 марта такрорланади.

*Машқ № 2.* Дастлабки ҳолат: ўтирган ҳолда зарарланган томонда оёқ тўлиқ ёзилган ва тизза остига ёстикча (валик) қўйилган, соғлом оёқ томон тиззадан букилган. Сон мушакларини зўриктирган ҳолда тизза ёстикчага қаттиқ бостирилади. Оёқлар ушбу ҳолатда 5 секунд давомида ушлаб турилади ва 10 секунд дам олинади. Машқ 10 марта такрорланади.

*Машқ № 3.* Дастлабки ҳолат: ётган ҳолда касалланган оёқ тўлиқ ёзилган, соғ оёқ тиззадан букилган. Касалланган оёқ 30 см кўтарилади, 5 секунд ушлаб турилади, оҳиста пастга туширилади ва 10 секунд дам олинади. Машқ 10 марта такрорланади.

*Машқ № 4.* Дастлабки ҳолат: қоринда ётган ҳолда оёқлар тўлиқ ёзилган. Касалланган оёқ тиззадан букилиб, товон имкони борича думбаларга яқинлаштирилади ва оҳиста ёзилади. Машқ 10 марта такрорланади.

*Машқ № 5.* Дастлабки ҳолат: велотренажёр баландлиги педалларни айлантирган вақтда тиззаларни зўриқмайдиган ва оғриқ чақирмайдиган ҳолатга келтирилади. Машқ секин, тиззаларни зўриқтирмай бошланади ва 5-10 минут давом этади. Қаршилик секин ошириб борилади ва бемор оғриқ сезгунча педаллар 20-30 минут давомида айлантирилади. Бемор оғриқ сезганида беморга дам берилади, тренажер зўриқиши ва машқ давомийлиги камайтирилади.

## Елка бўғимлари ОА касаллигида даволовчи гимнастика машқлари

*Машқ № 1.* Дастлабки ҳолат: бемор стул суянчиғига бел соҳасини таянган ҳолда ўтирган ҳолатда. Қўллар белда, тирсаклар ёнда. Елкалар имкони борича олдинга ва орқага ҳаракатлантирилади. Машқ 3-4 марта такрорланади.

*Машқ № 2.* Дастлабки ҳолат: бемор стул суянчиғига бел соҳасини таянган ҳолда ўтирган ҳолатда. Қўллар белда, тирсаклар ёнда. Елкалар имкони борича олдинга ва орқага 1 минутдан айлантрилади. Машқ 3-4 марта такрорланади.

*Машқ № 3.* Дастлабки ҳолат: табуреткага ўтирган ҳолда қўллар пастга осилган, кафтлар ташқарига очилган. Аста-секин кўкрак кафаси елкансимон олдинга чиқарилиб, кураклар бир-бирига олиб келинади. Беморга дам берилиб, дастлабки ҳолатга қайтарилади. Машқ 3-4 марта такрорланади.

*Машқ № 4.* Дастлабки ҳолат: табуреткага ўтирган ҳолда. Зарарланган томондаги қўл максимал равишда орқага ўтказилади. Соғ томондаги қўл билан кафтдан ушлаб карама-қарши томонга думба соҳасига оғрик пайдо бўлгунча тортилади ва 5-7 секунд ушлаб турилади. Машқ 3-4 марта такрорланади.

*Машқ № 5.* Дастлабки ҳолат: ўтирган ёки турган ҳолда, қўллар орқада, кафтлар кулф ҳолатида, тирсаклар букилган. 10-15 давомида қўллар турли томонга ҳаракатлантирилади. Ҳаракатлар секин олиб борилади ва оғрик чақирилишига йўл қўйилмайди. Машқ 3-4 марта такрорланади.

*Машқ № 6.* Дастлабки ҳолат: ўтирган ёки турган ҳолда, қўллар орқада, кафтлар кулф ҳолатида, тирсаклар букилган. Қўллар максимал равишда ўнг томонга олиб борилиб, 10-15 секунд ушлаб турилади, секин бўшаштириб, дастлабки ҳолатга қайтарилади. Қисқа паузадан кейин қўллар максимал равишда чап томонга олиб борилиб, 10-15 секунд ушлаб турилади, секин бўшаштириб, дастлабки ҳолатга қайтарилади. Машқ ўнг ва чап томонга 3

мартадан такрорланади. Бемор қўл эҳтиёт қилиниб, соғлом қўл фаол ҳаракатланиши лозим.

### Қўл панжа бўғимлари ОА касаллигида даволовчи гимнастика машқлари

*Машқ № 1.* Иккала қўл панжалари секинлик билан доирасимон ҳаракатлантирилади. Деформация ва ҳаракат чекланишларида пассив равишда ҳаракатлантирилади. Машқ 7-10 марта такрорланади.

*Машқ № 2.* Иккала қўл панжалари секинлик билан биллак-кафт бўғимидан юқорига ва пастга ҳаракатлантирилади. Машқ 7-10 марта такрорланади.

*Машқ № 3.* Иккала қўл панжалари кафт ва ташқари томонга ҳаракатлантирилади. Машқ 7-10 марта такрорланади.

*Машқ № 4.* Гимнастика таёқчаси қўллар билан маҳкам қисиб ушланади ва қўйиб юборилади. Машқ 7-10 марта такрорланади.

*Машқ № 5.* Гимнастика таёқчаси кафтлар билан тиззаларга қўйилиб юмалатиб ҳаракатлантирилади. Машқ 7-10 марта такрорланади.

*Машқ № 6.* Гимнастика таёқчаси кафтлар билан кўкракка қўйилиб юмалатиб ҳаракатлантирилади. Машқ 6-8 марта такрорланади.

*Машқ № 7.* Резина коптокчаси бармоқларда қисилади ва ёзилади. Машқ 7-10 марта такрорланади.

*Машқ № 8.* Қўл бармоқлари кулф ҳолатида. Кулфланган қўллар олдинга олиб борилади ва дастлабки ҳолатга қайтарилади. Машқ 6-8 марта такрорланади.



**Парҳез.** Касаллик учун алоҳида парҳез тавсия этилмаган. Беморлар шўр, нордон, аччиқ, ёғли овқатларни кам истеъмол қилишлари лозим. Спиртли ичимликлар яллиғланиш жараёнини кўп вақт сақланишига сабаб бўлади. Касалликни бирламчи профилактикаси учун тана вазнини камайтириш борасида алоҳида текширувлар ўтказилмаган, лекин тана вазнини нормал бўлиши бўғимларни механик жиҳатдан зўриқишларини олдини олади. Айрим озиқ-овқат маҳсулотларининг остеоартрозда бўғим синдромининг қайталанишига сабаб бўлиши аксарият тадқиқотларда аксини топган.

Кузатувда бўлган ОА билан касалланган 18% беморда алкоголь ва цитрусли мевалар, 12% беморда кофе касалликнинг қайталанишига сабабчи бўлган. Янги мева-сабзавотларни истеъмол қилиш 15%, ўсимлик мойларининг истеъмоли - 24%, балиқ истеъмоли - 12% беморларда касаллик белгиларини яққол яхшиланишга олиб келган. Витаминлар (А, С, Е) ва селен эркин радикал оксидланиш жараёнларига ижобий таъсир этган, уларнинг танқислиги эса негатив жараёнларнинг кучайишига олиб келган.

Овқат стереотипларини аниқлашда С.А. Максимов, М.С. Куракин, Е.В. Евсельева, Е.В. Максимова (2012) томонидан таклиф этилган анкетадан фойдаланиш жуда қулай. Анкетада энг кўп истеъмол қилинадиган 16 группа (хил) овқат маҳсулотлари таҳлил этилади: гўшт ва гўшт маҳсулотлари (1 группа), балиқ ва денгиз маҳсулотлари (2 группа), сут ва сут маҳсулотлари (3 группа), ўсимлик мойи (4 группа), полиз маҳсулотлари (5 группа), мевалар (6 группа), тузламалар ва тузли овқат маҳсулотлари (7 группа), сок, компот ва нектарлар (8 группа), шакар ва кондитер маҳсулотлари (9 группа), нон ва нон-булочкалар (10 группа), крупалар (11 группа), макарон маҳсулотлари (12 группа), газли ичимликлар (13 группа), чой (14 группа), кофе (15 группа), калампир, мурч ва бошқалар (16 группа)

Даставвал энг кўп, кам ва ўртача учрайдиган 3 хил овқат маҳсулотларидан иборат корреляцион матрица тузилади. Ушбу 16 маҳсулотларнинг истеъмол қилиш частотасига кўра 5 хил даража аниқланиб,

шартли баллар билан белгиланади. 0-1 балл – ўзгариш йўқ; 2 балл – енгил бузилиш; 3 балл – кам бузилиш; 4 балл - яққол бузилиш; 5 балл – оғир бузилиш.

**Овқат маҳсулотларини истеъмол қилишдаги бузилишлар даражасини аниқлаш жадвали**

№	Овқат маҳсулот ва қабул қилишдаги бузилишлар	Бузилиш даражаси				
		Бузилиш йўқ	Енгил бузилиш	Ўртача бузилиш	Яққол бузилиш	Оғир бузилиш
		0-1 балл	2 балл	3 балл	4 балл	5 балл
<b>Гўшт ва гўшт маҳсулотлари (1 гуруҳ)</b>						
1.1	Гўшт ва гўшт маҳсулотлари	Йўқ (Ҳар куни истеъмол қилади)	2 кунда 1 марта истеъмол қилади	Хафтада 2 марта истеъмол қилади	Хафтада 1 марта истеъмол қилади	Хафтада истеъмол қилмайди
1.2	Ёғли қуй гўшти истеъмол қилиши	Йўқ (хафтада фақат 1-2 марта)	Хафтада 3-4 марта	Хафтада 5-6 марта	Ҳар куни	Кунига 2 марта
1.3	От гўшти истеъмол қилиш	Йўқ (ойида 3 мартагача)	Хафтада 2-3 мартаи	Хафтада 4-5 марта	Ҳар куни	Кунига 2 марта
1.4	Ёғли гўшт истеъмол қилиш	Йўқ (хафтада фақат 1-2 марта)	Хафтада 3-4 марта	Хафтада 5-6 марта	Ҳар куни	Кунига 2 марта
1.5	Думба ёғини истеъмол қилиш	Йўқ (хафтада фақат 1-2 марта)	Хафтада 3-4 марта	Хафтада 5-6 марта	Ҳар куни	Кунига 2 марта
<b>Балиқ ва денгиз маҳсулотлари (2 гуруҳ)</b>						
2	Балиқ ва денгиз маҳсулотлари истеъмол қилишдаги камчилик	Йўқ (Ҳар куни истеъмол қилади)	Ойида 1 марта истеъмол қилади	2 ойда 1 марта истеъмол қилади	3 ойда 1 марта истеъмол қилади	3 ойдан ортиқроқ вақтда 1 истеъмол қилади
<b>Сут ва сут маҳсулотлари (3 гуруҳ)</b>						
3	Сут ва сут маҳсулотлари истеъмол қилишдаги камчилик	Йўқ (Ҳар куни истеъмол қилади)	2 кунда 1 марта истеъмол қилади	Хафтада 2 марта истеъмол қилади	Хафтада 1 марта истеъмол қилади	Хафтада истеъмол қилмайди
<b>Ўсимлик ёғи (4 гуруҳ)</b>						
4	Ўсимлик ёғи истеъмол қилишдаги	Йўқ (Ҳар куни истеъмол	2 кунда 1 марта истеъмол	Хафтада 2 марта истеъмол	Хафтада 1 марта истеъмол	Хафтада истеъмол қилмайди

	камчилик	килади)	килади	килади	килади	килади
<b>Сабзавотлар (5 гуруҳ)</b>						
5	Сабзавотлар истеъмол қилишдаги камчилик	Йўқ (Ҳар куни истеъмол қилади)	2 кунда 1 марта истеъмол қилади	Хафтада 2 марта истеъмол қилади	Хафтада 1 марта истеъмол қилади	Хафтада истеъмол қилмайди
<b>Мевалар (6 гуруҳ)</b>						
6	Мевалар истеъмол қилишдаги камчилик	Йўқ (кунда 2 марта истеъмол қилади)	Кунида 1 марта истеъмол қилади	2 кунда 1 истеъмол қилади	Хафтада 2 марта истеъмол қилади	Хафтада 1 марта истеъмол қилади
<b>Тузламалар (7 гуруҳ)</b>						
7	Тузламалар истеъмол қилиш	Йўқ (хафтада фақат 1-2 марта)	Хафтада 3-4 марта	Хафтада 5-6 марта	Ҳар куни	Кунига 2 марта
<b>Шарбатлар, компотлар ва ўсимлик ширалари (8 гуруҳ)</b>						
8	Шарбатлар, компотлар ва ўсимлик ширалари истеъмол қилиш	Йўқ (кунда 2 марта истеъмол қилади)	Кунида 1 марта истеъмол қилади	2 кунда 1 истеъмол қилади	Хафтада 2 марта истеъмол қилади	Хафтада 1 марта истеъмол қилади
<b>Шакар ва қандолат маҳсулотлари (9 гуруҳ)</b>						
9	Шакар ва қандолат маҳсулотлари истеъмол қилиш	Йўқ (Ҳар куни истеъмол қилмайди)	2 кунда 1 мартадан кам истеъмол қилади	Хафтада 2 мартадан куп истеъмол қилади	Хафтада 1 марта истеъмол қилади	Хафтада 1 мартадан кам истеъмол қилади
<b>Нон ва нон маҳсулотлари (10 гуруҳ)</b>						
10	Нон ва нон маҳсулотлари истеъмол қилиш	Йўқ (кунида 3-4 марта истеъмол қилади)	Кунида 1 марта истеъмол қилади	2 кунда 1 марта истеъмол қилади	Хафтада 2 марта истеъмол қилади	Хафтада 1 марта истеъмол қилади
<b>Ўрмалар (11 гуруҳ)</b>						
11	Ўрмалар истеъмол қилиш	Йўқ (1 кунда 1 марта истеъмол қилади)	Кунида 1-2 марта истеъмол қилади	Хафтада 2 марта истеъмол қилади	Хафтада 1 марта истеъмол қилади	Хафтада 1 марта ҳам истеъмол қилмайди
<b>Макарон маҳсулотлари (12 гуруҳ)</b>						
12	Макарон маҳсулотлари истеъмол қилиш	Йўқ (1 кунда 1 марта истеъмол қилади)	Кунида 1-2 марта истеъмол қилади	Хафтада 2 марта истеъмол қилади	Хафтада 1 марта истеъмол қилади	Хафтада 1 марта ҳам истеъмол қилмайди
<b>Газли ичимликлар (13 гуруҳ)</b>						
13	Газли ичимликлар ичиш	Йўқ (Ҳар куни истеъмол)	Кунида 2 марта истеъмол	Кунида 2-3 марта истеъмол	Кунида 4-5 марта истеъмол	Кунида 6 мартадан куп

		қилмайди)	қилади	қилади	қилади	истеъмол қилади
<b>Чой (14 гуруҳ)</b>						
14	Чой ичиш	Йўқ (1 кунда 2 марта истеъмол қилади)	Кунида 2-3 марта истеъмол қилади	Кунида 4-5 марта истеъмол қилади	Кунида 6-7 марта истеъмол қилади	Кунида 7 мартадан куп истеъмол қилади
<b>Кофе (15 гуруҳ)</b>						
15	Кофе ичиш	Йўқ (Ҳар куни истеъмол қилмайди)	Кунида 2 марта истеъмол қилади	Кунида 2-3 марта истеъмол қилади	Кунида 4-5 марта истеъмол қилади	Кунида 6 мартадан куп истеъмол қилади
<b>Калампир ва зираворлар (16 гуруҳ)</b>						
16	Калампир ва зираворлар истеъмол қилиш	Йўқ (хафтада 1-2 марта)	Хафтада 3-4 марта	Хафтада 5-6 марта	Ҳар куни	Кунига 2 марта
<b>Баллар йиғиндиси</b>		<b>0-20 Балл</b>	<b>21-40 Балл</b>	<b>41-60 балл</b>	<b>61-80 балл</b>	<b>81-100 балл</b>

ОА касаллиги билан касалланган беморларнинг стандарт текширувларига тана массаси индексини (ТМИ, Кетле индекси) аниқлаш киритилган.

ТМИ (Кетле индекси, КИ) = беморлар вазни (кг)/тана узунлиги (метр)<sup>2</sup> формуласига кўра аниқланади.

Нормал тана вазнида ТМИ - 18,5-24,9; ортикча тана вазнида ТМИ - 25,0-29,9; I даражали семизликда ТМИ – 30,0-34,9, II даражали семизликда ТМИ – 35,0-39,9; III даражали семизликда ТМИ – 40 дан баланд бўлади. ТМИ 16-18,5 бўлганида - вазн дефицити, 16 дан паст бўлганида кучли ифодаланган вазн дефицити ҳисобланади.

**Махсус мосламаларни қўллаш.** Ортопедик режимни сақлаш ОА касаллигини даволашда асосий ўрин тутди ва унга риоя қилмаганда қолган даво усулларининг нафи бўлмайди. Махсус мосламалардан тизза, чанок-сон соҳасини ушлаб турувчи боғлам, товон бўғимларига оғирлик туширмаслик учун оёқ кийим ичига ортопедик таглик қўйиб юриш керак. Бундай усуллар

оғрикни камайтириб, бўғим функциясини тиклайди. 1-кафт бўғимига шина қўйиш қўл бармоклари фаолиятини оширади.



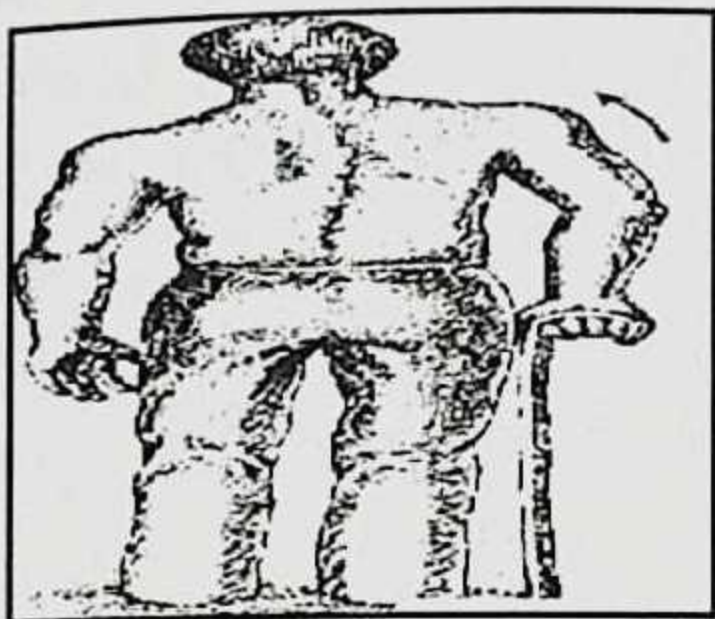
Чанок-сон бўғими учун  
мослама (ортез)



Тизза бўғими учун  
махсус мослама (ортез)

Ёрдамчи мосламалардан ОА касаллигида турли бандажларни, тизза усти суяги мосламаларини, махсус таёқ, қўлтиқ таёқ ва ортопедик пойафзал ва спортчилар оёқ кийимларини кенг қўллаш мумкин. Махсус қўлтиқ таёқ қўллаш чанок-сон бўғимига тушадиган зўриқишни 50% камайишига олиб келади. Тизза бўғими ОА касаллигида тизза усти суяги ностабил бўлиб қолади ва ушбу суякни стабиллигини (кам ҳаракат қилишини) таъминлаш бўғимдаги оғрикни камайтиради. Одатда тизза усти суяги кенг лейкопластирь ёрдамида тизза бўғими юзасини медиал қисмига маҳкамлаб қўйилади.

Оёқ бўғимларига бўлган зўриқишларни махсус таёқ, қўлтиқ таёқ, енгил ва юмшоқ пойафзал орқали камайтириш мумкин. Махсус таёқдан фойдаланганда таёқнинг узунлиги сон суягининг бошчасига бўлиши талаб этилади. Таёқ соғлом томондан ушланиб, таёқ тутувчи қўл тирсак бўғимидан 45 градусга букилган бўлиши лозим. Махсус таёқ нотўғри тutilганда елка, елка олди ва бўйин соҳаларини зўриктириши, қўлтиқ таёқлардан нотўғри фойдаланилганда эса елка соҳаси юмшоқ тўқималари қисилиб, “қўлтиқ таёқ плекситлари” ривожланиши мумкин.



Махсус таёқни нотўғри танланиши ва  
ундан нотўғри фойдаланиш натижасида  
ривожланган елка бўғими  
асимметрияси  
(Дж. Тресвелл, Д.Симоис, 1989)

### Физиотерапия

ОА касаллигида физиотерапевтик муолажаларнинг мақсади оғриқни бартараф қилиш, бўғимолди тўқималарнинг шишини камайтириш, бўғимолди мушакларнинг рефлектор спазми ва микроциркуляцияси яхшилаш, енгил даражадаги синовитларни даволашга қаратилган. Ушбу касалликда қуйидаги физиотерапия усуллари тавсия этилади:

- Ўта юқори ва юқори частотали электромагнит майдонлари орқали таъсир қилиш;
- Ультратовуш терапияси (жумладан, яллиғланишга қарши препаратлар билан фонофорез);
- Қисқа тўлқинли диатермия (синовит бўлмаганда);
- Микротўлқинли терапия;
- Яллиғланишга қарши препаратлар билан электрофорез (вольтарен, гидрокортизон, диметилсулфоксид);
- Лазер терапияси;
- Иссиқлик узатувчи аппликациялар (балчик, торф, парафин, озокерит);
- Бальнеотерапия (радонли, сероводородли, натрий хлоридли, йодбромли ванналар);
- Гидротерапия (асосан тизза бўғимига тушадиган юкни камайтиради).

**Ультрабинафша нурлари билан даволаш.** Ушбу усуллардан реактив синовит туфайли юзага келадиган остеоартроз хуружида ультрабинафша нурларини эритемал дозаларда (5-6 муолажа), электр майдони ва дециметр

тўлқинлар кучсиз иссиқ дозада (8-10 муолажа), магнит терапия (10-12 муолажа), зарарланган бўғимларга метамизол натрий, прокаин, тримекаин, диметилсульфоксид фонофорези ёки электрофорез тавсия этилади. Юрак ишемик касаллиги, бош миёда қон айланиши бузилишлари, тиреотоксикоз, буйрак касалликлари ультрабинафша нурлари билан даволашга қарши кўрсатма ҳисобланади. Электр майдони ва дециметр тўлқинлар вегето-томир дистониясида, юрак ритми бузилишларида, гипертония касаллигининг II-III боскичида қўлланилмайди.

