

617.8  
M220

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ

САМАРҚАНД ДАВЛАТ МЕДИЦИНА ИНСТИТУТИ  
НЕВРОЛОГИЯ, НЕЙРОХИРУРГИЯ ВА  
ТРАВМАТОЛОГИЯ КАФЕДРАСИ

*НЕЙРОХИРУРГИЯ КУРСИ*



# УМУРТҚА ПОҒОНАСИ ОСТЕОХОНДРОЗИ ВА УМУРТҚАЛАРАРО ДИСК ЧУРРАЛАРИ

Ўқув-услубий тавсиянома



САМАРҚАНД 2015

617.8  
M 220

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ

САМАРҚАНД ДАВЛАТ МЕДИЦИНА ИНСТИТУТИ  
НЕВРОЛОГИЯ, НЕЙРОХИРУРГИЯ ВА ТРАВМАТОЛОГИЯ

НЕЙРОХИРУРГИЯ КУРСИ



«ҲАДИҚЛАЙМАН»

Билдирми МИУК раиси

доц. Юлдашев Б.А.

«23» октябрь 2015 й

УМУРТҚА ПОГОНАСИ ОСТЕОХОНДРОЗИ ВА  
УМУРТҚАЛАРАРО ДИСК ЧУРРАЛАРИ

Медицина олий ўқув юр்தларининг юкори курс студентлари, магистратура  
резидентлари ва клиник ординаторлар учун ўқув-услубий тавсиянома

САМАРҚАНД 2015



**Тузувчилар:**

Мамадалиев А.М. – СамМИ нейрохирургия курси мудири, тиббиёт фахлари доктори, профессор.

Алиев М.А. – СамМИ нейрохирургия курси катта илмий ходим-изланувчиси.

Мамадалиева С.А. – СамМИ клиникаси нейрохирургия бўлими врач-ординатори.

**Такризчилар:**

Ўрипбаев П.Ў. – т.ф.д., СамМИ неврология, нейрохирургия ва травматология кафедраси профессори.

Журабасқова А.Т. – т.ф.д., профессор, СамМИ неврология, нейрохирургия ва травматология кафедраси мудири.

*Ўқув-услубий тавсиянома Самарқанд Давлат медицина институтини Марказий илмий-услубий кенгашида муҳокама қилинди ва маъқулланди.*

*2015 йил «23» октябр, баённома №2*

*Ўқув-услубий тавсиянома Самарқанд Давлат медицина институтини Илмий кенгаши йўналишида тасдиқланди.*

*2015 йил «28» октябр, баённома №2*

*Илмий Кенгаш котиби:*



*Давлатов С.С.*

**Аннотация.** Умуртқа погонасининг дегенератив-дистрофик касалликлари бузунги кунди энг кенг тарқалган касалликлардан ҳисобланиб, ўртача 90% аҳоли ҳар хил давомийликдаги бел оғриғини бошидан ўтказади, ҳамда шундан 30% да бел патологиялари туфайли оёқларда оғриқлар келиб чиқади. Орқа мия ёки унинг шидизлари босилиши ҳисобига юзага чиқувчи оғриқ, ҳаракати ёки сезги чекланиши каби симптомлар бошқа яллиғланиш касалликларидаги каби намоён бўлади ва нейрохирурглар, невропатологлар, травматологлар ўртасида баҳсли ҳолатларга сабаб бўлади. Ривожланган мамлакатлар катта ёшли аҳолисининг 98-99% қисми умуртқа погонасидаги дегенератив-дистрофик ўзгаришларнинг турли даражадаги касалликлари билан оғрийдилар. Шундан фақат ўртача 1% беморларгина оператив даволанадилар.

Умуртқа погонасининг дегенератив-дистрофик ўзгаришлари туфайли ривожланувчи оқибатлар ва касалликларнинг патогенезига, клиникасига, диагностикасига ва даволаш усулларига тегишли айрим баҳс-мунозарали вазиятлар, мураккобликлар мавжудки, бу ҳолат нейрохирургия фанининг ушбу мавзусини ўзлаштиришларида талабалар, магистратура резидентлари, клиник ординаторлар учун ҳам баъзи тушунмовчиликларни келтириб чиқаради.

Ушбу ўқув-услубий тавсиянома юқоридаги жиҳатларни ҳисобга олиниб ёзилган бўлиб, талабалар, магистратура резидентлари, клиник ординаторларнинг умуртқа погонаси остеохондрози ва унинг оқибатларининг эпидемиологияси, этиологияси, клиникаси, замонавий диагностикаси, даволаш усуллари ҳақидаги билимларини янада мустаҳкамлайди. Ўқувчилар билимини текшириб куришлари учун ўқув-услубий тавсияномада мавзуга оид тест саволлари, вазиятли масалалар ҳам илова этилган.

## УМУРТҚА ПОҒОНАСИ ОСТЕОХОНДРОЗИ ВА УМУРТҚАЛАРАРО ДИСК ЧУРРАЛАРИ

Машгулотнинг давомийлиги – 6 соат

*Машгулотнинг хронологияси*

№	Машгулот босқичлари	Ўтказилиш жойи	Вақт
1.	Эрталабки врачлар конференциясида қатнашиш	Курс конференц – зали	40 мин
2.	Ташкилий тадбирлар	Ўқув хонаси	10 мин
3.	Студентларнинг мавзуга оид билимини текшириш	Ўқув хонаси	30 мин
4.	Беморлар курацияси	Палаталар, боғлов хонаси	60 мин
5.	Курация қилинган беморларни муҳокама қилиш	Ўқув хонаси	40 мин
6.	Машгулот мавзусини муҳокама қилиш	Ўқув хонаси	60 мин
7.	Ўзлаштирилган материални назорат қилиш	Ўқув хонаси	30 мин
8.	Талабалар билимини тест назоратидан ўтказиш	Ўқув хонаси	20 мин
9.	Вазиятли масалалар ва амалий кўникмаларни счиш	Ўқув хонаси	40 мин
10.	Навбатдаги машгулот ҳақида тушунча бериш	Ўқув хонаси	10 мин

*Машгулотнинг мақсади* - медицина институти талабалари, магистратура резидентлари ва клиник ординаторларга умуртқа поғонаси остеохондрозлари ва унинг оқибатларининг этиопатогенези, клиникасидаги ўзига хосликлари, классификацион мезонлари, замонавий диагностикасидаги ютуқлар, консерватив ва хирургик даволаш усулларининг тамойиллари ҳақидаги билимларни ўргатишни кәмраб олади.

*Студентларни касбга йўналтириши.* Умуртқа поғонаси остеохондрози жуда кенг тарқалган бўлиб, деярли барча 40 ёшга

кирган инсонларда у ёки бу даражада аниқланади. Ривожланган мамлакатлар аҳолиси қатта ёшлилар қатламининг асосий қисмида умуртқа поғонасининг дегенератив касалликлари кузатилади (98-99%). Диск чурраси беморларнинг ҳаёт тарзини ва меҳнат қобилиятини чеклаб қўяди ва турли асоратларга сабаб бўлади. Умуртқа поғонаси остеохондрози ва унинг оқибатларининг клиникасини билиш ва ўз вақтида диагноз қўйиш, мувофиқ даволаш усулини қўллаш касалликнинг асоратларини камайтиради ва даволашнинг самарадорлигини оширади.

### **Амалий ишни бажариш услуби**

*Студентларнинг кўриб чиқилаётган мавзуги ва ҳар қандай бошқа мавзуга боғлиқ беморлар билан мулоқот қилиши алгоритми (коммуникатив қўникмалар):*

1. Беморлар билан саломлашиш ва ўзини таништириш.
2. Студентларнинг юзида самимий жилмайиш бўлиши беморлар билан ўзаро мулоқотнинг ишончли бўлишини таъминлайди.
3. Студент беморга яхши муомалада бўлиб, ўзининг нима учун келганлигини ва суҳбатнинг қанча давом этишини маълум қилиб, пациентнинг ушбу суҳбатга розилигини олиши зарур.
4. Агар бемор стационарга энди қабул қилинган бўлса, унинг қариндошлари билан қисқа суҳбат ўтказиб, даволовчи врач билан биргаликда пациентга қўйилган бирламчи диагноз, госпитализациянинг мақсади, келажакда режалаштирилаётган текшириш усуллари ҳақида маълумот бериши лозим.
5. Ушбу касалликнинг диагностикаси учун ўтказилиши керак бўлган физикавий текшириш усулларида олдин пациентга қандай текшириш усули ўтказилиши, текшириш давомида кузатилиши мумкин бўлган ёқимсиз ҳолатлар ҳақида маълумот бериш ва бу текширишни ўтказиш учун бемордан розилик олиш керак.
6. Текшириш учун беморни бошқа жойга (рептген-кабинет, МРТ ёки МСКТ текшириш) транспортировка қилишдан олдин беморни огоҳлантириш зарур.
7. Текширишга тайёрланиш (ушбу патологияда ўтказилувчи клинко-неврологик текширишга) – қўлларни иссиқ сувда ювиш, қўлқоп кийиш.
8. Режалаштирилган у ёки бу текшириш ва даволаш манжуляциясини ўтказиш.

9. Даволовчи врач билан биргаликда беморга кулай усулда ўтказилган текширишларнинг натижасини қисқа тушунтириш керак.

10. Беморларнинг қариндошларини ҳам суҳбатга жалб қилиш ва улар учун кулай шаклда ўтказилган текшириш усулининг натижасини (агар олдин ҳам текширилган бўлса, аввалги натижалар билан таққослаб) тушунтириш лозим ва суҳбат охирида уларга тушунарли бўлганлигини аниқлаш мақсадга мувофиқ.

11. Даволовчи врач (доимий талаб этилади!) иштирокида курация қилинаётган беморга бу касалликда оператив даволашнинг ўтказилиши мақсадга мувофиқлигини исботлаш.

12. Бемор ва қариндошларини хирургик даволашдан сўнг фақат даволовчи врач иштирокида операциянинг натижаси ва келиб чиқиши мумкин бўлган операциядан кейинги ҳар хил кўринишдаги эрта ёки кечки асоратлар ҳақида хабардор қилиш керак.

13. Операциядан кейинги даврда беморларни текширишда пациентга гигиеник процедураларни тўғри бажарилиши тартибини тушунтириш лозим.

14. Беморга илтимос оҳангида мурожаат қилиб операция жароҳатини боғлов қилиш жараёнида иштирок этиш учун розилик олиш зарур.

15. Даволовчи врач билан биргаликда беморга, талаб этилган вақтда беморнинг яқин қариндошларига ўтказилган ва ўтказилиши режалаштирилган манипуляциялар ва кейинги даволаш тактикаси тўғрисида тушунча бериш лозим.

16. Суҳбатни донмо беморга тезда тузалиб кетиши ҳақидаги тилакни билдириб якунлаш мақсадга мувофиқ.

### *Студент қўйидагиларни билиши керак:*

1. Умуртқа поғонасининг анатомио-топографик ва физиологик хусусиятларини.

2. Умуртқа поғонасининг остеохондрози ва умуртқалараро диск чурраларининг этиологиясини, патогенезини, классификациясини.

3. Умуртқа поғонасининг остеохондрози клиник тавсифини ва умуртқалараро диск чурраси профилактикаси усулларини.

4. Умуртқалараро диск чурралари операцияларига кўрсатмалар ва қарши кўрсатмаларни.

5. Ҳар хил локализациядаги умуртқалараро диск чурраларида бажариладиган оператив усулларини.

6. Умуртқа погонаси остеохондрозлари асоратларининг этиопатогенези и классификациясини.

7. Спондилолистез клиникасини, диагностикасини, дифференциал диагностикасини.

8. Спондилолистезни консерватив ёки оператив даволашга кўрсатма ва қарши кўрсатмаларни, операциядан олдинги тайёргарлигининг хусусиятларини.

9. Спондилолистезни оператив даволашнинг асосий хусусиятларини, хирургик усули ва ҳажмини тўғри танлашни.

10. Операциягача ва ундан сўнг келиб чиқиши мумкин бўлган асоратлар, уларнинг профилактикаси, даволаш усулларини, операциядан кейинги даврда беморлар парваришининг тамойилларини.

11. Умуртқалараро диск чурраси бўйича оператив даволанган беморлар реабилитацияси ва меҳнатга яроқсизлик экспертизаси тамойилларини.

*Студент қуйидагиларни бажара олиши керак:*

1. Умуртқа погонаси остеохондрози бўлган беморнинг анамнезини йиғишни.

2. Клиник-неврологик текширишларни ўтказиш ва умуртқа погонаси остеохондрозининг асосий клиник белгиларини аниқлашни.

3. Инструментал ва лаборатор текширишлар режасини тузишни, текширишлар натижаларини тўғри таҳлил қилишни, бирламчи диагноз қўйишни, беморларни парвариш қилиш тактикасини, касалликка оид мутахассислар билан бирга комплекс текширишни.

4. Клиник диагнозни исботлаш ва шакллантиришни, шонилинг ёки режали хирургик даволаш учун тайёргарликни.

5. Умуртқалараро диск чурраларининг шакли, локализациясига кўра оператив даволашга кўрсатма ва қарши кўрсатмаларни аниқлашни, операциядан олдинги тайёргарликни, оғриқсизлантириш турини, оператив даволаш усулини тўғри танлашни.

6. Операциядан кейинги даврда беморларни парвариш қилишни, боғламларни алмаштиришни.

7. Беморларни курачя қилиш тиббий ҳужжатларини юритишни.

8. Касбга оид тоншириқларни бажаришда ўқув ва илмий адабиётлардан фойдаланишни, касбий маҳоратини оширишни.

## УМУРТҚА ПОҒОНАСИ ОСТЕОХОНДРОЗИ (умумий тушунчалар)

Остеохондроз (osteochondrosis: грекча osteo-суяк + chondros-тоғай + osis) бўғимларнинг тоғай қисми ва унинг атрофидаги суяк тўқимасининг биргаликдаги дегенератив-дистрофик касаллигидир. Илгари, муаллифлар томонидан ушбу атама билан катта гуруҳдаги суяк-бўғим касалликлари гуруҳини номлашганлар. Ҳозирги замон нуқтан назаридан улар кўпинча остеохондропатиялар сифатида қаралиб, “остеохондроз” атамаси фақатгина умуртқа поғонаси дегенератив-дистрофик касалликларига, биринчи навбатда умуртқалараро дискларга, уларнинг деформацияси, баландлигининг пасайиши, қаватларга ажралишига нисбатан қўлланилади (1-расм).

