

## **БЎЙИН УМУРТҚАСИ СПОНДИЛЕЗИ ДАВРЛАРИНИНГ КЛИНИК АНАМНЕСТИК ВА ПАТОМОРФОЛОГИК КЎРИНИШИ**

**Исраилов Р.,**

т.ф.д., профессор, Республика Патологик анатомия маркази директори

**Маҳкамов Н. Ж.,**

PhD, доцент, Андижон давлат тиббиёт институти

### **АННОТАЦИЯ**

Ушбу мақолада бўйин умуртқаси спондилези 5 та рентгенологик даврларида юз берадиган патоморфологик ўзгаришлар ўрганилган. Бўйин умуртқаси дегенератив касалликларда ҳам диск, умуртқа суяги, бир-бирни боғловчи бўғимлар, атрофидаги фиброз тўқима ва суяк тўқималар шикастланади, деформацияланиб, парчаланиш билан асоратланади. Бўйин умуртқаси остеоартрозида рентгенологик 5 та давр фарқ қилинади ва унинг бошланишида дастлаб, умуртқа атрофидаги фиброз тўқима ва мушаклар патоморфологик ўзгаришга учрайди. Касалликнинг II- ва III-даврларида бўғимнинг хусусий тўқималари, яъни синовиал парда, тоғай диски, бўғимнинг пастки ва юқориги суяклари шикастланиб бошлайди, суягида остеофитлар пайдо бўлиб, бўғим бўшлиғи тораяди. Охир оқибатда остеофитлар йириклашиб, бўғим бўшлиғи кескин тораяди, пастки ва юқориги ўсимталар суяклари зичлашиб, қаттиқлашиб, оғир даражадаги остеоосклероз ва деформацияга учрайди.

**Калит сўзлар:** умуртқа поғона, бўйин, бўғим, тоғай диск, фиброз парда, мушаклар, остеоартроз, спондилез.

### **ABSTRACT**

*This paper examines the pathomorphological changes that occur in 5 radiological cycles of cervical spine spondylosis. In degenerative diseases of the cervical spine, too, the disc, spinal cord, interlocking joints, surrounding fibrous tissue and bone tissue are damaged, deformed and fragmented. In osteoarthritis of the cervical spine, there are 5 radiological periods, and at its onset, initially, fibrous tissue and muscles around the spine undergo pathomorphological changes. In stages II and III of the disease, the specific tissues of the joint, such as the synovial membrane, the disc, the lower and upper bones of the joint, begin to be damaged, osteophytes appear in the bone, and the joint cavity narrows. Eventually, the osteophytes enlarge, the joint cavity narrows sharply, the bones of the lower and upper tumors thicken and harden, leading to severe osteosclerosis and deformity.*

**Keywords:** *spine, neck, joints, uncle disc, fibrous membrane, muscles, osteoarthritis, spandilez.*

### **АННОТАЦИЯ**

*В данной работе рассмотрены патоморфологические изменения, возникающие в 5 рентгенологических циклах спондилеза шейного отдела позвоночника. При дегенеративных заболеваниях шейного отдела также повреждаются, деформируются и фрагментируются диск, спинной мозг, блокирующие суставы, окружающая их фиброзная ткань и костная ткань. При остеоартрозе шейного отдела позвоночника различают 5 рентгенологических периодов, и в его начале первоначально фиброзная ткань и мышцы вокруг позвоночника претерпевают патоморфологические изменения. При II и III стадиях заболевания начинают повреждаться специфические ткани сустава, такие как синовиальная оболочка, диск, нижняя и верхняя кости сустава, в кости появляются остеофиты, полость сустава сужается. Со временем остеофиты увеличиваются, полость сустава резко сужается, кости нижней и верхней части опухоли утолщаются и твердеют, что приводит к выраженному остеосклерозу и деформации.*