**Электрофорез.** Электрофорез дори моддаларнинг доимий ток орқали организмга юбориш усули бўлиб, ушбу усулнинг ижобий таъсири доимий ток ва дори моддаларининг биргаликдаги таъсирига асосланган. Доимий токнинг биологик таъсири электролиз орқали, яъни зарядланган заррачаларни (катион ва анионларни) қарама-қарши электрод томонга ҳаракати ва уларни юқори химиявий фаолликдаги атомларга айланиши орқали намоён бўлади. Доимий ток таъсирида зарядланган заррачалар ҳаракати хужайра ва тўқималарнинг ионли муҳитининг ўзгаришига сабаб бўлади. Биологик мембраналарда қарама-қарши зарядланган ионларни тўпланиши мембраналарни поляризациясига ва қўшимча поляризация токлар ҳосил бўлишига олиб келади. Биологик мембраналарнинг ўтказувчанлиги ўзгариб, улар орқали катта оксил молекулаларининг (амфолитлар) пассив транспорти ошади ва бошқа моддалар транспорти – электродиффузия жараёни тезлашади. Электроосмос - ионларнинг ( $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{Cl}^-$ ) гидрат қобикларига ўралган сув молекулаларининг турли хил ҳаракати юзага келади.

Электр токи таъсирида тўқималардаги локал қон айланиши яхшиланади, тўқима суюқлигида биологик актив моддалар (брадикинин, калликреин, простагландинлар) ва вазоактив медиаторлар (ацетилхолин, гистамин) миқдори ошади, қон томирлар кенгайди ва гиперемия юзага келади. Капиллярлар кегайиши ва ўтказувчанлигининг ошиши нафақат электродлар остида, балки электр токи ўтаётган чуқур жойлашган тўқималарда ҳам

кузатилади. Қон ва лимфа оқишини тезлашиши, тўқималарнинг резорбцион хусусиятининг ошиши мушаклар тонуси бўшашига, терининг ажратиш хусусияти ошишига ва яллиғланиш ўчоғларида шишнинг камайишига олиб келади. Электроосмос жараёни компрессияни камайишига ва оғриқни сусайишига сабаб бўлади. Доимий электр токи таъсирида хужайраларда макроэргик моддалар синтези ошади, моддалар алмашинуви ва трофик жараёнлар яхшиланади, макрофаглар фагоцитар фаоллиги ошади, тўқималар регенерацияси тезлашади, ретикулоэндотелиал тизим ва неспецифик иммунитет омиллари фаоллашади. Клиник жиҳатдан доимий ток яллиғланишга қарши таъсир этиш билан биргаликда, метаболитик, вазодилатацион, анальгетик, миорелаксацион, седатив ва дренаж-дегидратацион даво таъсирларига ҳам эга.

Юқори ва жуда юқори частотадаги электромагнитлар таъсири. ОА касаллигида яллиғланиш жараёни кам ривожланганида, касалликнинг эрта босқичларида, оғриқ хуружлари камайганда юқори ва жуда юқори частотадаги электромагнит майдонлари (индуктотермия, дециметрли ва сантиметрли тўлқин терапияси), паст частотадаги импульсив тоқлар - синусоидал модуллашган, диадинамик, магнитотерапия, лазер терапия, гидрокортисон фонофорези тавсия этилади. Бўғим тоғайи трофик жараёнини стимуллаш учун литий, кальций, олтингугурт, мис, денгиз суви таркибидаги 0,01% гумин кислотаси изотоник эритмаси оғриқни қолдириш учун прокаин, метамизола натрий, салицилат кислотаси электрофорези ишлатилади.

Юқори ва жуда юқори частотадаги электромагнит майдонлари - индуктотермия, дециметрли ва сантиметрли тўлқин терапияси илиқ ва иссиқ дозаларда бўғимларга таъсир этганида (даво курси 12-15 муолажа) артикуляр ва периартикуляр тўқималарга қон келиши, лимфа оқиши, диффузия жараёни яхшиланади ва мушаклар спазми камаяди. Бу тоғай тўқимаси озикланишини яхшилади, синовит сўрилишини кучайтиради, периартрикуляр пролифератив жараёнларга ижобий таъсир этади. Индуктотермия остеоартроз касаллигининг I-II босқичида, синовит



бўлмаганида ва кучсиз синовит кузатилганда, оғрик синдромида, периартикуляр ўзгаришларда қўлланилади. Индуктотермия иккиламчи синовитда, қари кишиларда, ЮИК бўлган беморларда, юрак аритмияларида, бош миёда қон айланишлари бузилишларида, церебрал атеросклерозда, климактерик бузилишларда, фибромиомада, тиреотоксикозда қўлланилмайди. Бундай беморларга дециметр-ёки сантиметрли тўлқинлар тавсия этиш мумкин. Дециметр ёки сантиметрли тўлқинли терапия остеоартроз касаллигининг I-IV босқичида, синовит бўлмаганида ва кучсиз синовит кузатилганда, ЮИК бўлган беморларда, климактерик бузилишларда, фибромиомада қўлланилиши мумкин.

**Паст частотадаги импульсив токлар.** Синусоидал моделлашган ва диадинамик паст частотадаги импульсив токлар бўғим тоғайи гемодинамикаси ва моддалар алмашинуви жараёнларига ижобий таъсир этади. Синусоидал моделлашган токлар диадинамик токларга нисбатан беморлар томонидан яхши қабул қилинади, уларга тўқималар қарам бўлиб қолмайди. Синусоидал моделлашган токларни ёши катта беморларда, остеоартроз касаллигининг I-IV босқичида, оғрик синдромида, периартикуляр тўқималар ўзгаришларида қўллаш мумкин. Импульсив токлар иккиламчи синовитларда, юрак аритмияларида, брадикардияларда қўлланилмайди.

**Ультратовуш терапияси.** Ультратовуш терапияси таянч-ҳаракат тизими ўткир ва сурункали касалликларида тавсия этилади. Унинг таъсир механизми иссиқлик (қон оқишини яшилади, оғрикни камайтиради, метаболизм интенсифлигини оширади) ва иссиқ бўлмаган (мембраналар ўтказувчанлигини оширади, кальций транспортини кучайтиради, озик моддалар келишини яшилади, макрофагларнинг фагоцитар фаоллигини оширади) таъсирларга боғлиқ. Ультратовуш пульсив ҳолатида берилганда иссиқлик эффекти камаяди ва иссиқ бўлмаган эффекти сақланиб қолади. Пульсив ультратовушли терапия синовит бўлганида ҳам тавсия этилади. Ультратовушли терапия касалликнинг I-IV босқичларида, синовит ва жуда

кучли оғрик характерли бўлмаганида ва тўқималардаги пролифератив жараёнлар кам ифодаланганда тавсия этилади. Синовитларда, қари кишиларда, кучли атеросклероз жараёнида, гипертония касаллигининг II-III боскичларида, бош миёда қон айланишининг ўтиб кетувчи бузилишларида, тиреотоксикозда, вегето томир дистониясида, климактерик бузилишларда, фибромиома ва мастопатияда ультратовушли терапия қарши кўрсатма ҳисобланади.

**Қисқа тўлқинли диатермия.** Қисқа тўлқинли диатермия чуқур жойлашган тўқималарга иссиқлик билан таъсир этади. Бундай усулни қўллаш тизза ва чаноқ-сон бўғими ОА касаллигида ижобий самара берган. Шунингдек, қўл панжа бўғимлари ОА касаллигида қисқа тўлқинли диатермия оғрик синдромини тезроқ бартараф бўлишига олиб келган. ЮИК, бош миёда қон айланиши бузилишлари, тиреотоксикоз, буйрак касалликлари, фибромиома ва мастопатия қисқа тўлқинли диатермия билан даволашга қарши кўрсатма ҳисобланади. Қисқа тўлқинли диатермия вегето-томир дистониясида, юрак ритми бузилишларида, гипертония касаллигининг II-III боскичида қўлланилмайди.

**Массаж.** ОА касаллигида мушаклар спазми бўғимлардаги оғрик ва ҳаракат фаолиятини камайишига сабаб бўлувчи энг аҳамиятли омил ҳисобланади. Периартикуляр мушаклар спазми бўғим ичидаги босимни ошувига, бўғим юзасига тушадиган зўриқишни кўпайишига, қон айланишини камайишига, локал ишемия ривожланишига сабаб бўлади. Мушаклар спазмида массаж, иссиқлик билан юзаки ва чуқур таъсир этиш (иссиқлик аппликациялари, инфрақизил нурлар таъсири, қисқа ва микро тўлқинли диатермия, сауна, пар билан даволаш) тавсия этилади. Зарарланган қўл ёки оёқ бўғимлари ёндош соҳалари ва ёндош сегментар зоналарни массаж қилиш (оғриксизлантирувчи мазлар билан), ҳимоя қилувчи ва енгиллаштирувчи усуллар асосида даволовчи гимнастикани қўшиш даволаш самарадорлигини оширади. Маҳаллий аппликация зарарланган зоналарда қон оқшини яхшилайдди, нерв-мушак тизимида нерв импульслари ўтишини сусайтиради,

оғриқ ва мушаклар спазмини олдини олади ва бемор умумий аҳволини яхшиланишига олиб келади. Касалликнинг кечки босқичларда механотерапия усуллари, массаж ва бассейндаги гимнастика машқларини биргаликда қўллаш ижобий таъсир қилади.

**Аппликациялар.** Қум ёки торф балчиғи (38-42°C температурада), парафин, озокерит (50-55°C температурада) аппликацияси 10-15 марталик муолажа курсида зарарланган бўғимларга тавсия этилади. Балчиқ, озокерит, парафин аппликацияси ОА касаллигининг иккинчи ва учинчи босқичида, синовит ривожланмаганида, оғриқда, пролифертатив жараёнларда, скелет мушакларининг рефлексор ўзгаришларида қўлланилади. Касалликнинг кечки босқичларида, кучли синовитда аппликациялар тавсия этилмайди. ЮИҚ, гипертония касаллиги иккинчи ва учинчи босқичи, қон айланиши етишмовчилиги, веналар варикоз касаллиги, бош мия касалликлари, буйрак касалликлари аппликацияларга қўлланишига қарши кўрсатма ҳисобланади. Оғриқни қолдириш мақсадида муз ва яхли совуқ пакетлар, криогель, локал яхлатувчи спрей, совутилган газ қўлланиши мумкин. Юзаки яхлатиш мушаклар спазмини камайтиради.

**Бальнеотерапия.** Бальнеотерапия – сульфидли, радонли, йодобромли, хлорид-натрийли, скипидарли ванналар моддалар алмашинуви, тоғай метаболизми, периферик гемодинамика ва микроциркуляцияга ижобий таъсир этади. 35-40 ёшдаги беморларда юрак-қон томир касалликлари бўлмаганда модда ва газлари ўртача концентрацияда бўлган ванналарни 15-20 минут давомида 12-14 марта қўллаш мумкин. 45 ёшда катта беморларда кучли ифодаланмаган синовитда бальнеотерапия ҳимояланган усулда модда ва газлари юқори бўлмаган ванналар ҳолида 8-10 минут давомида 8-10 кун тавсия этилади. Ёши катта, юрак-қон томир касалликлари бўлган беморлар модда ва газлари ярим дозада бўлган, икки ва тўрт камерали ванналарни яхши қабул қиладилар. Радонли ванналарни ОА касаллигининг дастлабки босқичларида, кучли ривожланмаган синовитда, оғриқда, мушаклардаги ўзгаришларда, бўғимларни ҳаракат фаолиятини бузилишларида, вегетатив

бузилишларда, климакста қўллаш мумкин. Сульфидли, хлорид-натрийли ва скипидарли ванналарни ОА касаллигининг I-II босқичида, кучли ривожланмаган синовитда, бўғимлар локомотор фаолиятини бузилишларида, семизлик ва қон томирлар атеросклерозида, йод-бромли ванналарни синовит бўлмаганда, марказий асаб тизими функционал ўзгаришларида, тиреотоксикозда, климактерик бузилишларда, қон-томирлар атеросклерозида тавсия этиш мақсадга мувофиқ. Синовит, ЮИК, гипертония касаллиги II-III босқичи, коронар ва бош мия томирларининг кучли ифодаланган атеросклеротик зарарланишлари, ўткир ва ўткир ости яллиғланиш жараёнлари бальнеологик муолажаларга қарши кўрсатма ҳисобланади. Сульфидли ва скипидарли ванналарни қўлланишига буйрак, жигар ва ўт йўллари касалликлари ҳам монелик қилади.

Васильева Л.В. ва ҳаммуаллифлари ОА касаллигини даволашда бўғимларга ташқаридан паст интенсивликдаги лазер нурлари билан таъсир этиш самарадорлигини ўрганишган. Ташқи лазер нурланишлари касаллиги нисбатан оғир кечуви ва дори моддалари самараси паст бўлган беморларда қўлланилган. Лазер билан даволаш муолажалари курси 14 сеансдан иборат бўлган. Даволаш муолажаларидан кейин бўғимларда оғрик интенсивлиги кескин камайиши кузатилган. Лекен индекси кўрсаткичлари бўйича бўғимлар фаолиятини тикланиши қайд этилган. Даволаш сўнгида қондаги гликозаминогликанлар миқдори кескин камайиб, бўғимлардаги деструкция жараёнларини пасайганлигидан дарак берган. Бундан самарали натижалар 70% беморлар учун яллиғланишга қарши препаратлар дозаларини камайтириш имкониятини яратган.

## 7.2. ОСТЕОАРТРОЗ КАСАЛЛИГИНИ ЗАМОНАВИЙ МЕДИКАМЕНТОЗ УСУЛЛАР БИЛАН ДАВОЛАШ

Остеоартроз касаллиги ўтган асрнинг охиригача келиб кенг тарқалганлиги, тананинг таянчи ҳисобланган - тизза ва чанок-сон бўғимларининг кўп зарарланишлари ва функционал бузилишларнинг тезда ривожланиши оқибатида катта тиббий ва ижтимоий муаммога айланди. Беморлар, айниқса, оёқ таянч бўғимлари зарарланганлар, кам фаол (кам ҳаракатчан) бўлиб қоладилар, бу эса нафакат суяк-мушак, балки юрак-қон томир системаси ҳолатининг ҳам ёмонлашувига олиб келади. Бўғимлардаги доимий ва сурункали оғриқлар мушаклар атрофиясига, уларнинг заифлашувига ҳамда буқувчи контрактураларнинг ривожланишига олиб келади, натижада агонист ва антогонист мушаклар орасидаги уйғунлашган ҳаракатлар ўзгаради, бўғимларда ҳаракатларнинг чекланиши ва бузилиши юзага келади.

Мазкур касалликнинг патогенези мураккаб бўлиб, бир қатор патологик жараёнларни ўз ичига олади. Бириктирувчи тўқиманинг асосий моддасида полисахаридлар деполимеризацияси, метаболик ўзгаришлар, яллиғланиш жараёнлари, протеогликанларнинг аномал (нуксонли) синтези касаллик учун асос ҳисобланади. Касаллик терапиясида оғриқ қолдирувчи, ностероид яллиғланишга қарши ва хондропротектор хусусиятига эга препаратлар ишлатилади. Ностероид яллиғланишга қарши препаратлар - оғриқ синдромини ва синовит кўринишларини бартараф этувчи клиник амалиётда энг кенг қўлланилувчи дори воситаларидир. Кейинги йилларда артрозни даволашда муайян ютуқларга эришилган бўлсада, даволаш моҳиятан симптоматик ва стереотипли бўлиб қолмоқда. Кўпчилик ҳолларда даво тактикаси бўғимлардаги патологик жараёнларнинг босқичларига боғланмай олиб борилмоқда.

## Ностероид яллиғланишга қарши препаратлар (НЯҚП)

Ностероид яллиғланишга қарши препаратлардан ЦОГ-2 ферментини селектив ингибиторлари ўтган асрнинг охирларидан бошлаб кенг қўлланила бошланди. Самарадорлигининг юқорилиги, ноўя реакцияларнинг камрок ривожланиши туфайли мелоксикам, нимесулид, лорноксикам каби ЦОГ-2 ингибиторлари амалиётга кенг тадбиқ этилди. ОА касаллигини даволашда селектив ЦОГ-2 ингибиторлари самарасига кўра «стандарт» препаратларга тенглашади. Селектив препаратлар ошқозон-ичак трактига кам ноўя таъсирга эга. Бироқ ностероид яллиғланишга қарши препаратларнинг узок муддатда қўлланиши позитив таъсир кўрсатадими ёки негативми, ҳозирча аниқ эмаслигича қолмоқда. *In vitro* текширувларида аниқланишича ностероид яллиғланишга қарши препаратлар тоғайга ҳам протектив, ҳам токсик таъсир кўрсатиши мумкин. Бу жиҳатдан ностероид яллиғланишга қарши препаратлар ўзаро тафовут қилинади. Хорижий адабиётлардаги манбаларга кўра НЯҚП бўғим тўқимасидаги дегенератив-дистрофик ўзгаришларни секинлаштирмайди, уларнинг айримлари эса (индометацин) тоғай ва субхондрал суякда, хусусан микросинишлар кўп учрайдиган зоналарида простагландинлар синтезини сўниши ҳисобига репарация жараёнларини бузиб, деструкция ўчоқлари ва кисталарнинг ҳосил бўлишига сабабчи бўлади. Шунингдек, НЯҚПларини узок муддатда қўллаш бўғим тоғайининг зўриқишларга ва оғир юкларга чидамлилигини анча пасайтиради. Шунинг учун НЯҚП бўғимдаги яллиғланиш жараёнлари ривожланганда даво муолажаларининг таркибий қисми сифатида қўлланилади.

ОА касаллигида зарарланишлар кўпинча моно ёки олигоартроз шаклида кечиши ҳисобга олинганда НЯҚПларни тизимли ва ноўя таъсирларидан сақланиш мақсадида уларни маҳаллий терапия тарзида қўллаш мумкин. Ҳозирда НЯҚПлар асосида тайёрланган малҳамлар, геллар, крем ва шағамлар кенг ишлатилмоқда.

Алексеева Л.И., Кашеварова Н.Г., Шарапова Е.П. ва б., (2008) “Хондроксид” гелъ ва “Финагель” киёсий самарадорлигини ўрганишган. Ушбу геллар 8 хафта давомида тизза бўғимларига маҳаллий қўлланилган. Даволаш самарадорлиги ВАШ, Лекен ва WOMAC индекслари кўрсаткичлари асосида баҳоланган. Иккала препарат ҳам оғриксизлантириш самарасига эга бўлиб, хондроксид гелъ тезроқ самара берган. Икки хафтадан кейин бўғим фаолиятини тикланиши иккала гуруҳда бир хил даражада бўлган ва иккала гуруҳ орасида Лекен ва WOMAC индексларининг кўрсаткичларида кескин фарқ кузатилмаган.

*Умумий маълумотлар.* Ностероид яллиғланишга қарши воситалар (НЯҚП) клиник амалиётда энг кўп қўлланиладиган дори воситалари ҳисобланади. Қўлланилишига кўра НЯҚП антибиотиклардан кейин иккинчи ўринда туради. Маълумотларга кўра йилига 300 млн. киши: 100 млн – рецепт бўйича, 200 млн - рецептсиз НЯҚП қабул қилади. Стационар шароитда 20% беморга НЯҚП тавсия этилади. Ҳисобларга кўра йилига ўртача 44 минг тонна аспирин таблеткаси, 24 минг тонна парацетамол беморлар томондан қабул қилинади.

*Тарихи.* Салицилатлар бир неча асрлардан бери қўлланилади. Ўз даврида Гиппократ, Ибн-Сино, Цельс, Гален тол пўстлоғи ва бошқа салицилат сакловчи ўсимликлардан иситмани тушириш ва оғрикни камайтириш мақсадида фойдаланишган. Замонавий тиббиётда эса биринчи марта 1826 йилда тол пўстлоғидан салицилатларнинг фаол ўзаги ҳисобланмиш салицилин ажратиб олинган, 1853 йилда ацетилсалицилат (аспирин) синтезланган. Амалиётда 1899 йилда АҚШ да аспирин қўлланила бошланган. 1949 йилдан бошлаб фенилбутазон, 1965 йилдан индометацин клиник амалиётда қўлланилмоқда.

*Таъсир механизми.* Асосий фармакологик самараси: циклооксигеназа (простагландинциклаза) ферментини ингибирлаш йўли билан арахидон кислотадан простагландинлар ҳосил бўлишини тўхтатиб қўяди. Циклооксигеназанинг ингибирланиши эса маҳаллий яллиғланиш

реакциясини чақирувчи медиаторларнинг сўнишига, яллиғланиш ўчоғидаги қон томирларнинг торайишига, шишлар камайишига, лейкоцитлар миграциясининг камайишига, брадикинин ва гистаминга нисбатан рецепторларнинг сезгирлигининг ошишига ҳамда гипоталамик тизимнинг пирогенлар таъсирига нисбатан сезувчанлигининг камайишига олиб келади.

**Циклооксигеназа.** Циклооксигеназа - оксил табиатли фермент ҳисобланиб, арахидон кислотадан простагландинлар ҳосил бўлишини стимуллади. Циклооксигеназанинг 2 хил изоформаси фаркланади. Циклооксигеназа -1 (ЦОГ-1), нормада мавжуд бўлиб, одатий хужайравий жараёнларда иштирок этади. Циклооксигеназа- 2 (ЦОГ-2) - яллиғланиш ўчоғидаги лейкоцитлар ва фибробластларда ҳосил бўлади. Нормада организмда циклооксигеназа -2 мавжуд эмас.

Химиявий тузилиш бўйича ЦОГ-1 нинг ЦОГ-2 дан фарқи: ЦОГ-2 молекуласида кўп миқдорда водород боғламлари – гидрофил майдон мавжуд. НЯҚП (сульфон, сульфанил, сульфонамид) радикаллари ЦОГ-2 нинг молекуласидаги фақат водород боғламлар билан ўзаро таъсирлашади ва уларни парчаланишига олиб келади.

**Классификацияси.** НЯҚПларнинг аниқ таснифи ишлаб чиқилмаган. Препаратлар ўзаро химиявий тузилиши, таъсир механизми ва таъсир давомийлигига кўра фаркланади.

Химиявий тузилишига кўра турлари: Анилин унумлари – парацетамол; Салицил кислота унумлари – аспирин; Пиразолон унумлари – анальгин, бутадиион; Фенилпропион кислота унумлари - ибупрофен, напроксен, кетанал; Фенилуксус кислота унумлари – диклофенак, ортофен, вольтарен; Индолуксус кислота унумлари – индометацин, этодолак, этодин; Оксикам унумлари – пироксикам, мелоксикам, мелбек; Бошқа гуруҳ препаратлари – нимесил, целикоксиб, целебрекс, рофекоксиб.

Таъсир механизмига кўра турлари (J.Frolich бўйича): ЦОГ-1 селектив ингибиторлари (кичик дозадаги аспирин); ЦОГ-1 ва ЦОГ-2 носелектив ингибиторлари (кўпчилик НЯҚП); ЦОГ-2 селектив ингибиторлари



(мелоксикам, мовалис, мелбек, этодолак, этодин форте, набуметон, нимесулид, месулид, нимесил, феолид, новолид, апонил); ЦОГ-2 юқори селектив ингибиторлари (целекоксиб, целебрекс, рофекоксиб, флосулид)

Таъсир давомийлигига кўра турлари: Қисқа таъсир килувчи (2-8 соат): ибупрофен, индометацин, вольтарен; Ўрта таъсир килувчи (10-20 соат): напроксен, сулиндак; Узок таъсир килувчи (24 соат ва ундан ортик): оксикамлар, фенилбутазон.