Остеохондрозда юзага келган дискдаги дистрофик ўзгаришлар дискартроз деб аталади. Остеохондроз кўпинча умуртқа поғонасининг пастки бўйин, юқориги кўкрак ва пастки бел соҳаларида учрайди. Остеохондроз жуда кенг тарқалган бўлиб, деярли барча 40 ёшга кирган инсонларда у ёки бу даражада аниқланади. Ривожланган мамлакатлар аҳолиси катта ёшлилар қатламининг асосий қисмида умуртқа поғонасининг дегенератив касалликлари кузатилади (98-99%).

Умуртқа поғонаси мураккаб ҳаракатчан таянч конструкциясидан иборат бўлиб, унда асосий юк эгилувчан, амортизацияланувчи пульпоз ядро ва ядрони ўраб турувчи фиброз ҳалқадан иборат бўлган умуртқалар аро дискларга тушади.

Дисклар глиал тоғай пластинкалар ёрдамида юқорида ва пастда жойланган умуртқалар билан ўзаро боғланган. Ёш ўтиши билан дискдаги сув миқдори камаёди ва уларнинг эластиклиги сезиларли пасайиб боради ва 20-30 ёшларга бориб дискни қон билан таъминловчи майда томирлар облитерацияланади ҳамда дискда алмашинув жараёнлари диффузия ҳисобига амалга ошади. Ҳозирги кунгача бу патологиянинг сабабларига узил-кесил аниқлик киритилмаган.

Умуртқа поғонасидаги дегенератив ўзгаришлар кўпроқ ривожланган мамлакатлар аҳолисида пайдо бўлганлиги учун, унинг асосида овқатланишнинг ўзига ҳослиги ва ҳаёт тарзининг бир хиллиги ётади деб ҳисобланади.

Жапубий-Шаркий Осиё аҳолисининг энг камбағал қатламлари орасида умуртқа поғонасининг ривожланган дегенератив ўзгаришлари – фақатгина 30% атрофида аниқланади, аммо ўша регионларнинг ўзидаги қониқарли шароитда ҳаёт кечирувчи аҳоли орасида умуртқа поғонаси соҳасидаги оғриқларни амалда 100% аҳоли бошидан ўтказганлиги қайд этилади.

Умуртқа поғонасининг биомеханикаси дегенератив ўзгаришларнинг локализацияси ва ривожланиш ифодаланганлигига бевосита таъсир кўрсатади. Меъёрий ҳолатда мавжуд бўйин ва бел лордозлари (2-расм) дискнинг олдинги бўлимларига катта босим бўлишини таъминлайди ва бу ҳолат дегенератив ўзгаришларнинг ривожланиши билан бирга фиброз халқада жойлашган студеядросининг (дегенератив ўзгарган) орқа томонга силжишига сабаб бўлади.

Дискотоз (грекча discos-диск, osis) патологик ўзгарган умуртқаларо диск тўқимасининг остеохондроз пайтида умуртқа канали бўшлиғига миграцияланишига айтилади. Патологик ўзгарган умуртқаларо дискнинг умуртқа каналида орқа мия илдизига таъсири У. Денди (1929), Алажуанин ва Пти-Дютайн (Th. Alajouanine, D. Petit Dutalis, 1930), Микстер ва Барр (W. Mixter, J. Barr, 1934)лар тасвирлаган компрессион радикулит клиникасини келтириб чиқаради.

Диск орқа бўлимларининг умуртқа қапалига бўртиб чиқиши суяк усти пардасининг силжишига ва шу соҳада суякнинг реактив ўзгаришлари – остеофитлар пайдо бўлишига олиб келиб, бундай ўзгаришларнинг рентгенологик манзараси спондилёз атамаси билан ва ушбу жараёнга умуртқаларо бўғимлардаги патологик ўзгаришлар қўшилганда спондилоартроз диагнози қўйилади.

Умуртқа поғонасининг олдинги ва орқа юзасида умуртқа поғонаси констракциясини янада маҳкамловчи бакувват бириктирувчи тўқимали боғламлар ўтади. Орқа бўйлама боғлам умуртқа поғонасининг фиброз халқали орқа мия канали юзасига қараган ўрта бўлимларини мустаҳкамлаб, умуртқаларо дискнинг шу йўналишда силжишига тўсқинлик қилади. Шу билан бирга, дискларнинг ён юзалари, айниқса бел соҳасида орқа бўйлама боғлам тўрайган соҳада етарлича мустаҳкам бўлмайди.

Шу сабабдан ҳам кўп ҳолларда бўйин ёки бел умуртқалараро дискларининг бўртиб чиқиши орқа-ён йўналишда рўй беради. Инсон ҳаёти давомида умуртқа поғонасининг турли бўлимлари турлича зўриқишга учрайди ва кўпроқ ҳаракатчанлиги билан ажралиб турувчи бел ва бўйин бўлимлари дискларига айниқса зўриқишнинг сезиларли катта ҳажми тўғри келади (3-расм).

Умуртқа поғонаси бўйин ва бел бўлимлари дегенератив зарарланишининг кўп учраши далили айнан шу хусусият билан тушунтирилади.

Умуртқалараро дискдаги дегенератив жараёнлар шартли равишда 3 босқичда кечади. 1-босқичда ядрода сувнинг камайиши ва диск ичи босимининг пасайишига олиб келувчи пульпоз ядронинг коллагени гликозаминогликанларининг таркибий ўзгаришлари ва концентрациясини пасайиши рўй беради. Бир вақтнинг ўзида фиброз жараён ривожланиши натижасида ядронинг амортизацияловчи хусусияти пасаяди ва ҳар қандай сезиларли зўриқишда фиброз ҳалқа микротравматизацияси унда ёриқлар пайдо бўлиши билан юз беради. 2-босқичда пульпоз ядро фрагментлари (секвестрлар) фиброз ҳалқадаги ёриқлар орқали умуртқа каналига доимий босим остида сикиб чиқарилади. Умуртқалараро бўшлиқ – диск юнқалишади (“чўқади”). Ва ниҳоят 3 – босқичда (охирги) диск кўпинча оссификацияланувчи дағал тоғални бириктирувчи тўқима билан тўлик алмашинади (4-расм).

Клиник-рентгенологик жиҳатдан умуртқалараро диск зарарланишининг 3 та асосий шакллари фарқланади.

**Диск протрузияси.** Диск протрузиясида дегенератив ўзгарган диск умуртқа каналига бўртиб чиқади, лекин фиброз ҳалқа бутунлиги макроскопик жиҳатдан ўзгармаган бўлиб, орқа бўйлама боғлам шикастланмаганлиги алоҳида аҳамиятга эга (5-расм). Диск протрузиялари клиникасида оғрик, мушак-тонус синдромлари намоён бўлади.

**Диск чурраси** – студент ядроси таркибий қисмининг протрузияга қараганда кўпроқ ўлчамда умуртқа поғонаси каналига бўртиб чиқиши, фиброз ҳалқанинг ва орқа бўйлама боғламнинг чўзилиши ёки узилиши билан тавсифланувчи жараёндир (6-расм). Диск чурраси клиник жиҳатдан шикастланиш сатҳида (нерв

илдизлари, орқа мия, орқа миёнининг от думи қисми) босилиши белгилари билан намоён бўлади.

- **Секвестрланган диск чурраси.** Умуртқа каналда дискнинг эркин фрагменти (бўлаклари) анатомик мос келувчи умуртқаларо дискдан юқорида ёки пастда жойлашиши мумкин ва клиниксисининг ифодаланиши тегишли нерв структураларининг секвестр билан компрессияланиши даражасига боғлиқ бўлади (7-расм).

Жойлашган жойига қараб диск чурралари ён томонларга, параметриал, ўрғада, фораминал (умуртқаларо тешиқда жойлашган) ва латерал (умуртқа канали чегарасидан тапқарида жойлашган ва илдизни умуртқаларо тешиқдан чиққандан кейин босувчи) турлари фарқланади ва бу жиҳат беморлардаги диагнозни шакллантиришида ва даволаниш тактикасини тўғри танилашда аҳамиятли ҳисобланади (8-расм).

Дискларнинг дегенератив шикастланиши анатомик сатҳига кўра ҳам таснифланади. Шунинг ёдда тутиш лозимки, бўйин ва бел соҳаларидаги диск чурралари асосан пастда ётган нерв илдизининг босилишини чақиради. Бўйин бўлимида илдиз мос умуртқа ёни юқорисидан ўтса ҳам, C1 илдиз краниовертебрал сатҳдан ўтади ва C1-C2 диск чурраси C1 илдизни босади ва ҳоказо. CVIII гача, CVIII юқорисидан ётган илдиз босилади (масалан, ThVIII-ThIX аро диск чуррасида ThVIII сегмент илдизи босилади), аммо умуртқа поғонасининг бел сатҳидаги ёйлар йўналишининг юқорига ўзгарганлиги учун бу соҳада ҳам анатомик мос пастки илдиз компрессияга учрайди (масалан: LIV-LV диск чуррасида LV илдизи босилади).

Ва ниҳоят диагнозни шакллантиришида жараённинг клиник босқичи (хуруж, ремиссия), оғриқ синдромининг характери ва ривожланганлиги ва сезги, рефлекслар, мушаклар кучи, чанок аъзолари фаолияти бузилиши қайд этилади.

Масалан, диагноз шундай шакллантирилиши мумкин: *LIV-SI умуртқаларо ўнг (чан) ён томонга чиққан диск чурраси, SI илдиз соҳасида ривожланган оғриқ синдроми ва узун кичик болдир мушаги парезибилан, хуруж даври.*

Умуртқа поғонасининг дегенератив-дистрофик ўзгаришлари натижасида умуртқаларда остеопоротик жараён ривожланади ва нульноз ядро фрагменти юқорида ёки пастда жойлашган умуртқага

кириши юз беради, ҳамда бу патологик жараён *Шморл чурраси* деб аталади (9-расм).

Бундай чурранинг шаклланиш механизмида максимал босим соҳасида ёнувчи пластинканинг ва сунгра говак тананинг атрофияси билан боғлиқ. Шморл чурралари одатда рентгенологик топилма бўлиб, симптомсиз кечади ва хирургик даволаш талаб этмайди.

Умуртқа поғонаси боғлам аппаратининг кучсизланиши натижасидаги дегенератив жараён умуртқаларнинг ўзаро фиксациясини бузади ва уларнинг бир-бирига нисбатан анатомик жиҳатдан силжишига олиб келади ва бу *спондилолистез* деб аталади, ҳамда бу ҳолат ўз навбатида орқа мия ва нерв илдизларининг қўшимча травматизациясига сабаб бўлади. Спондилолистезлар умуртқа поғонасининг ўқиға нисбатан умуртқаларнинг чиқишига кўра 4 та даражаларга ажратилади (10-расм).

Умуртқалардаги дегенератив ўзгаришлар натижасида суяк усти пардасининг ривожланган реакцияси туфайли *остеофитлар* шаклланади. Остеофитларнинг бўйин сатҳидаги умуртқалараро тешиқ соҳасида шаклланиши катта клиник аҳамиятли бўлиб, бунда остеофитлар умуртқа артерияларининг босилишини чақиради ва бу ҳолат кейинчалик вертебробазилляр ҳавзада қон айланишининг сурункали бузилиши келиб чиқишига олиб келади.

Юқорида санаб ўтилган барча омилларнинг орқа мияга ва нерв илдизларига канчалик даражада таъсири ифодаланиши бевосита умуртқа каналининг кенглиги ўлчамига боғлиқ ҳисобланади.

Конституционал кенг умуртқа каналли беморларда катта ўлчамдаги диск чурралари ҳам кам симптом билан кечини мумкин бўлиши билан бир қаторда тор умуртқа каналида юзаки дегенератив жараёнлар ҳам қўноқ симптоматика юзага чиқаради.

#### **Диагностикаси.**

Беморни клиник текшириш (шикоятлари, анамнези, умумий ва неврологик кўрик) нафақат кейинги текширувларга кўрсатмаларни аниқлаш, балки бўлажак даволашнинг самарадорлигини баҳолаш учун ҳам аҳамиятлидир. Бугунги кунда умуртқа поғонаси дегенератив шикастланишларининг “**олтин стандарти**” – магнит резонанс томографияси (МРТ) бўлиб ҳисобланади. Бу текшириш жараёнининг тоникасини ва шаклини, унинг босқичини, яъни

дегенератив ўзгаришларнинг ривожланганлиги даражасини аниқлайди.

Дегенератив жараённинг I босқичида “T2 взвешенных” тасвирларда дискдан тарқалган сигнал интенсивлиги камайиши юз беради. II босқичида диск баландлигининг пасайиши, студент ядроси ва фиброз ҳалқа орасидаги чегаранинг йўқолиши, дискнинг умуртқа каналига бўртиб чиқиши, фиброз ҳалқанинг ёрилиши ва бошқалар аниқланади. Ва ниҳоят, дегенератив жараённинг III босқичида “T2 взвешенных” тасвирларда дискдан тарқалган сигнал интенсивлиги умуртқа танасидан тарқалган интенсивликка яқинлашади. Бугунги кунда МРТ шунингдек нерв илдизларидаги ва орқа миядаги бошқа ўзгаришларни ҳам катта аниқликда кўрсата олади. Орқа миянинг умуртқа поғонаси остеохондрозда “миелопатия” деб аталувчи шикастланиши орқа миянинг механик компрессияси ва уни озиқлантирувчи қон томирлар спазми натижасида юзага келади ва T2 взвешенных тасвирларда орқа мияда гиперинтенсив соҳа кўринишида юзага чиқади.

Умуртқа поғонасининг дегенератив-дистрофик касалликларида компьютер томографияси (КТ), айниқса уч ўлчамли спиралли (МСКТ), диск чурраси ёки протрузиясини морфологик жиҳатдан баҳолашга имкон беради ва мавжуд остеофитларни МРТга нисбатан юқори аниқликда кўрсата олади (11-расм).

Рентгеноконтраст моддани субарахноидал бўшлиққа киритиб ўтказиладиган КТ-миелография ҳам диагностикада аҳамиятли информатив усул ҳисобланади. Ва ниҳоят, беморга тўғри проекцияда, максимал букилган ва максимал ёзилган ҳолатида бажариладиган, ҳамда умуртқа поғонасининг ён проекциясидаги рентгенографияси, яъни функционал спондилографияда умуртқалар ҳаракатланганда пайдо бўладиган листез (гипермобиллик) нинг энг оддий ва информатив диагностик усули ҳисобланади.

