



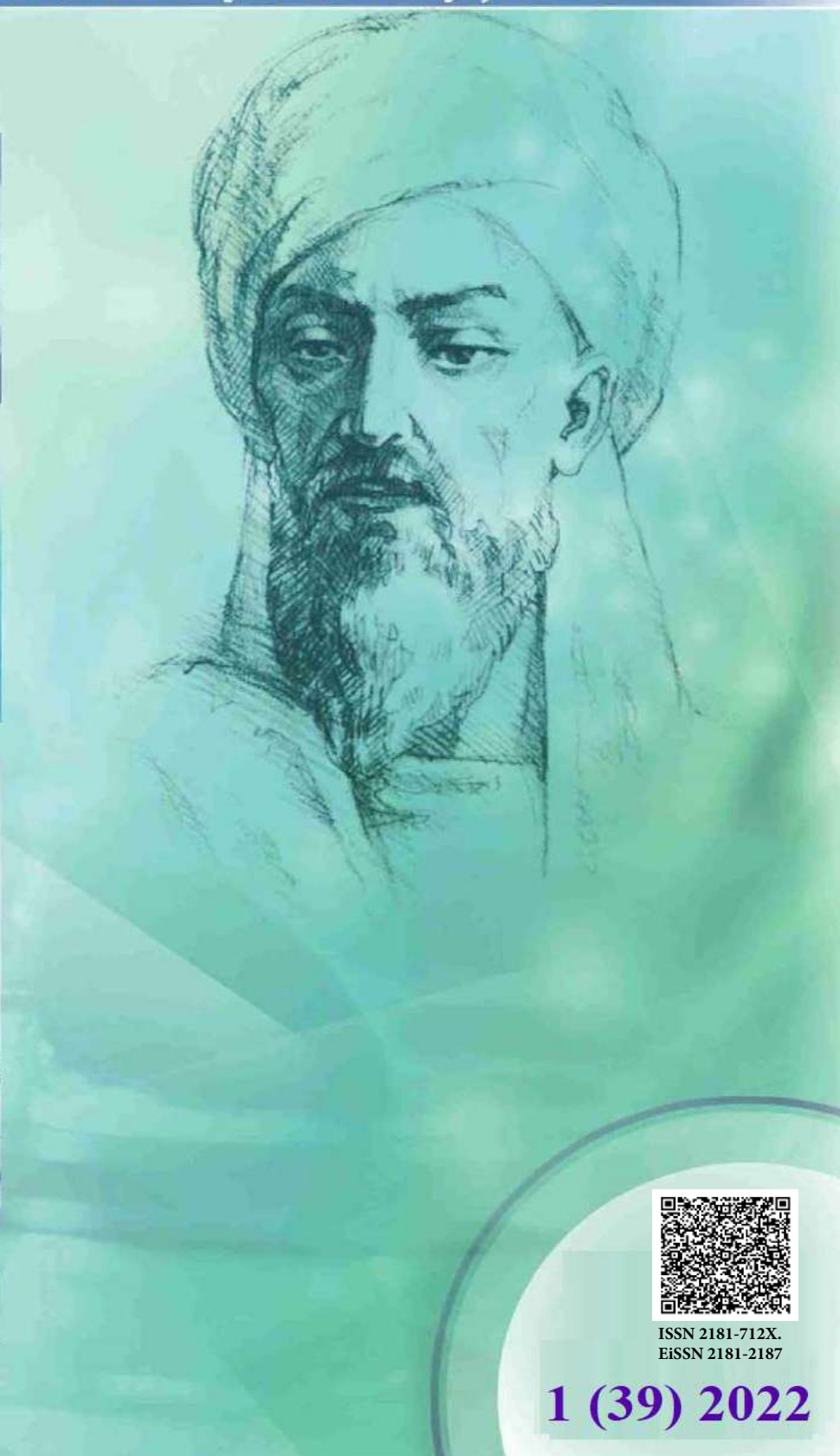
**New Day in Medicine**  
**Новый День в Медицине**