**Ключевые слова:** *позвоночник, шея, суставы, фаланга диска, фиброзная оболочка, мышцы, остеоартроз, спандилез.*

### **КИРИШ**

Умуртқа поғонаси дегенератив касалликларидан остеоартрозда аксарият ҳолларда бўйин умуртқалари, нисбатан кам ҳолларда кўкрак ва бел соҳаси касалланади. Касалланиш даражаси ёш ўтган сари ошиб боради. 60-65 ёшдан ошган қарияларнинг 85-90% бу касаллик билан оғрийди. Шу билан бирга, айрим ҳолларда 25-30 ёшдаги инсонлар ҳам бўйин спондилёзи билан касалланади. Бўйин спондилёзи 30% ҳолларда бўйин соҳасида оғриқ пайдо бўлиши билан давом этади. Дунёнинг барча аҳолиси орасида 5,9% дан 38% гача инсонлар бўйин оғриғидан қийналишади (Подымова И.Г., 2015; Ли́ла А.М., Алексе́ева Л.И., Таскина Е.А.. 2019). Бу касаллик билан касалланиш ҳар йили 10,4-21,3% ни ташкил қилади. Инсонларнинг 14,3% дан 71,0% гача қисми клиник жиҳатдан бўйин оғриғидан азият чекади (Ной D. G, Protani M, De R, 2010). Бўйин оғриғи шикояти бор пациентларни 35-49 ёшлилар ташкил қилади, шу билан бирга аёлларда эркакларга нисбатан бу касаллик кўпроқ учрайди (Carroll L. J, et al, 2010). Я.Ю. Попелянский (2003) маълумоти бўйича 20

ёшлиларда остеохондроз синдроми 5,7%, 21-30 ёшда – 17%, 31-40 ёшда – 48%, 41-50 ёшда – 71%, 51-60 ёшда – 74%, 60 ёшдан ошганларда 80% аниқланади.

Умуртқа поғонаси бўйин қисми дегенератив касалликлари асосан клиник-рентгенологик жиҳатдан ўрганилган. Бўйин умуртқаси остеоартрозининг рентгенограмма асосида аниқланган 5 та даврларида юз берадиган морфологик ўзгаришлар деярлик ўрганилмаганлигини инобатга олиб, ушбу илмий тадқиқотда бу масалани ҳал қилишга ҳаракат қилинган. Ишнинг мақсади сифатида бўйин умуртқаси остеоартрози ривожланиш даврларининг хос патоморфологик ўзгаришларини аниқлаш.

### **МАТЕРИАЛ ВА УСУЛЛАР.**

Ушбу илмий тадқиқотнинг материали сифатида АДТИ клиникаси нейрохирургия бўлимида 2019-2022 йиллар давомида ўтказилган жарроҳлик муолажалари, яъни бўйин умуртқа дискэктомия, ламинэктомия пайтида, умуртқалар оралиғи тоғай диск фиброз пардаси, умуртқани қоплаб турган эластик парда, умуртқа суягининг четки зич ва ўрта ғалвирак қисмлари, умуртқанинг орқа юзаси чуқур мушаклари олинди. Бу тўқима қисмлари 10% фосфат буфериди эритилган формалинда 72 соат қотирилди. Бўлакчаларнинг суяк қисми 10% азот кислотасида декальцинацияланди. Кейин барча бўлакчалар оқар сувда 3-4 соат ювилиб, концентрацияси ошиб борувчи спиртларда сувсизлантирилди ва воск қўшилган парафин қуйилиб, ғиштчалар тайёрланди. Парафинли ғиштчалардан 5-7 мкм қалинликдаги гистологик кесмалар тайёрланиб, гематоксилин-эозин ва ван-Гизон усули бўёқларида бўялди. Препаратлар ёруғлик микроскопида ўрганилиб, керакли соҳаларидан расмлар туширилди.

### **ҚЎЛГА КИРИТИЛГАН НАТИЖАЛАР ВА УЛАРНИНГ МУҲОКАМАСИ.**

Остеоартроз ривожланишида тўқима ва ҳужайрасида стресс, яъни ташқи ва ички таъсиротлар оқибатида бўғим тўқимасида макро- ва микрошикастланишлар юз беради, ҳужайралари мосланиш реакциясига киради, натижада бўғим тўқимаси ҳужайралар оралиғи матрикси сувсизланади. Бунда номеъерий қайта тикланиш жавоб реакциялари фаоллашиб, унга яллиғланиш ва иммун тизим реакцияси қўшилади. Дастлаб молекуляр даражада ўзгаришлар бошланиб, кейин ҳужайра ва тўқима тузилмалари ўзгариб бошлайди, тоғай дегидротацияланади, суяк тўқимаси ремоделированиега учрайди, юзасида остеофит кўринишидаги ўсимталар пайдо бўлади.

