



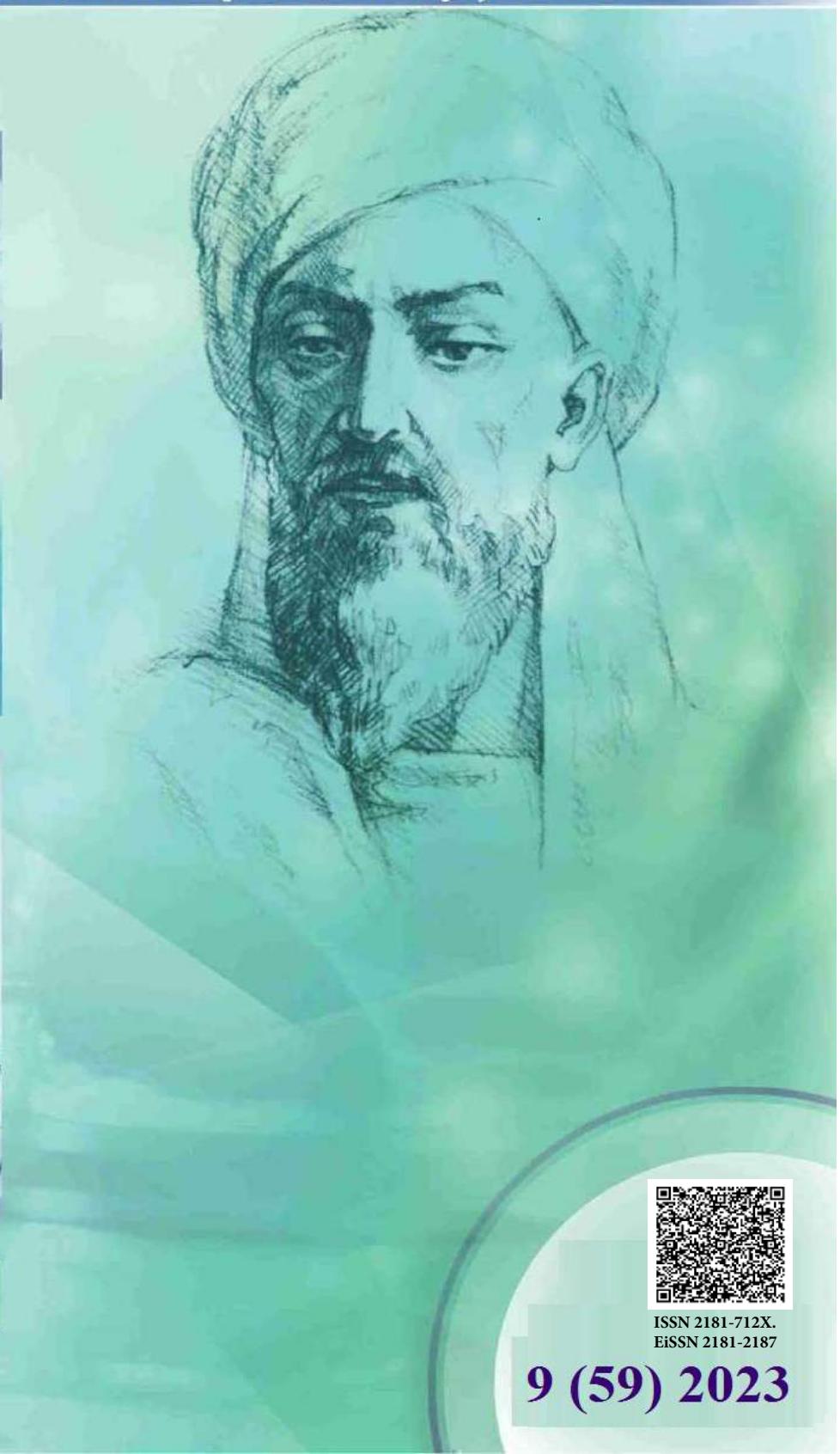
New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

9 (59) 2023

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
Н.Н. ЗОЛОТОВА
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com>

E: ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ**

NEW DAY IN MEDICINE

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Ташкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

9 (59)

2023

сентябрь

Received: 20.08.2023, Accepted: 05.09.2023, Published: 15.09.2023.