**NDM**



# TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



**AVICENNA-MED.UZ**



ISSN 2181-712X.  
EiSSN 2181-2187

**1 (39) 2022**

SCIENTIFIC-THEORETICAL MEDICINE

<i>Muxitdinova K.O., Aleinik V.A., Babich S.M., Negmatshaeva X.N., Ibragimova S.R., Shokirova S.M.</i> EFFECT OF THE COMPLEX OF CONTRICAL AND HEPARIN ON CHANGE OF IMMUNOLOGICAL INDICATORS IN WOMEN IN EARLY PERIODS OF PREGNANCY.....	5	<i>Tillabayeva Akida Aripovna, Iskandarova Shakhnoza Tulkinovna</i> DETECTION RATE AND MANAGEMENT TACTICS FOR PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION.....	54
<i>Kobilov E. E., Uralov Sh. M., Mamutova E..S., Tuxtaev M. K., Nekbaeva F. Z., Jamolov A.K., Tuxtaeva N. M.,</i> THE MAIN RISK FACTORS FOR DEVELOPING ACUTE PRIMARY AND RECURRENT STENOSING LARYNGOTRACHEITIS IN CHILDREN IN OUR REGION.....	11	<i>Z.A. Nuruzova, Sh.R. Aliev, O.I. Ergashov</i> EVALUATION OF THE EFFICACY OF COMBINED ANTIBIOTICS AGAINST PURULENT BACTERIAL INFECTIONS.....	59
<i>Abdashimov Z.B.</i> AN OPTIMIZED APPROACH TO THE SELECTION OF NSAIDS AND ANALGESICS IN NEUROLOGICAL PATIENTS.....	17	<i>Kudratova Z.E., Mukhamadiyeva L.A., Rustamova G.R.</i> CLINICAL FEATURES OF OBSTRUCTIVE BRONCHITIS IN CHILDREN WITH ATYPICAL MICROFLORA.....	65
<i>Kurbanazarov M., Abdullaeva N.</i> SOME ASPECTS OF PREVALENCE AND ETHIOPATHOGENESIS OF MYSAPIN IN CHILDREN.....	22	<i>Sh.S. Baxronov, O.A. Sharipova, J.N. Abduraxmanov, F.O. Xamidov</i> FEATURES OF INCIDENCE IN CHILDREN WITH LYMPHATIC-HYPOPLASTIC DIATHESIS.....	73
<i>Abdumadzhidov A.A.</i> INFLUENCE OF MICROBIOTA ON INDIVIDUAL ADAPTIVE REACTIONS OF THE BODY.....	28	<i>Burankulova N. M., Khvan O. I.</i> FORENSIC ASPECTS OF INJURIES CAUSED BY FALLS FROM A HEIGHT AND FROM A HEIGHT OF ONE'S OWN HEIGHT.....	78
<i>Axrarov X.X.</i> INTESTINAL MICROBIOTE AND METABOLISM OF GALL ACIDS.....	32	<i>Sayfiddinova M.S., Kenjaeyeva D.T., Xaliyarova I.K., Mirzakulov S.M., Mirzakulov Ch.T.</i> MODERN ASPECTS OF PREVENTION OF BRONCHIAL ASTHMA IN CHILDREN.....	82
<i>Ro'ziqulov M.M., Kariyev G.M. Raxmanov R.N.</i> DEVELOPMENT OF MINIMALLY INVASIVE SURGICAL ACCESS OF CEREBRAL ANEURYSMS TO THE ANTERIOR AND MEDIUM CRANIAL FOUSES: FROM EXTENDED CRANIOTOMY TO SUPERORBITAL KEYHOLE ACCESS.....	38	<i>Jalilova G.A., Otashexov Z.I., Iskandarova V.V.</i> ENVIRONMENTAL FACTORS INFLUENCING THE PREVALENCE OF CONGENITAL BIRTH DEFECTS.....	88
<i>Ganiev A. A., Abdukhalik-Zadeh N. Sh.</i> THE ROLE OF MSCT AND MRI IN THE DIAGNOSIS OF AMELOBLASTOMA.....	43	<i>N.S. Mukhamedova, B.M. Eshdavlatov, M.A. Odilova</i> PECULIARITIES OF PREVENTION ORGANIZATION AMONG THE POPULATION FOR CORONAVIRAL INFECTION COVID-19.....	92
<i>Alimova H.P., Eshanova Yu.R., Allayorov B.Q., Elamanova V.R., Mamirov B.R.</i> FETOPLACENTER INSUFFICIENCY IN CORONAVIRAL INFECTION IN PREGNANT WOMEN.....	48	<i>Kurbonova Z.Ch., Babadzhanova Sh.A</i> SIGNIFICANCE OF POLYMORPHISM OF THROMBOPHILIC GENES IN HYPERCOAGULATION SYNDROME.....	96
<i>Alimova H.P., Allayorov B.Q., Eshanova Yu.R., Burhanov B.B.</i> CLINICAL CASE AND SUCCESSFUL DELIVERY IN A PREGNANT WOMAN WITH COVID-19 WITH RISK OF THROMBOCYTOPENIA.....	51	<i>Iskandarova Sh.T., Rasulova N.F., Mirzoev O.M.</i> ASSESSMENT A COMPETITIVE APPROACH TO A HEALTHY LIFESTYLE.....	101
		<i>Rasulova N.F., Sattarova Z.R., Mirdadaeva D.D.</i> STUDYING THE FEATURES OF HEALTH PRESERVING BEHAVIOR AND SELF-ASSESSMENT OF HEALTH OF YOUTH STUDENTS.....	105

Мақолалардаги маълумотлар учун муаллиф ва бош муҳаррир масъул.

Тахририят фикри муаллифлар фикри билан муносиб бўлмаслиги мумкин.

Барча муаллифлик ҳуқуқлари ҳимояланган.

Барча маълумотлар тахририят ёзма рухсатисиз чоп этилмайди.

Масъул муҳаррир: Сафоев Б.Б.  
Бадий муҳаррир: Пулатов С.М.  
Таржимон: Файбуллаев С.С.

Теришга берилди 08.01.2022 й.  
Босишга рухсат этилди 08.01.2022 й.

Бичими 60×84 1/8  
Шартли босма табоғи 47,0.

Офсет қоғозида чоп этилди.  
Алади 100 нусха.  
38-буюртма.

«HUMOYUNBEK-ISTIQLOL MO'JIZASI»  
босмахонасида чоп этилди. 100000.  
Тошкент, А.Темур кўчаси, 60 А.