Бундан ташқари, тўғри ва ён проекцияларда бажарилган спондилограммаларда умуртқалараро оралик баландлигининг пасайиши, қирғоқ ва унқовергебрал остеофитлар (спондилез), умуртқалараро (фасет) бўғимлар соҳасида бўғим юзалари контурларининг нотекислиги, уларнинг оссификацияланиши (спондилоартроз) ва орқа бўйлама боғламнинг оссификацияси билан

умуртқа каналининг торайиши каби умуртқа погонасининг дегенератив ўзгаришлари белгиларини аниқлаш мумкин (12-расм).

*Умуртқа погонаси бўйин бўлими зарарланишининг клиникаси*  
Таъсир этувчи динамик зўриқинг кўпроқ бўйин бўлимининг пастки қисмига тўғри келади. Шунинг учун бўйин бўлими умуртқалараро диск протрузиялари ва чурралари кўпинча  $C_{V-VI}$  ва  $C_{VI-VII}$  умуртқалар орасида жойлашади. Ёшга доир дегенератив ўзгаришлардан ташқари умуртқа погонаси бўйин бўлимидаги диск чурралари травма билан ҳам боғлиқ бўлиши мумкин.

Касаллик кўпинча инсон ҳаётнинг 3- ва 4- ўн йиллигида юзага чиқади. Дегенератив жараённинг I босқичида (диск протрузияси) бўйинда оғриқлар, бўйинда мушак тоник синдроми пайдо бўлади. Кейинги босқичда, диск чурраси шаклланганда, мос нерв илдизи ва орқа мия (миелопатия) зарарланиши синдромлари бўлиши мумкин. Неврологик синдромнинг характери дегенератив шикастланиш сатҳи, шакли ва локализациясига боғлиқ бўлади.

Умуртқалараро тешикка тарқалган ён ва фораминал диск чурраларида бўйин, елка, ва қўлларда (мос зарарланган илдиз иннервацияси соҳасида) оғриқ ва гипестезия соҳаси пайдо бўлади, ҳамда ушбу оғриқларнинг одатда бўйин эгилганда кучайиши касаллик учун хос ҳисобланади (13-расм).

Компрессияланган илдиз иннервацияловчи мушакларда кучсизлик, кейинроқ – уларнинг атрофияси белгилари кузатилиши мумкин. Дискнинг ўрта чизиқ бўйлаб жойлашган чуррасида эса орқа миyaning шикастланиш симптомлари биринчи ўринга чиқади ва улар оёқ-қўлларда кучсизлик, сезгининг бузилиши, чаноқ аъзоларининг фаолияти бузилиши тарзида аниқланади. Парамедиан чурраларда кўрсатилган клиник белгиларга илдизнинг таъсирланиши симптомлари ҳам қўшилиб келиши кузатилади.

#### *Умуртқа артерияси синдроми*

Остеофитлар билан артерия деворининг травматизацияси оқибатида пайдо бўлиб, рефлексор локал артериал спазм чакиради ва бу патология умуртқа артерияси синдроми деб аталади (14-расм). Умуртқа артерияси синдроми диагнозини аниқлашда кўпинча хатоликка йўл қўйилади, яъни яхши сифатли позиция бош айланишларида ёки кўпроқ ваҳимага тушиш каби рухий

бузилишларда ҳам ушбу диагноз адашиб қўйилиши мумкин ва натижада беморларга зарур бўлган даво ўтказилмасдан қолади.

Умуртқа артерияси синдроми диагностикаси учун, унга хос бўлган клиник манзара констатациясидан ва унковеретбрал остеофитлар аниқланишидан ташқари, брахиоцефал томирларнинг, шунингдек умуртқа артериясининг функционал (калланинг турли ҳолатларида) доплерографиясини (дуликсе ультратовуш сканерлаш) ўтказиш зарур бўлади. Ушбу касалликка калланинг маълум ҳолатларида артерия бўйлаб қон оқинининг насайиши ва шу вақтда характерли симптомлар пайдо бўлиши патогномикдир.

*Умуртқа поғонаси бел бўлими дегенератив зарарланишининг клиник манзараси.* Бел умуртқаларининг дегенератив жараёнининг биринчи босқичида (диск протрузияси) бел соҳасидаги оғриқлар ва мушаклар тоник синдроми пайдо бўлади. Симптомлар одатда жисмоний меҳнат ёки статик ҳолатда узок бўлиш (ўтирган ёки турган ҳолатда) пайдо бўлади.

Кейинги босқичда, яъни диск чурраси шакланганига мос келадиган нерв илдизи зарарланиши белгилари кузатилади.

Қўпинча бел умуртқалараро диск чурралари  $VL_{IV-LV}$  ва  $VL_V-VS_I$  ораларида жойлашганлиги сабабли одатда  $VL_{I-II}$  диск сатҳида туговчи орқа миyanинг зарарланиш белгилари кам кузатилади, бироқ орқа миyanи озиқлантирувчи илдиз артерияларининг компрессияси сабабли баъзида ушбу клиник белгиларнинг учрашини инкор этиб бўлмайди. Неврологик синдромнинг характери дегенератив зарарланишнинг сатҳига, шаклига ва локализациясига боғлиқдир.

Айрим ҳолларда оғриқ оғир жисмоний зуриқиндан, баъзан ундан бир неча кун ўтгандан сўнг ҳам пайдо бўлиши мумкин. Сезувчи ва ҳаракатлантирувчи илдизлар функциясининг бузилиши билан тавсифланувчи “сўниш симптомлари” одатда кечроқ қўшилади ва бу ҳолатда уларнинг пайдо бўлиши оғриқ синдроми ифодаланганлигининг камайиши билан хусусиятланади. Беморларда бел дозозининг яссиланиши ва анталгик сколиоз кузатилиши мумкин (15-расм).

Неврологик кўрик вақтида юқорида қайд қилиб ўтилган клиник белгилардан ташқари, бир катор хос симптомлар аниқланиши мумкин бўлган. Бел соҳасида нерв илдизи тарантлашишига хос симптом - *Лассег белгисининг* аниқланиши аҳамиятлидир ва бу симптом

қуйидагича текширилади: врач орқага иккала елкалари тўшакка тегиб ётган беморнинг бушаштирилган ва тўғирланган оёғини болдиртовон бўғимидан ушлаб, оғрик пайдо бўлгунча кўтаради (қуймич нервининг ва босилган илдиз тортилишидан келиб чиқади) ва ҳосил бўлган бурчак градуси аниқланади ва касаллик тарихида қайд этилади (16-расм).

Бел-думгаза соҳасидаги нерв илдизларининг босилиши ва тарагглаиши туфайли келиб чиқиши мумкин бўлган “*кесинган Ласег симптоми*”да (Файерштейн симптоми) соғлом оёқ кўтариладиганда зарарланган томондаги оёқда оғрик бўлиши кузатилади.

**Крам симптоми.** Орқасига ётган беморни оёғи тизза бўғимидан букилган ҳолатида врач беморнинг болдир соҳасидан ушлаб, оёқни кўтаради ва секин-аста оёқни тизза бўғимида ёзади ва 60° гача ёзилганда оғрик пайдо бўлиши диагностик аҳамиятга эга. Бу симптом Ласег симптомидан фарқли равишда илдизли оғриқларни чанок-сон бўғимидаги патологиядан фарқлашга имкон беради, яъни агар чанок-сон бўғимида касаллик бўлса, болдирдан ушланган ва букилган оёқни чанга-ўнга ҳаракатлантирилганда чанок-сон бўғимида оғрик пайдо бўлиши билан хусусиятланади.

Шунингдек бел соҳасидаги нерв илдизларининг таъсирланиши белгилари иякни кўкракка теккизилганда оёқда ва бел соҳасидаги оғрик бўлиши (*Нери симптоми*), кучанганда, йўталганда оғрик кузатилиши билан ҳам аниқланиши мумкин. Урта чизик бўйлаб жойлашган диск чурраларининг бошланғич босқичларида орқа бўйлама боғлам ва мия қаттиқ пардаси чўзилиши билан ифодаланиб, кўпинча фақатгина бел соҳасидаги локал оғриқлар билан кечади.

Шу билан бир қаторда, диск фрагментларининг ажралиши ва умуртка каналига “оқиб тушиши” юз берганда бел соҳасидаги ва оёқларда оғриқлардан ташқари, оёқларда, кўпроқ оёқ қафтида кучсизлик, босилган илдизга тегишли юзаларда сезги бузилишлари, чанок аъзолари фаолиятининг бузилиши каби “от думи” илдизларининг ўткир зарарланиши белгилари пайдо бўлади.

Касаллик одатда (диск чурраси “оқиб тушган” ҳоллардан ташқари) ремиттирланувчи характерга эга. Касалликнинг ўткир даврида пайдо бўлган симптомлар (даволаш таъсирида ёки спонтан) секин-аста ўтади ёки сезиларли пасаяди. Касалликдаги ремиссия

ҳолати биринчи навбатда нерв илдизининг диск чурраси билан компрессияси ва тор умуртқалараро тешик бўшлиғидаги конфликт чуқурлашишидан пайдо бўлувчи реактив яллиғланиш жараёнларининг сўниши жараёни билан тушунтирилади. Юқорида таъкидланганидек, умуртқа каналанинг туғма торлиги бўлганда, умуртқалараро дискдаги юзаки дегенератив ўзгаришлар ҳам оғрик ва сезиларли неврологик дефицитни келтириб чиқариши мумкин.

Касаллик вақтида умуртқа каналанинг торайишига умуртқа ёйлари, фасет, умуртқалараро бўғимлар гипертрофияси, мия қаттиқ пардаси, сарик боғлам, орқа бўйлама боғламлар қалинлашиши ҳисобига орттирилган омиллар сабаб бўлиши мумкин. Бунинг натижасида дурал қопча ва ундан ўтувчи нерв илдижларининг босилишидан келиб чиқадиган клиник манзара – **“умуртқа каналанинг стенози”** деб аталади. Бу контингентдаги беморларни умуртқа поғонаси ёзилганда кучаядиган ва бемор ярим эгилган ҳолатда бўлганда, ўтирганда ёки оёқлари букилган ҳолатда ётганда сусаядиган бел ва оёқларидаги оғриқлар безовта қилади. Бундан ташқари беморларда оёқларида кучсизлик ва юрганда оғриқнинг кучайиши пайдо бўлиши билан характерланадиган **“невроген ўтиб кетувчи оқсоқлик”** кузатилиши мумкин. Шу ўринда, ушбу симптомларнинг пайдо бўлиши умуртқа канали торайишига олиб келувчи листез касаллигида, яъни бел умуртқаларининг бир-бирига нисбатан силжишида ҳам бўлиши мумкинлигини унутмаслик лозим.

**Умуртқа поғонаси кўкрак бўлими дегенератив зарарланишининг клиник манзараси.** Кўкрак умуртқаларининг дегенератив-дистрофик ўзгаришлари умуртқа поғонасининг бошқа бўлимларига нисбатан кам учрайди. Кўкрак бўлими чурралари жами умуртқалараро диск чурраларининг 1% идан кам қисмини ташкил этади, кўпчилик ҳолларда чурралар (75%) Th<sub>viii</sub> умуртқадан настрокда жойлашиб, одатда кальцификацияланади ва кам ҳолларда хирургик даво талаб этади. Шу билан бирга, кўкрак бўлими умуртқалараро диск чурралари илдиз симптомлари ва орқа миyaning зарарланиши белгиларини ҳам юзага келтириши мумкин.

**Умуртқа поғонаси остеохондрози ва унинг асоратларини даволаш усуллари**

Умуртқа поғонаси дегенератив-дистрофик касалликларида юзага чикувчи симптомлар орасида огрик симптоми нисбатан кўн ва инфодаланган булганлигини хисобга олиб, бирипчи навбатда ўткир огрикни бартараф этувчи даво муолажалари ўтказиш зарур. Ўтказилган консерватив даво, баъзан хирургик даволаш огрик синдромининг ривожланганлигига ва давомийлигигагина таъсир этиб, унинг тўлиқ йўқолишига кафолат бера олмайди.

Умуртқа поғонасида турли даражадаги дегенератив-дистрофик ўзгаришлар аниқланган беморларнинг асосий қисми, яъни 97% дан ортик қисмини хирургик аралашувларсиз даволанади ва бу контингент беморларида операция ўтказишга куйидаги катъий кўрсатмалар мавжуд:

*бир қанча орқа мия илдизлари ва/ёки орқа мия фаолияти бузилишини чақирган катта ўлчамдаги секвестрланган диск чурралари.*

Бундай ҳолларда операция қилиши кечиктириш қайтмас индемик ўзгаришлар ва беморни доимий погиронликка олиб келиши мумкин. Баъзи мутахассислар харакатлантирувчи илдиз фаолияти бузилишининг пайдо бўлишини ҳам операцияга абсолют кўрсатма сифатида қарашади, ammo амалиётдаги тажрибаларнинг кўрсатишича, бундай ўзгаришлар хирургик аралашувларсиз ҳам (хар доим ҳам эмас!) регрессияланиши мумкин.

*Беморларда аниқланган бошқа ҳамма симптомлар ва ҳолатларда операцияга кўрсатмалар нисбий ҳисобланади ва барча ҳолларда касалликни оператив даволаш масаласини ҳал этилишида беморнинг бевосита розилиги талаб этилади!*

Шундай қилиб, “оқиб тушган” диск чурраси клипикаси бўлмаганда, яъни операцияга мутлақ кўрсатма бўлмаган кўнчилик ҳолларда умуртқа поғонаси дегенератив-дистрофик зарарланишида даволаш тактикаси куйидаги тамойилларга асосланган бўлиши лозим.

Касалликда умуртқа поғонаси соҳасидаги огриклар илк пайдо бўлганда ёки рецидивда куйидагилар тавсия этилади:

*4 кўндан ортик бўлмаган муддатга тинчлик (ётоқ тартиби).* Бу ўринда, кўпроқ муддат ётоқ режимида бўлиш даволаш натижаларини яхшиламасдан, фақат ёмонлаштиришини ҳам таъкидлаш лозим. Агар бемор ўзи учун ўрганган ёки қисман

чекланган фаолликни мумкин деб ҳисобласа, бу қарор маъқулланиши ўринлидир.