УДК 616.711.6

УМУРТҚА ПОГОНАСИННИГ ДЕГЕНЕРАТИВ ШИКАСТЛАНИШИНИ ЭПИДЕМИОЛОГИЯСИ ВА ПРОФИЛАКТИКАСИННИГ ДОЛЗАРБ МУАММОЛАРИ

Мирзажонов А.Ш. Email: MirzojonovA@mail.ru

Мамасалиев Н.С., <https://orcid.org/0000-0002-5013-9647>

Мамасалиев З.Н., <https://orcid.org/0000-0002-7411-0435>

Мирзаолимов О.М. Email: MirzoalimovO@mail.ru

Андижон давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Андижон, Отабеков 1 Тел: (0-374) 223-94-60. E-mail: info@adti

Республика шошилинч тез тиббий ёрдам илмий маркази Андижон филиали

✓ Резюме

Уишу мақолада умуртқа дегенератив шикастланишининг олдини олиши, эрта аниқлаши ва даволаш усулларини оптималлаширишининг минтақавий стратегик йўналишларини Ўзбекистон шароитида ишлаб чиқиши мавжуд илмий муаммоларни энг сираларидан бири бўлиб қолган. Бу мавзуни илмий ҳал қилиб берии 60% дан ортиққа этиб умуртқалараро диск чурраларини тўлиқ олдини олиши имконинини яратиши мумкинлиги, дорилар хавфини ҳар иккинчи беморда олдини олиши мумкинлиги ва 80% гача этиб умуртқанинг дегенератив шикастланишини ҳали клиник белгилари намоён бўлиб улгурмаган босқичида ташхислаб берииши имкониятларини очиб берииши мумкинлиги адабиёт манбаларда прогноз қилинган.

Калит сўзлар: умуртқалараро диск чурраси (УДЧ), умуртқа дегенератив шикастланиши (УДШ), бўйин умуртқалараро дискини дегенератив хасталиги (БУДХ), профилактика.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ПРОФИЛАКТИКИ ДЕГЕНЕРАТИВНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА

Мирзажонов А.Ш. Email: MirzojonovA@mail.ru

Мамасалиев Н.С., <https://orcid.org/0000-0002-5013-9647>

Мамасалиев З.Н., <https://orcid.org/0000-0002-7411-0435>

Мирзаолимов О.М. Email: MirzoalimovO@mail.ru

Андижанский государственный медицинский институт Узбекистон,

Андижон, Ул. Атабеков 1 Тел:(0-374)223-94-60. E-mail: info@adti

Андижанский филиал Республиканского научного центра скорой медицинской помощи

✓ Резюме

В данной статье разработка региональных стратегических направлений профилактики, раннего выявления и оптимизации методов лечения дегенеративных поражений позвоночника в условиях Узбекистана стала одной из важнейших научных задач. Придание этой теме научного решения может позволить предотвратить более 60% грыж межпозвонковых дисков, риск применения лекарственных средств можно предотвратить у каждого второго пациента, а до 80% случаев выявить возможности диагностики дегенеративных поражений позвоночника при стадия до появления клинических симптомов, прогнозируемая в литературных источниках.

Ключевые слова: грыжа межпозвонкового диска (ГМД), дегенеративное повреждение позвоночника (ДПП), шейный остеохондроз (ШО), профилактика.



CURRENT PROBLEMS OF EPIDEMIOLOGY AND PREVENTION OF DEGENERATIVE INJURIES OF THE SPINE

Mirzajonov A.Sh. Email: MirzajonovA@mail.ru

Mamasaliev N.S., <https://orcid.org/0000-0002-5013-9647>

Mamasaliev Z.N., <https://orcid.org/0000-0002-7411-0435>

Mirzaolimov O.M. Email: MirzoalimovO@mail.ru

Andijan State Medical Institute, 170100, Uzbekistan, Andijan, Atabekova st.1

Тел:(0-374)223-94-60. E-mail: info@adt.i

Andijan branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medicine

✓ *Resume*

In this article, the development of regional strategic directions for prevention, early detection and optimization of treatment methods for degenerative spinal lesions in the conditions of Uzbekistan has become one of the most important scientific tasks. Giving this topic a scientific solution can prevent more than 60% of intervertebral disc herniations, the risk of using medications can be prevented in every second patient, and up to 80% of cases can reveal the possibility of diagnosing degenerative spinal lesions at a stage before the onset of clinical symptoms, predicted in the literature.

Key words: *intervertebral disc herniation (IDH), degenerative spinal injury (DSI), cervical osteochondrosis (CO), prevention.*

Долзарбилиги

Ү чинчи ренесанс пойдеворини яратиш янги Ўзбекистоннинг фанини, хусусан, тиббиётини миллий ҳудудий юксалиши билан боғлиқ. Ўзбекистонда фан ва тиббиётни ривожлантириш борасида кенг кўламли ислоҳатлар амалга оширилмоқда. Президент ушбу хусусда гапириб, «..... Мамлакатимиз тараққиётини янада юксак босқичга кўтариш мақсадида Ҳаракатлар стратегиясини қабул қилдик» деб алоҳида таъкидлади [10].