«Тиббиётда янги кун» тиббиёт  
журнали тахририяти,  
Тошкент ш., 100011,  
Навий кўчаси, 30-уй,  
тел.: +99890 8061882,  
e-mail: ndmuz@mail.ru

Тошкент вилояти Матбуот ва ахборот  
бошқармасида 2012 йил 16 февралда  
руйхатга олинган (03-084-сонли гу-  
воҳнома).  
Баҳоси келишилган нарҳда.  
Нашр кўрсаткичи 7048.

<i>Nazarova S.K., Xasanova M.I., Fayzieva M.F.</i> MEDICAL AND DEMOGRAPHIC FEATURES OF OLD AGE.....	108	<i>Kadirov B.S., Xamrabayeva F.I.</i> HELICOBACTER PYLORI AND PEPTIC ULCER DISEASE, AS WELL AS VIEWS ON ERADICATION THERAPY.....	195
<i>Daminova X.M.</i> MODERN VIEW TO OPTIMIZATION OF THE DIAGNOSIS OF THE COURSE OF PARKINSON'S DISEASE.....	115	<i>Axmedov F. H., Xakimboeva K.A., Xamdamov A.B.</i> COMPARATIVE MORPHOMETRY OF INSIDE AND EXTRAHEATERAL GALL TRAINS, GALL SPHINCTERS IN HEALTHY PEOPLE.....	201
<i>Lipartia M.G., Daminova M.N.</i> OPTIMIZATION OF DIAGNOSTICS OF ANAPLASTIC LARGE CELL LYMPHOMA IN CHILDREN.....	119	<i>K.F. Shokirov</i> THE ROLE OF INDEPENDENT PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS IN PANDEMIC CONDITIONS.....	204
<i>Melikuziev O.E., Daminov T.O., Nigmatova L.M., Isabaeva D.X.</i> CLINICAL ASPECTS OF THE PNEUMOCOCCAL PNEUMONIAE IN CHILDREN.....	123	<i>Kozokov Sodiq Ramazonovich</i> IMPROVING THE FUNDAMENTAL RULES OF HANDBALL ATHLETES AND DEVELOPING A PROGRAM BASED ON THEIR PHYSICAL PERFORMANCE.....	208
<i>Madaminov G.G., Babadjanova N.R., Tashpulatova M.X., Isirgapova S.N.</i> RHEOLOGICAL STATE OF THE BLOOD AND CLINICAL AND PATHOGENETIC FEATURES OF DISEASES OF THE HEMOSTASIS SYSTEM IN PATIENTS ON PROGRAM HEMODIALISM.....	130	<i>M.S. Shodieva</i> PROBLEMS OF DISTRIBUTION, PATHOGENESIS, DIAGNOSIS OF CHRONIC GASTRITIS AND PEPTIC ULCER DISEASE ASSOCIATED WITH HELICOBACTER PYLORI INFECTION.....	212
<i>Ganieva D.K., Shayxova M.I., Karimova D.I., Toirova N.N.</i> TO THE QUESTION OF BRONCHIAL OBSTRUCTION IN THE ASPECT OF PEDIATRICS.....	135	<i>Kurbanova N.I.</i> DETERMINATION OF DENTAL DISEASES AMONG SILK WINDING WORKERS.....	217
<i>Juraeva Gulbahor Baxshilloeyvna</i> PATHOMORPHOLOGICAL CHANGES IN THE MYOMETRIUM WITH INTERNAL ENDOMETRIOSIS.....	140	<i>Raxmatova D. I., Narzilloeva S. J.</i> DIAGNOSTICS OF PERFORMANCE DISTURBANCES OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM IN ISCHEMIC STROKE USING THE DEFINITION COGNITIVE DYSFUNCTION.....	225
<i>Sunnatov R.D., Irnazarov A.A., Tajiev S.Z.</i> MODERN VIEW OF THE TREATMENT OF PATIENTS WITH CHRONIC VENOUS INSUFFICIENCY OF THE LOWER EXTREMITIES.....	144	<i>Uroqov Sh.T., Rizaeva M. J.</i> EFFICIENCY AND SAFETY OF ELECTRIC CARDIOVERSION IN PERSISTENT FORM OF ATRIAL FIBRILLATION.....	230
<i>Esamuratov A.I., Mirzaeva M.A., Shamsiev J.F.</i> PATHOGENETIC MECHANISMS OF HEARING DISORDERS IN CHRONIC PURULENT OTITIS MEDIA.....	153	<i>Xamroev Sh.Sh., Ibragimova F.I.</i> BASIS OF PREVENTION OF DENTAL DISEASES AMONG WORKERS OF VARIOUS INDUSTRIES..	233
<i>Xasanova M.A., Ruziev Sh.I</i> FREQUENCY OF OCCURRENCE OF ANTIGENS OF THE SYSTEM AB0 THE POPULATION OF THE CITY OF TASHKENT.....	157	<i>Sheraliyeva Sayyorakhan Janishboyevna</i> ASSESS THE FREQUENCY OF SOFT TISSUE SARCOMAS OF THE LEGS AND ARMS BY HISTOLOGICAL TYPE.....	240
<i>Mamasoliev N. S., Abduraxmonov B. M.</i> EPIDEMIOLOGY PREUROLITA I UROLITAZA.....	161	<i>Urakov Shuhrat Tuxtayevich , Saidov Ikrom Kokilovich</i> ESTIMATION OF THE EFFECTIVENESS OF LAPAROSCOPIC CHOLETISTEKTOMIA IN THE TREATMENT OF ACUTE CALCULAR CHOLECYSTITIS WITH LIVER CYRROSIS.....	245
<i>Abdurakhmonov B. M., Mamasoliev N. S.,</i> PREUROLITHIASIS AND THE FIGHT AGAINST UROLITHIASIS, PREVENTION.....	168	<i>Mirjuraev E.M., Zuxritdinov U.Yu., Akilov D.X., Raxmonov A.O.</i> PREVENTION OF DORSALGIA IN WORKERS AUTO INDUSTRIAL COMPLEX.....	249
<i>Mamasoliev Z.N., Nazarov B.M.</i> GLAUCOMA SCREENING - PREVENTION: FROM RESEARCH TO PRACTICE.....	174	<i>Israilov R., Mamadjanov B.S.</i> MORPHOLOGICAL BASES OF SURGICAL TREATMENT OF SHMORL'S HERNIA.....	252
<i>Nazarov B.M., Mamasoliev Z.N.</i> GLAUCOMA IN POJILYX: MEASURES OF SOVREMENNOGO PATOBERYOZA.....	180		
<i>Shagazatova B.X., Mirxaydarova F.S.</i> EVALUATION OF THE EFFECT OF ANTIRETROVIRAL THERAPY IN DISORDERS OF CARBOHYDRATE AND LIPID METABOLISM.....	190		



