

**УМУРТҚА ПОГОНАСИННИНГ ДЕГЕНЕРАТИВ КАСАЛЛИКЛАРИ ВА УЛАРНИНГ
ДИАГНОСТИКАСИ ТҮЎРИСИДАГИ ЗАМОНАВИЙ ТУШУНЧАЛАР**



Хамдамова Бахора Комилжоновна, Қодиров Умид Арзиқулович, Ваккосов Илхом Шукурович
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ДЕГЕНЕРАТИВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ
ПОЗВОНОЧНИКА И ИХ ДИАГНОСТИКЕ**

Хамдамова Бахора Комилжоновна, Қодиров Умид Арзиқулович, Ваккосов Илхом Шукурович
Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

MODERN CONCEPTS OF DEGENERATIVE DISEASES OF THE SPINE AND THEIR DIAGNOSIS

Khamdamova Bakhora Komiljonovna, Kodirov Umid Arzikulovich, Vakkosov Ilkhom Shukurovich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Орқа мия дегенератив касалликлари вақт ўтиши билан ривожланадиган каскадли жараён эканлиги кўрсатилган. Клиник куринишлар мураккаб ўзгаришлар, жумладан, остеохондроз, спондилоз, остеоартрит туфайли юзага келади, улар купинча тугма мойиллик билан кучаяди. Диагностик тадқиқотлар уйбу ўзгаришларни аниқлашга қаратилган. Даволаҳ тақтиқасини танлаш учун илдизнинг сиқилишини аниқлаш айниқса муҳимдор. Шунинг учун МРТ танлов усули ҳисобланади.

Калим сузлар: умуртқа погонасининг дегенератив касалликлари, диск чурраси, магнит-резонанс томография.

Abstract. Degenerative diseases of the spinal cord have been shown to be a cascading process that develops over time. Clinical manifestations are caused by complex changes, including osteochondrosis, spondylosis, osteoarthritis, which are often aggravated by congenital predisposition. Diagnostic studies are aimed at identifying these changes. It is especially important to determine the compression of the root to choose treatment tactics. Therefore, MRT is the modality of choice.

Key words: degenerative diseases of the spine, disc herniation, magnetic resonance imaging.

Долзарблиги: Орқа мия дегенератив касалликларининг патогенези ва клиник куринишларнинг ривожланиш босқичи масалалари мухокама қилиш ва натижаларини таҳлил қилиш.

Тадқиқот мақсади: Орқа мия дегенератив касалликларининг патогенези ва клиник куринишларнинг ривожланиш босқичи масалалари мухокама қилиш ва натижаларини таҳлил қилиш.

Материаллар ва усуллар: Бутун дунёда умуртқа погонасининг дегенератив касалликларининг клиник куринишлари ногиронликнинг асосий сабабларидан биридир. Умуртқа танаси орасида умуртқалараро дисклар жойлашган булиб, улар пулпоз ядро ва фиброз ҳалқадан иборат. Пулпоз ядро протеогликанлардан, шу жумладан узун гиалесфоник занжирлардан иборат.

Улар, уз навбатида, гидрофилик ён занжирларга эга. Диск орқа томонда қалинроқ. Дискнинг васкулизацяси 8-10 ёнда юқолади ва кейин у қушни суюк илигидан диффузия билан озиқланади. Дискдаги метаболик жараёнлар жуда секин бўлади.

Ҳаётнинг учинчи ун йиллигидан бошлаб дискда мураккаб биокимёвий жараёнлар бошланади: креатин сулфат ва хондроитин сулфат нисбати ортади, хондроитилар орасида нисбат ҳам хондроитин-4-сулфат фойдасига ўзгаради. Синтез камаяди ва протеогликанлар ва коллаген булмаган оқсилиларнинг концентрацияси камаяди. Мукополисахаридларнинг деполимеризацияси сув юқотилишига олиб келади. Дискни кислород билан таминлаш озуқа моддалари ёмонлашади ва метаболик махсулотлар, аксинча, тўланади. Интервертебрал дискнинг аста-секин сувсизланиши