**Фармакодинамикаси.** НЯҚП хар кандай яллиғланиш жараёнига тормозловчи таъсир этади. Яллиғланишга қарши, оғриқ қолдирувчи, иситма туширувчи таъсирга эга. Организмда яхши ўзлаштирилади ва тез чиқади. Тромбоцитлар агрегациясини тормозлайди. Плазма альбуминлари билан тез ва осон боғланади.

**Фармакокинетикаси.** НЯҚП организмда юқори даражада сўрилади ва ўзлаштирилади. Жигарда метаболизмга учрайди. Буйраклар орқали тез чиқарилади. Тез экскрецияланиши дозаси ва сийдик РН ига боғлиқ. Бўғим суюқлигига осон ўтиб, қонда нисбатан узок вақт сақланади.

НЯҚП фойдали самаралари. Оғриқ қолдирувчи таъсири 30-45 минутдан сўнг, иситма туширувчи таъсири - 45-60 минутдан сўнг, яллиғланишга қарши таъсири— 3-4 кундан сўнг, антиагрегацион самараси — 0,5-2 соатдан сўнг юзага келади.

Яллиғланишга қарши таъсири. НЯҚП яллиғланишга қарши таъсири ЦОГ ферментини қай даражада ингибирлаши билан боғлиқ. Препаратлар яллиғланишнинг экссудация фазасига таъсир қилади. Кучли препаратлар - индометацин, вольтарен, диклофенак – пролиферация фазасига ҳам таъсир қилиши мумкин. Яллиғланишга қарши таъсирга кўра глюкокортикостероидлардан кейинги ўринда туради. Лекин, НЯҚП яллиғланишнинг альтерация фазасига таъсир қилмайди.

Оғриқ қолдирувчи таъсири. ПГ-E2 ва ПГ-F2 $\alpha$  синтезини блоклайди. Оғриқ стимулятори – брадикинин таъсирини ва рецепторларнинг оғриққа сезгирлигини камайтиради. Таламус тизимнинг оғриққа сезгирлигини

камайтиради. Оғрик қолдирувчи хусусиятга эга эндоген пептидлар (эндорфинлар) ажралишини кучайтиради ва бошқаради.

Иситма туширувчи самараси. НЯҚП иситма ҳосил қилувчи регуляторлар – серотонин, гистамин ажралишини камайтиради. Фагоцитларда эндоген пирогенлар ва пептидлар синтезини ингибирлайди. Гипоталамик иситма бошқарувида ПГлар таъсирини тўхтатади. НЯҚП нормал температурага таъсир қилмайди. Иссиклик чиқарилишини кўпайтириб, ҳосил бўлишини камайтиради.

Антиагрегацион самараси. НЯҚП тромбоцитлар агрегациясини камайтиради. Бу таъсир тромбоцитлар агрегацияси омили – тромбоксан синтезини камайтириш ҳисобидан амалга ошади. Препаратлар антиагрегация омили – простаглицин миқдорини кўпайтиради. Лекин, тромбоцитлар миқдори ўзгармайди, фибриноген ва витамин К синтези эса нисбатан камаяди.

НЯҚП самараларини қиёслаш:

Яллиғланишга қарши таъсири бўйича: Индометацин > Диклофенак > Пироксикам > Этодин > Мелбек > Немесил > Напроксен > Бутадион > Ацетилсалицил кислота;

Оғрик қолдирувчи таъсири бўйича: Кетонал > Ибупрофен > Напроксен > Этодин > Мелбек > Диклофенак > Индометацин > Бутадион > Ацетилсалицил кислота;

Иситма туширувчи таъсири бўйича: Диклофенак > Индометацин > Ацетилсалицил кислота > Этодин > Мелбек > Бутадион;

Ножўя таъсири бўйича: Индометацин > Диклофенак > Ацетилсалицил кислота > Пироксикам > Бутадион > Этодин = Мелбек > Немесил > Целебрекс.

НЯҚП чиқарув шакллари. 1. Ичакда эрувчи таблеткалар; 2. Ичиш учун суюқ шакллари (ибупрофен, напроксен, индометацин); 3. Компресс учун суюқ шакллари: димексид; 4. Секин ажралиб чиқувчи – ретард шакллари (диклофенак ретард); 5. Мушак орасига юбориладиган эритмалар: ортофен,

диклофенак, вольтарен, мелбек, кетонал; 6. Ректал қўллаш учун шамчалар (кетонал, вольтарен, индометацин); 7. Қиздирувчи мазъ ва геллар (индометацинли, бутадионли, кетонал).

**Қўллашга умумий кўрсатмалар:** Ревматизм, ревматик касалликлар (комбинацияда ичишга м/о, фаол препаратлардан бошланади, аспирин узок муддатга қўлланилмайди); ревматик бўлмаган зарарланишлар: остеохондроз, остеоартроз, миозит, тендовагинит (анальгетиклар, анальгин, ибупрофен); травматик зарарланишлар (лат ейиш, пай чўзилиши, бойламлар ёрилиши) (анальгетиклар, кетонал, кеторалак); неврологик касалликлар – невралгиялар, радикулоневритлар, люмбаго (кетонал, диклофенак, пироксикам); операциядан олдинги ва кейинги анальгезия (кеторал, анальгин); ўткир спастик оғрик синдроми (коликалар) – (метамезол, анальгин, баралгин); бош оғриғи, тиш оғриғи, дисменорея (анальгетиклар қисқа муддатга – кетонал, этодин, пироксикам); иситма (парацетамол, пирозолонлар, анальгин); тромбозлар профилактикаси (аспирин).

Ревматик касалликларда қўллаш хусусиятлари. Ревматик касалликларда НЯҚП дозаси яллиғланишнинг фаоллик даражасига кўра танланади. Даво фаол препаратларидан бошланиши керак (индометацин, вольтарен, диклофенак, этодин). ЦОГ-2 ингибиторлари (мелбек, нимесил, коксиблар) даволашнинг 3-4 кунидан бошлаб қўлланилади ва улар узок вақт тавсия этилади. Даволашнинг бошланишида таблетка ва мушак орасига юбориладиган инъекцион препаратларни комбинациялаш мумкин. Даволаш давомийлиги яллиғланиш жараёни фаоллигининг камайиши ва оғрикнинг камайишига кўра индивидуал танланади. Аспиринни РК даволаш учун қўллаб бўлмайди ва шунингдек, анальгетиклар ва кетонал препаратини узок вақт давомида қўлланилмайди.

Лыткина К.А., Цурко В.В., Воробьев П.А. (2008) текширувларида ЦОГ-2 селектив ингибитори – мовалис (мелоксикам, мелбек) препаратини (15 мг/сут) қисқа вақт давомида қўллаш самарадоргини ОА касаллиги билан касалланган беморлар ҳаёт сифати кўрсаткичларини баҳолаш асосида

ўрганилган. Қисқа курсларда барча бемор ушбу препаратни яхши қабул қилган. Ҳаёт сифатини баҳоловчи EuroQol-5D Халқаро сўровномаси бўйича даволаш курсидан кейин “оғрик/дискомфорт” ва “безовталиқ/депрессия” шкалалари кўрсаткичлари яхшиланган. EuroQol-5D сўровномасининг “ҳаракат”, “ўз-ўзига хизмат қилиш”, “кундалиқ фаоллик” шкалалари бўйича мовалис препарати қисқа вақт давомида қўлланилганда ижобий натижа кузатилмаган.

*Қўллашга қарши кўрсатмалар.* Ошқозон-ичак тракти касалликлари: ошқозон ва ўн икки бармоқли ичак яра касаллиги, гастродуоденитлар, колитлар; ҳомиладорлик ва лактация даври; 2 ёшгача бўлган давр (жуда кўпчилик препаратлар учун); цитопения ҳолатлари (оғир даражали анемия, лейкопения); артериал гипертензия, сурункали юрак етишмовчилиги (ФС II; III; III); жигар ва буйрак фаолиятининг оғир бузилишлари; аллергия касалликлари (бронхиал астма); индивидуал қабул қила олмаслик.

Ножўя таъсирлари. Ошқозон-ичак трактида яралар, гастропатия, яллиғланишлар чақиради. Нафас қисиши чақариши мумкин (Видал синдроми ёки аспирилли астма). Гематоксик таъсир этиб анемия, панцитопения, гемолитик синдром чақариши мумкин. Нефротоксик таъсир этиб, протеинурия, буйраклар қон айланишининг бузилишига, шишларга сабаб бўлади. Гепатотоксик таъсир этиб, гепато-спленомегалияга, трансаминазалар, ишқорий ва кислотали фосфатаза фаоллигининг ошишига сабаб бўлади. Нейросенсор тизимга таъсир этиб, невротик бузилишлар чақиради. НЯҚП таъсирида ҳомиладорликнинг чўзилиши ва туғруқ секинлашуви кузатилган.

НЯҚП қўлланилганда асоратлар ривожланиши олиб келувчи хавф омиллари: 1. Қари ёш (65 ёш ва ундан катта); 2. Анамнезда яра борлиги; 3. Жигар ва буйрак етишмовчилиги; 4. Глюкокортикостероидлар билан бирга қўлланилганда; 5. Иммунодепрессантлар билан биргаликда қўлланилганда; 6. Кичик дозада аспирин, бошқа антитромбоцитар препаратлар ва

антикоагулянтлар қўлланилганда; 7. Бир вақтнинг ўзида катта дозада бир нечта НЯҚП қабул қилганда.

НЯҚП қўллаганда қуйидагиларга амал қилиш лозим: 1. Ножўя самаралари ошиб кетмаслигини олдини олиш мақсадида бир вақтнинг ўзида 2-3 та НЯҚП буюрилмайди; 2. НЯҚПларини кечки вақтда овқатдан сўнг 0,5-1 стакан сув билан қабул қилиш мақсадга мувофиқ бўлади; 3. НЯҚП қабул қилгандан сўнг дарров ўринга ётиш тавсия қилинмайди; 4. Даволаш мобайнида умумий қон, сийдик тахлили ва жигар функционал синамалари назорат қилиб борилади; 5. Даволашдан олдин ЭФГДС ўтказиш муҳим; 6. Узок муддат НЯҚП берилганда H<sub>2</sub>- гистамин рецепторлари блокаторлари (ранитидин 150 мг) ёки протон помпа ингибиторлари (омез 20 мг) буюрилади;

НЯҚП буюрилганда хавфсизлик чоралари. 1. Бемор НЯҚПларнинг ножўя таъсири тўғрисида маълумотга эга бўлиши керак; 2. НЯҚПларни аник кўрсатма бўлмаса бермаслик ва даволаш давомийлигини керагидан ортиқ чўзмаслик дозим; 3. Препаратлар дозасини эҳтиёткорлик билан ошириш керак; 4. Кўп ножўя таъсирга эга препаратларни қўллаш кўрсатмаларини яхши ўрганиш лозим; 5. Ножўя самара ривожланиш хавфи юқори бўлган беморларни алоҳида назоратга олиш керак; 6. НЯҚП қабул қилувчи кекса ёшдаги беморлар доимий кузатув ва назоратда бўлишлари керак; 7. НЯҚП: ЦОГ-1 ва ЦОГ-2 ферментининг классик ингибиторлари иситма тушириш мақсадида қўлланмаслиги керак.

### Хондропротекторлар

Хондропротекторлар бўғимлар касалликларинин даволашда кўп қўлланиладиган препаратлар ҳисобланади. Хондропротекторлар бўғим тўқималарининг регенерация (кайта тикланиш) жараёнини ва бўғимларнинг озиклантирувчи тўқималар фаолиятини яхшилайти ҳамда бўғимларни

огрикли деструкциясини (парчаланиши, ўзгаришини) камайтиради. Бу препаратлар куйидаги хусусиятларга эга:

1. Хондропротекторларнинг бўғим тўқимасига таъсири секин амалга ошади – даво бошлангандан кейин ярим йил ва баъзи ҳоллардан ундан ҳам ортиқ вақт давомида. Шунинг учун хондропротекторлар ўзоқ таъсир этувчи препаратлар ҳисобланади.

2. Артрозлар ва бўғим тўқимасининг зарарланишлари билан кечувчи бошқа касалликларда хондропротекторлар касалликларнинг эрта босқичларида – тўқима қайта тикланиш қобилиятига эга бўлганда таъсир этади. Бўғим тўқимаси тўлиқ зарарланганда бу препаратлар деярли таъсир этмайди.

**Классификацияси.** Хондропротекторлар таркибига кўра куйидагиларга бўлинади:

1. Хондроитин ва сульфат кислота сакловчилар (хондроитинсульфатлар): Хонсурид, Хондроксид, Хондролон, Мукосат, Структум, Артрон хондрекс.

2. Ҳайвонлар (балиқлар) суяк кўмигидан олинган препаратлар: Румалон, Алфлутоп.

3. Мукополисахаридлар: Артепарон.

4. Глюкозамин препаратлари: Дона, Артрон флекс.

5. Комплекс таркибли: Артрон комплекс, Терафлекс, Формула-С.

6. Артродар препарати, бир вақтда яллиғланишга қарши ва хондропротектор таъсир этади.

**Кўрсатмалар:** 1. Артрозлар (коксартроз, гонартроз, майда бўғимлар артрозлари); 2. Артрит ва периартритлар; 3. Остеохондроз; 4. Спондилез; 5. Бўғим тоғайининг дистрофик ўзгариши; 6. Бўғимлар травмалари; 7. Бўғимларга бўлган операциялардан кейинги тикланиш даври; 8. Пародонтоз.

**Қарши кўрсатма:** 1. Ҳомиладорлик; 2. Эмизиклик даври; 3. Препаратларга аллергия реакция; 4. Ошқозон-ичак тракти касалликларида эҳтиёт бўлиб бериш лозим.

*Хондропротекторлар билан даволаш.* Ҳар бир бемор учун врач томонидан индивидуал равишда ўтказилади. Узоқ курсларда даволаш лозим. Давомийлиги 4 ойдан кам бўлмаслиги керак. Биринчи ва иккинчи курслар оралигида 2-3 ой танаффус қилинади. Қолган курс беморнинг аҳволига қараб врач томонидан танланади. Хондропротекторлар секин таъсир этади, лекин оғрикни қолдирувчи таъсири узоқ вақт сақланиб қолади (3-6 ой).

Ичиш учун тавсия этилган препаратлар (Дона, Структум, Артра, Пиаскледин, Терафлекс) самараси уч ойдан кейин бошланади ва олти ойдан кейин сезиларли бўлади. Беморлар томонидан яхши қабул қилинади, ноҳўя таъсири деярли йўқ.

Инъекцияда қўлланилувчи воситалар (Алфлутоп, Нолтрекс, Хондролон ва б.). Таъсири эртароқ бошланади. Даво курси 10-20 инъекциядан иборат. Кейин ичиш учун тавсия этилади.

Бўғим суюқлигини ўрнини босувчилар (Гиалурон кислотаси асосидаги препаратлар - Ферматрон, Остенил, Синокром). Катта бўғимларга юборилади. Хондропротектив таъсир билан бирга бўғим суюқлигини ўрнини босувчи таъсир этади. Даво курси 3-5 инъекциядан иборат. Баъзи ҳолларда 1 та инъекция ҳам кифоя қилади. Қайта курслар 6 ойдан кейин ўтказилади. Бўғим орасига инъекция врачлар томонидан ўтказилади. Энг кўп тизза бўғимларига инъекция қилинади. Чаноқ-сон бўғимида рентген аппарати ёрдамида инъекция қилинади (бўғим чуқур жойлашганлиги учун).

#### *Хондропротектор қабул қилувчилар учун тавсиялар:*

1. Тана массаси юқори бўлса озиш чораларини кўриш лозим. Диетолог билан маслаҳатлашиб, овқат рационини ўзгартириш керак. Тана массасини камайиши оғрикни камайтиради.
2. Оғрикли бўғимларда ҳаракатни чеклаш керак.
3. Регуляр равишда даволовчи жисмоний машқларни бажариш лозим (ётган ва ўтирган ҳолда).
4. Текис йўлда юриш (қунига 20-30 минут).

5. Вақти-вақти билан бўғимларга дам бериш лозим. Бир соат ишлаб, 10-15 минут ўтирган ёки ётган ҳолда дам олиш.

6. Оёқларни совуқ қотишдан сақлаш.

*Хондропротекторларнинг касалликларда қўлланилиши:*

Остеохондроз. Ушбу касалликда даволашда хондропротекторлар ичишга тавсия этилади (Терафлекс, Структум, Дона, Артра). Умуртқалар орасидаги тоғай тўқимасини зарарланган қимларини тиклаб, оғриқни камайтиради. Бу препаратларни эрта бошлаш лозим. Кечки босқичларида даво яхши натижа бермайди. Даво бошқа даво муолажалари билан биргаликда комплекс равишда ўтказилиши лозим. Даво курси 3 ой. Диск чурралари оператив даво муолажаларидан кейин ҳам қўллаш лозим.

Артрозлар. Бу касалликларда ҳам хондропротекторлар касалликларни эрта босқичларида яхши наф беради. Глюкозамин сульфат (Дона, Кондронина) препаратлари – бўғим суюқлигини ишлаб чиқарилишини стимуллайди. Хондропротекторларни коксартроз рентген назорати остида бўғим ичига юбориш яхши наф беради. Яхши натижа олиш учун 2-4 марта даво курсини қайтариш лозим. Даволаш 1,5-2,0 йил давом этади.

Калягин А.Н., Аношенкова О.Н., Антипова О.В (2016) клиник ва экспериментал текширувларида ОА касаллигида гиалурон кислотасидан таркиб топган ИНТРАДЖЕКТР препаратини самарадорлиги ўрганилган. Ушбу препаратни 24 ҳафта давомида қўллаш натижасида касалликда клиник ижобий таъсири билан биргаликда бир қатор инструментал (МРТ, УТТ) белгиларнинг ҳам яхшиланиши қайд этилган.

Алексеева Л.И. ва ҳаммуаллифлари 100 нафар ОА касаллиги билан касалланган беморларда “Терафлекс” препаратини доимий равишда (6 ой давомида) ва вақти-вақти билан (3 ой давомида қўллаш ва 3 ой танаффус қилиш) қўллаш самарадорлигини ўрганишган. Даволаш самарадорлиги функционал тестлар ёрдамида баҳоланган. Иккала препарат ҳам 6 ойдан кейин оғриқни қолдириш, бўғимлар фаолиятини тиклаш, ностероид яллиғланишга қарши препаратлар дозаларини камайтириш ва узок вақт



самарадорликка эга бўлиш каби синов мезонларига кўра бир хил натижа берган.

Кашеварова Н.Г. маълумотиغا кўра, хондроитин сульфат ва глюкозамин гидрохлорид препаратларини комбинацион равишда беш йил муддатда ҳар йили олти ой давомида қўллаш тизза бўғимлари остеоартроз касаллигини ривожланиш хавфини пасайтиради. Ушбу терапия самарадорлиги касаллик давомийлиги қисқа бўлганида (беш йилгача) янада юкори бўлади.

Артритлар. Бу касалликларни даволашда хондропротекторлар оғрикни колдирувчи, яллиғланишга қарши препаратлар билан биргаликда ишлатилади. Асосан глюкозамин ва хондроитинсульфат препаратлари (Хондроксид, Структум, Дона) қўлланилади. Комплекс даво шишни, оғрикни, бўғимлар котишини камайтиради. Катта бўғимлар зарарланишларида хондропротекторлар бўғим ичига инъекция холида ишлатилиши мумкин.

*Кўп тавсия этиладиган хондропротектор препаратлари:*



**Дона.** Глюкозаминсульфат асосидаги препарат. Яллиғланишга қарши таъсири ҳам бор. Артрозлар, артритлар, остеохондрозда тавсия этилган. 1 порошокдан суткада 1 марта 6 hafta қўлланилади. 1 стакан сувда эритиб, овқатдан 20 минут олдин қўлланилади. Даво курси – 4-6 hafta. Препаратни аввал мушак орасига инъекция холида, кейин эса ичишга тавсия этиш яхши самара беради.



**Терафлекс.** Глюкозамин ва хондроитинсульфат асосидаги препарат. Артрозларда, остеохондрозда, бўғимлар травмаларида ишлатилади. Терафлекс препаратини фенилкетонурияда қўллаш мумкин эмас. Айрим холларда аллергия реакция ва диспепсия (ич кетиши) кузатилади. 2 капсуладан кунига 3 марта, овқатдан олдин, бир оз сув билан қўлланилади. Даво курси 3 hafta бўлиб, 2-3 ой давом этади.



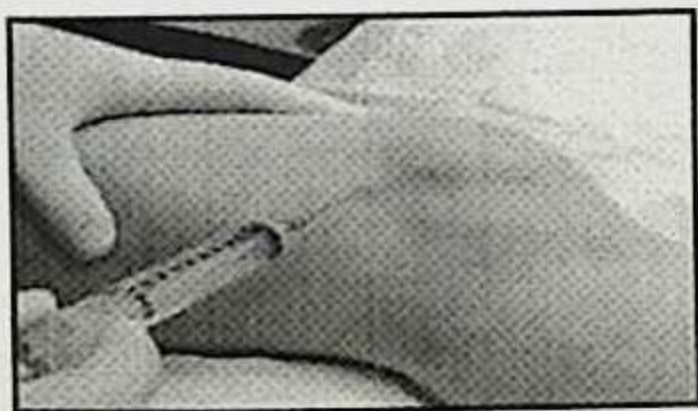
**Структум.** Препаратнинг асосини хондроитинсульфат ҳосил қилади. Желатин капсуласида 250-500 мг. миқдорида чиқарилади. Асосан артроз ва остеохондроз касалликларини даволашда қўлланилади. Тромбофлебит касаллигида ва болаларда 15 ёшгача қўлланилмайди. Қон кетишга мойилликда ва томирлар заифлигида эҳтиёт бўлиб қўлланилиши лозим. Қўлланиш дозаси 500 мг. дан кунига 2 марта, 6 ой давомида қўлланилади.



**Арта.** Энг самарали хондропротектор ҳисобланади. Таркиби хондроитинсульфат ва глюкозамин гидрохлориддан иборат. Артроз ва остеохондрозда қўлланилади. Буйраклар фаолиятини бузилиши ва 15 ёшгача болаларда қўлланилмайди. Қандли диабет, бронхиал астма, томирлар заифлигида қўлланилмайди. Кам учрайдиган нојўя таъсири – бош айланиши, ошқозон соҳасида оғрик, ич қотиши ва ичнинг суюк келиши. 1 таблеткадан 2 марта кунига, 4 hafta давомида тавсия этилади. Кейин 1 таблетка кунига 1 марта 6 ойдан кам бўлмаган муддат давомида буюрилади.