УДК 616.833.54-007.17:616.711.6-007.43

## ШМОРЛ ЧУРРАСИНИ ЖАРРОҲЛИК УСУЛИДА ДАВОЛАШНИНГ МОРФОЛОГИК АСОСЛАРИ

*Исраилов Р., Мамажанов Б.С.*

Республика патологик анатомия маркази,  
Андижон давлат тиббиёт институти

### ✓ Резюме

*Ушбу илмий тадқиқотда умуртқа суягининг барча қисми, танасининг четки зич суяк, ўрта галвирак қисмлари, бўғим юзасини қоплаган эластик парда, тоғайли дискнинг фиброз пардасида юз берадиган патоморфологик ўзгаришлар ўрганилган. Текиширув объекти сифатида дискэктомия, ламинэктомия операциясида олинган умуртқа тўқимаси бўлакчалари ҳисобланган. Натижалар шуни кўрсатдики, умуртқа суяги галвирак қисмида компакт суяк устунларида кучли ва қайтмас даражадаги дистрофик ва деструктив ўзгаришлар ривожланиб, таркибида фиброзли дисплазия ва кальциноз пайдо бўлганлиги, суяк устунлари ўз гистотопографиясини йўқотиб, структурасиз ҳолатга кирганлиги аниқланади. Галвирак суяк говакларидида меёрдаги суяк кўмиги ҳужайралари ўрнига қон қуйилишлар, углеводли ва оқсилли модда, бириктирувчи тўқима тутамлари ва кальциноз, айрим ҳолларда тўлиқ липоматоз ривожланганлиги аниқланади. Галвирак суякни қоплаган эластик толали парда таркибида ҳам эластик толалар парчаланиб, гомогенлашиб, дагал оқсил пайдо бўлганлиги, оралиқ моддаси вакуоллашиб, парчаланганлиги кузатилади.*

*Калит сўзлар: умуртқа, суяк, галвирак, тоғайли диск, фиброз парда, чурра, морфология.*

## МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГРЫЗЫ ШМОРЛА

*Исраилов Р., Мамаджанов Б.С.*

Республиканский центр патологической анатомии,  
Андижанский государственный медицинский институт

### ✓ Резюме

*В данном научном исследовании изучались все отделы позвоночника, периферическая плотная кость тела, средняя часть плечевой кости, эластическая оболочка, покрывающая суставную поверхность, патоморфологические изменения, происходящие в фиброзной оболочке большеберцового диска. Объектом исследования была дискэктомия, кусочки ткани позвоночника, полученные при ламинэктомии. Результаты показали, что в компактных костных столбах позвоночника развились сильные и необратимые дистрофические и деструктивные изменения, в том числе фиброзная дисплазия и кальциноз, костные столбы потеряли гистотопографию и стали бесструктурными. Установлено, что при переливании крови, углеводов и белковых веществ, опухолях соединительной ткани, кальцинозе, а в ряде случаев и полном липоматозе развиваются в клетках костного мозга вместо нормальных клеток костного мозга. В эластической волокнистой оболочке, покрывающей скелетную кость, наблюдается расщепление эластических волокон, их гомогенизация, образование грубого белка, промежуточная вакуолизация и расщепление.*

*Ключевые слова: позвоночник, кость, таз, позвоночный диск, фиброзная оболочка, грыжа, морфология.*