Одамнинг боши пастга эгилганда умуртқа поғона бўйин қисми қиррали (ёйсимон ўсимтали) бўғим тик жойлашгани сабабли бироз қаршиликга учрайди. Бош орқага эгилганда қиррали бўғимга оғирлик кўпроқ тушади, агар умуртқалар оралиғи торайган ва диск дегенерацияга учраган бўлса бу бўғимга тушган оғирлик яна ҳам юқори бўлади. Инсон бўйни травма олса, оғир юк кўтарса, бўйин буралиб эзилса бу касалликлар янгитдан кўзғалади ва авж олади. Натижада бўғим атрофи тўқималари ҳамда бойламлар периартикуляр фиброзга учрайди, тўқима қалинлашиб, қаттиқлашади, суяк юзасида ўсимталар пайдо бўлади. Қиррали бўғимнинг пастки ва юқориги ўсимтаси катталаниб, ноксимон кўринишга киради, натижада бўғим дегенерацияга учраб, тоғайини йўқотади, бўғим юзаси нотекселигидан асимметрияли бузилишлар бошланади.

Умуртқа поғонасининг бўйин қисмида ҳам дегенератив касалликларда диск, умуртқа суяги, бир-бирини боғловчи бўғимлар шикастланиб, деформация, парчаланиш, зичлигининг бузилиши билан таърифланади. Қарияларда суяк-бўғим тўқима тузилмаларининг эскириб, қартайишидан таркибида қайтмас даражада дистрофик, деструктив, резорбцияли ўзгаришлар ривожланади.

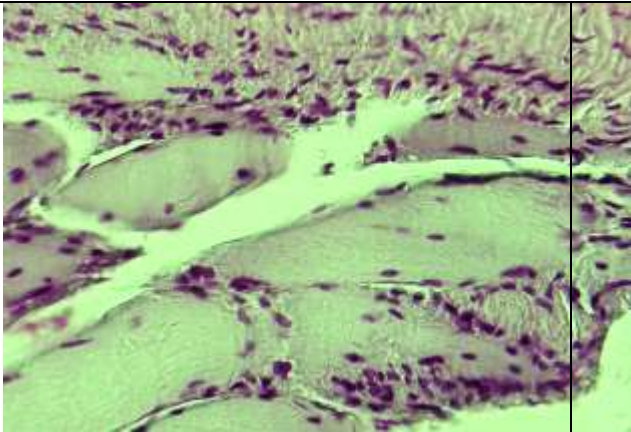
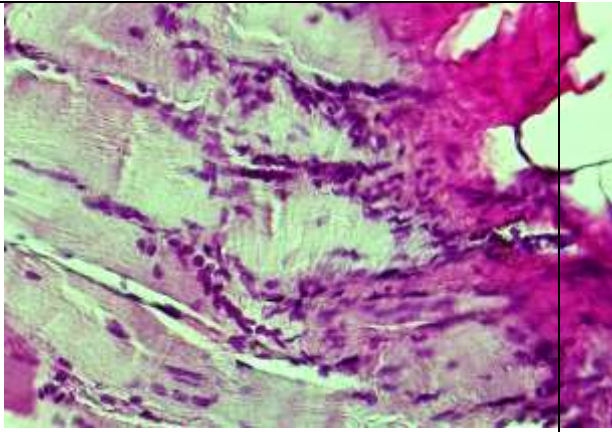
Умуртқа поғонаси бўйин соҳаси спондилезининг рентгенологик текширув натижалар бўйича 5 та даври фарқ қилинади ва бу даврлар бўйича қуйидагича патоморфологик ўзгаришлар аниқланди.