мавжуд. Пулпоз ядроси коллагенни түплайди ва унинг ўрнини толали тўқима эгаллайди. Диск ўзининг эластиклигини юқотади. Протеогликанларнинг йўқ қилиниши билан пулпоз ядронинг периферик қисмида бўшлиқлар пайдо бўлади. Ядро фиброз халқа ичига кира бошлайди. Пулпоз ядросида босимнинг юқолиши газларнинг, асосан, азотнинг тупланишига олиб келади, бу ҳодиса "вакуум феномени" деб аталади. Ушбу белги купинча КТда ва вақти-вақти билан МРТда куринади. Шу билан бирга, дегенератив жараён фиброз халқага тасир қиласиди. Диск дегенерациясида хотугри овқатланиш мухим рол уйнайди. Билвосита, бу диффузияга асосланган МРТда коэффициентнинг пасайиши билан далолат беради. Ушбу тенденция ёшга аниқ боғлиқдир. Жараён дискнинг орқа қисмидан бошланади, сўнгра бутун дискга тарқалади, пулпоз ядронинг чегараси ва толали халқа учириласиди. 30 ёшдан сунг пулпоз ядросида толали туқималар пайдо бўлади. Сагиттал МРТда у ядро марказида охирги пластинкага параллел булган чизиққа ўхшайди. Бу хусусият ёшга боғлиқ табиий узгариш сифатида қабул қилинади. Диск баландлигининг пасайиши нафақат унинг насли даражасига, балки дискдаги юкга ҳам боғлиқ. Остеохондроз кўпинча дискга улашган худудларда дегенератив ўзгаришлар билан бирга келади. М.Т. Моклич ва бошқалар бу ўзгаришларнинг 3 турини ажратиб курсатадилар. 1-тоифа T1 га боғлиқ томограммаларда сигнал интенсивлигининг пасайишига ухшайди, T2 га боғлиқ бўлганларда эса кучаяди ва ўзгартирилган худудларда контрастнинг кучайиши қайд этиласиди. Бундай ўзгаришлар тахминан 4% ҳолларда содир бўлади ва қон томирларининг кучайиши билан толали тўқималарни акс эттиради. 2 тоифа 16% ҳолларда кузатилиди ва T1 ва T2 га боғлиқ бўлган томограммаларда сигнал интенсивлигининг ортиши майдонига ўхшайди. Шубҳасиз, бу суюк илигининг ёғли дегенерациясини акс эттиради. 3 тоифа T1 ва T2 га боғлиқ томограммаларда сигнал интенсивлигининг пасайиши сифатида кузатилиши мумкин. Суюк илигидан характерли



Расм 1. Остеоартроз. Т2 МРТ

сигналнинг йўқлиги унинг фибросклеротик туқималар билан алмаштирилишини акс эттиради.

Фиброз халқа периферик толаларининг дегенерацияси уларнинг кортикал суюк тўқимаси билан алоқасининг заифлашишига, бўшлиқларнинг пайдо булишига ва дискнинг олдинги силжишига олиб келади. Бу периферик толаларнинг сўнгги пластинка билан туташган жойида кучланиши келтириб чиқаради ва остеофитларнинг шаклланишига олиб келади. Дастрлаб, улар горизонтал текислиқда ҳосил бўлади, лекин улар орқа узун бойлам томонидан бу йўналишда ушлаб туриласиди. Остеофитлар 50 ёшдан ошган одамларнинг 60-80% да рентгенологик усулда аникланади.

Артрознинг кейинги ривожланиши остеоартрит шаклланишига олиб келади (1-расм). Остеоартрит 60 ёшдан ошган барча одамларда мавжуд.

Остеоартрит ён чунтакнинг пасайишига олиб келади (одатда бел даражасида 5 мм). Синовиал бугим суюқлиги бугим капсуласидаги ёриқлар орқали чиқиб, киста ҳосил қилиши мумкин. Синовиал кисталар пайдо булиши учун одатий жой L4 дискининг даражаси хисобланади. КТда синовиал киста гипо- ёки гипердензия булиб, унинг деворида калсификатсиялар булиши мумкин. МРТда синовиал киста гипо- ёки бироз гиперинтенсивидир (2-расм). Базида киста катта ҳажмга этади ва илдизни сиқиб қўяди.