## MORPHOLOGICAL BASES OF SURGICAL TREATMENT OF SHMORL'S HERNIA

*Israilov R., Mamadjanov B.S.*

Republican Center of Pathological Anatomy,  
Andijan State Medical Institute



## ✓ Resume

*In this scientific study, all parts of the spine, the peripheral dense bone of the body, the middle part of the humerus, the elastic membrane covering the articular surface, pathomorphological changes occurring in the fibrous membrane of the tibial disc were studied. The object of the study was discectomy, pieces of spinal tissue obtained during laminectomy. The results showed that strong and irreversible dystrophic and destructive changes developed in the compact bone columns of the spine, including fibrous dysplasia and calcification, the bone columns lost their histotopography and became structureless. It has been established that during blood transfusion, carbohydrate and protein substances, connective tissue tumors, calcification, and in some cases complete lipomatosis develop in bone marrow cells instead of normal bone marrow cells. In the elastic fibrous sheath covering the skeletal bone, there is splitting of elastic fibers, their homogenization, the formation of a coarse protein, intermediate vacuolization and splitting.*

**Keywords:** spine, bone, pelvis, spinal disc, fibrous membrane, hernia, morphology.

## Долзарблиги

Шморл чурра ёки Шморлнинг тоғайли тугуни, биринчи бўлиб немец олими Георг Шморл томонидан 1927 йили ёзиб қолдирилган. Умуртқа поғонасининг горизонтал чурраларидан фарқи тоғай тўқимасининг умуртқа суяги танасига, яъни умуртқа суяги ўртаси ғалвирак қисмига ёриб кириши ҳисобланади. Унинг сабаби инсоннинг ёшлик даврида тананинг тез ўсиши сабабли умуртқа поғонасининг юмшоқ тўқималари тез ўсиб, суяк тўқималари ўсишдан орқада қолиши ва суякнинг ғалвирак қисмида бўшлиқ пайдо бўлиши, умуртқа суяги бўғим юзасини қоплаб турувчи парда вақт ўтиши билан суякнинг ғалвирак қисмига ботиб киришидан ривожланади [1, 2]. Шморл чурраси одатда умуртқа поғонасининг кўкрак ва бел қисмларида жойлашади. Клиник жиҳатдан асоратланиши кам учрайди ва фалажланиш билан намоён бўлиши мумкин. Шморл чуррасининг жойланиши ва пайдо бўлган тугунлар сонига қараб бир неча тури фақланади [3,4]. Интракорпорал тури энг кўп учрайди ва умуртқа суягининг ғалвирак қисми шикастланади. Умуртқа суяги эластик пардасининг четга сурулишидан пайдо бўладиган интравертебрал тури ҳам учрайди. Умуртқа поғонасининг бир ва бир-нечта жойнида ривожланадиган якка ва кўп сонли турлари ҳам учраши мумкин. Шморл чурраси ривожланишидан олдин ва пайдо бўлгандан кейин умуртқа суяги ва унинг атрофидаги юмшоқ тўқималарда юз берадиган патоморфологик ўзгаришлар кам ўрганилган.

Ушбу илмий тадқиқотда асосий мақсад қилиб, умуртқа суягининг барча қисми, танасининг четки зич суяк, ўрта ғалвирак қисмлари, бўғим юзасини қоплаган эластик парда, тоғайли дискнинг фиброз пардасида юз берадиган патоморфологик ўзгаришларни ўрганиш олинган.

## Материал ва усуллар

Ушбу илмий тадқиқотнинг материали сифатида АДТИ клиникаси нейрохирургия бўлимида 2019-2022 йиллар давомида ўтказилган жарроҳлик муолажалари, яъни дискэктомия, ламинэктомия пайтида, умуртқалар оралиғи тоғай диск фиброз пардаси, умуртқани қоплаб турган эластик парда, умуртқа суягининг четки зич ва ўрта ғалвирак қисмлари, унга ботиб кирган тоғай тўқимали Шморл чурраси 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, ғишчалар тайёрланди. Парафинли ғишчалардан 5-7 мкм қалинликдаги гистологик кесмалар тайёрланиб, гематоксилин-эозин ва ван-Гизон усули бўёқларида бўялди. Препаратлар ёруғлик микроскопида ўрганилиб, керакли соҳаларидан расмлар туширилди.

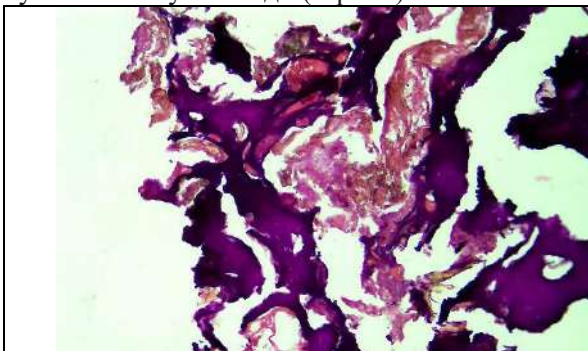
## Натижа ва таҳлиллар

Шморл чуррасининг келиб чиқиш механизмини инobatта олиб, дастлаб умуртқа суягининг ғалвирак қисми, кейин уни бўғим юзасини қоплаб турадиган эластик парда ва тоғайли дискнинг фиброз пардаси, кейин эса суякнинг ғалвирак қисмига ботиб кирган чурра тўқимаси микроскопик жиҳатдан ўрганилди. Ушбу тўқималарда юз берган патоморфологик ўзгаришларнинг ривожланиш механизми, тўқима тузилмаларидаги дистрофик, деструктив ва некробиотик ўзгаришлар каби жараёнларнинг ўзига хос жиҳатлари асосида, бу касалликни