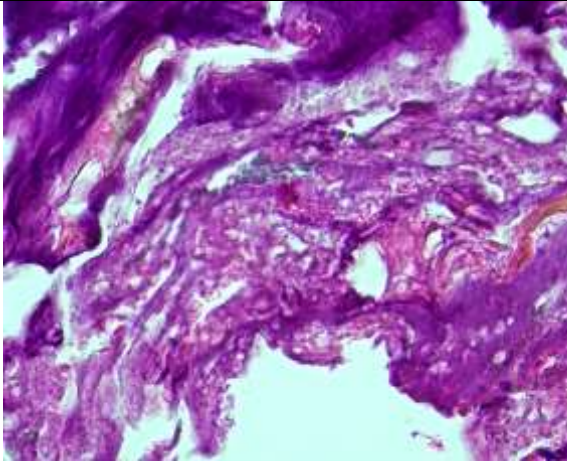
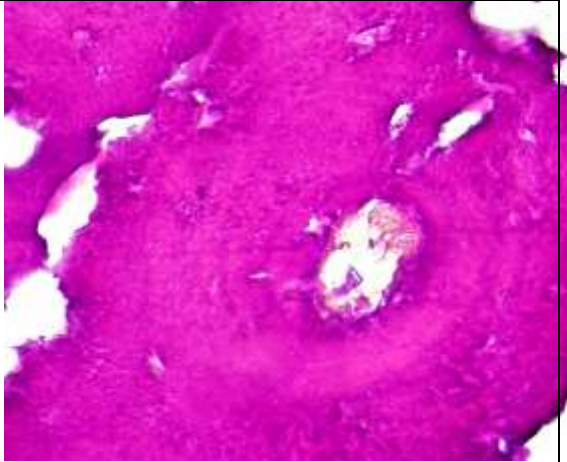
0-даври – рентгенологик ўзгаришлар йўқ. Морфологик жиҳатдан бўғимнинг суяк, тоғай, пай тўқималарида кўзга кўринадиган ва хатто микроскоп остида аниқланадиган морфологик ўзгаришлар аниқланмади. Касалликнинг бу даврида бўғим атрофидаги тўқима тузилмаларда, яъни фиброз, фасция ва мушак тўқималарда минимал даражада бўлсада морфологик ўзгаришлар аниқланди. Натижада скелет мушак толалари титилиб, ҳар хил катталиқга кириб, оралиқ бириктирувчи тўқимаси шишга, дезорганизацияга учраб кенгайганлиги аниқланади. Мушак толаларига ёндош жойлашган фиброз тўқимаси фрагментацияланиб, бўлакларга бўлинганлиги, ўсиб кўпайиши натижасида айрим мушак толаларини инвагинациялаб, ўраб олганлиги топилади.

I-даври – шубҳали остеоартроз – қиррали бўғим тўқималарининг сезиларли ўзгаришсиз бўғим ёриғининг шубҳали торайиши, суягида остеофитлар мавжуд бўлиши мумкин. Бу даврда бўғим ички юзасини ўраган синовиал парда ва бўғим ичидаги суюқлик ўзгарган ҳолати рентгенограммада аниқланмайдиган даражада бўлади. Бу даврда бўғим атрофини ўраган фиброз тўқима таркибида бириктирувчи тўқима хужайралари пролиферацияланиб, гиперхромазияланиб,

фаоллашганлиги, оралиқ моддаси ва толали тузилмалари зичлашиб, қўпол диспресли моддага айланганлиги аниқланади. Микроскопнинг катта объективида ўрганилганда мушак толалари оралиқ тўқиманинг шиши ҳисобига титилганлиги, миофибриллалари бироз титилиб, сийраклашганлиги, ядролари дислокацияга учраб, пролифератив яллиғланиш ҳужайралари билан аралашиб кетганлиги кузатилади (1-расм). Айрим мушак толалари атрофидан тўлиқ ҳолда пролифератив яллиғланишнинг лимфо-гистиоцитар ҳужайралар инфилтрати билан зич ҳолда ўраб олинганлиги аниқланади.

II – даври – юмшоқ даражали давр – остеоцитлар ва бўғим ёриғининг кам даражада торайиши. Бу даврда бўғим атрофидаги фиброз тўқимада лимфо-гистиоцитар яллиғланишли ҳужайралар мушак толаларини зич ҳолда ўраб олиб, толаларни титади, деструкциялаб, миолизга учратганлиги аниқланади (2-расм). Яллиғланиш инфилтрати таркибидаги гистиоцитар ҳужайралар ўз ядросининг йириклашиши, гиперхромазияланиши билан фаоллашганлиги, айрим жойларида йирик тўпламлар, бошқа соҳаларида сийрак инфилтрат пайдо қилганлиги, уларнинг мушак толалари тўқимасига нисбатан агрессивлигини кўрсатади.

	
1-расм. Скелет мушак тутамлари атрофидан зич ҳолда пролифератив инфилтрат ва фиброз тўқима билан ўралганлиги. Бўёқ: Г-Э. Кат: 10x40.	2-расм. лимфо-гистиоцитар яллиғланишли ҳужайралар мушак толаларини зич ҳолда ўраб олиб, толаларни титаб, миолизга учратган. Бўёқ: Г-Э. Кат: 10x40.

	
3-расм. Бўғим атрофида фиброз парда кучли даражадаги яллиғланиш ва склерозга учраган. Бўёқ: Г-Э. Кат: 10x40	4-расм. Бўғимнинг суяк тўқимаси остеосклероз ва деформацияга учраши. Бўёқ: Г-Э. Кат: 10x40.