2-босқичдаги дегенератив жараёнлар дисклар баландлигининг янада пасайиши, чурра шаклланиши ва фасет бугимларининг артрози шаклида намоён бўлади. Клиник жиҳатдан бу босқич оғриқ ва радикуляр синдром шаклида энганиқ намоён бўлади.

Артикуляр аппаратларнинг дегенерацияси бойламларнинг заифлашишига ва уларнинг класификациясига олиб келади. Дегенератив жараённинг яна бир мухим компоненти вертебра жисмларининг сирпаниши яъни спондилолистезидир.



Расм 2. Синовиал киста. Т2 МРТ



Расм 3. Дегенератив ретролистез. Сагиттал T2 МРТ



Расм 4. Бўйин қисмида тор орка мия канали. Сагиттал T2 МРТ



Расм 5. Кўкрак умуртқасидаги чурралли дисклар: а - сагиттал T2 га боғлик МРТ; б - аксианал T2 га боғлик МРТ



Этиологияга кўра, у туғма (диспластик), спондилолитик (дегенератив, травматик, патологик (яллигланиш, ўсимта) ва ятрогеник (операциядан кейинги) бўлиши мумкин. Дегенератив спондилолистез остеоартрит билан боғлик. Бу этиологиялардан фарқли улароқ, дегенератив ретролистез ҳам мавжуд (3-расм).

Листез даражаси ҳар доим кичикдир. Спондилолистезнинг 15-20% гача бўлган ҳолатлари туғма хисобланади. Одатда бу фасет бугимларининг иккиласи дегенерацияси билан артикуляр жараёнларнинг дисплазиясидир. Орка миядаги дегенератив ўзгаришлар мажмуаси орка мия каналининг торайиши (4-расм) ёки латерал чукӯрча спондилозига олиб келиши мумкин.

Орка мия каналининг ўлчови кўрсаткичлари кўйидагicha:

- бўйин қисмида 17-18 мм (10-13 мм кам бўлгандан стеноз);
- кўкрак қисмида 12-14 мм (улчов 12 мм дан кам бўлса ва клиник белгилар мавжуд бўлса стеноз хисобланади);
- бел соҳасида 15-27 мм (улчов 12 мм дан кам бўлса ва клиник белгилар мавжуд бўлса стеноз хисобланади).

Орка мия каналининг анатомик торлигидан ташқари, эгилиш ва кенгайиш шароитида латерал

рентгенограммаларда аниқ кўринадиган "динамик" торликни хисобга олиш керак. Кенгайиш орка мия канали ва латерал чўнтакларининг тахминан 11% га торайишига олиб келади ва бекарорлик янада торайиши ва характерли аломатлар пайдо бўлишига олиб келади.

Ушбу дегенератив ўзгаришлар мажмуаси вертебра сегментларида харакатчанликнинг пасайишига олиб келади, аммо доимий мушаклар кучланиши мавжуд ва сколиоз шаклланади. Клиник кўринишлар ҳам кўп жиҳатдан чурранинг умуртқа погонасига таъсирига боғлик.

Кўпинча орка чурралар умуртқа погонасида кузатилади, уларнинг 90% L 4-5 ва L5-S1 даражаларида локализация қилинади. Бу пастки вертебра сегментлари энг катта юкга эга булган соҳаларидир. Бўйин соҳасидаги чурраларнинг частотаси белга қараганда деярли 10 баравар камроқ. Энг тез-тез тасирланиш ҳолатлари C6 ва C6-7 қисмига тўғри келади. Кукрак соҳасида чурра билан касалланиш барча даражаларнинг 1% дан камини ташкил қилади (5-расм). Бу асосан вертебра сегментларининг паст харакатчалиги билан боғлик.