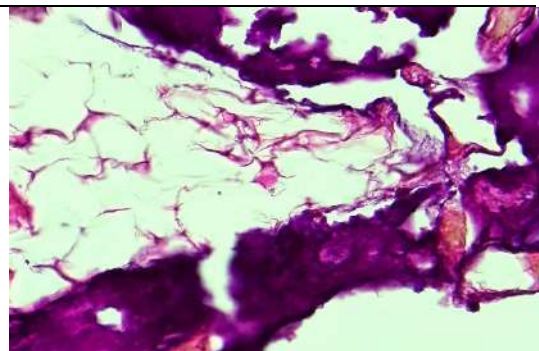
жарроҳлик усулида даволашда, касалнинг умуртқа поғанасига кўшимча ҳолда зарар этказилмасдан муолажани амалга оширишни режалаштирилди.

*Умуртқа суяги ғалвирак қисми.* Шморл чуррасида умуртқа суягининг ғалвирак қисми шикастланишини ҳисобга олиб, дастлаб шу суякда ривожланган патоморфологик ўзгаришларни ўргандик. Суякнинг ғалвирак қисми гистологик жиҳатдан серфовак (лотинча - *substantia spongiosa*) тузилишдан иборат бўлиб, ғаваклар орасида қаттиқ суяк устунлари жойлашган. Компакт суякли устунларга нисбатан ғалвирак қисми кўп ва кенг жойни эгаллаган ва суякка енгиллик, кам зичлик ва чидамлилиқ хусусиятини беради ва суяк кўмиги ҳисобланади. Бу суякнинг ғалвирак қисми найсимон суяклар эпифизига ўхшаш тузилишга эга. Компакт суякли устунлари бетартиб жойлашган бўлиб, суякка мустаҳкамлик ва чидамлилиқ хусусиятини беради.

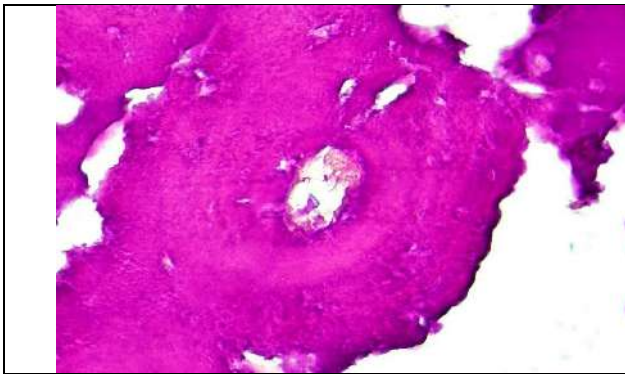
Шморл чурраси билан касалланган инсонлар умуртқа суяги ғалвирак қисмида бир қатор умумий патоморфологик ўзгаришлар ривожланганлиги аниқланди, жумладан компакт суяк устунларида кучли ва қайтмас даражадаги дистрофик ва деструктив ўзгаришлар ривожланганлиги топилди (1-расм). Дистрофик ўзгаришлар суяк устунлари таркибида фиброзли дисплазия ва кальциноз ўчоқлари пайдо бўлганлиги кузатилади. Натижада суяк устунлари ўз гистотопографиясини йўқотиб, структурасиз ҳолатга кирганлиги аниқланади. Бунда, компакт суяк гематоксиллин-эозин бўёқлари билан нотўғри бўялганлиги, аксарият жойларида гематоксиллинли ўчоқлар устун туриши кузатилади. Маълумки, суяк тўқимасида гематоксиллин бўёғини кўп даражада қабул қилган соҳаларда кальций тузлари кўп тўпланганлиги ва кальциноз ривожланганлиги тасдиқланади. Умуртқа суягининг ғалвирак қисми ўрганилганда шу ҳолатлар аниқландики, суяк ғавак бўшлиқлари меъёрдаги суяк кўмиги ҳужайралари билан тўлган бўлишидан фарқ қилиб, уларнинг ўрнида қон қуйилишлар, углеводли ва оксилли модда, бириктирувчи тўқима тутамлари ва кальциноз ўчоқлари билан эгалланганлиги аниқланади. Айрим ҳолларда суякнинг ғалвирак қисмида фиброзли ва липоматозли дисплазия ривожланганлиги аниқланади. Бунда компакт суяк устунлари яна ҳам деформацияланганлиги, айрим жойларида узулганлиги ва фиброз тўқима ўсиб кирганлиги аниқланади. Суякнинг ғавак бўшлиқларидаги меъёрдаги суяк кўмиги ўрнига бириктирувчи тўқимали фиброз тутамлар ва ёғ тўқимаси ўсиб, кўпайганлиги аниқланади (2-расм). Умуртқа суяги ғалвирак қисмининг компакт устунлари микроскопик жиҳатдан ўрганилганда маълум бўлдики, суяк таркибида оксилли коллаген толалар камайиб, кальцинозли моддалар кўпайиши ҳисобига гематоксиллин бўёғи ҳисобига тўқроқ бўялганлиги кузатилади. Айниқса суякнинг чет қисмларида гематоксиллинли қават пайдо бўлганлиги аниқланади. Компакт суякнинг ҳар-жойида катта-кичик ўлчамли вакуоллашув ўчоқлари пайдо бўлганлиги топилади (3-расм). Тоғайли диск томондан умуртқа суягининг ғалвирак қисмини қоплаб турган *эластик толали пардасини* Шморл чурраси пайтида микроскопик жиҳатдан ўрганилганда қуйидаги патоморфологик ўзгаришлар аниқланади. Эластик парда таркибида дистрофик, кальцинозли ва деструктив ўзгаришлар ривожланганлигидан гистологик жиҳатдан бетартиб ва ҳар хил даражада бўялганлиги аниқланади. Парда таркибидаги толали тузилмалар фрагментацияланиб ва деструкцияланиб, хоатик жойлашганлиги ва алоҳида жойларида узилишлар пайдо бўлганлиги кузатилади (4-расм).