**Алфлутоп.** Табиий хондропротектор. Қора денгиздаги 4 турдаги баликлар экстрактидан олинган. Барча хондропротекторлар каби бўғим тоғайида моддалар алмашинувини яхшилайти ва яллиғланишга ҳам қарши таъсир этади. Қўлланилиши: артрозлар, остеохондроз, спондилез, периартритлар, бўғимлар шкастланишлари, бўғимларда операциядан кейинги ҳолат, пародонтоз. Қарши кўрсатма: Беморларнинг ёши 18 ёшга тўлмаганлиги, индивидуал қабул қила олмаслик. Препаратни юборилган жойига кўра мушакларда ва бўғимларда оғрик кузатилиши мумкин. Суткада 1 ампула (1 мл), мушак ичига чуқур юборилади. Даво курси - 20 кун. Катта бўғимлар зарарланишларида Алфлутоп бўғим ичига юборилади (1-2 мл миқдорда). Инъекциялар орасидаги интервал 3-4 кун. Даво курси ҳар бир бўғимга 5-6 инъекциядан иборат. Алфлутоп бир вақтнинг ўзида мушак орасига ва бўғим орасига юборилиши мумкин.



Хондропротекторларни бўғим ичига юбориш

**Пиаскледин** - дуккакли соя ва авокадо - ASU маҳсулоти бўлиб, ОА касаллигининг кечишини модификация қилувчи препаратлардан ҳисобланади. Европа олимлари тавсияларига кўра дуккакли соя ва авокадо -

ASU маҳсулотлари ОА касаллиги ривожланишини сусайтиради ва таянч ҳаракат тизимини функционал қобилиятини сақлайди. Бу препарат ОА касаллигида юқори самара берган. Ушбу маҳсулотларни қўллаганда оғрикни камайиши ва беморлар ҳаракатини ижобий таъсири катта клиник материалда тасдиқланган. Лекин, ҳозиргача бу маҳсулотларни таъсир механизми чуқур ўрганилмаган бўлиб, уларнинг ижобий таъсири хондроцитлар томонидан стромелизин, интерлейкин-6, интерлейкин-8 ва простагландин  $E_2$  синтезини пасайиши, матрицали металлопротеиназалар фаоллигини камайиши билан боғланган. Полимеразали занжирли реакция орқали авакадо – ASU маҳсулотининг анаболик эффеќти ҳам тасдиқланган. Охириги йилларда пиасклединни липид алмашинувига ижобий таъсири ўрганилмоқда.

Е.В.Будкова (2011 йил) текширувларида ОА касаллигида дуккакли соя, авакадо маҳсулотларининг беморлар қон зардобидаги паст зичликдаги оксидланган липопротеинларга қарши антителалар (анти-оПЗЛП) миқдорига таъсири ўрганилган. Иммунофермент таҳлили асосида ОА касаллигини клиник вариантларини паст зичликдаги оксидланган липопротеинларга қарши антителалар миқдорига боғлиқлиги ва дуккакли соя, авакадо маҳсулотларини ушбу липопротеидлар миқдорига таъсири ва бўғимлардаги деструкция даражаси билан боғлиқлиги таҳлил этилган. Текширувларда ОА касаллигида қон зардобидаги паст зичликдаги оксидланган липопротеинларга қарши антителалар миқдорини ошуви хос бўлиб, анти-оПЗЛП ошуви 29% беморда кузатилган. Амалий соғлом кишиларда эса анти-оПЗЛП пасайиши 2,2% ҳолатда аниқланган. Анти-оПЗЛП ошуви кўпроқ полиостеоартроз, иккиламчи синовит, касалликни узок давом этиши, III рентген босқичи ва II-III даражали бўғим фаолияти бузилишлари учун хос бўлган. Дуккакли соя ва авакадо - ASU маҳсулоти Пиасклединни ОА касаллигининг оғир кечиши лаборатор маркерларига ижобий таъсири кўрсатилган. Ушбу терапия фонида бўғимларда деструкция жараёнининг сусайиши кўрсатилган. Қон зардобидаги паст зичликдаги оксидланган

липопротеинларга қарши антителалар миқдори юқори (404 мЕд/мл.дан зиёд) бўлган беморларда ушбу препарат самараси янада кўп бўлган.

Пиаскледин (Р 300) капсула холида чиқарилади. Битта капсула 100 мг авокадо, 200 мг дуккакли соя маҳсулотларини саклайди. Препаратни эрталаб, овқат вақтида 250 мл миқдорида сув билан қабул қилиш тавсия этилади. Даво давомийлиги 6 ой.

Бўғимларнинг дистрофик - дегенаратив касалликларида оғрик синдромининг ифодаланиш даражаси гипоксия ва микроциркуляцияни бузилишига сабаб бўлувчи механик таъсирга, томирлар деворини ўз-ўзини тиклаш жараёнларининг бузилишига олиб келувчи вазоактив моддаларнинг таъсирига, хужайра ва мембраналарнинг зарарланишига сабаб бўладиган цитотоксик медиаторларнинг (эркин радикаллар, протеазалар, турли цитокинлар) таъсирига боғлиқ бўлади (Гапонова Н.И., Абдурахманов В.Р., Абдурахманов Ш.В., 2008). Ушбу омиллар остеоартроз, остеохондроз касалликларини даволашда оғрик қолдирувчи, яллиғланишга қарши таъсир этувчи препаратлар билан вазоактив хусусиятга эга дори моддаларини биргаликда қўллаш лозимлигини асослайди. Анальгетик таъсирга эга (ксефокам 16 мг/сут) ва вазоактив препарат (солкосерил 200 мг/сут) 10 кун давомида комбинация холида қўлланилганда (40 беморда) оғрик синдромини кескин пасайиши, умуртқа поғонасида ҳаракатлар кўламини кенгайтиши ва беморлар меҳнат қобилиятининг тикланиши кузатилган. Комбинацион таъсир натижасида вертеброген кардиалгия синдромининг ҳам йўқолиши ҳарактерли бўлган.

### Глюкокортикостероидлар

Глюкокортикостероидлар (ГКС) – синтетик препаратлар (буйрак усти безида ишлаб чиқиладиган эндоген гормонларнинг аналоглари) бўлиб, яллиғланишга қарши, десенсибилизацияловчи, иммунодепрессив, шокка қарши ва антитоксик таъсирга эга.

Ҳозирги вақтда ГКС гуруҳига кирувчи алклометазон (афлодерм), бетаметазон (акридерм, белодерм, белосалик, белогент, дипросалик, дипроспан, гаразон, насобек, тридерм, флуцикорт, целестон, целестодерм-в), бекламетазон дипропионат (альдецин, безлазон эко, беклоджет, бекотид, кленил, ренокленил), будесонид (бенокорт, пульмикорт, симбикорт турбухалер, тафен назаль), флуметазон (лоринден с, серетид), гидрокортизон (гидрокортизон, кортеф, латикорт, оксикорт), дексаметазон (амбене, дексагентамицин, максидекс, макситрол, полидекса, тобрадекс), метилпреднизолон (адвантан, метипред, солу-медрол), мометазон фууроат (момант, назонекс, элоком), преднизалон (ауробин, дермазолон, преднизалон), триамцинолона ацетонид (кеналог, полькортолон, фторокорт), флутиказона пропионат (фликсоназе, фликсотид), флукортолон (ультрапрокт) препаратлари ревматологик амалиётда қўлланилмоқда.

*Таъсир механизми.* ГКСлар диффузия йўли билан хужайра цитоплазмасига киради ва хужайра ичидаги стероид рецепторларига таъсир этади. ГКС рецепторлари фаол бўлмаган ҳолатида гетероолигомер комплекслардан иборат. Уларнинг таркибига иссиқлик шоки оксиллари, турли хил РНК ва бошқа структуралар киради. Рецепторларнинг С-томонидаги учи (охири) катта оксил комплекси билан боғланган. Бу катта оксил иккита суббирликдан иборат hsp90 оксилларини саклайди. Глюкокортикостероидлар рецепторлар билан боғлангач, hsp90 оксили ажралиб чиқади ва «гормон-рецептор» комплекси ҳосил қилади. Бу комплекс ядрога ўтиб, ДНКнинг маълум участкаларига таъсир этади. «Гормон-рецептор» комплекси бир қатор транскрипция омиллари ва ядро омиллари билан ҳам таъсирлашади. Ядро омиллари (масалан, транскрипция омилнинг фаол оксили) бир нечта генларнинг - иммунитетнинг жавоб реакциялари, яллиғланишлар, цитокин генлари ва уларнинг рецепторлари, адгезия молекулалари, протеинларнинг табиий регулятори ҳисобланади. ГКС стероид рецепторларини стимуллайти ва махсус оксил липокортин ва

шунингдек, липомодулин синтезини амалга оширади, липомодулин фосфолипаза A<sub>2</sub> фаоллигини йўқотади.

Глюкокортикостероидларнинг асосий таъсирлари. ГКС моддалар алмашинуви жараёнига жуда хилма-хил таъсир кўрсатиб, организмни ташқи таъсирлар томонидан юзага келувчи стресс таъсирига адаптациясини таъминлайди. Глюкокортикостероидлар яллиғланишга қарши, десенсибилизируловчи, иммунодепрессив, шокка қарши ва антитоксик таъсир кўрсатади.

ГКСларнинг яллиғланишга қарши таъсири ҳужайра мембраналарининг стабилизацияси, фосфолипаза A<sub>2</sub> ва гиалуронидаза фаоллигининг йўқотилиши, ҳужайра мембранасидан арахидон кислотаси ажралиб чиқишининг тормозланиши, арахидон кислотаси метаболизми маҳсулотлари - простагландинлар, тромбоксан, лейкотриенлар миқдори камайиши билан боғлиқ. ГКС таъсирида семиз ҳужайралардаги дегрануляцияси жараёни, гистамин, серотонин, брадикинин ажралиб чиқиши, тромбоцитларни фаоллаштирувчи омил синтези йўқотилади ва бириктирувчи тўқиманинг пролиферация жараёни пасаяди.

Иммунодепрессив фаоллик глюкокортикостероидларнинг иммуногенезнинг турли босқичларига кўрсатадиган акс таъсирларининг йиғиндисидан юзага келади. ГКС таъсири натижасида таянч (она) ҳужайралар, В-лимфоцитлар миграцияси ҳамда Т- ва В-лимфоцитлар ўзаро таъсири пасаяди.

Шокка қарши ва антитоксик таъсири артериал қон босими кўтарилиши билан боғлиқ. Босим кўтарилиши қонда катехоламинлар миқдори кўпайиши, адренорецепторларнинг уларга сезгирлигини тикланиши натижасида юзага келади. ГКС таъсирида томирлар ўтказувчанлиги камаяди, жигардаги эндо- ва ксенобиотиклар биотрансформациясида иштирок этувчи ферментатив жараёнлар фаоллашади.

Глюкокортикостероидлар жигардаги глюконеогенез жараёнини активлайди, бу жараён учун асосий субстратлар - периферик тўқималардан

аминокислоталар ажралиб чиқишини кучайтиради. Бу жараёнлар гипергликемияга олиб келади. Глюкокортикостероидлар катехоламинлар ва ўсиш гормонининг липолитик таъсирини кучайтиради. Глюкозанинг ёғ тўқимасига киришини ва парчаланишини пасайтиради. ГКС ортикча миқдори тананинг пастки қисмида (оёқларда) липолиз жараёнини, юқори қисмида (юз ва танада) липогенез жараёнини, қон зардобда эркин ёғ кислоталари миқдорини оширади.

Глюкокортикостероидлар жигардаги оксил алмашинувига анаболик таъсир, мушаклардаги, ёғ ва лимфа тўқимаси, суяклар, теридаги оксил алмашинувига эса аксинча, катаболик таъсир кўрсатади. ГКС коллаген ҳосил бўлишини, фибробластлар бўлиниши ва ўсишини тормозлайди.

Гипоталамус-гипофиз-буйрак усти бези тизимида глюкокортикостероидлар кортикотропин-рилизинг-гормони ва адренокортикотроп гормони синтезини камайтиради.

ГКСларнинг юқоридаги биологик таъсири узок вақт сақланиб туради.

**Классификацияси.** ГКСларнинг аниқ таснифи йўқ.

Таъсир давомийлигига кўра қуйидагиларга бўлинади: 1. Қисқа таъсирли глюкокортикостероидлар (гидрокортизон). 2. Ўрта таъсирли глюкокортикостероидлар (метилпреднизолон, преднизолон). 3. Узок таъсирли глюкокортикостероидлар (бетаметазон, дексаметазон, триамцинолона ацетонид).

Қўлланиш усулига кўра қуйидагиларга бўлинади: 1. Перорал фўлланиладиган глюкокортикостероидлар. 2. Ингаляцион глюкокортикостероидлар. 3. Интраназал глюкокортикостероидлар. 4. Парентерал глюкокортикостероидлар.

**Глюкокортикоидлар (ГК) қўлланилишига асосий талаблар:**

1. Глюкокортикоидлар яллиғланиш жараёнини пасайтириш борасида НЯҚПларга нисбатан анча самарадор. Баъзи ҳолларда ГКСларнинг бўғимлардаги деструкция жараёнларини секинлаштириши кузатилган.

2. Узок вақт қўлланиш режалаштирилганда, кўрсатмалар бўлмаганида, ГКларнинг кунлик дозаси 10мг.дан (преднизалонга нисбатан) ошмаслиги керак.

3. ГКларнинг ҳам ножўя таъсири (ошқозон ва ўн икки бармоқли ичакда стероид яралар ҳосил бўлиши, стероидли диабет, психик бузилишлар, буйрак етишмовчилиги, артериал гипертензия, юрак етишмовчилиги, тромбоэмболиялар хавфи, семизлик, силнинг қўшилиши ёки фаоллашуви, остеопороз, тромбофлебит, юрак ишемик касаллиги, Кушинг синдроми) борлигини эсда сақлаш зарур.

### *Бўғимларни маҳаллий (локал) даволаш*

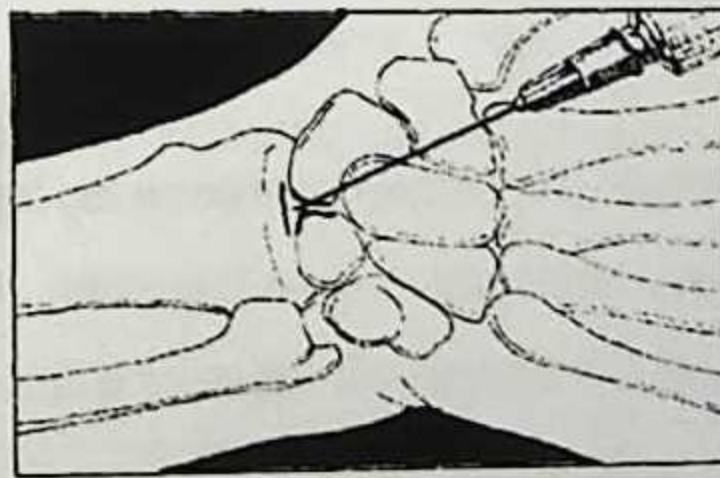
#### *(бўғимлар ичига дори юбориш)*

Ушбу усул касалликнинг бошланишида ёки бўғимларда синовит белгилари бўлганида қўлланилади. Маҳаллий даво бўғимларнинг функциясини вақтинчалик яхшилайти ва унинг бўғимлардаги деструкция жараёнига таъсири ҳозиргача исботланмаган.

Маҳаллий даво муолажаларини олиб боришда қуйидагиларни ҳисобга олиш муҳим: - битта бўғим ичига бир йилда фақат 3 марта қайта инъекция қилиниши мумкин; - даво муолажаларини ўтказилиш вақтида стерил материал ва инструментлардан фойдаланиш керак; - бўғимга дори юборишдан олдин бўғим ташқи томонидан илиқ сув ва совунда ювилиши зарур; - инъекциядан кейин 24 соат давомида бўғим ҳаракати чегараланиши керак.

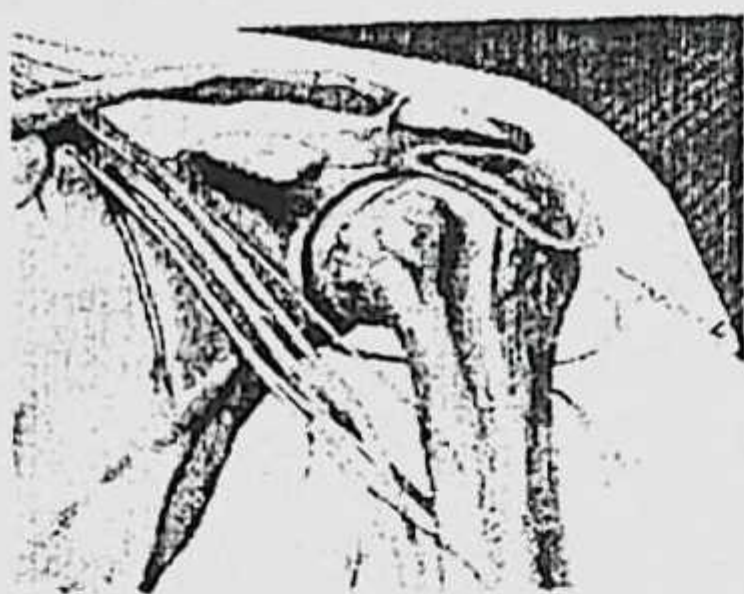


**Тирсак бўғими блокадаси**

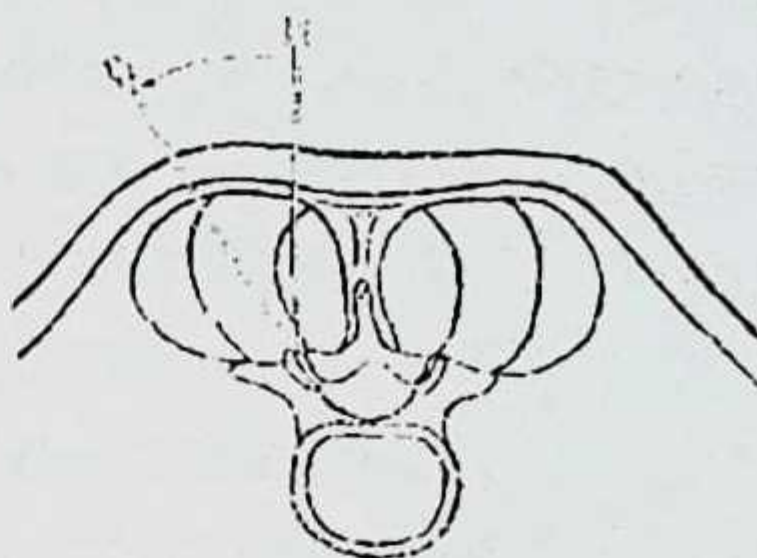


**Билак-кафт бўғими блокадаси**

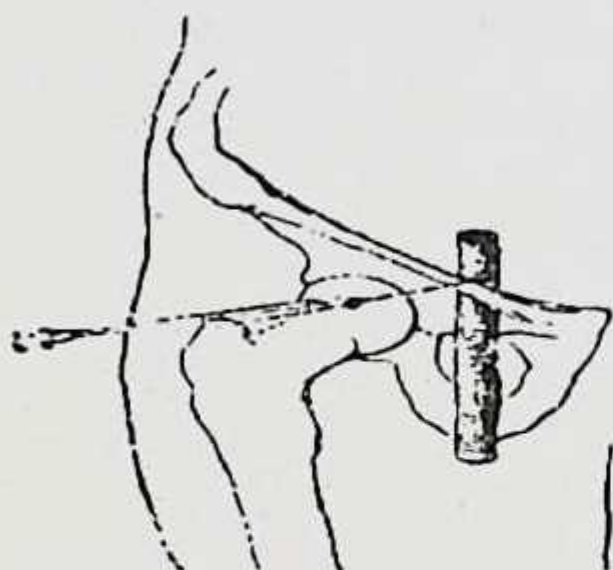




Елка бўғими блокадаси



Бел умуртқалари блокадаси

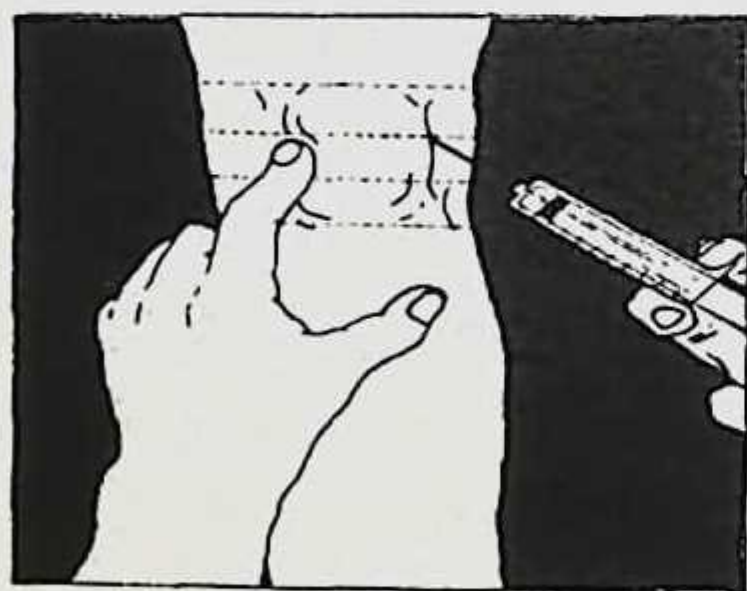


а

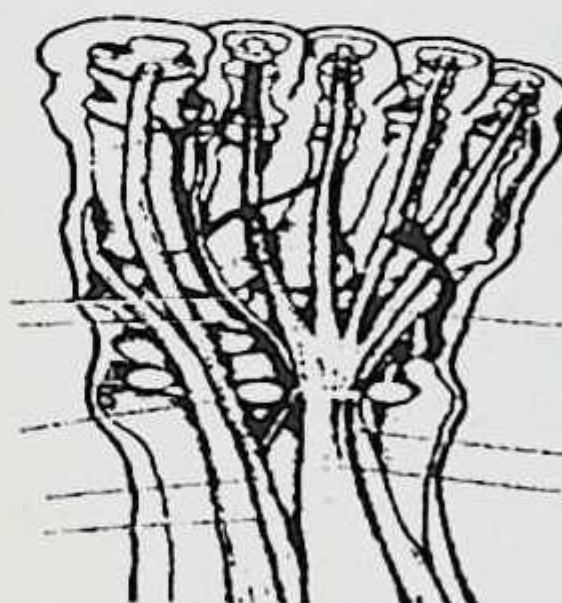


б

Чанок-сон бўғимининг ёнбош (а) ва олдинги (б) блокадаси



Тизза бўғими блокадаси



Болдир-товон бўғими блокадаси

### Миорелаксантлар

Миорелаксантлар (лотинча *myorelaxantia*; қадимий грекча  $\mu\upsilon\varsigma$  – мушак + *relaxans, relaxantis* – сусайтирувчи, бўшаштирувчи) – скелет мушакларини тонусини бўшаштириб, ҳаракат фаоллигини тўлиқ сусайишига олиб келувчи дори воситаларидир.