Чиқиб кетиши даражасига кўра, чурранинг кўйидаги турлари ажратилади.

1. Чиқиб кетиш (буртиб чиқиши) – толали ҳалқанинг ёрилишсиз кучсизлигидан дискнинг буртиб чиқиши, махаллий (кундаланг текисликда дискнинг орқа контурининг 50% гача) ва тарқок булиши мумкин. Протрузияни тулиқ маънода чурра деб хисоблаш мумкин эмас, чунки у кўпинча мослашувчан хусусиятга эга, масалан, спондилолистез билан.

2. Пролапс (чурраси) - пулпоз ядросининг чиқиши билан толали ҳалқанинг ёрилиши.

3. Экструзия (экструзия) - орқа узун бойламнинг ёрилиши билан пролапс.

Радиатсион диагностиканинг асосий вазифалари қуидагилардан иборат:

- орқа мия каналининг ҳолатини баҳолаш, яъни спондилоз, диск чурраси намоёнларини аниқлаш;

- илдиз ёки орқа мия сиқилишини урганиш;

- илдиз ва унинг атрофидаги туқималарнинг махсус шароитларини аниқлаш: неврит, арахноидит, эпидурит.

Патологик дискларни ташхислаш усуслари:

1. МРТ танлаш усули хисобланади.

2. КТ МРТ юқлигига, суюк стенози билан, спондилолиз ва спондилозга шубҳа билан (айниқса, кексаларда) курсатилади.

3. Дискография: Унинг роли куп марта қайта куриб чиқилган. Энди бу асосий диагностика усули эмас, дискоген оғриқ турини тасдиқлаш учун жуда камдан-кам кўлланилади.

4. Миелография ва КТ миелографияси илдиз сиқилишини тасдиқлаш учун кам ишлатилади.

МРТ нисбатан кам қарши кўрсатма ва чекловларга эга. Ягона мутлақ қарши кўрсатма - беморда суний юрак стимулятори мавжудлиги. Қийинчиликлар оғир клострофобия, шунингдек, беморнинг ортиқча вазни билан юзага келади. Дегенератив жараён ва чуррани баҳолаш учун стандарт сагиттал ва аксинал (дисклар орқали) Т2 га боғлиқ томограммалар етарли хисобланади. Т1 га боғлиқ томограммалар, қоида тарикасида, чуррали дисклар хақида янги маълумот бермайди. Бироқ, улар дифференциал диагностика учун фойдалидир. Сунгги йилларда МРТнинг бир неча янги усуслари таклиф қилинди. Динамик (кинетик) МРТ техник жиҳатдан мураккаб ва текшириш вақтини сезиларли даражада узайтиради, шу билан бирга унинг натижаларининг даволаш тактикасини танлашга таъсири аниқ эмас.

Нейрография - периферик нервларни, асосан, елка ва бел чигалларни кўриш учун мулжалланган махсус МРТ усули. У градиент Т1га боғлиқ томограммалардан ва сигнални бостириш ва кейинги ЗД реконструкция қилиш билан Т2 га боғлиқ томограммалардан иборат. Градиент импулслар кетма-кетлигидаги акс-садонинг кечикишини ултратовуш (секунднинг ундан бир

қисмига) камайтириш қисқа бушашиш вақтига эга булган тузилмаларни - бойламларни яхшироқ тасаввур қилиш имконини беради.

Даволаш тактикасини танлаш асосан илдиз сиқилишининг мавжудлиги ёки йўқлигига боғлиқ. МРТва КТ да илдизларнинг сиқилиши белгилари унинг силжиши, купинча шиш - чегараларнинг кенгайиши ва йўқ қилиниши, базида эпидурал венанинг кенгайиши хисобланади. Стандарт МРТ ва КТ, айниқса ён чунтакда илдиз сиқилиши мавжудлигини кам баҳолайди. Юқори майдонларда МРТ паст майдонларга қараганда бир мунча яхши натижалар беради, аммо улар ананавий рентген пиелографиясидан сезиларли даражада пастроқдир. МРТда контраст одатда ишлатилмайди. Бироқ, малумки, диск чурраларида илдиз контрасти деярли 40% ҳолларда кузатилади.