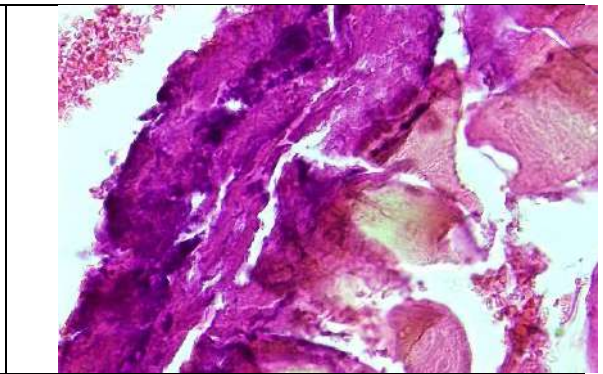
1-расм. Шморл чурраси. Умуртқа суяги ғалвирак қисми компакт устунлари деструкцияга, ғавак бўшлиқларида қон қуйилиш, склероз ривожланган. Бўёқ: Г-Э. Кат: 10x10.



2-расм. Шморл чурраси. Ғалвирак суяк ғавакларида фиброз ва липоматоз тўқиманинг пайдо бўлиши. Бўёқ: Г-Э. Кат: 10x40.



3-расм. Шморл чурраси. Компакт устунларда кальциноз ва вакуоллашув ўчоқларининг пайдо бўлиши. Бўёқ: Г-Э. Кат: 10x40.

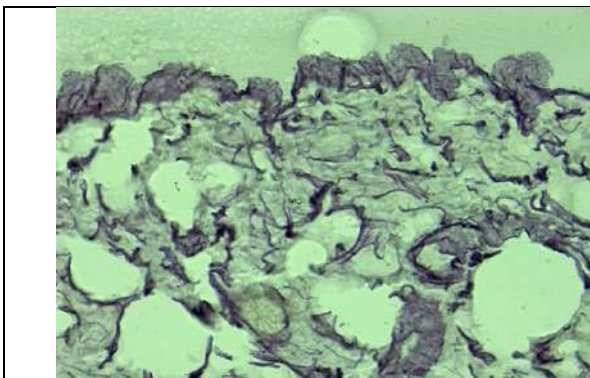


4-расм. Шморл чурраси. Эластик парда, дистрофия, кальциноз ва деструкция ривожланиши. Бўёқ: Г-Э. Кат: 10x40.

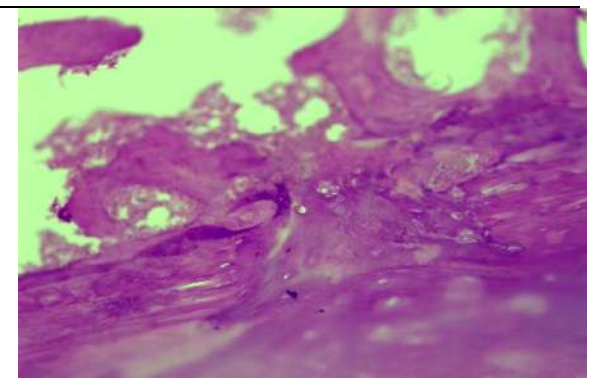
Парданинг суякка туташган юзаси ажралиб, орасида бўшлиқ пайдо бўлганлиги, парда таркибида кўп ва йирик ўчоқли кальциноз жараёни ривожланганлиги аниқланади. Эластик парда таркибидаги эластик толаларни Вейгерт усулида бўялганда аниқланадики, парданинг барча соҳаларидаги эластик толалар миқдор жиҳатдан камайиб, парчаланиб, эластиклиги йўқолиб, гомоген ҳолдаги кўпол дисперсли моддага айланганлиги аниқланади (5-расм). Парданинг ташқи юзасида эластик толалар нисбатан тўқ бўялган нотекис жойлашган қатлам пайдо қилганлиги кузатилади. Парданинг ички қисмида парчаланган эластик толалар орасида ҳар хил катталиқдаги вакуоллашган ўчоқлар пайдо бўлганлиги топилади.