*Умумий ҳарактеристикаси.* Синапслардаги Н-холинорецепторларнинг блокадасини чакириб, нерв импульсларининг скелет мушакларига ўтишини тўхтатади ва мушакларнинг бўшашига олиб келади. Мушаклар фаолиятининг сусайиши пастдан юқорига томон - кўл панжа мушакларидан юзнинг мимик мушакларига ривожланади. Энг кейин диафрагма мушакларининг бўшиши кузатилади. Миорелаксантлар таъсири тўхтагач мушаклар фаолиятини тикланиши юқоридан пастга томон юзага келади. Препаратлар таъсир тўхташининг биринчи объектив белгиси - беморнинг мустақил равишда нафас олишга ҳаракат қилиши ҳисобланади. Миорелаксация даражаси электромиография, акцеломеография, периферик нейростимуляция, механомиография каби инструментал текширувларда аниқланади.

Миорелаксантлар таъсири гипотония, гипоксия, гиперкапния, гипотермия, метаболик ацидоз, гиповолемия, гипокалиемиа, чуқур наркоз ҳолатларида, микроциркуляция бузилишларида ва катта ёшдаги кишиларда кучаяди.

Препаратларнинг таъсири таъсир механизми ва дозасига боғлиқ. Миорелаксантлар гематоэнцефалик барьердан ўтмайди, плацентал барьердан ўтади. Препаратларнинг асосий киритиш йўли вена орқали. ОА касаллигини даволашда қўлланиладиган толперизон (мидокалм) препарати таблеткалар ҳолида чиқарилади. Миорелаксантлар трахея интубациясида, диагностик инструментал текширувларда (бронхоскопия), хирургик муолажаларда мушаклар қаршилигини камайтириш учун, ўпканинг сунъий вентилляциясида, талваса синдромида, сунъий гипотермияда, суяклар репозициясида, бўғимлар чиқишини тиклашда тавсия этилади. Миорелаксантлар қўлланишига миастения, миастеник синдром, миопатиялар (Дюшен ёки Беккер), миотония, оилавий даврий фалажликлар қарши кўрсатма ҳисобланади.

**МИДОКАЛМ**

толперизона гидрохлорид



Остеоартроз, анкилозловчи спондилоартрит, ревматоид артрит касалликларида миорелаксантлар мушаклар спазмини даволаш ва олдини олиш мақсадида тавсия этилади. ОА касаллигида қўлланиладиган мидокалм препарати марказий таъсирга эга миорелаксантлар гуруҳига киради.

ОА касаллигида оғрик бўғим тоғайининг зарарланишига боғлиқ эмас, чунки тоғай нерв толаларига эга эмас. Оғрикнинг келиб чиқиши бўғим ичи ва бўғимдан ташқари омилларга эга бўлиб, мушаклар спазми ҳам оғрикнинг асосий сабабларидан ҳисобланади. Мушаклар спазми юзага келганда скелет мушакларининг барча ҳаракатлари оғрик билан кечади.

Биринчи марта мидокалм препарати бош мияда қон айланишининг ўткир бузилишларида қўлланилган бўлсада, ҳозирги вақтда таянч-ҳаракат тизими касалликларида мушаклар спазмида кузатиладиган оғрикни даволашда катта имкониятлар яратмоқда. ОА касаллигида мидокалм препаратини қўллаш симптоматик даво сифатида эмас, бўғим синдроми белгиларини сусайтирувчи таъсирини ҳисобга олган ҳолда, патогенетик таъсирга эга препарат сифатида эътироф этимоқда.

Мидокалм препаратини 21 кун давомида қўллаш натижасида бел соҳаси, қўл ва оёқ мушакларида жойлашган 16 та симметрик нуқталарда оғриққа олиб келувчи босимни камайиши кузатилган. Беморлар томонидан оғрик, мушаклар зўриқиши белгиларини камайиши, ҳаракат фаоллигини ошуви, умумий аҳволларининг яхшилануви қайд этилган. Врачлар текширувида 4 баллик тизимда бел соҳасидаги мушаклар спазми даражаси баҳоланганда, даво курсидан кейин мушаклар спазмларни кескин камайиши натижасида умуртқа поғонаси ҳаракатлари қўламини яхшилануви характерли бўлган.

Мидокалм препаратини қабул қилган беморлар гуруҳида назорат гуруҳи (плацебо) билан таққослаганда дори воситасининг ноҳўя таъсири кузатилмаган, ЭКГ, биохимик, гематологик кўрсаткичлари ўзгармаган. Шуниндек, беморларда препаратнинг кучли ифодланган седатив таъсири ва мушакларнинг жиддий кучсизланиши кузатилмаган. Нейропсихологик текширувларда (оддий реакция тезлиги, психомоторной координация, Велзела рангли шкалалари таҳлили) мидокалм перапаратининг (150-450 мг/суткалик дозада) ноҳўя таъсири аниқланмаган.

ОА касаллигида мидокалм препаратини (2-3 хафта давомида 300-450 мг/суткалик дозада) қўллаш бўғимлар функционал қобилиятини тикланишига, оғрик ва бўғимлар қотишини камайишига, беморларнинг умумий аҳволини яхшиланувига сабаб бўлган. Препарат 21 кун давомида қўлланилганда ижобий самара 91,4% беморларда, 3 ой давомида қўлланилганда 97% беморларда, 6 ой давомида қўлланилганда 100% беморларда кузатилган. Кузатилган ижобий самара ОА касаллигини даволашда ишлатилган НЯҚП дозаларини камайтиришга имконият берган ва беморлар орасида ошқозон-ичак тракти зарарланган беморлар салмоғи сезиларли камайган.

### **ОА касаллигининг ортиқча тана вазни ва семизлик фонидида кечув хусусиятлари**

Беморлар тана массасини ошиши ва семизлик ҳолати тизза бўғими ОА касаллигининг оғирлашувини омили сифатида қаралади. Адабиётлардаги маълумотларга кўра, семизлик туфайли ОА билан касалланган 69,0% беморда эндопротезга муҳтожлик келиб чиқади. Тизза бўғими ОА билан касалланган 27,5% беморда тана вазни меъёрида бўлса (тана массаси индекси 18,5-24,9), 28,8% беморда ортиқча тана вазни (тана массаси индекси 25-29,9 – семизлик олди ҳолати), 25,0% беморда биринчи даражали (тана массаси индекси 30-34,9) ва 12,2% беморда иккинчи даражали семизлик (тана массаси индекси 35-40) хос бўлган. Тана вазнини ортиши ва семизлик ҳолати

бўғимларни полиартртрикуляр зарарланишига, оғриқни кучаяовига, реактив синовит асоратини кўпайишига, касалликни рентген белгиларини оғирлашувига ва бўғимлар функционал ҳолатини кескин камайишига олиб келади. Тана вазнини ошуви веналар варикоз касаллигини ривожланишига олиб келувчи асосий сабаблардан бўлиб, веналарда қон айланишини ёмонлашувига ва веноз етишмовчилигига олиб келади. Семизлик аниқланган беморларда Лекен ва WOMAC индекслари, эксперт белгилари кўрсаткичлари юқори бўлиб, ОА касаллигини оғирлашувини кўрсатади. Нормал тана вазни аниқланган беморларга нисбатан, семиз беморларда тезроқ ва қисқа муддатларда юришда қийинчиликлар, кўшимча мосламаларга мухтожлик, ўз-ўзига хизмат қилишда чекланишлар ва профессионал қобилиятни йўқолши юзага келади. EQ-5D (Euro Qol) сўровномаси асосида текширилганда семизлик кузатилган беморларнинг ҳаёт сифати кўрсаткичлари кескин ёмонлашиб, “Безовталиқ ва депрессия”, “Ҳаракатланиш”, “Оғриқ ва дискомфорт”, “Кундалиқ фаоллик” шкалалари бўйича 78,3% беморлар ўз кўрсаткичларини жуда паст баҳолайди.

Юрак ишемик касаллиги, артериал гипертония, сурункали юрак етишмовчилиги, юрак ритми ва ўтказувчалигини бузилишлари каби коморбид касалликлар частотати семизлик даражасига мос равишда кўпайиб боради.

ОА билан касаллаган ва ортиқча тана массаси бор беморларни даволаш асосий даво билан биргалиқда, кўшимча ҳаракат ва ортопедик мосламаларини (ортез, қўлтиқ таёқ) эртароқ қўллашни талаб этади. Физиотерапевтик, даволовчи жисмоний машқлар, комбинацион медикаментоз терапия фонида, тана массасини пасайтириш бўйича даволаш ва профилактик муолажаларни олиб бориш ОА касаллигини кечувига ижобий таъсир этиб, эндопротезга бўлган эҳтиёжларни камайишига олиб келади.

## Остеоартроз ва веналар варикоз касалликларининг коморбид кечуви

Адабиётдаги маълумотларга кўра, ОА касаллигининг гонартроз шакли кўп учрайди ва оёқ веналарининг варикоз касаллиги гонартрозда кенг тарқалган коморбид касаллик ҳисобланади. Назарий жиҳатдан, ОА ва веналарнинг варикоз касалликларининг биргаликда кечувида бўғим синовиал пардасида Б- хужайраларнинг фаолиятини пасайиши, фибробласт II ва томир эндотелий қаватини ўсиш факторларини камайиши аниқланган (Бабажанов А.С. 2015; Галушко Е.А., Эрдес Ш.Ф., Алексеева Л.И. 2012; Верткин А.Л., Максименко Е.В., Шамуилова М.М., 2008). Бу эса кон томирлар ангиогенезини пасайишига, реваскулизация жараёнини сусайишига, лимфоцитлар бетта трансформациясини ошувига сабаб бўлиб, кон томирлар зарарланишларини янада оширади. Шунингдек, ОА касаллигида адгезив молекулалар-фибрин, фибропектин, витропектин ошуви ва тромбоцитлар агрегациясини кучаюви веналардаги патологик жараённи ҳам кучайтиради (Насонова В.А., 2009; Матвеев Р.П., Брагина С.В., 2012). Бу иккала касалликнинг коморбид ҳолатида хондопротекторлар - глюкозамин сульфат, хондротин сульфат, глюкоурон кислота унумларини сакловчи дори воситаларининг, веналар тонусига таъсир этувчи препаратларнинг клиник самарасини ўрганишида қарама-қаршиликлар мавжуд.

ОА касаллигида веналарни махсус текшириш усулларини киритиш, оёқ веналари зарарланишига хос шикоятларни таҳлил этиш, веналар зарарланиш симптоматикасини аниқлаш, Тренделенбург-Троянов, Марш синамаларини ўтказиш, инструментал текширувлардан доплерография (доплер аускультацияси) ўтказиш варикоз кенгайган веналарнинг эрта ташхислашга имкон беради.

Олиб борилган мақсадли текширувларда (80 нафар беморда олиб борилган) оёқ веналари варикози ва ОА билан касалланган беморлар томонидан энг кўп шикоятлар - оёқларда буралган варикоз кенгайган веналарнинг кўриниши бўлиб, бу белги 46,3% беморда аниқланган. Варикоз

касаллигининг субкомпенсация босқичига хос – веналарнинг варикоз кенгайишидан ташқари тўпиқлар соҳасида, болдирнинг пастки учдан бир қисмида шиш ва ўтиб кетувчи шишлар, тез чарчаш, болдир мушакларида қоппайиш ҳисси, мушакларнинг кечалари тортишишига 33,7% бемор шикоят қилган. Декомпенсация босқичига хос (оёқларда қон айланиши бузилишининг кучли ифодаланган белгилари пайдо бўлганда) шикоятлар: болдир ва товонда шишлар, тери ости веналарининг кескин кенгайиши, ўткир оғриқлар, тери қичиши, мушакларнинг тортишиши 10,0% беморда аниқланган. Трофик бузилишлардан – оёқларда тукларнинг тўкилиши, терининг гиперпигментацияси, тери ости қаватининг индурацияси ва яралар 5,0% бемор учун хос бўлган.

Беморларнинг касаллик ва ҳаёт анамнези текширилганда ОА билан биргаликда кечувчи оёқ веналари варикоз касаллигини қуйидаги сабаблари аниқланган: 1-сабаб (энг кенг тарқалган) - ирсий мойиллик (29,7%): беморларнинг ота-оналари ёки опа-сингиллари, ака-укаларида варикоз касаллигини борлиги; 2-сабаб - ҳомиладорлик билан боғлиқ омиллар (24,3%): катта ҳомила ва туғруқ вақтини чўзилиши; 3-сабаб - ноқулай кийим (шим) ва пойафзал кийиш (18,9%). Қисиб турувчи джинси шим, баланд пошналар пойафзал, ингичка пошналар туфли кийиб юриш; 4-сабаб - ноқулай меҳнат шароити (13,5%): тик туриб меҳнат қилувчилар, магазин сотувчилари, сарторошлар, идиш-товуқ тоззаловчилар; 5-сабаб - зарарли одатлар (8,1%): сигарет чекувчилар; 6-сабаб - спорт билан шуғулланишдаги зўриқишлар (5,4%).

Варикоз кенгайган веналар ОА касаллигида зарарланган бўғимлар сонининг ортишига, реактив синовит белгиларини янада кўпайишига ва рентгенологик белгиларнинг оғирлашувига олиб келиши ва бўғимлар фаолиятини турли даражада чекланишига сабаб бўлади. Россия Федерацияси “Ревматология институти” Давлат муассаси томонидан таклиф этилган эксперт мезонлари буйича варикоз касаллиги аниқланган беморлар махсус мослама (коляска), қўлтиқ таёқ, қўл таёғидан фойдаланишга муҳтож бўлиши,

уларнинг ҳар кунги фаолиятини (уй юмушларини ва ишларни бажариши) қийинлашиши, ювинишда, шахсий гигиена ишларини олиб боришда чегараланишлар юзага келиши, жамоат транспортлари – автобус, трамвай, такси ва маршрут таксиларидан фойдаланишларида чекланишлар юзага келиши ва профессионал қобилиятлари қайтмас даражада йўқолиши кузатилади.

Варикоз касаллигини даволашда номедикаментоз (овқат рационига сут ва сут маҳсулотлари, творог, сузма, кукатлар, мевалар, сабзавот, ошқўклар, шарбатлар, айникса, анжир, ўрик, карам, қизил лавлаги, шотут, кулупнай, ошқовок, тарвуз, бодринг, сабзи, топинамбур тавсия этиш) ва медикаментоз (қон окимининг юза веналардаги ҳаракатини камайтириш учун қисувчи эластик пайпоқ ва колготкалардан фойдаланилиш, даволашда томирлар ва тўқима реологиясини яхшиловчи воситалар - трентал, курантил, венотоник восита - «Флебодиа 600» (диосмин) 1 таблетка/суткада эрталаб нонуштадан олдин (2 ой давомида) тавсия этиш, маҳаллий восита сифатида гепарин, лиатон, триоксивазин мазларини (2 ҳафта давомида) кунига уч-тўрт марта ўзгарган томирлар устига суртиш даво усуллари тавсия этилади. Ушбу даво муолажалари қўлланилганда варикоз кенгайган веналар ва ОА касаллигини коморбид ҳолатида стационар даво 37,8% ҳолатда «яхши» натижа, 40,5% ҳолатда – “қоникарли” натижа беради (ВАШ бўйича). 21,6% беморда эса даволаш муолажалари наф бермаслиги аниқланиб, салбий натижалар коммуникант ва чуқур веналар зарарланганида, иккинчи даража веноз етишмовчилиги ва семизликнинг иккинчи даражасида кузатилиши қайд этилди. ОА ва варикоз веналари коморбид ҳолатида консерватив даводан кейин ҳам оёқлар функционал қобилиятини чекланиш ҳолатларини сақланиб қолишини ҳисобга олганда иккинчи даражали веноз етишмовчилиги аниқланган беморларга томир жарроҳи куриги ва хирургик даво тавсия этиш лозим.

Узоқ вақт вертикал ҳолатда бўлиш ёки стулларда узоқ вақт ўтириш ҳам оёқларда ва бошқа аъзоларда қон димланишини ҳосил қилади. Ишда кўп



ҳаракат қиладиган (юрадиган) кишиларга 20-30 дақиқа ўтириш тавсия этилади ва бунда оёқлар кўтарилган (тос суягидан юкори) бўлиши керак. Узок вақт бир жойда туриб ишлайдиган кишилар оёқларини бироз очиб, товон ва оёқ кафтини галма-галдан худди тикув машинасини ҳаракатлантирадиган каби ҳаракатлантириши керак. Ишдан кейин яқинроқ масофага секин юриб бориш оёққа анча дам беради. Оёқни тез-тез илиқ сувда совунлаб ювиб туриш керак. Ўтириб ишлайдиган кишиларга вақти-вақти билан оёқларни горизонтал узатиб туриш, ҳар куни бир-икки соат пиёда юриш ва маълум муддат оёқ учида туришга одатланиш тавсия этилади.

Сувда ялангоёқ юриш ҳам қон юришини яхшилайти ва томирларда қон тўхтаб қолишини камайтиради. Сувда сузиш дарднинг олдини олишда энг мухим восита ҳисобланиб, сузганда оёқ томирлари, бутун организм чиникади, бунинг устига, сув ҳаракати томирларнинг табиий равишда ҳаракатланишига ёрдам беради.

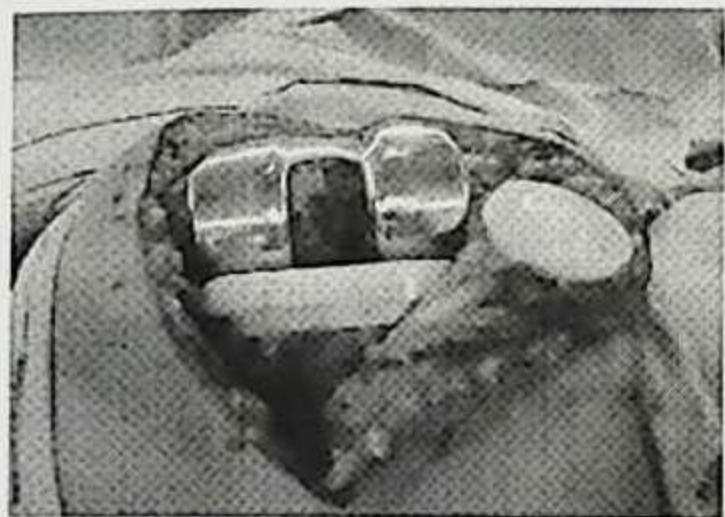
Ҳомиладорлик вақтида флеболог назоратида бўлиш, махсус компрессион трикотаждлар кийиб юриш варикоз касаллигининг олдини олади, энгил гимнастика машқларини бажариб туриш ва шифокор билан маслаҳатлашган ҳолда даво физкультураси муолажаларини олиш анча ёрдам беради.

Остеопороз ва остеоартрит касалликларини клиник ва иқтисодий жиҳатларини ўрганувчи Европа жамияти (ESCEO) ва Россия мутахассислари ва экспертлари томонидан тизза бўғимлари ОА касаллигини даволаш бўйича босқичма-босқич қўлланилувчи алгоритмлар ишлаб чиқилган (Денисов Л.Н. ва б., 2016). Биринчи босқичда секин таъсир этувчи симптоматик препаратлар (SYSADOA) - глюкозамин сульфат ва хондроитин сульфат унумларини самарали равишда қўллаш мумкин. Бу босқичда парацетамол шошилинич оғрикни қолдириш учун тавсия этилади. НЯҚПларини ичишга тавсия этиш иккинчи босқичда асосий ўрин тутди ва биринчи босқичда оғрик синдроми сақланиб қолган ва яхши бартараф этилмаган беморларга қўлланилади. Кейинги босқичда гиалурон кислотаси препаратлари ишлаб

чиқилган схемалар бўйича бўғим ичига юборилади. Тўртинчи боскичда оператив даво, операциядан кейин оғриксизлантириш учун кучсиз опиоид – трамадол тавсия этилади.

### Хирургик даво

Бўғимларда кучли оғрик бўлиши, терапевтик даво кор қилмаслиги, бўғимлар функциясининг жиддий бузилиш ҳолларида бўғимларни эндопротезлаш мумкин. Бу протезни бўғимлардаги деформация, контрактурали ўзгаришлар ва мушаклар атрофиясидан аввал қилиш керак бўлади. Тос – сон бўғимлари эндопротез қилинганда оғрик босилади, ҳаракат функцияси тикланади ва беморнинг ҳаётга қизиқиши ошади.



Тизза бўғимлари эндопротези

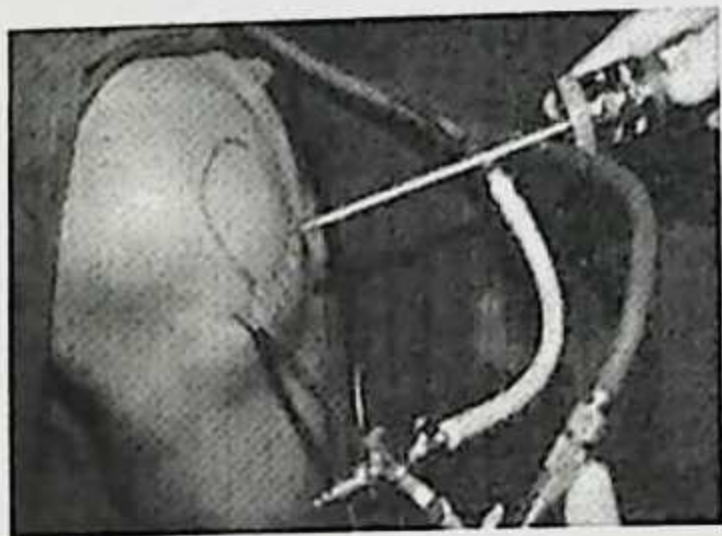


Чаноқ-сон бўғимлари эндопротези (операциягача ва операциядан кейин)

Инфекцион касалликлар асорати оқибатида қайта операция қилиш йилига 0,2-2,0% ни ташкил қилади. Операция 45-75 ёш атрофидаги шахсларда яхши натижа беради. Айрим ҳолларда ёши ўтган қарияларда ҳам бу амалиёт ижобий самара берган, лекин бундай беморларни узок муддат давомида касалхонада ётиши, даволанишнинг қимматга тушиб кетишига

олиб келиши мумкин. Тизза бўғимларини протез қилиш оғрикнинг босилишига ва унинг ҳаракат функциясини тиклашга олиб келади. Тана вазнининг ошиб кетиши бундай операцияга тўсқинлик қилиши аниқланмаган.

Артроскопик муолажалар. Тизза бўғимлари ичини ювиш (лаваж қилиш) артроскопия усулида бажарилади. Бўғимдан детрит ва қон қуйқаларини олиб ташлаш оғрикни камайишига олиб келади ва даво самараси ўртача 3 ой давом этади. Артроскопия синовиал суюқликда пирофосфат кальций кристалларини аниқлаш учун ҳам қулай.



Тизза бўғимини артроскоп  
ёрдамида текшириш (артроскопия)

Артроскопияда “бўғим сичқони” ни олиб ташлаш бўғим ҳаракатининг тикланишига олиб келади.