- *Фаолликни оптималлаштириш:* одатий фаолиятни мумкин бўлган даражада минимал чеклаб, дискомфортнинг қўллаш мумкин бўлган кам даражасига эришиш;

- *Қўйидагилардан вақтинчалик сақланиш керак* - оғирлик кўтариш, вибрация шаронтида ишлаш (кончилар болғаси, махсус юк машиналарида ёки транспортда); Статик, асимметрик позалардан (узок муддат ўтириш, масалан, компьютер олдида ёки иш столи олдида) сақланиш ёки ушбу фаолиятни камайғириш.

- *Даволаш жисмоний тарбияси:* биринчи 2 ҳафтада – сайрлар, сузиш, велосипедда ёки велотренажёрда юриш, сўнгра – юзаки зўриқишли аэробика билан шугулланиш, тана мушакларини (биринчи навбатда – умуртқа поғонасининг узун ёзувчи мушаклари, асосий маъқ: коринга ётиб, оёқ-қўлларни кўтариш ва ушлаб туриш) ва қорин олдинги девори мушакларини мустаҳкамлашга қаратилган машқлар.

- *Беморларни “остеохондрозли ҳаёт” тарзига ургатиш*

- Ярим қаттиқ матрасда (яқиниси ортопедик матрас) кичик ёстиқча билан ёки ёстиқчасиз ётish мақсадга мувофиқ; олдинга эгилган умуртқа поғонасини зўриқгирмаслик (масалан, агар челадаги сувни кўтариш лозим бўлса, унга яқинлашиш, бироз ўтириш, ушлаш ва танани тик тутиб кўтариш; оғрик қўзиган даврда ўриндан тураётганда тиз чўкиш, сўнгра қўллар билан кроватга таяниб орқани тўғирлаш ва кўтарилиш ва хоказо).

Касалликда *ташқи фиксацияловчи мосламаларнинг* (бўйин ёки бел фиксаторлари) вақтинчалик қўлланилиши ва параверттебрал мушаклар учун махсус тренажерлардан фойдаланишнинг самарадорлиги амалиётда тасдиқланган. Агар ташқи фиксацияловчи мосламалар (Шанц типидagi қаттиқ ва ярим қаттиқ бўйин ёқалари, бел учун корсет-белбоғ) қўлланадиган бўлса, улардан фойдаланиш давомийлиги суткасига 4 соатдан ошмаслиги лозим, уларни зарарланган умуртқа поғонасига динамик ёки статик юкланиш кутилишидан олдин тақий мақсадга мувофиқ келади.

*Анальгетиклар.* Оғриқнинг 5 ўткир даврида ностероид яллиғланишга қарши препаратлардан фойдаланиш лозим. Бу ҳолда, баъзи бир ностероид яллиғланишга қарши препаратлар ва

ацетаминофенларнинг алкохол билан помувофиклиги ҳақида беморни огоҳлантириш лозим. Одатда натрийли диклофенак (ретард таблетка, 100 мг дан кунига 1-2 маҳал) ёки кетопрофен (100 мг дан кунига 2-3 маҳал) яхши самара беради.

Ошқозон-ичак тракти патологияларида ностероид яллиғланишга қарши препаратларни парентерал ёки ректал қўллаш талаб этилади. Қолган ҳолларда препаратларни ичга қабул қилиш мақсадга мувофиқ. Терига суртиладиган гель ва малҳамлар кўпроқ резорбтив таъсир кўрсатиб, уларни қўллашда препаратнинг суткалик максимал дозасини ҳисобга олиш лозим.

Ривожланган оғриқ синдромида оғриқ қолдирувчи наркотик анальгетикларни 2-3 ҳафтадан ортиқ бўлмаган муддатда қабул қилиб, сўнгра яллиғланишга қарши ностероид препаратларга ўтиш мумкин.

Касалликда *миорелаксантларнинг* самарадорлиги статистик жиҳатдан тўлиқ исботланмаган бўлишига қарамадан, айрим мутахассислар бу дори воситаларини даволаш жараёнида қўллайдилар. Бу борада, Тизанидинни 2-4 мг дан кунига 3-4 маҳал ёки бошқа миорелаксантларни қўллаш мумкин ва даволаш курси 2-3 ҳафтадан ошмаслиги лозим.

*Маҳаллий гипертермия* - қуруқ иссиқ, парафин аппликацияси, электрофорез (новокаин, яллиғланишга қарши ностероид препаратлар билан), ультра-, ва ўта юкори частотали тўлқинли физиотерапия яхши самара беради. Гипертермияга асосланган физиотерапияда даволашнинг биринчи кунларида маҳаллий мушаклар спазми ва оғриқ келиб чиқиши мумкин.

*Мануал терапия.* Таъсир механизми ноаниқ, бироқ, у кўпинча беморларда илдиз босилиши симптомларисиз кузатилган белдаги оғриқларда ёрдам беради. Диск чурраси борлиги, сезувчи ва айниқса ҳаракатлантирувчи илдиз симптомлари мавжудлиги мануал терапия ўтказишга мутлақ қарши кўрсатма ҳисобланади.

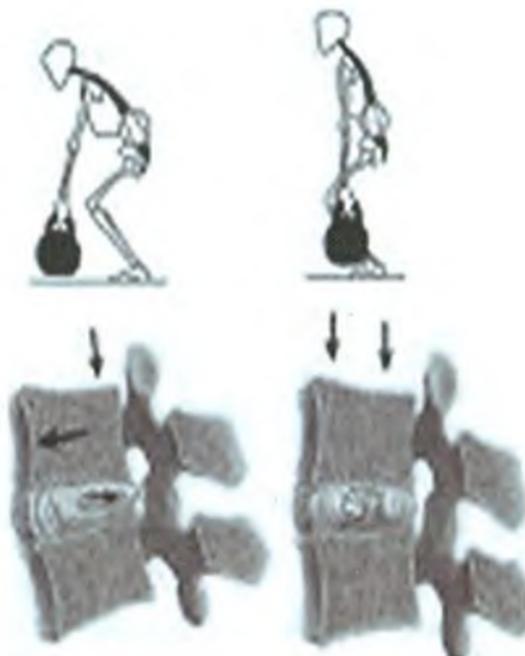
*Эпидурал анестезияни ("блокада")* яллиғланишга қарши ностероид препаратлар, баъзан цианокобаламин қўшиб қўллаш вақтинчалик (қўлланилаётган анестетик таъсири давомийлигига боглик ҳолда) ўткир оғрикни камайтиради, аммо, даволашнинг узок натижаларига ва оқибатига жиддий таъсир этмайди (хусусан, нейрохирургик ёрдамга муҳтож беморлар сонини камайтирмайди) ва



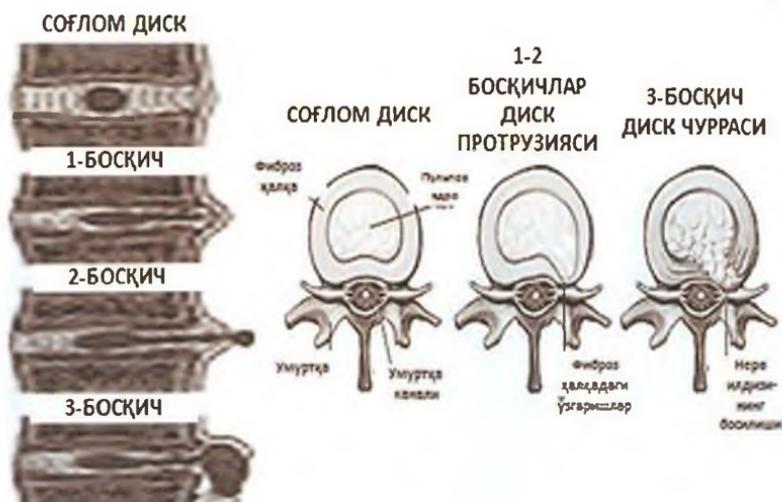
1-расм. Умуртқа поғонаси дегенератив-дистрофик ўзгаришларининг шакллари



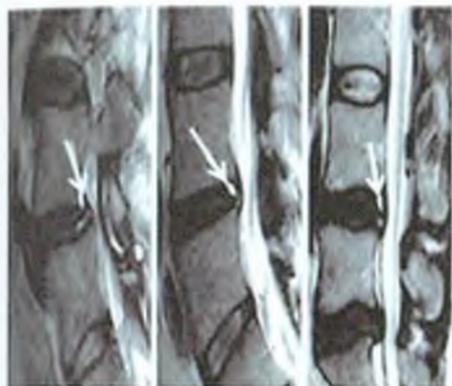
2-расм. Умуртқа поғонасининг нормал анатомик структураси



3-расм. Умуртқалараро дискдаги ўзгаришларнинг ривожланиш механизми



4-расм. Умуртқалараро дискдаги кечувчи дегенератив жараёнларнинг босқичлари (схематик расм)



A.



Б.

5-расм. L<sub>IV-V</sub> умурткалараро диск протрузияси  
(МРТ грамма, T-1 режимидаги сагиттал (А.)  
ва аксиал (Б.) кесимлар)



A.



Б.

6-расм. L<sub>V-S1</sub> умурткалараро диск чурраси  
(МРТ грамма, T-1 режимидаги сагиттал (А.) ва аксиал (Б.)  
кесимлар)



А.



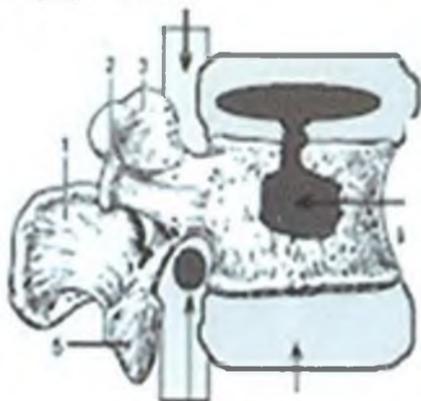
Б.

7-расм. L<sub>IV</sub>-L<sub>V</sub> мурткалараро дискнинг секвестрланган чурраси  
(МРТ грамма, T-1 режимидаги сагиттал (А.) ва аксиал (Б.) кесимлар)



8-расм. Диск чурраларининг чиқиш локализациясига кўра синфланиши

Орқа мия



Пульпоз ядродан  
ҳосил бўлган Шморл  
чурраси

Орқа миядан  
илдизнинг чиқиш  
жойи

Умұртқалараро  
диск

9-расм. Шморл чуррасининг ҳосил бўлиш механизми

Спондилолистезнинг даражалари



Соғлом  
умұртқа

I даража  
25% дан  
кўп силжиш

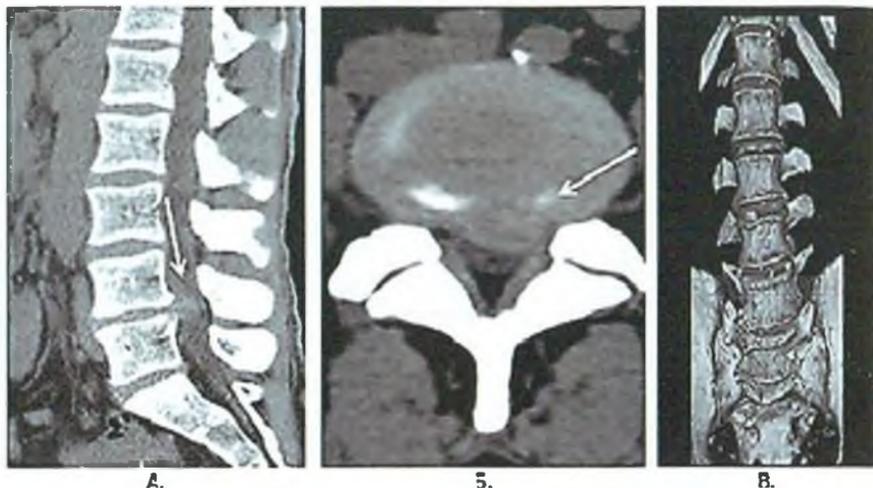
II даража  
25-50%  
силжиш

III даража  
50-75%  
силжиш

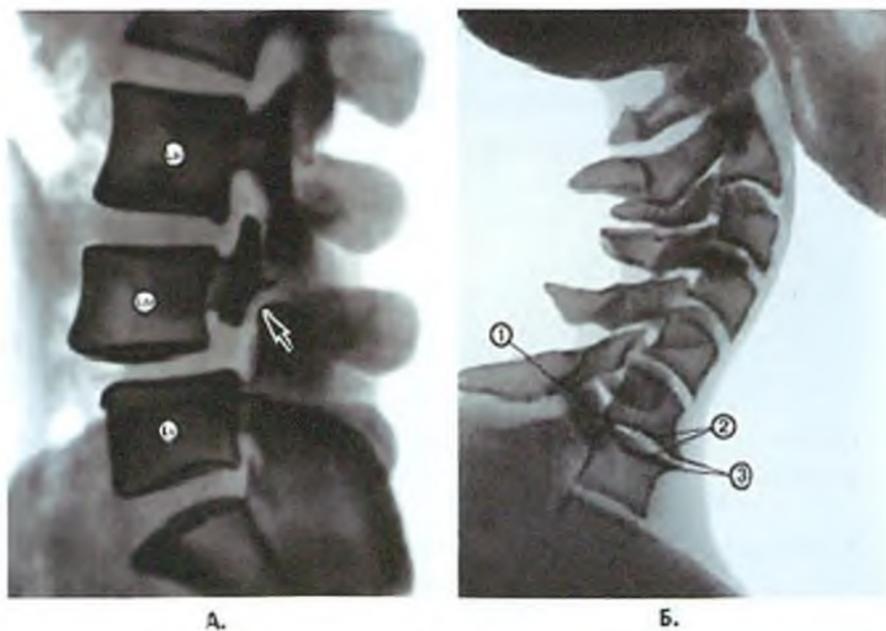
IV даража  
75% кўп силжиш

V даражали спондилолистезда (ёки ттоз) умұртқа тўлиқ чиқади ва баъзан  
чанок бўшлиғида эркин ётиши мумкин.