Адабиётлар:

1. Абдувакилов Ж. У., Ризаев Ж. А. Особенности течения воспалительных заболеваний пародонта при метаболическом синдроме // Вісник проблем біиологии і медицини. – 2018. – Т. 1. – №. 2 (144). – С. 353-355.
2. Ахмедова Д.А., Хакимова С.З., Джуррабекова А.Т. "Особенности постинсультной депрессии в раннем и позднем восстановительном периодах" Инновационная наука, но. 6-2, 2015, pp. 224-227.Баринов А.Н., Махинов К.А., Шчербоносова Т.А. Дори воситаларининг креатсионизм призмаси орқали эволюцияси. Самарали фармакотерапия. - 2016. - Но 36. - Б. 6-12
3. Буриева Д.М., Хакимова С.З., Джуррабекова А.Т. "Сравнительное изучение функции поддержания вертикальной позы у здоровых лис и больных с паркинсонизмом" Инновационная наука, но. 6-2, 2015, pp. 232-236.
4. Хакимова С. З., Хамдамова Б. К., Кодиров У. О. Сравнительная корреляция маркеров воспалительного метаморфизма в периферической крови при дорсопатиях различного генеза //Узбек жоурнал оғ сасе репортс. – 2022. – Т. 2. – №. 2. – С. 12-18.
5. Гафаров Р.Р. и др. "Ингибиторы фосфодиестеразы 5 типа – первая линия терапии эректильной дисфункции" Достижения науки и образования, но. 5 (59), 2020, pp. 103-108.
6. Дадашева М.Н., Разилова А.В., Болдин А.В. Турли хил этиологияларнинг оғриқ синдромида декскетопрофенни амалий қўллаш имкониятлари. Қийин бемор. - 2018. - Т. 16. - 10-сон. – Б. 32–36.
7. Данилов А.В. Аралаш оғриқ. Патофизиологик механизmlар - клиник амалиётта таъсири. Оғриқ синдромларининг аралаш турларини ташхислаш ва даволашга ёндашувлар. - 2014. - Но 0. - Б. 10-
8. Дривотинов Б.В., Полякова Т.Д., Панкова М.Д. (2005) Орқа мия остеохондрозининг неврологик кўринишларида жисмоний реабилитация // Прос. нафақа. - Минск - 211 п.