Остеотомия – ОА ни жарроҳлик билан даволашнинг янги тури. Сон суягининг юқори остеотомиясини тизза бўғимини эндопротезлаш билан солиштиришда клиник тажрибаларнинг яқка ҳолдаги натижалари мавжуд. Улардан бири оғрикни даволашда ва бўғим фаолиятини тиклашда остеотомиянинг қулайликлари ҳақида гувоҳлик беради. Бошқа текширувда эса юқорида айтилган ОА ни даволаш турлари орасида клиник натижа бўйича фарқ деярли аниқланмаган.

## Профилактикаси

Касалликни олдини олиш катта муаммо бўлиб, таянч-ҳаракат тизими ирсий аномалияларини эрта аниқлаш ва даволаш, бемор касб фаолиятини модификация қилиш, узок вақт тик туриб ишлаш, бўғимларга бир хил жисмоний зўриқишлар тушишини олдини олиш, тана массасини камайтириш каби бир қатор вазифаларни ўз ичига олади. Касалликнинг кучайишини олдини олиш мақсадида бўғимларни механик зўриқишини камайтириш, беморлар хавфсизлигини таъминлаш, беморлар шикастланишларининг олдини олиш, дори воситаларининг нозуя таъсирларидан ҳимояланиш каби бир қатор чора-тадбирлар олиб бориш лозим. Беморларнинг узок вақт давомида хондропротекторлар қабул қилишлари касаллик белгиларининг сусайишига, бўғим тоғайи парчаланишининг камайишига ва бўғим фаолиятининг яхшиланувига олиб келади.

Беморларни ўргатиш. Беморларни ўргатиш маълум дастурлар асосида олиб борилса даволашда яхши натижа беради. Дастурларда беморлар ва уларнинг оила аъзолари учун етарли даражада маълумотлар бўлиши керак. Беморлар касаллик бўйича етарли тушунчага, текшириш усулларининг информативлиги ва даво муолажалари самарадорлиги ҳақида тушунарли маълумотларга эга бўлишлари лозим. Беморларни кундалик жисмоний режимга ва машқларга ўргатиш орқали бўғимлардаги сурункали оғриқларни бирмунча камайтириш ва бўғимлар фаолиятини яхшилаш мумкин. Асосий эътибор даволашни босқичма-босқич ўтказишга, даволаш босқичларида номедикаментоз, медикаментоз, физиотерапия, даволовчи жисмоний машқлар ва санатор-курорт даво муолажаларини ўз вақтида қўллашга йўналтирилиши лозим. Ҳар бир босқичда беморлар учун содда ва раво тилда тузилган эслатма ва қўлланмалар яратилиши касалликнинг иккиламчи профилактикасида муҳим ўрин тутди.

Касалликда йиқилишлар ва шикастланишларни олдини олиш учун регулар равишда кексалар кўриш қобилиятини текшириш ва кўзойнақдан фойдаланиш тавсия этилади. Беморлар хоналари ёруғлигини таъминлаш

керак. Квартирада ҳаракат қилишда ёрдамчи мосламалардан (таёк, қўлтик таёк, юриш мосламалари) фойдаланиш, транспортда эса бирор кишини ҳамроҳлигида юриш ва умуман транспортда ҳаракатланишни камайтириш зарур. Юриш йўлакларини ортиқча предметлардан (гилам, тўшаклар) озод қилиш, ҳаракатда тўскинлик килувчи мебелларни (шкаф, ойна, пойафзал шкафчаси) тўғри қўйиш лозим. Квартирада телефон аппаратларини ўрнатиш керак. Қулай (ости текис, пошнасиз) пойафзалдан фойдаланиш, кескин ҳаракат қилмаслик ва оғир жисмлар кўтармаслик, координация бузилиши ва бош айланишларига сабаб бўлувчи, уйқу чакирувчи ва психотроп препаратларни қўллашни чеклаш тавсия этилади.

## VIII БОБ ОСТЕОАРТРОЗ КАСАЛЛИГИДА САНАТОР-КУРОРТ ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИ ВА ХАЛҚ ТАБОБАТИ

**Санатор-курорт даво.** Ўзбекистон Республикаси бир қатор табиат ва иқлим омилларга эга сихатгохларга бой. Республикада 20 дан ортиқ санаториялар мавжуд. Республикада гидроминерал ресурсларга эга: водород сульфатли сувли «Чимён», йод бромли «Чорток», «Нихол», хлорид натрийли «Мерсиан», «Чинобод», «Турон», «Бўстон», «Ботаника», «Ситораи Мохи-Хоса», «Косон-сой», радон сувли «Абу Али ибн Сино» санаториялари фаолият олиб боради.

Қуйида ушбу сихатгохлар ҳақида қисқача маълумот келтирилган.



**Республика ихтисослаштирилган терапия ва тиббий реабилитация илмий амалий тиббиёт маркази**  
**Манзили:** Тошкент шаҳри, Юнусабод тумани, Хуршида кўчаси, 4 уй.

Марказ 90 йилдан бери мамлакатимизда фаолият кўрсатиб келмоқда ва бугун янги тиббиёт технология ва терапия ва тиббий реабилитациясининг замонавий йўналишлари бўйича доимий амалий ва назарий тадқиқотлар ўтказиб уларни ҳаётга жорий қилмоқда. Марказда қабул бўлими, ревматология бўлими, интенсив терапиянинг кардиология блоги, кардиореабилитация, кардиоцеребрал патология, гастроэнтерология, гепатобилиар патология, рақ 1/3 клиник аллергиялогия пульмонологияси, физиотерапия, бальнеология ва шифобахш лой билан даволаш бўлимлари фаолият олиб боради.



### **«Чимён» санаторияси**

**Манзили:** Фарғона вилояти, Фарғона шаҳри;

**Кўрсатма:** нафас тизими касалликлари, таянч-ҳаракат тизими касалликлари, юрак-қон томир касалликлари, гинекологик ва урологик касалликлар;

**Даво муолажалари:** физиотерапия, гидротерапия, ДЖТ, сауна, массаж, ингаляция, фитотерапия, циркуляр душ, парафин-озекрит



### “Мерспан” санаторияси

**Манзили:** Тошкент вилояти, Юқори Чирчик тумани, “Ахмад Яссавий” шаҳарчаси;

**Кўрсатма:** остеохондроз, остеоартроз, подагра, полиартрит, гипертония, ошқозон-ичак тракти, ўт пуфаги, сийдик ажратиш тизими, жинсий аъзолар касалликлари;

**Даво муолажалари:** сув билан даволаш (олтингугурт-водородли минерал ванналар, циркуляр душ, сув ости душ-массаж (Шарко души), тўрт камерали ванналар, кўтарилувчи душ), физиотерапия, бальнеотерапия, парафин - озокерит терапия, умуртқаларни сув остида чўзиш, массаж, ДЖТ, кислородли кўпик.



### “Бўстон” санаторияси

**Манзили:** Тошкент вилояти, Кибрай тумани, Бойкўрган шаҳарчаси;

**Кўрсатма:** юрак-қон томир тизими, асаб, гинекологик, таянч-харакат тизими касалликлари;

**Даво муолажалари:** физиотерапия, гидроаэроионизация, балчик билан даволаш, парафин, озокерит, ДЖТ, фитотерапия, кислород коктейли, массаж, циркуляр душ, минерал ванналар, гинекологик муолажалар, саунотерапия, Скандинавияча юриш.



### “Хумсон булок” санаторияси

**Манзили:** Тошкент вилояти, Бўстонлик тумани, Хумсон шаҳарчаси;

**Кўрсатма:** нафас тизими, юрак-қон томир тизими, таянч-харакат тизими касалликлари;

**Даво муолажалари:** физиотерапия, гидротерапия, ДЖТ, сауна, сузиш ва теннис машқлари, массаж, спорт ўйинлари.



### “Чотқол” санаторияси

**Манзили:** Тошкент вилояти, Ғазалкент шаҳри;

**Кўрсатма:** кардионеврологик касалликлар, таянч-харакат тизими касалликлари, юрак-қон томир касалликлари, ошқозон-ичак тракти касалликлари;

**Даво муолажалари:** физиотерапия, гидротерапия, ДЖТ, сауна, массаж, ингальяция, фитотерапия, циркуляр душ, парафин-озокерит.



### **Иби-Сино номидаги санатория**

**Манзили:** Самарқанд вилояти, Нуробот шаҳри;

**Кўрсатма:** кардионеврологик касалликлар, таянч-ҳаракат тизими касалликлари, юрак-қон томир касалликлари, ошқозон-ичак тракти касалликлари;

**Даво омиллари:** физиотерапия, бальнеотерапия (радонли умумий ва маҳаллий ванналар), массаж, даволовчи жисмоний тарбия, сув билан даволаш муолажалари.



### **“Хонқа” санаторияси**

**Манзили:** Хоразм вилояти, Ургенч шаҳри;

**Кўрсатма:** асаб касалликлари, таянч-ҳаракат тизими касалликлари, юрак-қон томир касалликлари, гинекологик касалликлар;

**Даво омиллари:** физиотерапия, бальнеотерапия (радонли умумий ва маҳаллий ванналар), массаж, даволовчи жисмоний тарбия, сув билан даволаш муолажалари.



### **“Ситораи Мохн Хоса” санаторияси**

**Манзили:** Бухоро вилояти, Бухоро шаҳри;

**Кўрсатма:** буйрак касалликлари, таянч-ҳаракат тизими касалликлари, овқат ҳазм қилиш тракти касалликлари, гинекологик касалликлар;

**Даво омиллари:** физиотерапия, бальнеотерапия (радонли умумий ва маҳаллий ванналар), массаж, даволовчи жисмоний тарбия, сув билан даволаш муолажалари.



### **“Косонсой” санаторияси**

**Манзили:** Наманган вилояти, Наманган шаҳри;

**Кўрсатма:** асаб касалликлари, таянч-ҳаракат тизими касалликлари, юрак қон-томир касалликлари;

**Даво омиллари:** физиотерапия, бальнеотерапия, массаж, даволовчи жисмоний тарбия.

**Халқ таботати усуллари.** Ушбу усуллар жуда кўп бўлиб, уларнинг аксарияти бир неча йиллардан буён беморлар томонидан қўлланиб келинишига қарамай илмий жиҳатдан ўрганилмай қолмоқда. Беморларга ушбу усулларни қўллашга оид маслаҳат берилганда халқ таботати



муолажаларининг ҳамма вақт ҳам ижобий самара бермаслиги, айрим вақтларда олиб борилаётган асосий даво муолажалардан чалғитиши, аллергия реакциялар чақириши мумкинлиги хақида беморларни огоҳлантириш лозим. Қуйида Украина ревматологлар А.А. Коржу, В.П.Черных, В.А.Филиппенко (1997) томонидан тавсия этилган бир нечта усуллар келтирилган.

**Ер чувалчанглари малҳами.** Ер чувалчанглари шиша идишга солиниб, устидан 40°ли этил спирти (арок) куйилади. Идиш марли билан ёпилиб, ойна олдига қуёш тушадиган жойга сақланади. 6 суткадан кейин сузиб олинади ва олинган сузма касалланган бўғимларга суртилади.

**Асалари ниши билан даволаш (чақтириш).** Асалари қанотларидан тутилиб, касалланган бўғим соҳасига олиб келинади ва чақтирилади. Бўғимлар 1-кунда - 1 та, 2 кунда - 2 та, 3 кунда - 3 та, 4 кунда - 4 та, 5 кунда - 5 та асалари билан чақтирилади. Кейинги кунлардан муолажа тескари тартибда (6-кун - 4 та, 7-кун-3 та, 8 кун - 2 та, 9 кун - 1 та) ўтказилади. Бир ҳафтадан кейин даво курси такрорланади ва жами даво муолажалари 3 та курсда олиб борилади.

**Қалампир билан даволаш.** Халқ табобатида аччиқ қалампир ва кунгабоқар мойи аралашмаси тавсия этилган. Ушбу аралашма бўғимга суртилганда оғриқ қолдирувчи таъсир этади. Аралашмани тайёрлашда 20 г майдаланган аччиқ қалампирга 100 мл 70° ли спирт солинади ва 14 кун давомида ёпик идишда сақланади. Ҳосил бўлган аралашма суюқлиги сиқиб олиниб, суюқлик яна 7 кун давомида 8°С ҳароратда сақлаб турилади. Ҳосил бўлган эритма филтраланади ва 2 баробар кўп миқдорда кунгабоқар мойи аралаштириб бўғимларга суртилади.

Шунингдек халқ табобати муолажаларидан ОА касаллигида бўғимларга асал ва спирт аралашмасини, оқ қарам барглари бойлаш тавсия этилган. Ушбу усуллар бўғим шиши ва оғриқни камайишига олиб келади.

## IX БОБ АМАЛИЙ КЎНИКМАЛАР

*Умумий кўникмалар.* “Ревматология” мутахассислиги врачлари ва ординаторлари учун тавсия этилган амалий кўникмалар руйхати Россия дипломдан кейинги медицина академияси (Москва 2013) томонидан тавсия этилган. Руйхатдан беморларни текшириш кўникмаларини билиш, ревматик касалликларга хос симптомларни, ревматик касалликларни кечуви ва даволашга таъсир этувчи йўлдош касалликларни, болалар ва катта кишиларда таянч-ҳаракат тизими патологиясини клиник белгиларини, бўғимлар ва умуртқалардаги ҳаракатларни чекланиши белгилари ва даражасини, бўғимлар ҳаракат ҳажмини, беморларни физикал текшириш, мушак кучини, оғрикли ва яллиғланишли бўғимлар сонини, ревматик касалликларни фаоллиги индексларини аниқлаш жой олган. Шуниндек, врач ва ординаторлар ревматик касалликларни даволаш самарадорлигини аниқловчи усулларни қўллай олиши, бўғимларни рентген текшируви, УТТ, МРТ ва КТ маълумотларини, ЭКГ, ЭхоКГ текшируви натижаларини таҳлил этиши лозим. Врачлар учун тавсия этилган амалий кўникмаларда бўғимларни даволаш ва диагностик пункцияси, бўғимлардан синовиал суюқликни чиқариш, бўғимларга глюкокортикостероидлар, гиалурон кислотаси препаратларини юбориш, ностероид ва стероид яллиғланишга қарши препаратларни, касалликни модификация қилувчи ва хондропротекторларни қўллаш асосий ўрин тутди. Даволаш жараёнида ривожланадиган ножўя таъсирларни мониторингини ўтказиш, руй берадиган ножўя таъсирларни даволаш билан биргаликда, ревматологлар персонал компьютерда ишлай олишлари ва шошилиш ҳолатларда терапевтик касалликларда, йўл-транспорт ҳодисаларида, катастрофаларда, юқумли касалликларда бирламчи тез ёрдам кўрсатишлари лозим.

*Кўп бажариладиган амалий кўникмалар.*

1. Бўғимлар устига мазь суркаш. Мазлар терига юпка (0,2-0,3 см) ва сингдириб суртилади ҳамда мазли боғловлар шаклида қўлланилади. Мазни қўллаш усули врач томонидан белгиланади. Ҳаракатлар кетма-кетлиги:

препарат номини ўқинг. Беморга мазъ ҳақида зарур маълумотларни тушунтиринг. Қўлларингизни ювинг. Беморга ўзи учун қулай ҳолатни олишига ёрдам беринг. Тюбикдан шиша таёқча ёки махсус суртув мосламасига керакли миқдордаги мазни сиқиб чиқаринг (мазлар катта идишда бўлса шпатель билан олинг). Шиша таёқча ёки суроков мосламаси ёрдамида терига мазни юпқа қилиб суртинг. Мазни қўл билан суртиш мумкин эмас, чунки баъзи бир мазлар зарарланмаган тери орқали ҳам сўрилиши мумкин. Бемордан мазъ суртилган тери юзасини 10-15 минут очик ушлаб туришини илтимос қилинг. Бемордан муолажа натижасида ўзини қандай ҳис қилаётганлигини сўранг. Қўлингизни ювинг. Терини кўздан кечириб, мазъ сингиб кетганлигига ишонч ҳосил қилинг. Агар мазлар боғлов (компресс) шаклида тавсия этилган бўлса, сальфетка устидан компресс қоғоз ва пахта қўйиб бинт билан ўранг. Мазлар сўрилиши учун уларни ишқалаб сингдириш керак. Тананинг тукли қисмларига мазъ суртиш мумкин эмас.

2. Мазли боғлов қўйиш. Ҳаракатлар кетма-кетлиги: мазли боғлов учун етарли сальфетка, пахта, бинт, қайчи, шпатель зарур. Мазъ номини ўқинг. Беморга мазъ ҳақидаги зарур маълумотни беринг. Беморга муолажа ҳақида тушунтиринг. Қўлларингизни ювинг. Стерил салфеткага керакли миқдордаги мазни олинг. Мазли салфеткани беморнинг терисига қўйинг. Мазнинг хиди ўткир бўлганида салфетканинг устидан пахта қўйиш керак. Мазли сальфеткани доқа ёки найсимон бинт билан маҳкамлаб қўйинг. Бемордан боғлов қўйилганлиги сабабли ноқулайлик сезмаётганлигини сўранг. Беморга боғлов қанча муддатда туриши кераклиги ҳақида маълумот беринг.

3. Тизза усти суягини маҳкамлаш (стабилизация). Муолажа учун кенг полоскали тиббий лейкопластир зарур. Ҳаракатлар кетма-кетлиги: тизза усти суяги тизза бўғими юзасининг ўртасига олиб келинади ва бош бармоқ ёрдамида ушлаб турилади. Лейкопластирнинг биринчи учи бўғимнинг ташқарисига бириктирилади ва тизза усти соҳасига тортилиб тизза усти суяги бўғим юзасининг медиал қисмига фиксация қилинади. Лейкопластирнинг иккинчи учи бўғимнинг ички юзасига маҳкамланади.

**“ОСТЕОАРТРОЗ: ХАВФ ОМИЛЛАРИ, КЛИНИК КЕЧУВИ, ДИАГНОЗ  
МЕЗОНЛАРИ ВА ДАВОЛАШ” МАВЗУСИ БЎЙИЧА  
ЎҚУВ МАШҒУЛОТЛАРИНИНГ МАҚСАД ВА ВАЗИФАЛАРИ**

**Мақсад:** Ўқув машғулотларида Соғлиқни сақлаш тизимининг барча бугинларида фаолият олиб боровчи врачларнинг остеоартроз касаллигининг келиб чиқиши, ривожланиши, клиникаси, диагностикаси ҳақидаги назарий билимлар даражасини ошириш ҳамда касалликнинг профилактикаси, эрта ташҳислаш ва қиёсий ташҳислаш, беморларни даволаш тактикаси бўйича амалий кўникмалар кўламини кенгайтириш.

**Вазифалари:**

- “Остеоартроз: хавф омиллари, клиник кечуви, диагноз мезонлари ва даволаш” мавзуси бўйича машғулот қатнашчиларини билимларини тизимлаштириш ва мустаҳкамлаш;
- Остеоартроз касаллигининг турли шакллари аниқланган беморлар билан ишлаш кўникмаларини янада такомиллаштириш;
- Бўғим синдроми билан кечувчи касалликларининг янги текшириш ва даволаш бўйича амалий кўникмаларни ривожлантириш;
- Реал клиник ҳолатларда беморларга бирламчи, махсус ва ихтисослашган ёрдам кўрсатиш бўйича амалий кўникмалар ҳосил қилиш.
- Касалликнинг бирламчи, иккиламчи ва учламчи профилактикаси билим кўникмаларини ошириш, Республикамиздаги мавжуд санатор – курорт омилларидан тўғри фойдаланиш бўйича тасаввурини кенгайтириш.

## МУСТАҚИЛ ИШ УЧУН ТОПШИРИҚ

### РЕЦЕПТ ЁЗИШ:

#### Антибиотиклар:

- Оксациллин 500,0 мг,
- Цефазолин 1,0 г,
- Цефтазидим 1,0 г,
- Ципрофлоксацин 750,0 мг.

#### НЯКП:

- ибупрофен 400,0 – 600,0 мг,
- диклофенак 50,0 мг,
- нимесулид 100,0 мг,
- вольтарен – 25,0-50,0 мг,
- бруфен – 200,0 мг,
- мельбек – 7,5-15,0 мг,
- этодин – 200,0-400,0 мг,
- целебрекс – 200,0-400,0 мг.

#### Базис воситалар:

- Сульфасолазин – 500,0 мг,
- Метотрексат – 2,5-5,0 мг,
- Лефлуламид – 20,0 мг,
- Плаквенил – 20,0-40,0 мг.

#### ГКС:

- Преднизолон 5,0 мг,
- Кортизон 5,0 мг,
- Метилпреднизолон 4,0 мг,
- Дексаметозон 0,5 мг,
- Дипроспан 1,0 мл.

#### Хондропротекторлар:

- Дона 1,5 г,
- Структум 500,0 мг,
- Алфлутоп 1,0.

## X БОБ НАЗОРAT МАТЕРИАЛЛАРИ

### Машғулотга қатнашувчиларнинг дастлабки билимларини текшириш

«АҚЛИЙ ХУЖУМ». Ўтказиш усули. Ушбу усулни олиб бориш усули қатнашувчиларга тушунтирилади. Гуруҳдагиларнинг ҳар бирига кетма-кет саволлар берилади. Қатнашувчи нотўғри жавоб берганида, машғулот олиб борувчи тўғри жавобни ўқийди.