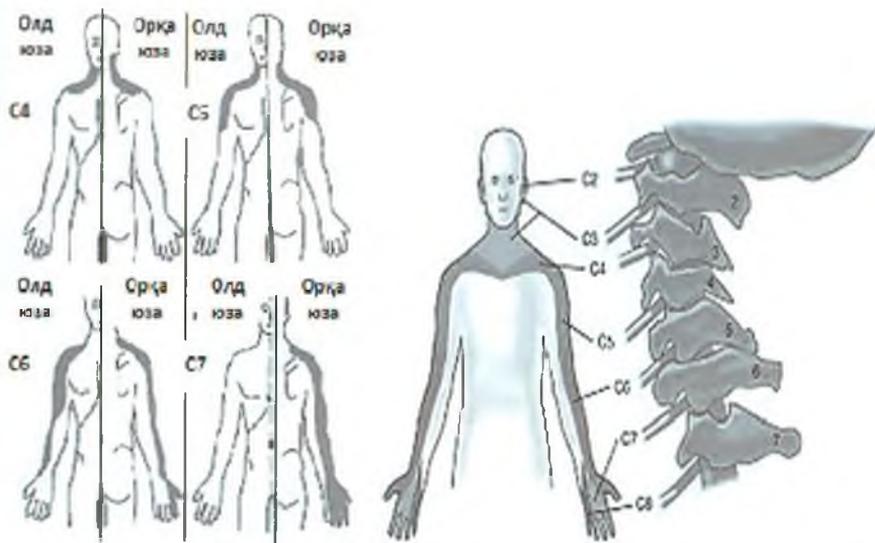
10-расм. Спондилолистез ва унинг даражалари



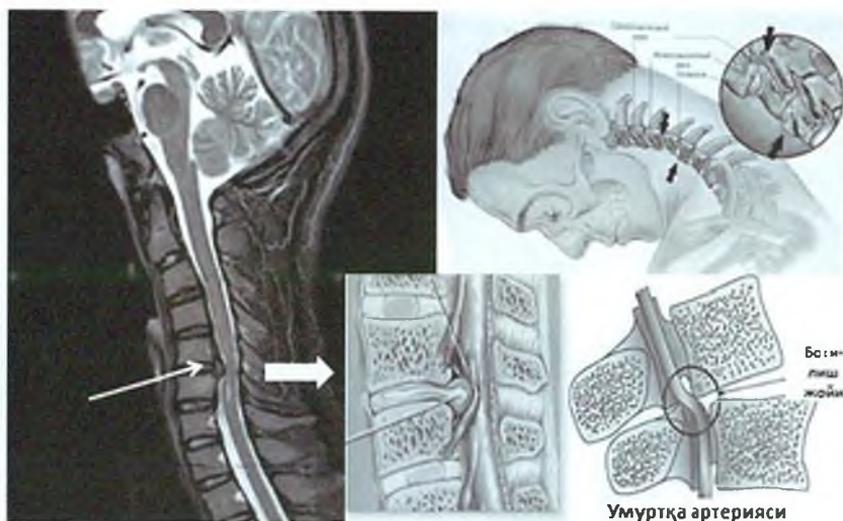
11-расм. Бел-думғаза умуртқаларининг МСКТ текшируви: L<sub>IV-V</sub> аро диск чурраси. А - сагиттал скан, Б – аксиал скан ва В – умуртка поғонасининг 3-D реконструкцияси



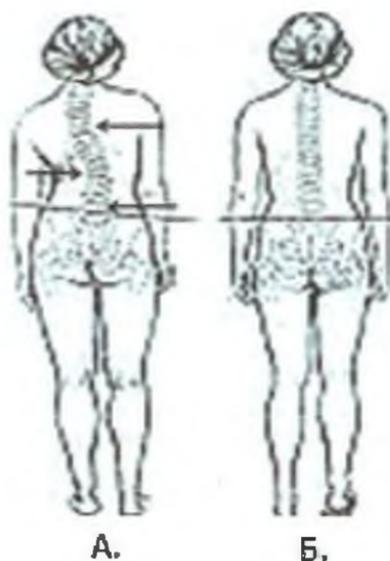
12-расм. Спондилография. А-L<sub>IV</sub> умуртқаниннг антеролитези; Б-буйин умуртқаларидаги остеофитлар



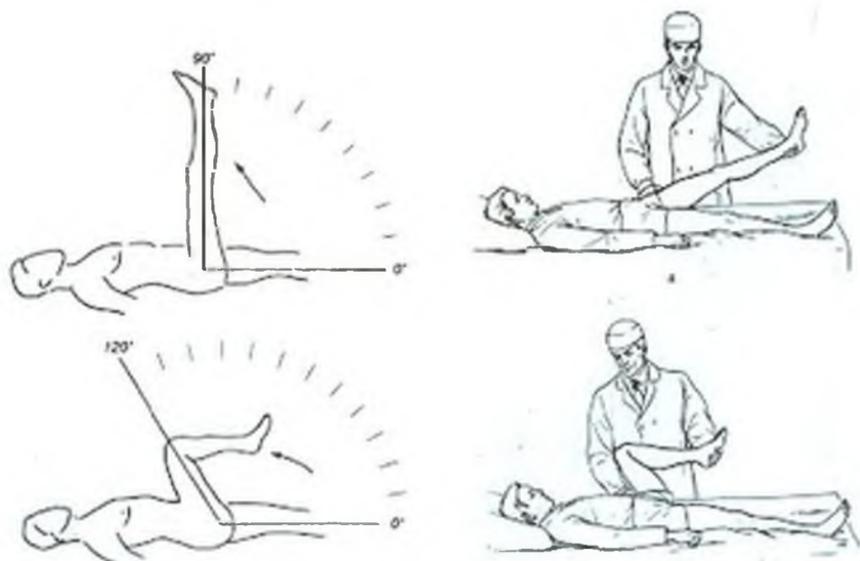
13-расм. Орқа миёниниڭ буйин сегментлари босилишига хос тери дерматомлари (схематик расм)



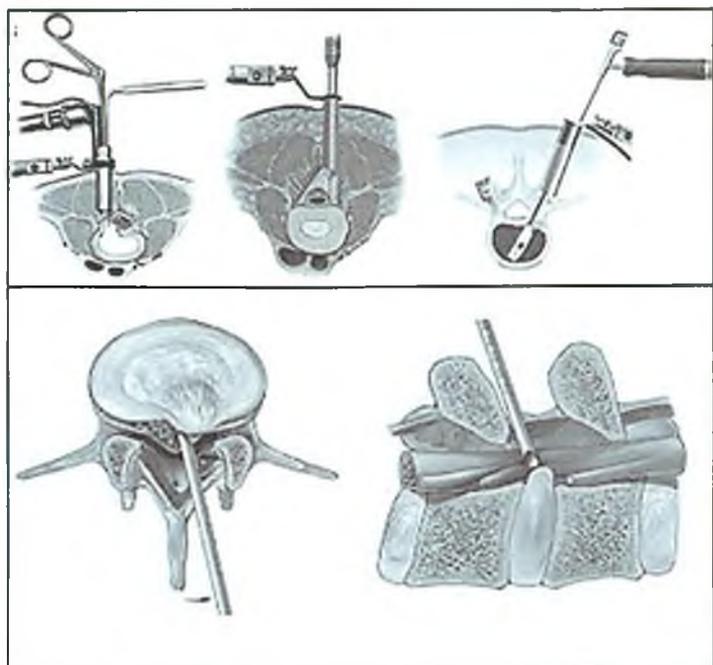
14-расм. Умуртқа артерияси синдроминиڭ ривожланиш механизми



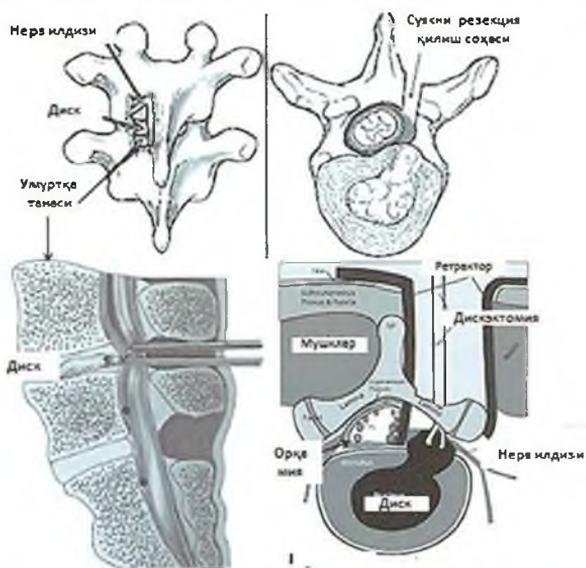
15-расм. Анталгик сколиозда (А.) ва нормада (Б.) умуртка погонасининг кўриниши



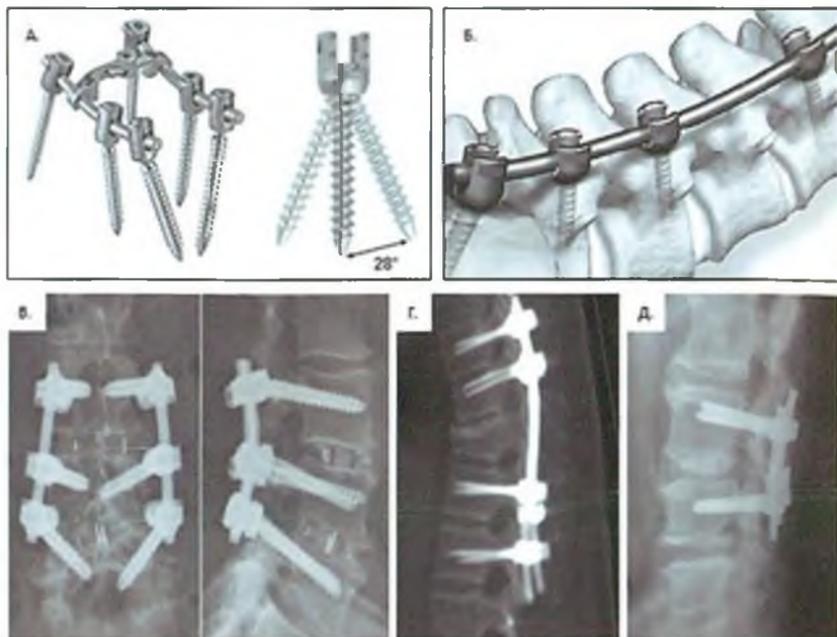
16-расм. Ласег ва Крам симптомларининг текширилиши тартиби



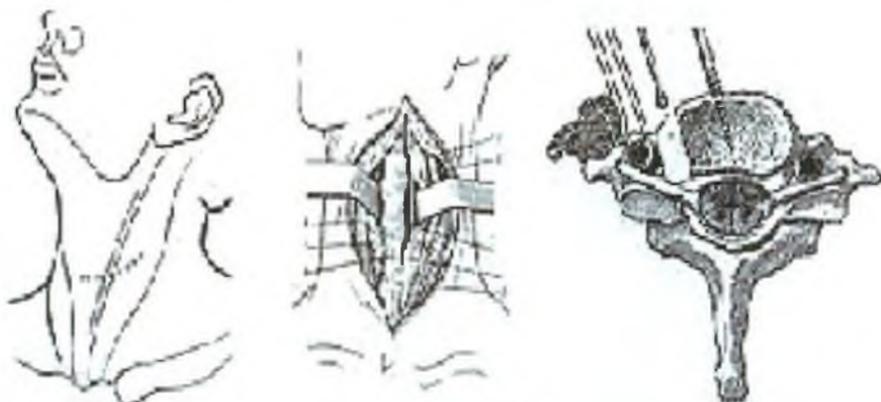
17-расм. Перкутан дискэктомия операциясининг боскичлари



18-расм. Интерламинар дискэктомия операциясининг боскичлари



19-расм. Умуртқа поғонасининг стабилизацияловчи транспедикуляр фиксаторлар (А, Б) ва транспедикуляр фиксациядан сўнгги спондилограммалар (В, Г, Д)



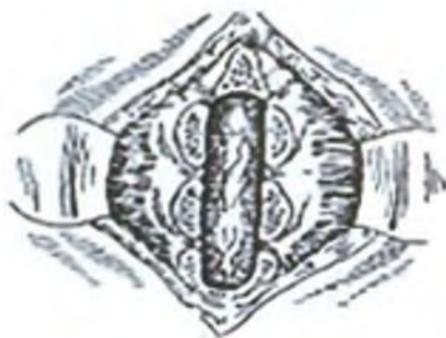
20-расм. Умуртқа поғонасининг бўйин қисмидаги диск чурраларида олдинги усулда бажарилувчи операция боскичлари



**21-расм. Умурткалараро диск учун турли протезлар (А), протезлаш операцияси этаплари (Б) ва операциядан кейинги спондилограммалар (В)**



A.



Умұртқа ёйи тўлиқ  
резекция қилинган



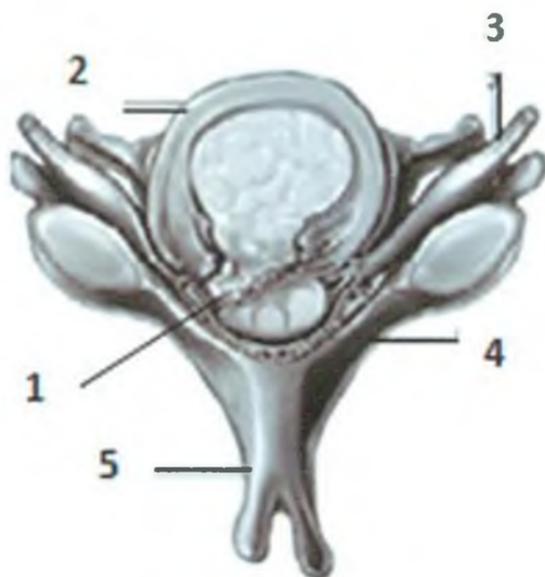
Умұртқа ёйи тўлиқ  
резекция қилинган

Б.