9. Качалина О.В. Дисменорея ва пременстрейел синдромни амбулатория шароитида даволаш - замонавий имкониятлар. Қийин бемор. - 2015. - Т. 13. - Но 1-2. - 12-18-бетлар.
10. Коржавина В.Б., Данилов А.Б. Оғриқ синдромларини даволашнинг янги имкониятлари ва истиқболлари. кўкрак саратони. - 2010. - Но 0. - С. 31-35
11. Комплексная реабилитация больных с поясничными спондилогенными радикулопатиями. Самиев А.С., Мавлянова З.Ф. Science and education ISSN 2181-0842 Volume 4, ISSUE 2. 2023. Pp.453-461.
12. Клиническая роль нейробруцеллеза среди больных хронической радикулопатией. Хакимова С.З., Мамурова И.Н., Самиев А.С. Academy 2019. 29-228
13. Мусаев У. Ю., Ризаев Ж. А., Шумурадов К. Э. Новые взгляды на проблему стигм дизэмбриогенеза зубочелюстной и лицевой системы с позиции их формирования в инвалидизации населения // Stomatologiya. – 2017. – №. 3. – С. 9-12.
14. Ниёзов Г.К. и др. "Клинико-неврологические особенности ДСП с эпилепсией и без эпилепсии" Достижения науки и образования, но. 13 (54), 2019, pp. 50-52.
15. Реабилитация больных, перенёсших оперативное вмешательство на позвоночнике. Самибаев Р.М. Самиев А. С. 2008 Рецензируемый научно-практический журнал «Неврология». 3-39 стр.199 Ташкент
16. Ризаев Ж. А. и др. Анализ активных механизмов модуляции кровотока микроциркуляторного русла у больных с пародонтитами на фоне ишемической болезни сердца, осложненной хронической сердечной недостаточностью // Вісник проблем біології і медицини. – 2019. – №. 4 (1). – С. 338-342.
17. Ризаев Ж. А. и др. Значение коморбидных состояний в развитии хронической сердечной недостаточности у больных пожилого и старческого возраста // Достижения науки и образования. – 2022. – №. 1 (81). – С. 75-79.
18. Ризаев Ж. А., Хакимова С. З., Заболотских Н. В. Результаты лечения больных с хроническим болевым синдромом при дорсопатии бруцеллезного генеза //Uzbek journal of case reports. – 2022. – Т. 2. – №. 3. – С. 18-25.
19. Ризаев Ж. А., Азимов А. М., Храмова Н. В. Догоспитальные факторы, влияющие на тяжесть течения одонтогенных гнойно-воспалительных заболеваний и их исход //Журнал" Медицина и инновации". – 2021. – №. 1. – С. 28-31.
20. Самибаев, Р. и др. (2016). Реабилитационный потенциал спастической мышцы при ишемическом инсульте: диагностика, тактика терапии. Журнал вестник врача, 1(2), 30–31.
21. Самиев А.С., Жабборов И. Хомиладор аёлларда кечадиган бел сохаси дегенератив спондилоген радикулопатияларида комплекс даволаш. Journal of Biomedicine and Practice. 2022, vol. 7, issue 5, pp.192-196.
22. Хамдамова Б. К., Хакимова С. З., Кодиров У. А. Особенности нейроваскулярного состояния позвоночника при дорсопатиях у больных с сахарным диабетом //журнал биомедицины и практики. – 2022. – т. 7. – №. 6.
23. Хакимова С. З., и др. Особенности клинико-неврологических результатов обследования больных с дорсопатиями ревматического генеза //журнал биомедицины и практики. – 2022. – т. 7. – №. 1.
24. Хакимова С. З., и др. Изучение двигательной функции у больных с хроническим болевым синдромом при дорсопатиях различного генеза //инструменты, механизмы и технологии современного инновационного развития. – 2022. – с. 243-251.
25. Хакимова С.З., Атоходжаева Д.А. (2020). Асад тизими шикастланганда брусллэз билан оғриган беморларнинг оғриқ синдромининг хусусиятлари. Тиббий-ҳуқуқий янгиланиш, октябр-декабр, жилд. 20, № 4.
26. Электромиографическое исследование при радикулопатиях Самиев А.С. Мирджураев Э.М. Самибаев Р. М. 2008. Рецензируемый научно-практический журнал «Неврология» Том 3-39. Ст. 233. Ташкент.
27. British Medical Journal Volume-3, No 2 39 Optimization of rehabilitation measures for lumbar spondylogenic radiculopathies. Samiev A.S., Mavlyanova Z. F.
28. Gaskell H, Kattalardagi o'tkir operatsiyadan keyingi og'riqlar uchun bitta dozali og'iz ketoprofen yoki deksketoprofen. Cochrane ma'lumotlar bazasi tizimi Rev. 2017 yil 25 may;5: CD007355.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ДЕГЕНЕРАТИВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЗВОНОЧНИКА И ИХ ДИАГНОСТИКЕ

Хамдамова Б.К., Кодиров У.А., Ваккосов И.Ш.

Резюме. Было показано, что дегенеративные заболевания позвоночника представляют собой каскадный процесс, который развивается с течением времени. Клинические проявления обусловлены сложными изменениями, в том числе остеохондрозом, спондилезом, остеоартрозом, которые нередко усугубляются врожденной предрасположенностью. Диагностические исследования направлены на выявление этих изменений. Особенно важно определить компрессию корня для выбора лечебной тактики. Поэтому МРТ является методом выбора.

Ключевые слова: дегенеративные заболевания позвоночника, грыжи дисков, магнитно-резонансная томография.