т/р	Саволлар	Жавоб эталони
1	Бўғимларнинг ўлчамига кўра таснифи?	Ўирик бўғимлар (чанок-сон, тизза, елка), ўрта бўғимлар (тирсак, билак, билак-кафт, болдиртовон) ва кичик бўғимлар (кафт, товон, кўл ва оёқ панжа бўғимлари)
2	Бўғим синдроми таърифи?	Бўғимлар огриши, шиши ва ҳаракат чекланиши билан кечувчи синдром
3	Бўғимларнинг яллиғланиш касалликларининг номланиши?	Артритлар
4	Бўғимларнинг яллиғланиш касалликлари гуруҳига қайси касалликлар киради?	Ревматоид артрит, ревматик артрит, серонегатив спондилоартритлар, бириктирувчи тўқима диффуз касалликлари, подагрик артрит
5	Бўғимларнинг дистрофик-дегенератив касалликларининг номланиши?	Артрозлар
6	Бўғимларнинг дистрофик-дегенератив касалликлар гуруҳига қайси касалликлар киради?	Остеоартроз, спондилоартроз
7	Бўғимларнинг иккиламчи зарарланишларининг номланиши?	Артропатиялар
8	Қайси касалликларда бўғимлар зарарланишлари иккиламчи ҳисобланади?	Эндокрин, ўсма, инфекцион касалликлар, асаб касалликлари, кон касалликлари
9	Аёлларда кўп учровчи бўғим касалликларини санаб беринг?	Ревматоид артрит, остеоартроз, тизимли кизил югурик, тизимли склеродермия, дерматомиозит

10	Эркакларда кўп учровчи бўғим касалликларини санаб беринг?	Анкилозловчи спондилоартрит, подагра, тугунчали периартериит
11	14 ёшгача кўп учровчи бўғим касалликларни санаб беринг?	Ревматик артрит, ювенил ревматоид артрит
12	14-40 ёшларда кўп учровчи бўғим касалликларни санаб беринг?	Ревматоид артрит, серонегатив спондилоартритлар, реактив артритлар
13	40 ёшдан катта кишиларда кўп учровчи касалликларни санаб беринг?	Остеоартроз, подагрик артрит
14	Битта бўғимни зарарланиши билан кечувчи касалликларни санаб беринг?	Реактив артритлар, сил, бруцеллез, остеоартроз
15	Иккита-учта бўғимни зарарланиши билан кечувчи касалликларни санаб беринг?	Анкилозловчи спондилоартрит, подагра, псориастик артрит, ревматик артрит
16	Учтадан ортиқ бўғимни зарарланиши билан кечувчи касалликларни санаб беринг?	Ревматоид артрит, бириктирувчи тўқима диффуз касалликлари

**Дастлабки билимни тест усулида тешириш  
БИР ЖАВОБЛИ ТЕСТЛАР.**

**1. Реактив артритларда кўпинча зарарланади:**

- A. болдир-товон бўғими
- B. тирсак бўғими
- C. оёқ бош бармоғи
- D. елка бўғими
- E. панжа кичик бўғимлари

**2. Геберден тугунчалари хос касаллик:**

- A. панжа бўғимлари остеоартрози
- B. ревматоид артрит
- C. подагрик артрит
- D. псориастик артрит
- E. ревматик артрит

**3. Кўлоқ супраси тофуслари аниқланади:**

- A. подагра касаллигида
- B. ревматоид артритда
- C. реактив артритда

- D. псориастик артритда
- E. ревматик артритда

**4. Остеофитлар қайси касалликнинг рентгенологик белгиси:**

- A. панжа бўғимлари остеоартрози
- B. ревматоид артрит
- C. серонегатив спондилоартрит
- D. тизимли қизил югурик
- E. ревматик артрит

**5. Аёлларда остеоартроз касаллигида кўпроқ зарарланади:**

- A. тизза бўғими
- B. тирсак бўғими
- C. болдир-товон бўғими
- D. панжа бўғими
- E. елка бўғими

**6. Аллопуринол қайси касалликнинг базис препарати ҳисобланади:**

- A. подагра касаллигини
- B. ревматоид артритни
- C. реактив артритни
- D. псориастик артритни
- E. ревматик артритни

**7. Ўткир ангина сабаб бўлувчи касаллик:**

- A. бирламчи ревмокардит
- B. тиимли қизил югурик
- C. системали склеродермия
- D. подагрик артрит
- E. ревматоид артрит

**8. Шегрен касаллигида кўпинча зарарланади:**

- A. сулак ва кўз ёш безлари
- B. лимфа тугунлари ва томирлар
- C. артерия ва майда капиллярлар
- D. буйрак ва сийдик пуфаги
- E. жигар, талок

**9. Бириктирувчи тўқима тизимли касалликлари учун характерли эмас:**

- A. ностериод яллиғланишга қарши препаратлар яхши ёрдам беради
- B. кўп тизимли зарарланиш
- C. қонда яллиғланиш маркерларининг учраши
- D. қонда иммунологик маркерларнинг учраши
- E. сурункали тўлқинсимон кечиши



**10. Подагрик артрит кўпинча биргаликда кечади:**

- A. сийдик йўлларида тош ҳосил бўлиши
- B. тизза бўғими анкилози
- C. жигар, талоқ зарарланиши
- D. меъда ва 12 бармоқли ичак зарарланиши
- E. ўрта калибрли артериялар васкулити

**Эталон:** Барча тестларда биринчи жавоб тўғри.

**2. КЎП ЖАВОБЛИ ТЕСТЛАР (3 та тўғри, 3 та нотўғри жавоб).**

**1. Бириктирувчи тўқиманинг диффуз касалликларини кўрсатинг:**

- A. тизимли қизил югурик
- B. тизимли дерматомиозит
- V. тизимли склеродермия
- C. ревматик иситма
- D. ревматоид артрит
- E. анкилозловчи спондилоартрит

**2. Бириктирувчи тўқиманинг диффуз касалликларининг умумий белгиларини кўрсатинг:**

- A. иситма
- B. лимфоаденопатия
- V. бўғим, мушаклар зарарланиши
- C. НЯҚП яхши самара бериши
- D. барчаси ўткир кечувга эга
- E. барчасида ҳомиладорлик абсолют қарши кўрсатма ҳисобланади

**3. Бириктирувчи тўқима диффуз касалликларида лаборатор ўзгариш эмас:**

- A. қонда тропонин ошуви
- B. қон ивиши кўрсаткичларини ошуви
- V. қонда буйрак усти бези гормонлар миқдорини ошуви
- C. ЭЧТ баланд бўлиши
- D. қонда ўткир фаза кўрсаткичлари баланд бўлиши
- E. қонда иммун кўрсаткичлар ошуви

**4. ГКС ножўя таъсирини кўрсатинг:**

- A. Иценко-Кушинг белгиси
- B. артериал гипертензия
- V. остеопороз ривожланиши
- C. яллиғланишни кучаюви
- D. анемия ривожланиши
- E. қон ивиши кучайиши

5. ЦОГ-2 ферменти носелектив ингибиторини кўрсатинг:
- А. индометацин
  - Б. ибупрофен
  - В. напроксен
  - С. этодин
  - Д. нимисил
  - Е. целебрекс
6. Кальцийга бой овқат маҳсулотларини кўрсатинг:
- А. Голланд пишлоғи
  - Б. сузма, чакка
  - В. холва
  - С. тухум
  - Д. полиз маҳсулотлари
  - Е. бузоқ гўшти
7. Ревматик касалликларни даволашда базис препарати эмас:
- А. индометацин
  - Б. бруфен
  - В. преднизалон
  - С. аллопуринол
  - Д. структум
  - Е. метотрексат
8. Реактив артритни даволашда қўлланиладиган антибиотикларни кўрсатинг:
- А. тетрациклин
  - Б. ципрофлоксацин
  - В. азимед
  - С. пенициллин
  - Д. оксациллин
  - Е. оксамп
9. Реактив артритларда кўп зарарланувчи органларни кўрсатинг:
- А. бўғимлар
  - Б. конъюктива
  - В. уретра
  - С. қизилўнгач
  - Д. жигар
  - Е. талок

10. Тугунчали периартериит касаллигини поликлиникада даволашда қўлланилувчи препаратларни кўрсатинг:

- А. курантил
- Б. преднизалон
- В. фенилин
- С. пульс терапия
- Д. олтин прератлари
- Е. аспирин

Эталон: Барча тестларда тўғри жавоб: А.Б.В.

### ҚАТНАШУВЧИЛАР БИЛИМИНИ МУСТАҲКАМЛАШ.

**КИЧИК ГУРУХЛАРДА ИШЛАШ.** Қатнашувчилар тенг равишда 3 та гурухга бўлинади ва ҳар бир гурухга алоҳида топширик берилади. Топширикни бажариш тартиби, баҳолаш мезонлари тушунтирилади. Жавоблар эталон билан таққосланади.

#### Топширик. ОРГАНИЗАЦИОН ДИАГРАММА ТУЗИШ.

**Биринчи гурух. Топширик.** “Артритлар” гурухига кирувчи 8 та касалликни диаграмма ҳолида кўрсатинг. **Жавоб эталони:** 1.Ревматоид артрит; 2. Ревматик артрит; 3. Анкилозловчи спондилоартрит; 4. Псориатик артрит; 5. Реактив артрит; 6. Бириктирувчи тўқима диффуз касалликлари; 7. Подагрик артрит; 8. Ревматик полимиалгия;

**Иккинчи гурух. Топширик.** “Артропатиялар» гурухига кирувчи 8 та касалликни диаграмма ҳолида кўрстинг. **Жавоб эталони.** 1. Эндокрин касалликлари 2. Қон касалликлари; 3. Метаболизм бузилишлари билан кечувчи касаллклар; 4. Аллергик касалликлар; 5. Асаб тизими касалликлари; 6. Токсик артропатиялар; 7. Ичак касалликлари; 8. Ўсма касалликлари;

**Учинчи гурух. Топширик.** «Инфекцион артритлар» гурухига кирувчи 8 та касалликни диаграмма ҳолида кўрсатинг. **Жавоб эталони.** 1. Вирусли артрит; 2. Йирингли артрит; 3. Гонореяли артрит; 4. Сифилитик артрит;

5. Бруцеллёзли артрит; 6. Лайм касаллиги; 7. Сил артрити; 8. Иерсинозли артрит;

**ИНДИВИДУАЛ ТОПШИРИҚ.** Ҳар бир қатнашувчига биттадан индивидуал топширик берилади. Топширик шарти ва баҳолаш мезонлари тушунтирилади.

### 1. КЛАСТЕР ТУЗИШ.

**Кластер:** “Артритлар гуруҳига кировчи касалликларнинг диагностик мезонлари”. Ҳар бир қатнашувчига битта касаллик диагностикасига кировчи белгиларнинг схема-кластерини тузиш таклиф этилади. Тузилган кластерлар эталонлар билан таққосланади.

**Топширик. Кластер.** “Ревматоид артритга хос диагностик белгилар”.  
**Жавоб эталони.** Бўғимларни эрталабки қотиши (6 ҳафта, 1 соатдан кам эмас), уч ва ундан ортиқ бўғимларнинг артрити (оғрик, шиш, ҳаракат чекланиши), кафт бармоқлари артрити (ўрта, проксимал, билак-кафт), бўғимларнинг симметрик зарарланиши (иккала кўлда бир хил), ревматоид тугунчалари (диаметри 0,5-3,0 см, ўртача қаттик, ҳаракатчан, оғриксиз), ревматоид омили (фактори) топилиши (плазмада, синовиал суюқликда, лимфада), рентген текширувидаги белгилар (остеопороз, эрозия, анкилоз);

**Топширик. Кластер.** “Ревматик артритга хос диагностик белгилар”.  
**Жавоб эталони.** Йирик бўғимлар зарарланади, стрептококк инфекциясидан 1-2 ҳафта кейин ривожланади, болалар кўп касалланади, полиартрит шаклида кечади, оғриқлар кўчиб юривчи характерда бўлади, ревматизмнинг катта мезонлари билан биргаликда учрайди, антибиотиклар яхши наф беради.

**Топширик. Кластер.** “Реактив артритга хос диагностик белгилар”.  
**Жавоб эталони.** урогенитал ёки ичак инфекциясидан кейин ривожланади, ирсий мойиллик характерли, умуртқа поғонасининг зарарланиши хос,

лаборатор текширувларда ревматоид омили аниқланмайди, оёқ бўғимларининг моно ёки олигоартрити ҳарактерли, бир ёки икки томонлама сакроилеит ҳарактерли, қон зардобида HLA B-27 топилади.

**Топширик. Кластер.** “Псориатик артритга хос диагностик белгилар”.

**Жавоб эталони.** Бемор терисида псориатик тошмалар бўлади ва тирноқлар ҳам зарарланади, эркаклар кўп касалланади, дистал панжа бўғимларида артрит кузатилади (бармоқларни “сосискасимон” шакли), кўл биринчи бармоғи зарарланади, беморнинг яқин қариндошларида ҳам псориатик тошмалар бўлиши мумкин, рентген текширувида остеолиз ва сакроилеит белгилари ҳарактерли.

**Топширик. Кластер.** “Анкилозловчи спондилоартритга хос

диагностик белгилар”. **Жавоб эталони.** Эркаклар аёлларга нисбатан кўп касалланади, буйин, кўкрак, бел, думғаза умуртқалари зарарланади, оғриқлар эрталаб кучаяди, кун ярмига бориб, ҳамда енгил жисмоний машқлар, иссиқлик муолажаларидан кейин оғриқ камаяди, кўкрак қафасидаги оғриқ йўталганда ва нафас ҳаракатларида юзага келади, бел соҳаси мушакларида атрофия кузатилади, бел лардози текисланади, бел соҳаси текис, тахтасимон тус олади, қуймиш-ёнбош битишмаси зарарланади, касаллик ўсмир ва навқирон ёшда кўп учрайди.

**Топширик. Кластер.** “Подагрик артритга хос диагностик белгилар”.

**Жавоб эталони.** Эркаклар кўп касалланади, касаллик бошида бош бармоғи товон-бармоқ бўғимининг ўткир артрити ҳарактерли, кейинчалик (икки марта хуруждан кейин) оёқнинг бошқа бўғимларининг зарарланиши кузатилади, кечки босқич учун подагрик тугунчалар – тофуслар ҳарактерли, колхицин ва колхикум диспрес дори синамалари ижобий натижа беради, қонда гиперурикемия ривожланади, урат кристаллари синовиал суюқликда аниқланади, семизлик ва сийдик йўлларида тош кўп ривожланади.

**Топширик. Кластер.** “Саркоидозга хос диагностик белгилар”. **Жавоб эталони.** Тизза, болдир-товон бўғими кўп зарарланади, терида тугунчали эритема (Лефгрэн синдроми характерли), периферик лимфоаденопатия ривожланади, рентген текширувида медиаastenал лимфа тугунлари катталашуви хос, ўпка тўқимаси зарарланади, узок давом этувчи иситма характерли.

## **2. ПОҒОНАМА-ПОҒОНА (ЗИНАМА-ЗИНА) УСУЛИ.**

**“Бўғим касалликларида босқичма-босқич ўтказиладиган лаборатория ва инструментал текширув усуллари кўрсатинг”**

Ҳар бир қатнашувчига Соғлиқни сақлаш тизимининг турли бўғинларида ўтказиладиган лаборатория ва инструментал текшириш усуллари кўрсатиш таклиф этилади. Ҳар бир бўғин (зинада) кўрсатилган жавоблар эталон билан таққосланади.

**Топширик.** Бўғим касалликларида қишлоқ ва шаҳар врачлик пунктлари (1-босқич, зина), махсус стационарлар (2-босқич, зина) ва илмий-текшириш марказларида (3-босқич, зина) босқичма-босқич ўтказиладиган лаборатория ва инструментал текширув усуллари кўрсатинг.

**Жавоб эталони.** 1-зина. ҚВП, ШВП: умумий қон, сийдик таҳлили, тромбоцитлар сонини санаш, С-реактив оксил миқдорини индикатор тестларда аниқлаш, ЭКГ; 2-зина. Махсус стационарлар: иммунологик текширувлар, АНФ, Le – хужайралар, ЭхоКГ, бўғимлар рентген ва УТГ, тери биопсияси, бўғимлар пункцияси, бўғимлар денситометрик текшируви; 3-зина. Илмий марказлар: ген кандидатларни аниқлаш, генетик текширувлар, ангиография, артроскопия текшируви

## **3. “ҚАНДАЙ” УСУЛИ.**

Ушбу усул билан қатнашувчиларнинг касалликларни диагнозини тўғри ифодалаш бўйича билимлари баҳоланади. Ҳар бир қатнашувчига

касалликларнинг диагностик мезонлари бўйича диагнозини ифодалаш таклиф этилади. Ҳар бир жавоб эталон билан таққосланади.

**Топширик.** “Ревматоид артрити касаллигининг диагнозини тўғри ифодалаш”.

Қатнашувчи учун топширик жадвали.

Т/р	Топширик	Қандай?	Жавоб
1	Касаллик номини тўғри кўрсатиш	Қандай?	
2	Зарарланган бўғимлар тўғри сонини кўрсатиш	Қандай?	
3	Касаллик иммунологик характеристикасини тўғри кўрсатиш	Қандай?	
4	Касаллик кечувини тўғри кўрсатиш	Қандай?	
5	Касалликнинг рентген босқичини тўғри кўрсатиш	Қандай?	
6	Бўғим фаолиятини тўғри кўрсатиш	Қандай?	

**Жавоб эталони**

Т/р	Топширик	Қандай?	Жавоб
1	Касаллик номини тўғри кўрсатиш	Қандай?	Ревматоид артрит
2	Зарарланган бўғимлар тўғри сонини кўрсатиш	Қандай?	Полиартрит Олигоартрит Моноартрит
3	Касаллик иммунологик характеристикасини тўғри кўрсатиш	Қандай?	Серопозитив Серонегатив
4	Касаллик кечувини тўғри кўрсатиш	Қандай?	Прогрессиясиз Секин ривожланувчи Тез ривожланувчи
5	Касалликнинг рентген босқичини тўғри кўрсатиш	Қандай?	RI-остеопороз RII-эрозиялар RIII-бўғим ёриғи торайиши RIV-анкилоз
6	Бўғим фаолиятини тўғри кўрсатиш	Қандай?	Сақланган; Бўғим фаолияти бузилган: I даража – профессионал қобилияти сақланган; II даража - профессионал қобилияти йўқолган; III даража – ўз-ўзига хизмат кўрсатиш қобилияти йўқолган;

## ВАЗИЯТЛИ МАСАЛАЛАР

**1. Масала.** 32 ёшли эркак, чап тизза бўғимида кучли оғриқ, шиш ва ҳаракат чекланишига шикоят қилади. Ўзини 1 ой давомида касал ҳисоблайди. Касаллигини шамоллаш билан боғлайди. 1 ой олдин уретрит ташҳиси билан даволанган. Объектив: чап тизза бўғими шишган, ҳаракатда оғриқ кузатилади. Кўз склераси қизарган, тез-тез ёшланиб туради.

### Саволлар:

1. Касалликка дастлабки ташҳис қўйинг.
2. Лаборатория таҳлилларида кузатилиши мумкин булган натижаларни кўрсатинг
3. Бўғимларни энг керакли инструментал текширув усуллари кўрсатинг.
4. Қайси гуруҳдаги антибиотиклар танлов препаратлари ҳисобланади.

### Жавоб эталони.

1. Чап тизза бўғими ўткир реактив артрити (Рейтер касаллиги). Конъюктивит. Уретрит.
2. Қон умумий таҳлилида лейкоцитоз, ЭЧТ ошиши, биохимик таҳлилида С-реактив оксил миқдорини ошуви, уретрадан суртма текширилганда хламидия ёки гонококк инфекцияси аниқланиши мумкин.
3. Бўғимлар рентгенографияси ва ультратовушли текшируви (бўғим олди тўқималари, бўғим капсуласини шиши, бўғим ичида суюклик, бўғим юзасида асимметрик эрозиялар, остеопороз аниқланади).
4. Макролидлар, фторхинолинлар, тетрациклинлар танлов антибиотиклари ҳисобланади.

**2. Масала.** Бемор 37 ёшда, 10 йил давомида бўғим касаллиги билан диспансер назоратида туради. Объектив кўриқда қўл майда панжа бўғимлари деформациясидан ташқари, оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватлари ва тери қопламларининг қуруқлиги, қуруқ кератит ва сулак безларининг катталашиши кузатилади. ЭЧТ – 28 мм/с. Қўл қафти ва бармоқлари рентгенографиясида – диффуз остеопороз, эрозиялар, панжа бўғимлари ёригининг кескин торайиши ва деформациялар аниқланади.

### Саволлар:

1. Беморда қандай касаллик ва унинг синдроми мавжуд.
2. Қандай касалликлар билан қиёсий ташҳис ўтказиш лозим.
3. Қандай дори воситалари тавсия этилади.



### Жавоб эталони.

1. Ревматоид артрит, полиартрит, Шегрен синдроми (курук стоматит, кератит), II даража фаоллиги, секин ривожланувчи кечуви, III рентген боскич. Асорати: бўғимлар фаолияти бузилиши II даража.
2. Тизимли склеродермия, тизимли қизил югурик, тизимли дерматомиозид, сурункали кечувчи реактив артритлар.
3. Ностероид ёки стероид яллиғланишга қарши препаратлар, базис воситалари (метотрексат, циклофосфамид, лефуламид).

**3. Масала.** Бемор 38 ёшда, елка ва оёқ мушакларида ҳолсизлик ва оғриққа, тана ҳарорат ини 38-39<sup>0</sup>С гача кўтарилишига, терисидаги тошмаларга, хансирашга, сочи тўкилишига шикоят қилади. Ўзини икки йилдан буён касал ҳисоблайди. Охириги вақтларда оёқ ва қўлларидаги оғриқ ва ҳолсизлик кучайиб бораётганлиги қайд этади. Беморнинг қўл ва оёқлари бўғимларида ҳаракат чекланган. Елка ва болдир соҳасидаги мушаклар пайпаслаганда қотган, ҳаракатларда оғрикли. Билак ва қафт кучлари сусайган. Қон умумий таҳлилида: эозинофиллар-7%, ЭЧТ-37 мм/с. Сийдик умумий таҳлилида оксил излари, сийдик чўкмасида ўзгарган эритроцитлар ва донадор цилиндрлар бир-иккита кўриш майдонида аниқланган.

### Саволлар:

1. Дастлабки диагноз қўйинг.
2. Қандай қўшимча текшириш усулларини ўтказиш керак.
3. Дори препаратларни билан умумий даволаш.

### Жавоб эталони.

1. Бириктирувчи тўқима диффуз касаллиги: дерматомиозит, сурункали кечуви, ўрта даражали фаоллиги, алопеция, тери, мушаклар, бўғимлар зарарланиши билан.
2. Қон биохимияси (КФК, АЛТ, АСТ, ЛДГ, ЭКГ, кўкрак қафаси рентген текшируви, миография, тери-мушак биопсияси).
3. Ностероид ёки стероид яллиғланишга қарши препаратлар, базис воситалари (метотрексат, циклофосфамид), миорелаксантлар, гепарин, мушаклар метаболизмини яхшиловчи воситалар.

**4. Масала.** 34 ёшли аёл қўл панжалари совуқ қотишига, юз териси тортилишига, мушакларидаги оғриққа ва овқат лукмасини ютишдаги оғриққа шикоят қилади. Ўзини 3 йилдан буён касал ҳисоблайди, касаллигини ўткир вирусли гепатит билан боғлайди. Юз мушакларида атрофия кузатилади, мимикаси аниқ эмас. Танасининг юқори соҳасида териси индурацияланган, “томир юлдузча”лари аниқланади. Бармоқларда бир нечта 0,3-0,5 см.

катталиқдаги қаттиқ кальцинатлар аниқланади. Овқат лукмасини ютишида оғриқ ва дисфагия кузатилади. Қон умумий таҳлилида ЭҚТ – 35 мм/с, биохимик таҳлилда глобулинлар 55%, альбуминлар – 45%, АНФ – 1:200 титрда аниқланади.

#### Саволлар:

1. Дастлабки диагноз қўйинг.
2. Қандай касалликлар билан қиёсий ташхис ўтказиш керак.
3. Дори препаратларни билан умумий даволаш.