III – даври – ўртача ўзгаришли даври – ўртача катталиқдаги остеофитлар пайдо бўлиши, бўғим оралиғининг торайиши, суякларнинг деформацияси кузатилади. Бу даврда умуртқа суяги қирраларида ҳар хил катталиқдаги суякли ўсимталар пайдо бўлганлиги ҳатто рентгенограммада кўрилади. Бу остеофитлар тоғай дискга ботиб қирганлиги аниқланади. Бўғим атрофидаги фиброз пардада кучли даражадаги яллиғланиш инфилтрати ва склероз ўчоқлари пайдо бўлганлиги кузатилади (3-расм). Бўғим оралиғи кескин торайиб, битиб кетганлиги, ёриқ кўринишида аниқланмаслиги топилади. Атрофидаги суяклар ҳар хил даражада деформацияланганлиги аниқланади.

IV – даври – оғир даражада ўзгаришларга учраган даври – остеофитларнинг йириклашганлиги, бўғим оралиғининг кескин торайганлиги, суякларининг кескин зичлашиб, қаттиқлашганлиги ва оғир даражадаги остеосклерозга учраганлиги ва деформацияланганлиги аниқланади (4-расм).

### **ХУЛОСА**

Бўйин умуртқаси дегенератив касалликларда ҳам диск, умуртқа суяги, бир-бирни боғловчи бўғимлар, атрофидаги фиброз тўқима ва суяк тўқималар шикастланади, деформацияланиб, парчаланиш билан асоратланади.

Бўйин умуртқаси остеоартрозида рентгенологик 5 та давр фарқ қилинади ва унинг бошланишида дастлаб, умуртқа атрофидаги фиброз тўқима ва мушаклар патоморфологик ўзгаришга учрайди.

Касалликнинг II- ва III-давларида бўғимнинг хусусий тўқималари, яъни синовиал парда, тоғай диски, бўғимнинг пастки ва юқориги суяклари шикастланиб бошлайди, суягида остеофитлар пайдо бўлиб, бўғим бўшлиғи тораяди. Охир оқибатда остеофитлар йириклашиб, бўғим бўшлиғи кескин тораяди, пастки ва юқориги ўсимталар суяклари зичлашиб, каттиқлашиб, оғир даражадаги остеоосклероз ва деформацияга учрайди.

## REFERENCES

1. Горбачева Ф.Е. Спондилоартроз позвоночника: диагностика и лечение. — М., 2007.
2. Подымова И.Г. Спондилогенный остеоартроз: этиология, диагностика и лечение // РМЖ. Болевой синдром. — 2015. — № 29. — С. 9-11.
3. Лиля А.М., Алексеева Л.И., Таскина Е.А. Современные подходы к терапии остеоартрита с учётом обновлённых международных рекомендаций // РМЖ "Медицинское обозрение". — 2019. — № 11(II). — С. 48-52.
4. Cohen S. P. Epidemiology, diagnosis, and treatment of neck pain // Mayo Clin Proc. — 2015; 90 (2): 284-299.ссылка
5. Fejer R., Kyvik K.O., Hartvigsen J. The prevalence of neck pain in the world population: a systematic critical review of the literature // Eur Spine J. — 2006; 15 (6): 834-848.ссылка
6. Hoy D. G, Protani M, De R. The epidemiology of neck pain // Best Pract Res Clin Rheumatol. — 2010; 24 (6): 783-792.ссылка
7. Croft P. R, Lewis M, Papageorgiou A. C. Risk factors for neck pain: a longitudinal study in the general population // Pain. — 2001; 93 (3): 317-325.ссылка
8. Carroll L. J, Hogg-Johnson S, van der Velde G. Course and prognostic factors for neck pain in the general population: results of the Bone and Joint Decade 2000-2010 Task Force on Neck Pain and Its Associated Disorders // J Manipulative Physiol Ther. — 2009; 32 (2): 87-96.
9. Хитров Н.А. Возрастные аспекты дорсопатий // РМЖ "Медицинское обозрение". — 2015. — № 17. — С. 994.
10. Голубев В.Л. Боль — междисциплинарная проблема // РМЖ. — 2008. — № 0. — С. 3.
11. Подчуфарова Е.В. Хронические боли в спине: патогенез, диагностика, лечение // РМЖ. — 2003. — № 25 (11). — С. 1395-1401.
12. Горбачева Ф.Е. Что скрывается под маской остеохондроза позвоночника. — М., 2008. — 12 с.