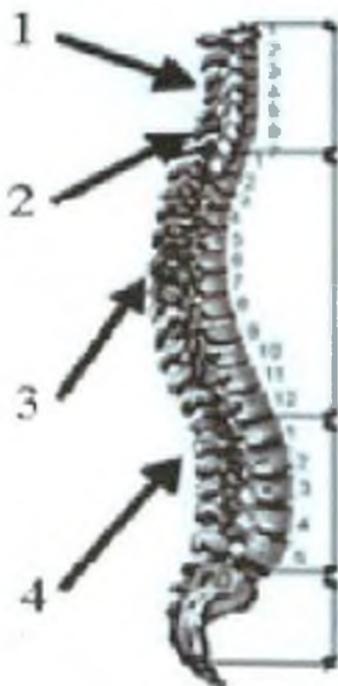
22-расм. Кенг ламинэктомия қилиш операцияси босқичлари

## **РАСМЛИ ТЕСТЛАР**

1,2,3,4,5-рasm



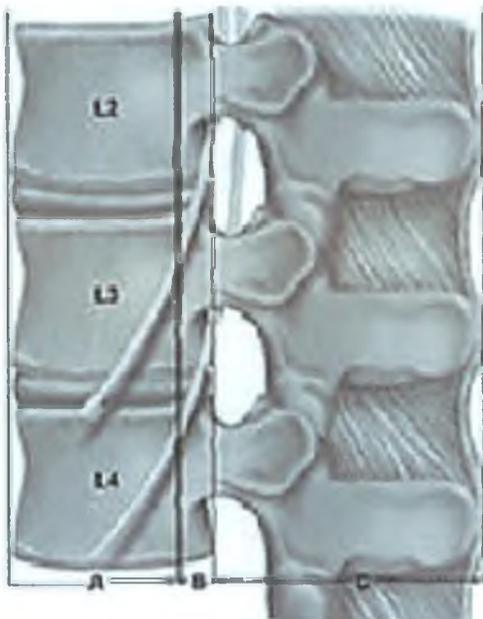
6-рasm



7-рaсм



8-рaсм



9-расм



10-расм



бу усул диск чурраси бўлмаганда ҳам, шунингдек, умуртқа канали стенозида ҳам самарасиздир.

Умуртқа погонаси дегенератив-дистрофик касалликларида *глюкокортикоидлар* оғрик синдромининг ифодаланганлигига ва давомийлигига ишончли таъсир кўрсатмайди.

Касалликда *антидепрессантлар ва карбамазепини* қўллаш оғрик ҳиссини камайтиради холос, бевосита касалликни даволашда катта аҳамиятга эга эмас.

Умуртқалараро диск чурраларини даволашда илгари таклиф этилган *протеолитик препаратларнинг (папаин)* ўрни ҳам тўлиқ ўз исботини топмаган.

*Вертебротракция (умуртқа погонасини чўзиш, тортиш)* яллиғланиш жараёнлари бўлмаганда оғрик синдромининг ифодаланганлигига ва давомийлигига ижобий таъсир кўрсатади.

Камида 8 ҳафта (баъзи маълумотларга кўра 16 ҳафта) давомида мувофиқ консерватив давонинг самарасизлигига ва бартараф этиб бўлмайдиган оғрик синдромида эса бу муддатдан олдинроқ умуртқа погонаси дегенератив касаллигини (ёки унинг оқибатини) хирургик даволаш мумкинлиги масаласини кўриб чиқиш талаб қилинади. Бу борада, касалликда кам учрайдиган диск чуррасининг “оқиб тушиш” ҳоллари, юқорида айтиб ўтилганидек истисно ҳисобланади, яъни бунда операция ҳақидаги қарор 1 сутка давомида қабул қилиниши лозим.

**Хирургик даволашнинг асосий усуллари (мининвазивларидап бошлаб) қуйидагилар:**

- *Перкутан дискэктомия, ёки нуклеопластика.* Орқа бўйлама боғлам ва фиброз ҳалқа ёрилмаган кичик диск чурраларида амалга ошириш мақсадга мувофиқлиги кайд этилган. Рентгенотелевизион назорат остида паравертебрал йўналишида дискка махсус канюла ўрнатилади. Канюла орқали диск марказига пульноз ядронинг бир қисмини парчаловчи ва шу йўл билан диск ичидаги босимни пасайтирувчи лазер ёки совуқ плазма электроди киритилади. Фиброз ҳалқа ва орқа бўйлама боғламнинг тортилиш кучи таъсирида диск чурралаи бўртиб чиқишининг олди олинади (**17-расм**). Бу операциянинг кам инвазиялилиги ва амбулатор пароятда ҳам ўтказиш мумкин эканлиги беморларнинг меҳнат қобилияти чекланмаслигини ва қисқа муддатда самарага эришиш мумкинлигини

таъминлайди. Нуклеопластика қилиш операцияси диск чурраларининг 10-15% ҳолларида кўрсатма бўлади ва бу операцияни чурралар умуртка погонасининг бел ёки бўйин соҳасида учраганда ҳам қўлланилиши мумкин.

- *Диск чуррасини интерламинар микрохирургик усулда олиш.*

Ушбу операцияда зарарланган диск проекциясида ўрта чизик бўйлаб 3-4 см терн кесмаси ўтказилади. МРТ ёки КТ асосида аниқланган операция сатҳи операциядан бевосита олдин, бемор операция столида ётганида рентгенотелевизион назорат остида яна бир бор тасдиқланади. Бу эса кесма ўлчамини минимумгача камайтириш ва уни керакли жойда аниқ амалга ошириш имконини беради.

Операция давомида босқичма-босқич тери, тери ости ён клетчаткаси, спинал мушаклар фасцияси кесилгач, паравертебрал мушаклар умуртқалараро бўғимлардан, ёйлардан ва ўтқир ўсимталардан скелетизация қилинади. Юқорида жойлашган ёйни 0,5 см гача ва бўғим ўсимтасининг бироз латерал резекцияси амалга оширилади. Сўнгра юқори ва пастдаги ёйлар орасида жойлашган сариқ боғлам ажратилиб олиб ташланади. Шу соҳадаги латерал боғламни умуртқалараро бўғим чегаралаб туради. Боғламлар олингач, умуртқа канали ва унда ётган структуралар – дурал халта, нерв илдизи, эпидурал веналар, фиброз ҳалқа тафтиш қилинади.

Фиброз ҳалқанинг бўртиб чиқиши ёки зарарланганлиги, диск чурраси ёки эркин ётган секвестр бор ёки йўқлиги аниқланади.

Операциянинг шу босқичида нерв илдизи ёки дурал халтанинг чурра (ёки секвестр) билан компрессияси даражасига ҳам аниқлик киритилгандан сўнг диск чурраси (секвестр) олиб ташланади. Фиброз ҳалқа сакланган ҳолларда у кесилиб, пульпоз ядронинг дегенерацияланган қисми олиб ташланади (18-расм).

Бу ҳолатда дискнинг ўзини олиб ташланиши ҳажми унинг дегенерацияси даражасига ва фиброз ҳалқа зарарланишининг ривожланганлигига боғлиқлигини таъкидлаш лозим. Яъни, кейинчалик қайта зўриқиб вақтида умуртқа каналига бўртиб чиқиб, чурра рецидивни келиб чиқиши олдини олиш мақсадида умуртқалараро соҳадаги дискнинг дегенерацияланган моддаси ҳам олиб ташланиши лозим. Дискнинг олиб ташланиши ҳажмининг хирург

бевосита операция вақтида аниқлайди. Дискэктомия эндоскопик техникадан фойдаланиб амалга оширилиши ҳам мумкин.

Диск чуррасидан ташқари умуртқа канали сегменти ностабилизацияга олиб келувчи боғлам аппарати кучсизлигининг мавжудлиги *умуртқа погонасидаги стабилизацияловчи операцияларга кўрсатмалар бўлиб ҳисобланади.*

Бу усуллар илдиз ёки дурал халтанинг компрессиясини бартароф этишдан ташқари, умуртқалар орасида суяк блокининг шакллантиришни ҳам ўз ичига қамраб олади. Бунда зарарланган дискка таналаро имплантант ва суяк трансплантати қўйиб, унга қўшимча ўзаро боғланган махсус винтлар ва стерженлар воситасида бажариладиган транспедикуляр стабилизациялашни қўшиш мумкин (19-расм.).

Умуртқа погонаси стабилизацияси қуйидаги босқичларни ўз ичига олади:  $L_4-V$ - $L_5$  ва  $L_5-S_1$  умуртқаларо дисклар олиб ташлаш, умуртқаларо бўшлиққа ёпибош суяги киррасидан олинган суяк трансплантанти қўйилади, суяк блоги шакллангунича операция қилинган сегментлар ҳаракатсизлиги транспедикуляр стабилизацияловчи системалар имплантацияси билан амалга оширилади ва операциядан сўнг ёп ва тўғри проекцияларда олинган спондилограммаларда текширилади. Умуртқа ёйлари илдизига киртилган винтлар ўрнатилгач одатда, 6 ойлардан сўнг таянч функциясини йўқотади (уларнинг суяк структуралари билан контакти соҳасида остеопороз ривожланганлиги сабабли), ammo илк 2-3 ойда шаклланган суяк блоги операция қилинган сегментда ишончли фиксацияни таъминлайди.

Бўйин дисклари патологияларида операцион усул одатда олд томондан амалга оширилади. Бунда диск олиб ташлангандан кейин сегмент стабиллигини таъминловчи махсус таналаро имплантант (кейдж) ўрнатилади. Баъзи ҳолларда таналаро имплантант олдинги фиксацияловчи пластинка билан комбинация қилинади.

#### *Умуртқаларо дискни протезлаш.*

Протез умуртқа погонасининг операция қилинган сегментида ҳаракатчанликни таъминловчи ва умуртқалар тапасига киритилувчи мослама бўлиб, у тўлиқ олинган умуртқаларо диск ўрнига ўрнатилувчи металл, металлокерамик ёки металлопластик конструкциядан иборатдир. Ушбу операция бўйин ёки бел

умуртқаларида ҳам олд томондан бориш усулида амалга оширилади (20-расм).

Дискни протезлаш юқорида ва наstdа жойлашган дисклардаги дегенератив жараёни тезлаштириш эҳтимолини камайтиради ва шу жиҳати учун бу операциялар айниқса ёш кишиларда ўтказилиши мақсадга мувофиқдир (21-расм.)

Бирок бу усул ҳали янги эканлиги, ҳозирча оралиқ ва кечки даврдаги натижалари етарлича ўрганилмаганлиги ва дискни протезлашнинг бошқа усуллари олдидаги устуңлиги статистик тасдиқлашни талаб этади. Ушбу хирургик амалиёт пафақат диск чурралари ва протрузияларида, балки умуртқанинг бошқа дегенератив зарарланишларида ҳам қўлланилади.

Умуртқа артерияси синдромини чақирувчи унковертебрал остеофитлар аниқланганда уларни олиб ташлаш ва *умуртқа артерияси канали декомпрессияси* бажарилади.

Спондилоартрозда умуртқалараро (фасет) бугимларни *дерцепция қилиш* – уларни иннервацияловчи майда нерв шохларини рентгенотелевизион назорат остида киритилган радиочастотали электрод киритиш ёрдамида парчалаш амалга оширилади.

Умуртқа канали иккиламчи стенозида унга хос клиник симптомлар юзага келганда *канал декомпрессияси* операцияси ўтказилади.

*Кенг ламинэктомия (22-расм)* (умуртқа канали стенози соҳасида бир қанча умуртқаларнинг ўткир усимталарини ва орқа ёйларини олиб ташлаш), ёки *суюк-пластик ламинотомияси* бажарилади, буида орқа ёйлар блокени ҳосил этувчи ўткир усимталарни ва уларнинг боғламлари билан олиб, орқага сиғивган ҳолатда фиксациялаш амалга оширилади. Операция давомида сарик ёки орқа бўйлама боғлам қалнишлаганлиги, оҳакланганлиги аниқланса улар ҳам олиб ташланади.

Ривожланган спондилезда (одатда диск чурраси билан қўшилган ҳолатда) хирургнинг вазифаси – имкони борича зарарланган илдиз ва дурал хавтани босилишини бартараф этишдир. Бундай ҳолларда умуртқа ёйлари қирғоқларини кенгрок резекция қилиш, *фораминотомия* ва нафақат диск чуррасини, остеофитларни ҳам олиб ташлаш ўзини оқлайди.

Агар операция тўғри бажарилса ва унинг турларига кўрсатмалар тўғри аниқланган бўлса, одатда оғриқлар тезда тўхтайди. Мураккаблик даражасига қараб операция амбулатор (неркутан), ёки 4-7 кун стационар шароитдагоспитализация қилиниб (стабилизацияловчи операциялар, диски протезлаш) ўтказилади.

Операциядан кейин беморларга биринчи навбатда паравертебрал мушакларни мустаҳкамлашга қаратилган жисмоний тарбия билан шуғулланиш, тана массасини назорат қилиш тавсия этилади. Беморларга умуртқа поғонаси эгилган ҳолатдаги сезиларли зўриқиш мумкин эмаслиги тушунтирилади. Оғриқ синдроми ривожланганлиги минимал бўлган ёки умуман бўлмаган ҳолларда бошқа махсус тавсиялар талаб этилмайди.

*Изоҳ: Ўқув-услубий тавсияномада келтирилган МРТ, МСКТ ва рентгенограммалар нейрохирургия курсининг базаси ҳисобланган СамМИ клиникаси нейрохирургия бўлимида даволанган беморларга ўтказилган кўшимча текширишлар натижаларидир.*

*Бундан ташқари тавсияномада интернетнинг [www.noodle.sammi.uz](http://www.noodle.sammi.uz), [www.nsi.ru](http://www.nsi.ru), [www.google.ru](http://www.google.ru) сайтлари манбаларидаги схематик расмлардан ҳам фойдаланишди.*

## Тест саволлари

1. Қайси жавобда умуртқа поғонасининг дегенератив касалликларига хос бўлмаган патология кўрсатилган?

- A. Умуртқалараро диск дисцити.
- B. Спондилолистез.
- C. Умуртқалараро диск протрузияси.
- D. Анкилозланувчи спондилоартрит.
- E. Дегенератив сколиоз.

2. Умуртқа поғонасининг дегенератив касалликларига хос патологияни кўрсатинг:

- A. Туберкулезли спондилодисцит.
- B. Умуртқа поғонасининг ривожланиш аномалиялари.
- C. Умуртқалараро диск протрузияси.
- D. Анкилозланувчи спондилоартрит.
- E. Ревматоид артритдаги умуртқа поғонасининг зарарланиши.

3. Умуртқа поғонаси остеохондрозда қайси симптомлар нейрохирурик даволашга кўрсатма бўлиб ҳисобланади?

- A. Люмбалгия
- B. Рефлектор неврологик синдромлар.
- C. Цервикалгия.
- D. Люмбаго.
- E. Нейрокомпрессион синдромлар.

4. Қайси умуртқалараро дисклар нисбатан кўпроқ зарарланади?

- A. C4 - C5 аро.
- B. L4 - L5 аро.
- C. L5 -S1 аро.
- D. C5 - C6 аро.
- E. C6 - C7 аро.

5. Умуртқалараро дисклар дегенерацияси этиопатогенезида қайси омил аҳамиятга эга эмас?