#### Жавоб эталони.

1. Бириктирувчи тўқима диффуз касаллиги: систем склеродермия, сурункали кечуви, ўрта даражали фаоллиги, генерализацион босқичи, CREST (кальциноз, Рейно синдроми, эзофагит, синдактилия, телеангиоэктазия) синдром.
2. Ревматоид артрит, дерматомиозит, тизимли қизил югуриқ, реактив артритлар, псориадик артрит билан қиёсий ташхис ўтказиш лозим.
3. Ностероид ёки стероид яллиғланишга қарши препаратлар, базис воситалари (Д-пеницилламин, метотрексат), миорелаксантлар, вазонит, актовегин, гепарин, мушаклар метаболизмини яхшиловчи воситалар.

**5. Масала.** Бемор 30 ёшда, бел, кўкрак, бўйин умурткаларида оғриққа, ҳаракат чекланишига, эрталабки қотишга шикоят қилади. Ўзини 10 йилдан буён касал ҳисоблайди. Объектив кўриқда танаси бўйин соҳасини олдинга эгилганлиги туфайли букилган, бел мушаклари атрофияга учраган, текис. Отто, Шоберг, Кушлевский белгилари мусбат. Рентген текширувида: иккала томонда сакроилеит, умуртқа поғонаси текширувида «бамбук таёғи» симптоми мусбат. Қон умумий таҳлилида ЭҚТ – 35 мм/с, СРО ++.

#### Саволлар:

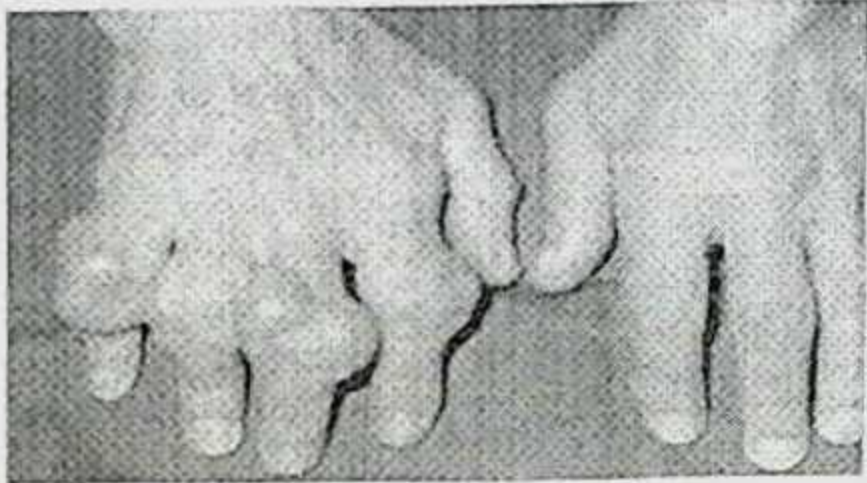
1. Дастлабки диагноз қўйинг.
2. Қандай касалликлар билан қиёсий ташхис ўтказиш керак.
3. Дори препаратлар билан умумий даволаш.




#### Жавоб эталони.

1. Серонегатив спондилоартрит: анкилозловчи спондилоартрит, сурункали кечуви, ўрта даражали фаоллиги, марказий шакли, иккала томонлама сакроилеит.
2. Ревматоид артрит, реактив артритлар, псориадик артрит, остеохондроз билан қиёсий ташхис ўтказиш лозим.
3. Ностероид ёки стероид яллиғланишга қарши препаратлар, базис воситалари (сульфасалазин, метотрексат, лефуламид), миорелаксантлар.

## ГАЛЕРЕЯ БЎЙЛАБ САЁҲАТ

Қатнашувчиларга клиник белгилар тавсия этилади ва уларни изоҳлаш сўралади. Топширик жавоб эталони билан таққосланади.

т/р	Топширик	Жавоб эталони
1	 <p style="text-align: center;"><b>Топширик</b></p> <p>1. Клиник белгиларини изоҳлаб беринг. 2. Ушбу белгилар қайси касаллик учун хос. 3. Ушбу касалликни даволаш учун ишлатиладиган асосий (базис) даво муолажаларини кўрсатинг.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Жавоблар:</b></p> <p>1. Ўнг панжа бўғимлари ташки кўринишида ўрта бармоқ бўғимлари деформацияланган, ушбу бўғимларнинг ички ва ташки томонида хар хил ўлчамдаги хосилалар (тофуслар) аникланади. 2. Ушбу белгилар подагрик артритининг кечки тофусли боскичи учун хос. 3. Подагра касаллигини базис даволаш учун урикодепрессант (аллопуринол) ва урикозурик (блемарен, уролит) дори воситалар қўлланилади.</p>
2	 <p style="text-align: center;"><b>Топширик</b></p> <p>1. Клиник белгиларини изоҳлаб беринг. 2. Ушбу белги суякларнинг қандай ўзгариши учун хос. 3. Ушбу белги қайси касалликларда кузатилади.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Жавоблар:</b></p> <p>1. Ўнг оёқнинг болдир соҳаси пастки учдан икки қисмида ёйсимон олдинги томонга эгилган; 2. Бу ҳолатда суяклар муртлашади, юмшок бўлиб қолади ва остеомаляция кузатилади; 3. Остеомаляция жараёни остеопороз, Педжет касаллиги, суяк ўсмаларида кузатилади;</p>
3	 <p style="text-align: center;"><b>Топширик</b></p> <p>1. Клиник белгиларини изоҳлаб беринг. 2. Ушбу белгилар қайси касаллик учун энг хос. 3. Ушбу касалликни даволашда</p>	<p style="text-align: center;"><b>Жавоблар:</b></p> <p>1. Иккала қўл панжа бўғимлари ташки томонга деформацияланган “ульнар девиация” кузатилади. 2. Ушбу белгилар ревматоид артрити касаллиги учун энг хос. 3. Ревматоид артрит касаллигида базис даво муолажалари аминохинолин унумлари, сульфасалазин, олтин унумлари, метотрексат, лефуламид,</p>

	<p>ишлатиладиган базис даво муолажаларини санаб беринг.</p>	<p>циклофосфамид, ген-инженер препаратлари билан ўтказилади.</p>
<p>4</p>	 <p><b>Топширик</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Клиник белгиларини изохлаб беринг.</li> <li>2. Ушбу белгилар қайси касаллик учун энг хос.</li> <li>3. Ушбу касалликни даволашда ишлатиладиган базис даво муолажаларини санаб беринг.</li> </ol>	<p><b>Жавоблар:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Иккала қўл панжаларининг дистал ва ўрта бўғимларида ташки ва ички томондан майда хосилалар – Геберден ва Бушар тугунчалари кузатилади.</li> <li>2. Бу белгилар қўл панжа бўғимлари остеоартроз касаллиги учун энг хос.</li> <li>3. Остеоартроз касаллигини базис даволаш хонропротекторлар билан олиб борилади</li> </ol>
<p>5</p>	 <p><b>Топширик</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Клиник белгиларини изохлаб беринг.</li> <li>2. Ушбу белгилар ва бўғимлар зарарланиши қайси касаллик учун хос.</li> <li>3. Ушбу касалликни даволашда ишлатиладиган базис даво муолажаларини санаб беринг.</li> </ol>	<p><b>Жавоблар:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Терида кипикланувчи, кизил рангдаги, деярли симметрик жойлашган, таркалган тошмалар – псориастик тошмалар аникланади.</li> <li>2. Ушбу белгилар ва бўғимлар зарарланиши псориастик артрити учун хос.</li> <li>3. Псориастик артрит касаллигида базис даво муолажалари сульфасалазин, метотрексат, лефуламид, циклофосфамид, ген-инженер препаратлари билан ўтказилади</li> </ol>
<p>6</p>	 <p><b>Топширик</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Клиник белгиларини изохлаб беринг.</li> <li>2. Ушбу белгилар қайси касаллик учун хос.</li> <li>3. Ушбу касалликни даволашда ишлатиладиган базис даво муолажаларини санаб беринг.</li> </ol>	<p><b>Жавоблар:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Юз терисида, бурун устида, ёнокларда эритрематоз тошмалар, лабларда афтоз яралар характерли.</li> <li>2. Ушбу белгилар тизимли кизил югурик касаллиги учун хос.</li> <li>3. Ушбу касалликда базис даво муолажалари метотрексат, лефуламид, циклофосфамид препаратлари билан ўтказилади.</li> </ol>

## ГЛОССАРИЯ

**Анкилоз** (юн. *ankilos* – букилган) – бўғимнинг букилмайдиган ва ёзилмайдиган бўлиб, қимирламай қотиб қолиши. Бунга суяклар бўғим юзасининг жароҳатланиши ва парчаланиб синиши, бўғим ҳосил қиладиган тоғай юзасининг яллиғланиши ёки шикастланганда бўғимни узок вақт қимирлатмай қўйиб даволаш, жарроҳлик усули билан бўғимни қотириб қўйиш сабаб бўлади.

**Анкилозловчи спондилоартрит** – сурункали тизимли яллиғланиш касаллиги бўлиб, қуймиш-ёнбош битишмаси ва умуртқа поғонасининг зарарланиши билан кечади.

**Артралгия** (юн. *arthron* – бўғим ва *algos* – оғрик) – бўғимлар оғриғи; асосан, артрит ва артроз, шунингдек, бруцеллез, ангина, грипп ва бошқа(лар) кўпгина юқумли касалликларда кузатилади.

**Артроз** (юн. *arthron* – бўғим) – бўғимнинг дистрофик сурункали касаллиги. Моддалар алмашинуви ва ички секреция безлари фаолиятининг бузилиши, бўғимларнинг шикастланиши, яллиғланиш, интоксикация, инфекция касалликлар оқибатида келиб чиқади.

**Артрология** (юн. *arthron* – бўғим ва *логия* – фан) – бўғим ва унинг касалликларини ўрганадиган фан. Ички касалликлар фанининг бир бўлими ҳисобланади.

**Артроскопия** – эндоскопик текширув усули бўлиб травматологлар (ревматологлар) томонидан ўтказилади. Артроскопия ОА касаллигини эрта аниқлаш учун қўлланилади. Артроскопияда касалликнинг рентгенологик белгилари бўлмаган ҳолатларда ҳам тоғайдаги ўзгаришлар аниқланади.

**Бальнеотерапия** (бальнео... ва терапия) – табиий ва сунъий тайёрланган минерал сувлар билан даволаш. Беморларга таъсир қиладиган минерал сувнинг физик-кимёвий хоссаси ва таркиби ҳар хил бўлади. Ундаги газлар, туз эритмалари, микроэлементлар ва бошқа(лар) моддалар одам организмига физиологик ва шифобахш таъсир қилади.

**Бехчет синдроми.** Бу синдром учун полиартрит, рецидивланувчи афтоз стоматит, иридоциклит, тери ва генитал органларнинг ярали зарарланиши хос.

**Гиперурикемия** - организмнинг хужайрадан ташқари суюқлигида сийдик кислота миқдорининг ортиши.

**Гонартроз** - тизза бўғими остеоартрози. Кўпинча бўғимни иккиламчи жароҳатланиши ёки қоматни бузилиши натижасида ривожланади.

**Коксартроз** - чанок-сон бўғими остеоартрози. Коксартроз авж олиб боровчи кечувга эга. Қисқа вақт ичида бўғим фаолиятини йўқолиши ва беморларнинг ногирон бўлишига сабаб бўлади.

**Лекен алгофункционал индекси** - бу индекс орқали оғрикнинг ифодаланиш даражаси ва беморлар ҳаракат фаолиятига таъсири баҳоланади.

**Лордоз** (юн. lordos – кийшайган, букри) – умуртка поғонасининг кийшайиши.

**Остеоартроз** - бўғимларнинг сурункали кечувчи дистрофик-дегенератив касаллиги бўлиб, бўғим тоғайининг дегенерация ва деструкцияси ҳамда бўғимни ҳосил қилувчи суяклар субхондриал қисмининг пролиферацияси билан ҳарактерланади.

**Остеохондроз** (остео – суяк ва юн. chondros – тоғай) – умуртқаларни бирлаштирувчи тоғай-пай қисмининг дегенератив трофик ва функционал ўзгариши натижасида келиб чиқадиган касаллик.

**Подагра** (юн. podos – оёқ ва agra – қопқон) – организмда моддалар алмашинувининг бузилишидан келиб чиқадиган касаллик. Бунда суяклар, бўғимлар, тоғайлар, пайлар, фасциялар ва бошқа(лар)да сийдик кислота тузлари (уратлар) тўпланади. Подагра инглиз тилида goat деб аталиб, лотинча gutta сўзидан олинган ва “томчи” маъносини англатади.

**Полиостеоартроз** (артроз касаллиги, Келлгрэн касаллиги) - кўплаб периферик ва умуртқалараро бўғимлар шикастланиши. Касалликнинг асосида тоғайнинг босимга ва жисмоний зўриқишга чидамлилигининг

пасайиши билан кечувчи марказлашган генетик хондропатия ҳамда боғлам – мушак тизими ҳолсизлиги ётади.

**Реабилитация** (лот. *rehabilitatio* – тиклаш) (тиббиётда) – организмнинг бузилган фаолиятини ва беморлар ҳамда ногиронларнинг меҳнат қобилиятини тиклашга қаратилган тиббий, педагогик ва ижтимоий чора-тадбирлар мажмуи.

**Ревматоид артрит** – бўғимларнинг аутоиммун яллиғланиш касаллиги ҳисобланади ва бу касаллик билан кўпроқ аёллар касалланиб, ёш улғайиши билан касалликнинг тарқалиш частотаси ошади.

**Ревматология** (ревматизм ва логия – фан) – тиббиётнинг махсус қисми бўлиб, суяк-мушак тизими тузилиши, фаолияти, касалликларининг келиб чиқиш сабабларини, ривожланиш механизмларини, клиник кечуви хусусиятларини, диагностикаси, даволаш ва олдини олиш чора-тадбирларини ўрганувчи фандир.

**Санатория** (лот. *sano* – даволайман, соғайтираман) – даволаш-профилактика муассасаси. Санаторияларда табиий даволаш омиллари (иклим, минерал сувлар, шифобахш балчиқ ва бошқалар) билан бир қаторда даволовчи жисмоний тарбияси қўлланилади, парҳез овқатлар берилади, даво ва дам олиш тартибига амал қилинади.

**Синдесмофит** - умуртқалар орасида ҳосил бўлган овалсимон суяк кўприкчаси.

**Спондилёз** (юн. *spondylos* – умуртқа) – умуртқа поғонасининг сурункали касаллиги. Умуртқаларнинг суяк тўқималари юзасида ўсимталар ўсиб кетиши туфайли умуртқалар шаклининг ўзгариши. Моддалар алмашинувининг бузилиши организмда оҳак тузларининг кўп йиғилишига сабаб бўлади.

**Спондилоартроз** – умуртқалараро бўғимларнинг сурункали касаллиги; умуртқа поғонасининг тоғай тўқимасида дегенератив-дистрофик ўзгаришлар пайдо бўлиши натижасида келиб чиқади. Кўпинча, умуртқа поғонасининг

харакатчан қисмлари: бел, бўйин, баъзан кўкрак ва ёнбош-думғаза бўғими касалланади.

**Стилл синдроми** (псевдосептик синдром ёки ювенил ревматоид артрит) - ёш болаларда учрайди. Оғир полиартрит, иситма, лимфоаденопатия, висцеритлар, гепатоспленомегалия, инфантилизм белгилари билан кечади.

**Фелти синдроми** - катта ёшдаги кишиларда учрайди, клиникаси Стилл синдромининг клиникасига ўхшайди. Бу синдром учун спленомегалия ва панцитопения характерли.

**Хондрометрия** – тоғай бузилишининг бош индикатори сифатида бўғим тирқиши торайишининг (формула бўйича оддий рентгенограмма параметрлари асосида ҳисобланади) миқдорий баҳолаш усули ҳисобланади.

**Шегрен синдроми** - кўпинча аёлларда учрайди ва бўғимлар билан биргаликда экзокрин безлар, айниқса сут, ёш, тери, сўлак безлари энг кўп зарарланади. Ёш ва сўлак безларининг зарарланиши натижасида беморларда курук стоматит ва конъюктивит ривожланади.

**Электрофорез** (электро... ва юн. phoresis – силжиш) - гальванотерапия, дорили электрофорез – организмга ўзгармас ток ва шифобахш моддалар билан таъсир этиб даволаш усули; бунда организмга дорилар паст кучланишли ўзгармас электр токи (гальваник ток) ёрдамида (тери ёки шиллик каватлар) ион ҳолида киритилади.

**WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities osteoarthritis Index)** индекси - WOMAC тести гонартроз ва коксартроз билан касалланган беморлар функционал ҳолатини аниқлаш учун тавсия этилган.



## ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР:

### Асосий адабиётлар:

1. Гадаев А.Г. Умумий амалиёт врачлари учун маърузалар туплами. Тошкент «Мухаррир нашриёти» 2010.
2. Денисов Л.Н., Платова А.И. Остеоартрит – аспекты фармакотерапии. Современная ревматология. 2018;12(2):97–102.
3. Дифференциальная диагностика и лечение внутренних болезней. Руководство для врачей. Под редакцией Ф.И.Комарова. Том 4. Ревматические и эндокринные болезни. Москва «Медицина» 2003.
4. Клинические рекомендации и фармакологический справочник. Денисов И.Н., Шевченко Ю.Л. Москва «ГЭОТАР-Медиа» 2005;
5. Ревматология. Национальное руководство. Под редакцией академика РАМН Е.Л.Насонова, В.А.Насоновой. Москва. «ГЭОТАР-Медиа» 2008;
6. Умумий амалиёт шифокори. Ўқув кўлланма. Ф.Г.Назирова. Москва «ГЭОТАР-Медиа» 2007;

### Кўшимча адабиётлар:

1. Алексеева Л.И., Шарапова Е.П., Кашеварова Н.Г. Сравнительное исследование эффективности и безопасности препарата ХондрогардR при комбинированном (внутрисуставное и внутримышечное) и внутримышечном введении у пациентов с остеоартритом коленных суставов. Современная ревматология. 2018;12(2):44–49.
2. Алексеева Л.И., Кашеварова Н.Г., Таскина Е.А. Эффективность и безопасность диацереина у пациентов с остеоартритом коленных суставов. Современная ревматология. 2017;11(3):50–57.
3. Алексеева Л.И., Таскина Е.А., Кашеварова Н.Г. Остеоартрит коленных суставов и метаболический синдром: новые подходы к терапии. Научно-практическая ревматология. 2018;56(2):157-163.
4. Аникин С.Г., Кашеварова Н.Г., Короткова Т.А. Оценка эффективности, переносимости и безопасности внутрисуставного введения

- гиалуроновой кислоты у больных с остеоартритом коленных суставов. Современная ревматология. 2017;11(3):58–63.
5. Аникин С.Г. Применение высокомолекулярных препаратов гиалуроновой кислоты в терапии остеоартрита. Современная ревматология. 2017;11(1):62–65.
  6. Бадюкин В.В. Место и значение нестероидных противовоспалительных препаратов в терапии остеоартроза. Современная ревматология. 2016;(10)1:67–71.
  7. Балабанова Р.М., Смирнов А.В., Кудинский Д.М., Алексеева Л.И. Остеоартрит суставов кисти: диагностика, патогенез, лечение. Современная ревматология. 2018;12(1):73–77.
  8. Васильева Л.В., Евстратова Е.Ф., Никитин А.В. Ступенчатая терапия хондроитина сульфатом у больных остеоартритом на поликлиническом этапе. Современная ревматология. 2017;11(3):77–80.
  9. Внутренние болезни. Дворецкий Л.И., Михайлов А.А. 333 тестовые задачи и комментарии к ним. Учебное пособие. Москва «ГЭОТАР-Медиа» 2010;
  10. Дж.Мёрта. «Справочник врача общей практики». Москва «ГЭОТАР-Медиа» 1998
  11. Диагностика и консервативное лечение заболеваний и повреждений опорно-двигательной системы. Справочник в 8 книгах. Книга 2. Остеоартроз. А.А.Корж, В.П.Черных, В.А.Филиппенко. Харьков. Основа. 1997. 88 С.
  12. Духанин А.С. Симптом-модифицирующие препараты замедленного действия в лечении остеоартрита: от молекулы к клиническому эффекту (взгляд фармаколога). Современная ревматология. 2018;12(2):79–87.
  13. Каратеев А.Е., Лиля А.М. Остеоартрит: современная клиническая концепция и некоторые перспективные терапевтические подходы. Научно-практическая ревматология. 2018;56(1):70-81.

14. Лучихина Л.В., Мендель О.И. Остеоартрит и возраст. Роль старения в этиологии и патогенезе заболевания. Современная ревматология. 2017;11(1):4–11.
15. Общая врачебная практика по Джону Нобелю. Под редакцией Джона Нобеля. Москва «Практика» 2005;
16. Остеоартроз (современные представления о клинике, диагностике и лечении). Учебное пособие для интернов, клинических ординаторов, врачей-курсантов. А.Н. Калягин, Н.Ю. Казанцева. Иркутск: Иркутский государственный медицинский университет. 2005. – 38 с.
17. Остеоартроз касаллигининг клиникаси, диагностикаси ва замонавий даволаш принциплари. Тиббиёт институтлари ревматология мутахассислиги магистрантлари ва клиник ординаторлари учун ўқув-услубий кўлланма. Тузувчилар Э.С. Тоиров, Л.Х. Ташинова. Самарканд 2017. 34 б
18. Олюнин Ю.А, Никишина Н.Ю. Остеоартрит: ключевые звенья патогенеза и современные средства патогенетической терапии. Современная ревматология. 2017;11(3):121–128.
19. Ревматоид артрит касаллигининг клиникаси, диагностикаси ва замонавий даволаш принциплари. Тиббиёт институтлари ревматология мутахассислиги магистрантлари ва клиник ординаторлари учун ўқув-услубий кўлланма. Тузувчилар Э.С. Тоиров, И.И. Султонов. Самарканд 2017. 29 б.
20. Справочник врача общей практики. Под редакцией А.И.Икрамова. Ташкент. Проект «Здоровье - 2» 2010;
21. Ramon A., Agoyo M.D. Секреты ревматологии. Электронный учебник. Москва. «ГЕОТАР-Медиа» 2005
22. <http://moodle.sammi.uz> (6-курс, «Внутренняя медицина» модуль 3)
23. <http://ziyonet.zn.uz>
24. <http://www.medline.uz>
25. <http://www.mednavigator.com.ua>.

Тоиров Э.С., Хамраев Х.Х., Исламова К.А. ОСТЕОАРТРОЗ: ХАВФ  
ОМИЛЛАРИ, КЛИНИК КЕЧУВИ, ДИАГНОЗ МЕЗОНЛАРИ ВА  
ДАВОЛАШ. Ўқув қўлланма. – 164 бет.

Гувоҳнома: №10-3512

2019 йил 2 ноябрда босишга рухсат этилди:  
Офсет босма қоғози. Қоғоз бичими 60×84<sub>1/16</sub>.  
“Times” гарнитураси. Афсет босма усули.  
Ҳисоб-нашриёт т.: 7,6. Шартли б.т. 6,1.  
Адади 100 нусха. Буюртма № 16/01.

---

СамДЧТИ нашр-матбаа марказида чоп этилди.  
Манзил: Самарқанд ш, Бўстонсарой кўчаси, 93.