Шморл чуррасида умуртка суяги ғалвирак қисмида бўшлиқ пайдо бўлганда тоғайли диск таркибида босим ошишидан фиброз пардаси чўзилиб, кенгаяди, толали тузилмалари юқкалашиб, ёрилади ва ўзининг остидаги эластик толали пардани ҳам босим таъсирида кенгайтиради, эластиклигини бузади, натижада у ҳам ёрилиб, тоғай моддаси ғалвирак суякка ботиб киради. Морфологик жиҳатдан тоғайли диск таркибида тоғай тўқимасининг тузилиши ўзгариб, фиброз пардасини ёриб ўтганлиги, ёрилган эластик толалали парда орқали ғалвирак суякка ботиб кирганлиги аниқланади (6-расм). Натижада ғалвирак суяк таркибидаги компакт устунлар ёрилиб парчаланadi, ғовак бўшлиқларга тоғай тўқимасининг кириб борганлиги аниқланади.

Бу жараён ривожланишида тоғайли дискнинг фиброз пардаси микроскопик ўрганилганда қуйидаги ўзгаришлар аниқланди, яъни фиброз парда таркибидаги толали тузилмалар шиш ҳисобига титилгани, сийраклашгани, аксарияти парчаланиб, гомогенлашгани ва дағал таркибли модда пайдо бўлганлиги аниқланади (7-расм). Шморл чуррасида ғалвирак суякка ботиб кирган тоғай тўқимаси микроскопик жиҳатдан ўрганилганда, ундаги тоғай моддаси деструкцияланганлиги, парчаланганлиги, дистрофик ва кальцинозга учраганлиги аниқланади (8-расм). Улар орасида қон қуйилиш, толали тузилмалардан иборат ўчоқлар борлиги аниқланади. Тоғай тўқима билан биргаликда толали фиброз тўқима тутамлари ҳам мавжудлиги, улар ҳам деструкцияланиб, парчаланганлиги кузатилади.



5-расм. Шморл чурраси. Эластик парда таркибида эластик толаларнинг парчаланishi ва деструкцияланиши. Бўёқ: Вейгерт усули. Кат: 10x40.



6-расм. Шморл чурраси. Тоғай тўқимасининг фиброз ва эластик толали пардани ёриб ғалвирак суякка ботиб кириши. Бўёқ: Г-Э. Кат: 10x40.





### Хулоса

1. Шморл чурраси сабаби инсоннинг ёшлик даврида тананинг тез ўсиши оқибатида умуртқа поғонасининг юмшоқ тўқималари тез ривожланиб, суяк тўқималари ўсишдан орқада қолиши ва суякнинг ғалвирак қисмида бўшлиқ пайдо бўлиши, умуртқа суяги бўғим юзасини қоплаб турувчи парда вақт ўтиши билан суякнинг ғалвирак қисмига ботиб кириши ҳисобланади.

2. Умуртқа суяги ғалвирак қисмида компакт суяк устунларида кучли ва қайтмас даражадаги дистрофик ва деструктив ўзгаришлар ривожланиб, таркибида фиброзли дисплазия ва кальциноз пайдо бўлганлиги, суяк устунлари ўз гистотопографиясини йўқотиб, структурасиз ҳолатга кирганлиги аниқланади.

3. Ғалвирак суяк ғовақларида меёрдаги суяк кўмиги ҳужайралари ўрнига қон қуйилишлар, углеводли ва оксилли модда, бириктирувчи тўқима тутамлари ва кальциноз, айрим ҳолларда тўлик липоматоз ривожланганлиги аниқланади.

4. Ғалвирак суякни қоплаган эластик толали парда таркибида ҳам эластик толалар парчаланиб, гомогенлашиб, дағал оксил пайдо бўлганлиги, оралик моддаси вакуоллашиб, парчаланганлиги кузатилади.

### АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Алтунбаве Р.А. Симптомы и лечение грыжи Шморля поясничного отдела позвоночника, Неврологический вестник, 2012, № 3, стр 32-37. [Altunbave R.A. Simptomy i lecheniye gryzhi Shmorlya poynasnichnogo otdela pozvonochnika, Nevrologicheskiy vestnik, 2012, № 3, str 32-37.]
2. Богоявленский В.Ф. Грыжа Шморля поясничного отдела: возникновение и лечение, Вопросы дифференциальной диагностики. 2017, № 2, стр. 45-48. [Bogoyavlenskiy V.F. Gryzha Shmorlya poynasnichnogo otdela: vzniknoveniye i lecheniye, Voprosy differentsial'noy diagnostiki. 2017, № 2, str. 45-48.]
3. Дикюля В.И. Грыжа Шморля - эпидемиология, симптомы, диагностика и лечение грыжи. BuildBody.org.ua. 2008, № 4(32), стр. 65-74. [Dikulya V.I. Gryzha Shmorlya — epidemiologiya, simptomy, diagnostika i lecheniye gryzhi. BuildBody.org.ua. 2008, № 4(32), str. 65-74.]
4. Williams F.M., Manek N.J., Sambrook P.N., Spector T.D., Macgregor A.J. Schmorl's nodes: common, highly heritable, and related to lumbar disc disease. — Arthritis Rheum. 57:855–860.. - 2007. - С. doi: 10.1002/art.22789..
5. Schmorl G, Junghanns H. The human spine in health and disease // New York: Grune and Stratton; - 1991, p. 432-441.

Қабул қилинган сана 09.01.2022