- A. Сезиларли жисмоний зўриқиш.
- B. Умуртқа поғонасининг туғма ривожланиш аномалиялари.
- C. Инфекцион омил.
- D. Наслий мойиллик.
- E. Ятроген омил.

6. CVI-VII аро диск чуррасида юзата чикувчи нейрокомпрессион симптомни аниқланг:

- A. Пастки спастик паранарез.
- B. Чанок аъзолари фаолиятининг бузилиши.

С. Елканинг икки бошли мушаги фалажлиги.

Д. Цервикобрахиалгия.

Е. СVII сегмент дерматомида гипестезия.

7. CV-CVI умуртқалараро диск чурраси туфайли  
нейрокомпрессияга хос бўлмаган симптомни кўрсатинг:

А. Пастки спастик парапарез.

В. Чанок аъзолари фаолиятининг бузилиши.

С. Дельтасимон мушак фалажлиги.

Д. Цервикобрахиалгия.

Е. CVI сегмент дерматомида гипестезия.

8. CIV-CV умуртқалараро диск чурраси патижасидаги  
нейрокомпрессияга хос бўлмаган симптомни кўрсатинг:

А. Пастки спастик парапарез.

В. Чанок аъзолари фаолиятининг бузилиши.

С. Елканинг икки бошли мушаги фалажлиги.

Д. Цервикобрахиалгия.

Е. Диафрагма фалажлиги.

9. CIII-CIV умуртқалараро диск чурраси оқибатидаги  
нейрокомпрессияга хос бўлмаган симптомни кўрсатинг:

А. Пастки спастик парапарез.

В. Чанок аъзолари фаолиятининг бузилиши.

С. Елканинг уч бошли мушагининг изолирланган фалажлиги.

Д. Цервикобрахиалгия.

Е. Диафрагманинг фалажлиги.

10. CVII-ThI умуртқалараро диск чурраси оқибатидаги  
нейрокомпрессияга хос бўлмаган симптомни кўрсатинг:

А. Пастки спастик парапарез.

В. Чанок аъзолари фаолиятининг бузилиши.

С. Елканинг икки бошли мушаги фалажлиги.

Д. Цервикобрахиалгия.

Е. Горнер синдроми.

11. CIII-IV аро диск чуррасида юзага чиқувчи нейрокомпрессия  
симптомни аниқланг:

А. Пастки нимжон (вялый) парапарез.

В. Цервикалгия.

С. Диафрагманинг фалажлиги.

Д. Горакалгия.

Е. CVII сегмент дерматомида изолирланган гипестезия.

12. CIV-V аро диск чуррасида юзага чиқувчи нейрокомпрессия  
симптомни аниқланг:

- A. Пастки нимжон (вялый) парпарез.
- B. Цервикалгия.
- C. Дельтасимон мушак фалажлиги.
- D. Елканинг уч бошли мушагининг изолирланган фалажлиги.
- E. CVII сегмент дерматомида изолирланган гипестезия.

13. CV-VI аро диск чуррасида юзага чикувчи нейрокомпрессия симптомини аниқланг:

- A. Пастки нимжон (вялый) парпарез.
- B. Цервикалгия.
- C. Диафрагманинг фалажлиги.
- D. Елканинг уч бошли мушагининг изолирланган фалажлиги.
- E. CVI дерматомида илдиз босилишига оид оғрик.

14. CVI-VII аро диск чуррасида юзага чикувчи нейрокомпрессия симптомини аниқланг:

- A. Пастки нимжон (вялый) парпарез.
- B. Цервикалгия.
- C. Диафрагманинг фалажлиги.
- D. Елканинг уч бошли мушагининг изолирланган фалажлиги.
- E. CVI дерматомида илдиз босилишига оид оғрик.

15. CVII-ThI аро диск чуррасида юзага чикувчи нейрокомпрессия симптомини аниқланг:

- A. Пастки спастик парпарез.
- B. Цервикалгия.
- C. Елканинг икки бошли мушагининг фалажлиги.
- D. Елканинг уч бошли мушагининг фалажлиги.
- E. CVI дерматомида илдиз босилишига оид оғрик.

16. Кўкрак умуртқалари соҳасидаги диск чурраларида юзага чикувчи нейрокомпрессия симптомини аниқланг:

- A. Пастки спастик парпарез.
- B. Умуртқа ногонаси кўкрак соҳасидаги оғрик.
- C. m. iliopsoas фалажлиги.
- D. Диафрагманинг фалажлиги.
- E. Тизза ва Ахилл рефлексларининг сўниши.

17. Кўкрак умуртқалари соҳасидаги диск чурраларида юзага чикувчи нейрокомпрессияга хос бўлмаган симптомни кўрсатинг:

- A. Иккала оёқ фалажлиги.
- B. Торакалгия.
- C. Чанок аъзолари фаолиятининг бузилиши.
- D. Диафрагманинг фалажлиги.
- E. Тизза ва Ахилл рефлекслари гиперрефлексияси.

**18. LV-SI аро диск чуррасида юзага чикувчи нейрокомпрессия симптомини аниқланг:**

- A. Болдирнинг уч бошли мушаги фалажлиги.
- B. Соннинг гурт бошли мушаги фалажлиги.
- C. LIV сегменти илдизи босилиши туфайли оғрик.
- D. Икки томонлама LV сегменти илдизлари дерматомларида оғрик.
- E. Пастки спастик парализ.

**19. LIV-V аро диск чуррасида юзага чикувчи нейрокомпрессия симптомини аниқланг:**

- A. Чанок аъзолари фаолиятининг марказий типда бузилиши.
- B. Оёқ панжаси ва бош бармоғи ёзувчи мушакларининг фалажлиги.
- C. Люмбалгия.
- D. Икки томонлама SI сегменти дерматомида илдиз босилиши туфайли оғрик.
- E. Пастки спастик парализ.

E. Пастки спастик парализ.

**20. III-IV аро диск чуррасида юзага чикувчи нейрокомпрессия**

**симptomини аниқланг:**

- A. Чанок аъзолари фаолиятининг марказий типда бузилиши.
- B. LIV сегменти дерматомида илдиз босилиши туфайли оғрик.
- C. Люмбалгия
- D. Икки томонлама LV сегменти дерматомида илдиз босилиши туфайли оғрик.
- E. Пастки спастик парализ.

E. Пастки спастик парализ.

**21. LIV-V умуртқалараро диск чурраси оқибатидаги нейрокомпрессияга хос бўлмаган симптомни кўрсатинг:**

- A. Чанок аъзолари фаолиятининг марказий типда бузилиши.
- B. Оёқ панжаси ва бош бармоғи ёзувчи мушакларининг фалажлиги.
- C. Люмбоишалгия.
- D. LIV сегменти дерматомида илдиз босилиши туфайли оғрик.
- E. Тизза рефлекслари анизорефлексияси.

**22. III-IV умуртқалараро диск чурраси оқибатидаги нейрокомпрессияга хос бўлмаган симптомни кўрсатинг:**

- A. Чанок аъзолари фаолиятининг бузилиши.
- B. Болдир уч бошли мушагининг изолирланган фалажлиги.
- C. Оёқда гипестезия (полирадикуляр).
- D. LIV сегменти дерматомида илдиз босилиши туфайли оғрик.
- E. Тизза рефлекслари анизорефлексияси.

**23. LV-SI умуртқалараро диск чурраси оқибатидаги нейрокомпрессияга хос бўлмаган симптомни кўрсатинг:**

- A. Оёқ панжаси плантар юзаси гипестезияси.

В. Соннинг тўрт бошли фалажлиги.

С. Люмбоишалгия.

Д. SI сегменти дерматомида икки томонлама илдиз босилиши туфайли оғрик.

Е. Ахилл рефлексларининг анизорефлексияси.

24. Дегенератив касалликларда умуртқа поғонаси стабиллигининг бузилишига хос харакат сегменти симптомини белгилаңг:

А. Илдизли оғрик.

В. Люмбалгия.

С. Фалажлик.

Д. Гипестезия.

А Е. Чўзилиш симптомларнинг мусбат эканлиги.

25. Умуртқа поғонаси дегенератив касалликларида диагностика аҳамиятга эга бўлмаган текшириш усулини кўрсатиңг:

А. Умуртқа поғонасининг рентгенографияси.

В. Умуртқа поғонасининг КТ текшируви.

С. Умуртқа поғонасининг МРТ текшируви.

Д. Электронейромиография.

Е. Сцинтиграфия.

26. Келтирилган жавоблардан қайси бирида умуртқа поғонаси остеохондрозда диагностика аҳамиятга эга текшириш усули келтирилган?

А. Сцинтиграфия.

В. Ангиография.

С. УТТ.

Д. Рентгенография.

Е. Ликворологик текширишлар.

27. Умуртқа поғонаси остеохондрозда рентгенографиянинг диагностика аҳамиятини кўрсатиңг:

А. Умуртқалараро дисклардаги узгаришларнинг визуализациясида қўлланилади.

В. Орқа мия каналидаги узгаришларнинг визуализациясида қўлланилади.

С. Дисклардаги дегенерациянинг иккиламчи белгиларини аниқлаш учун ишлатилади.

Д. Диск-илдиз ўртасидаги конфликтни аниқлаш учун ишлатилади.

Е. Иерв структураларидаги компрессия даражасини аниқлаш учун қўлланилади.

28. Умуртқа поғонасининг остеохондроздаги қайси ҳолатни рентгенографияда аниқлаб бўлмайди?

- A. Умуртқалардаги ўзгаришларни.
- B. Орқа мия каналидаги ўзгаришларни.
- C. Дисклар дегенерациясининг иккиламчи ўзгаришларини.
- D. Умуртқа ҳаракат сегменти нестабиллиги белгиларини.
- E. Бошқа касалликлар билан дифференциация қилиш.

29. Умуртқа поғонаси остеохондрозда МРТ қайси жиҳатни аниқлай олмайди?

- A. Умуртқалараро дисклардаги ўзгаришларни.
- B. Нерв структураларидаги ўзгаришларни.
- C. Субарахноидал бўшлик ўтказувчанлигини.
- D. Анатомик структураларнинг орқа мия каналига муносабатини.
- E. Умуртқа суякларининг тўқимасига баҳо беришни.

30. Бўйин остеохондрозда юзага чиқувчи компрессион-илдиз синдромини даволашдаги самарали усулни кўрсатинг:

A. Ўтирган ҳолатда Глиссон мосламаси билан умуртқа поғонасининг бўйин қисмини чўзиш.

- B. Дегидратацияловчи препаратларни қўллаш.
- C. Анальгетикларни буюриш.
- D. Паравертебрал новокаинли блокада қилиш.
- E. Бўйин-ёқа соҳасига новокаин билан электрофорез бериш.

31. Бел соҳасида компрессия натижасида юзага келган оғрик синдромини бартараф этиги мақсадида биринчи навбатда қайси препаратлар қўлланилади?

- A. Дегидратацияловчи препаратлар.
- B. Анальгетиклар.
- C. Транквилизаторлар.
- D. Яллиғланишга қарши постеронид препаратлар.
- E. В гуруҳ витаминлар.

## РАСМЛИ ТЕСТЛАР

1. Диск чурраси қайси рақам билан белгиланган?
2. Миянинг қаттиқ пардаси қайси рақам билан белгиланган?
3. Ушбу расмда умуртқалараро диск фиброз ҳалқаси қайси рақам билан белгиланган?
4. Ушбу расмдаги умуртқанинг ўткир ўсимтаси қайси рақам билан белгиланган?
5. Расмдаги нерв илдизи қайси рақам билан белгиланган?  
А – 1; В – 2; С – 3; D – 4; E – 5.
6. Орқа миянинг қайси қисмида зарарланиш бўлса тетрапарез ривожланиши мумкин?  
А – 2 ва 3;  
В – 3;  
С – 1 ва 2;  
D – 1;  
E – 4.
7. Келтирилган МРТ текширувида қайси патология тасвирланган?  
А. Интрамедулляр ўсма.  
В. Экстрамедулляр ўсма.  
С. Менингиомиелоцеле.  
D. Диск чурраси.  
E. Невринома.
8. Келтирилган расмдаги концепциянинг (3 таянч устувили концепция) муаллифини аниқлап:  
А. Денди.  
В. Мониц.  
С. Деннис.  
D. Шнигель.  
E. Кушинг.

9. Куйида келтирилган расмда қайси патология тасвирланган?

- A. Спондилолизис.
- B. Спондилез.
- C. Спондилолистез.
- D. Умурткалараро бўғимнинг ярим чиқиши.
- E. Деформацияланувчи спондилез.

10. Расмда қайси қўшимча текшириш апларати келтирилган?

- A. Компьютер томограф.
- B. Магнит-резонанс томограф.
- C. Ангиограф.
- D. Гамма-нож.
- E. Циклотрон.

### Вазиятли масалалар

1. Беморда жисмоний зўриқнишдан сўнг бўйин соҳасидан чап қўли панжасининг IV ва V бармоқларигача берилувчи кескин оғриқ пайдо бўлди. Ҳаракат пайтида оғриқ кучайиб кетиши қайд этилди. Панжанинг IV ва V бармоқларида, биллак-тирсак ва елканинг ички юзаларида оғриқ сезгисининг пасайиши аниқланди. Уч бошлик мушак рефлекси сусайганлиги, қўл панжасида мушаклар кучсизлиги кузатилди. Қайси илдиз зарарланганлигини аниқланг?

- A. C4.
- B. C5.
- C. C6.
- D. C7.
- E. C8.

2. Штанга кўтарувчи спортчида уч ой давом этган бел соҳасидаги оғриқдан сўнг оғриқлар ўнг сон ва болдир орқа юзасидан оёқ панжаси қафт юзасигача тарқалди. Ҳаракат вақтида оғриқ кучайди. Оғриқли гипестезия зонаси оғриқ зоналари ўзаро мўс келиши аниқланди. Шу томонда Ахилл рефлекси сўнгганлиги ва оёқ қафтини букувчи мушаклар кучсизлиги қайд этилди. Қайси илдиз зарарланганлигини кўрсатинг?

- A. L3.
- B. L4.

C. L5.

D. S1.

E. Орқа мия «от думи» қисмининг зарарланиши.

3. Бемор огир кўтараетган вақтида белининг пастки қисмларида ва думгаза сохаларида кучли оғриқ, оёқларидан “электр токи ўтгандек ҳиссиёт” ва оёқларида уюшиш пайдо бўлди. Оёқларидаги кучсизлик туфайли йиқилиб тушиши ва сийдик тутилиши кузатилди. Объектив кўрганда беморда Ласег симптомининг икки томондан ҳам 300 да мусбатлиги, оёқ панжаларида плегияни ифодаловчи кўпол вертебрал синдром, LV нерв сегментидан бошлаб ўтказувчи типда гипальгезия қайд этилди. Диагноз қўйинг:

A. LV нерв илдизининг босилиши.

B. S1 нерв илдизининг босилиши.

C. Орқа мия «от думи» қисмининг босилиши.

D. Полиневрит.

E. Конуснинг зарарланиши.

4. 45 ёшли юк ташувчи эркак киши бел соҳасидаги ўнг оёғига берилувчи оғриқдан шикоят қилади. Қайд этилган симптоматика 2 ойдан буён сақланиб турибди ва ўтказилган консерватив терапиядан сўнг ҳам ижобий самара кузатилмаган. Объектив кўрганда, умуртқанинг бел соҳасидаги динамикаси чегараланган, ўнгдан Ласег белгиси мусбат чақирилади. Тизза рефлекслари D=S, жонли. Ахилл рефлекслари S>D, ўнгдан кескин пасайган. Беморга қайси кўтимча текширишни ўтказиш кераклигини кўрсатинг?

A. Бел умуртқаларининг магнит-резонанс томографиясини ўтказиш.

B. Миелография.

C. Умуртка поғонасининг рентгенографияси.

D. Оёқлар мушакларининг электромиографияси.

E. Оёқлар реовазографияси.

5. 37 ёшли тоғ-кон ишчиси шахтада танасининг узоқ вақт эгилиб мажбурий ҳолатда ишлаши натижасида умуртқа поғонасининг бел соҳасида интенсиб, санчувчи характерли оғриқни ҳис қилган ва оғриқ чап оёғининг тақвим ости чуқурчасигача тарқала бошлаган. Умуртқа поғонасининг бел соҳасида ҳаракат кескин чекланганлиги, чапдан Ласег симптоми мусбатлиги аниқланган. LV-S1 паравертебрал нуқталари пальпацияда оғриқли, оёқ пайларининг рефлексларидан

чапдан Ахилл рефлекси сусайган. Чапдан сон ва болдир мушакларининг гипотонияси қайд этилган. Сизнинг тахминий диагнозингиз:

- А. Бел-думгаза радикулопатияси.
- В. Люмбаго.
- С. Спинал инсульт.
- Д. Бел умуртқаларининг синиши.
- Е. Чап томонлама люмбоишиалгия.

6. Оғир предметни кўтарган 45 ёшли беморда бел-думгаза соҳасида оёқларига иррадиацияланувчи ўткир санчувчи оғрик пайдо бўлди. Шундан сўнг оёқ панжасининг фалажлиги, чанок аъзолари фаолиятининг бузилиши ривожланди. Бемордаги неврологик бузилишларга нима сабаб бўлганлигини кўрсатинг:

- А. I-IV-V умуртқалараро дискнинг силжиши ва секвестрацияси.
- В. Пастки кўшинча радикуло-медуляр артерия ҳавзасида қон айланиш бузилиши.
- С. Олдинги спинал артерия ҳавзасида тромбоз.
- Д. ThII-LI соҳада гематомия.
- Е. LII танасининг компрессион синиши.

7. Беморда танасини эгган вақтида умуртқа поғонасининг бел-думгаза соҳасида ўткир оғрик пайдо бўлди, оғрик оёқларга иррадиациялана бошлади, оралик соҳасида уюшиш, сийдик ажралишининг бузилиши кузатилди. Объектив кўрганда, бел мушакларининг зўриқиши, икки томонлама Laseg симптомининг мусбатлиги, иккала оёқлар панжаларининг фалажлиги, анагенитал соҳада гипестезия аниқланди. Беморни қайси бўлимга госпитализация қилиш мақсадга мувофиқ?

- А. Зудлик билан нейрохирургия бўлимига.
- В. Нейрохирургия бўлимига, режали равишда.
- С. Зудлик билан неврология бўлимига.
- Д. Режали равишда неврология бўлимига.
- Е. Зудлик билан ортопедия бўлимига.

8. 50 ёшли аёл врачга бел-думгаза соҳасидаги оғрик бўлимига, оғрикнинг ўнг сон орқа юзаси ва болдирнинг орқа-ташқи юзаси, оёқ панжасига берилишига шикоят қилади. Объектив кўрганда, бел соҳасидаги паравертебрал мушакларнинг зўриқиши, ўнг болдир ташқи юзаси, оёқ панжаси ташқи юзаси бўйлаб гипестезия ва Ахилл

рефлекси ўнгдан йўқолганлиги аниқланади. Неврологик бузилишларнинг сабабини кўрсатинг.

А. Бел-думғаза соҳасидаги умуртқалараро дискнинг силжиши.

В. Умуртқа поғонасининг кўкрак соҳасидаги умуртқалараро дискнинг силжиши.

С. Умуртқа поғонасининг бўйин соҳасидаги умуртқалараро дискнинг силжиши.

Д. Орқа миянинг бел йўғонлашмаси соҳасидаги интрамедулляр ўсма.

Е. Олдинги спинал артерия тромбози.

9. 50 ёшли бемор йўл-транспорти ҳаракати ҳодисаси вақтида бошининг бўйин умуртқалари бўғимидан кескин ёзилиши натижасида бўйин соҳасидан ўнг елка латерал юзасига тарқалувчи оғриқни ҳис қилган. Текшириш вақтида ўнг билак-тирсакнинг билак юзаси бўйлаб ва кўрсаткич, ўрта бармоқлар соҳасида гипестезия, ўнгдан ёзувчи-тирсак рефлексининг сўниши аниқланади. Шу беморга диагноз қўйинг:

А. Травматик радикулонпатия ("хлыстовая" травма).

В. Орқа миянинг лат ейиши.

С. Гематомиялия.

Д. Орқа миянинг энидурал гематома билан босилиши.

Е. Умуртқаинг синиб парчаланган қисми билан орқа миянинг компрессияси.

10. 53 ёшли бемор 10 йил давомида умуртқа поғонасининг бел-думғаза соҳасидаги оғриқ билан даволанган. Мануал терапия сеансидан сўнг иккала оёқ панжаларининг қўпол фалажлиги, апогенитал зонада ва соннинг ва болдирнинг ташқи-ён соҳасида анестезия, чанок аъзолари фаолиятининг бузилиши аниқланади. Компьютер томографияда LV-SI умуртқалариаро дискнинг умуртқа каналига 12 мм ўлчамдаги протрузияси аниқланади. Шу беморга зудлик билан қандай даволаш ўтказиш керак?

А. Хирургик даволаш.

В. Мануал терапия.

С. Массаж, даволаш терапияси.

Д. Дегидратацияловчи терапия.

Е. Санатор – курорт даволаш.

## **ЖАВОБЛАР**

### **Тестларнинг жавоблари**

1-D; 2- C; 3-E; 4-B; 5-C; 6-C; 7-C; 8-C; 9-C; 10-C;  
11-C; 12-C; 13-E; 14-E; 15-A; 16-A; 17-D; 18-A; 19-B;  
20-B; 21-E; 22-C; 23-B; 24-B; 25-E; 26-D; 27-C; 28-B;  
29-C; 30-B; 31-A.

### **Расмли тестларнинг жавоблари**

1-A; 2-D; 3-B; 4-E; 5-C; 6-C; 7-D; 8-C; 9-D; 10-B.

### **Вазиятли масалаларнинг жавоблари**

1-E; 2-D; 3-C; 4-A; 5-A; 6-A; 7-A; 8-A; 9-A; 10-A.

1. Гайдар Б.В. Практическая нейрохирургия. Руководство для врачей. Санкт-Петербург, Издательство «Гиппократ», 2002 г.
2. Гусев Е.И., Коновалов А.Н. Неврология и нейрохирургия (учебник в двух томах I-II кн.). – М., 2008-2009 г.
3. Лившиц А.В. Хирургия спинного мозга. – М. Медицина, 1990. – 352 с.
4. Мамадалиев А.М. Илмиас. Ўзбекистон Республикаси энциклопедияси. 1998 й. 4 том, 310 б.
5. Мамадалиев А.М. Современные методы диагностики остеохондроза и грыж межпозвонковых дисков. Журнал теоретической и клинической медицины, Ташкент, 2000 г. №3. 133-134 стр.
6. Мамадалиев А.М. Тактика консервативного и хирургического лечения неврологически осложненных грыж межпозвонковых дисков. Доклад на III съезда невропатологов Узбекистана, Ташкент 2002 г. 20 с.
7. Мамадалиев А.М., Шодиев А.Ш. Бўйин, кўкрак, бел остеохондрозининг этиологияси, патогенези, клиникаси консерватив ва жаррохлик усулида даволаш муаммолари. «Вертебрологиянинг долзарб муаммолари» мавзусида ўтказилган илмий-амалий конференция илмий ишлари тўплами. 22 май 2004 й. Самарканд, 12-бет.
8. Мамадалиев А.М., Мамадалиева С.А., Мухаммеджанов Н.З. Тактика хирургического лечения остеохондроза и грыж межпозвонковых дисков. Материалы II Республиканской научно-практической конференции нейрохирургов Узбекистана. Ташкент, 22-23 сентябрь, 2005 г. 43-44 стр.
9. Мамадалиев А.М., Алиев М.А. Магнитно-резонансная томография при различных нейрохирургических заболеваниях головного и спинного мозга. Материалы научно-практической конференции «Современные проблемы физики конденсированных сред». 11-12 декабря 2009 г., Самарканд, Узбекистан, 56-стр.
10. Мамадалиев А.М., Шодиев А.Ш., Алиев М.А. Умуртқалараро диск чурралари диагностикасида магнит-резонанс томографиянинг ўрни. Материалы научно-практической конференции «Современные проблемы физики конденсированных сред». 11-12 декабря 2009 г., Самарканд, Узбекистан.
11. Мамадалиев А.М., Мамадалиева С.А., Алиев М.А. Эффективность шаялжих доступов для удаления грыж межпозвонковых дисков пояснично-крестцового отдела позвоночника. Материалы IV научно-практической конференции международным участием «Актуальные проблемы нейрохирургии». 17 сентябрь, 2010 г. Ташкент. 131-стр.

12. Мамадалиев А.М., Алиев М.А., Мамадалиева С.А. Особенности реабилитации больных, оперированных по поводу удаления грыж межпозвоноковых дисков пояснично-крестцового отдела позвоночника. Материалы научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы медицинской реабилитации, физиотерапии и спортивной медицины», Самарканд, 25-26 ноября 2014 г.
13. Можаяев С.В. Нейрохирургия. Учебник для студентов медицинских вузов. – СПб.: Политехника, -2001.-355 с.
15. Мухаммаджанов Н.З., Мамадалиев А.М. Остеохондроз позвоночника. Монография. Ташкент, «Фан» 2005 г., 175 стр.
16. Мухаммаджанов Н.З., Мамадалиев А.М. Руководство по мануальной диагностики и терапии Монография. Ташкент, «Фан» 2005 г., 198 стр.
17. Мухамеджанов Н.З. Мамадалиев А.М. ва б.к. Клинико-рентгено-компьютерно-томографические признаки пояснично-крестцового остеохондроза. Радиология XXI аср бўсағасида: Турли аъзо ва тизим касалликларини таъхислашда визуализациянинг замонавий усуллари илмий-амалий конференцияси илмий ишлари тўплами. Самарканд. 2001 й. 94-95 бет.
18. Нейрохирургия: учебник / В.И. Цымбалюк, Б.Н. Лузан, И.П. Дмитренко и др.; Под редак. Проф. В.И. Цымбалюка. М. Медицина, 2008, - 160 с.
19. Пастор Э. «Основы нейрохирургии», Будапешт 1985.
20. Ромоданов А.П., Мосийчук Н.М., Цымбалюк В.И. Нейрохирургия: Учебник. –М. 1998.
21. Сипитый В.И. Нейрохирургия: учебник / Харьков, 2006, с. 465-480.
22. Худойбердиев Х.Х. Нейрохирургиядан амалий кулланма. Тошкент, 1998.
23. Цымбалюк В.Г., Хонда А.Н., Третьяк И., Нейрохирургия. Курс лекций. – Киев, 1998. -206 с. Издание второе, стереотипное, - Киев, 2000. 256 с.
24. Mamadaliyev A.M., Aliyev M.A., Mamadaliyeva S.A. Efficiency of operativ sparing access for ablation hernia intervertebral discs lumbosacral parts of spinal column. Abstract book of 8th ACNS& 1st Asian Neurosurgical Nursing Congress. Kuala Lumpur, Malaysia. 22-24th November, 2010 y., on page 207.
25. Mamadaliyev A.M., Mamadaliyeva S.A. The Importance of Operativ Sparing Access for Ablation Hernia Intervertebral Discs Lumbosacral Parts of Spinal Cord. Abstract book of XV WFNS World Congress of Neurosurgery. Seoul, Korea. 7-13th September, 2013, FA0759 Poster presentation.
26. moodle.sammi.uz
27. nsi.ru

## Тузувчилар:

Мамадалиев А.М. – СамМИ нейрохирургия курси мудир, тиббиёт фанлари доктори, профессор.

Алиев М.А. – СамМИ нейрохирургия курси катта илмий ходим-изланувчиси.

Мамадалиева С.А. – СамМИ клиникиси нейрохирургия бўлими врач-ординатори.

## УМУРТҚА ПОҒОНАСИ ОСТЕОХОНДРОЗИ ВА УМУРТҚАЛАРАРО ДИСК ЧУРРАЛАРИ

Медицина олий ўқув юр்தларининг юкори курс студентлари, магистратура резидентлари ва клиник ординаторлар учун ўқув-услубий тавсиянома

Тех. муҳаррир: Қахрамон Бердиев  
Саҳифаловчи дизайнер: Шавкат Сайфуллаев

Қоғоз бичими А-4. б. т. 3,25. Оффсет қоғози.  
Адади 100 нусха. Буюртма № 17/56

---

Самарқанд ш. Сўғдиёна мавзеи Алпомиш кўчаси 35 уй  
«Илм нур файз» МЧЖ босмахонасида чоп этилди.

Хизматлар лицензияланган.  
Лицензия рақами 18-3306, 23 июль 2014 йил, Ўзбекистон матбуот ва ахборот агентлиги томонидан рўйхатдан ўтган.