Ўзбекистон Президентининг ушбу таъкидлаб турадиган сўзлари фанни юксалиш жараёнидаги ишларнинг янада самарали бўлишига хизмат қиладиган миллий омилларни аниқлаш масаласи буғунги даврнинг энг долзарб муаммоси эканлигини тасдиқлаб турибди.

Жумладан, Ўзбекистон фанида профилактик тиббиётнинг замонавий йўналишларини ишлаб чиқиши масаласи, давлат ва миллат даражасида аҳамиятли мавзу қилиб кўтарилган. Хусусан, профилактик травматология, ортопедия ва вертебрологияни буғун шароитини аниқлаш масаласи, мисол учун, эпидемик тусда кўпайган умуртқанинг дегенератив шикастланишининг (ЎДШ) олдини олиш, эрта аниқлаш ва даволаш усулларини оптимилаштиришнинг минтақавий стратегик йўналишини ишлаб чиқиши мавзуси ҳам юқорида таъкидланган долзарб муаммолар сирасига киради [5,6,34].

Маълумки, XXI аср илк 10 йилларидаги профилактик тиббиётнинг намуналарини ҳар бир мутахассислиқда яратиш – устувор вазифа қилиб қўйилиб ривожлантирилиб бошланди, чунки ҳудди шу йўналиш тиббий йўқотишларни камайтиришда етакчи рол ўйновчи восита сифатида тасдиқланган [29,35].

Тан олиш керак, ҳозирги даврда умуртқанинг дегенератив касалликларини даволашда микрочирургия билан рақобатлашиб, эндоскопик хирургия мустаҳкам ўрин эгаллади [15,21,30,31]. Лекин уларнинг асоратлари хавфини юқорилиги, оператив давонинг муваффакиятсизлеклари (эндоскопик аралашувни очиқликка конверсияси, бирламчи операциядан кейин 3 ойгача муддатда ревизияли операция, 3 ой муддат ўтиб умуртқалараро диск чурраларини рецидиви бўйича операция қилиш) иккинчи бир, илмий – амалий топилма берувчи, бошқа йўналишда ҳам ушбу касалликларни барваqt аниқлаш, олдини олиш ва даволаш йўлларини излаб топишни ёки такомилаштириб боришни тақозо этади.

Мавжуд адабиётларда шу борада, кам бўлсада, умуртқа касалликларини эпидемиологияси ва профилактикасига оид тадқиқотлар кўзга ташлана бошланган, қайсилардаки ноинвазив ва ножаррохий ёндашувларни ушбу хасталикларда нисбатан ҳар томонлама самарали бўлиши мумкинлигига оид натижалар кўрсатилган [8,12,20].

Ўта нуфузли илмий тадқиқотлари шароитида (Россия Федерациясида) И.И.Волков, И.Ш.Карабаев, Д.А.Пташников, Н.А.Коновалов ва ҳаммуалл. (2017) томонидан 2015-2016 йиллари рандомизирланган назоратли когорт тадқиқот 101 та умуртқалараро диск чурраси (УДЧ) билан, умуртқанинг бел соҳасида жойлашган, трансфораминаль эндоскопик дисэктомия усули қўлланилиб операция қилинган беморларда ўтказилган, шу даражада салоҳиятли марказда қилинган операцияда ҳам асоратланишни юқори даражаси (10,9%) ва операциянинг натижаларини муваффақиятсиз чиққанлиги (13,9%) келтирилган [3].

Демак-ки, ножарроҳий даволаш ва/ёки олдини олиш чора-тадбирларини ишлаб чиқиши, ушбу касалликда, бугун ҳам ўзининг ўта долзарблигини сақлаб қолаётган илмий муаммо ҳисобланади.

УДШ бўйича қилинган нашрларни таҳлили ушбу йўналишда ҳам “калит муаммолари” борлигини кўрсатади. Чунончи, умуртқа деформацияси билан (асосан УДШ оқибати бўлиб ривожланадиган) катта ёшдаги мижозлар популяциясини даволаш ва профилактикаси муаммо бўлиб қолган ва, бу, - мазкур мавзуда қўшимча қарор/тавсиялар қабул қилиш даркорлигини кўрсатади [11].

А.В.Крутько ва ҳаммуалл. (2014), Т.J.Albert ва б.к. (1995) тадқиқотларининг тасдиқлаб берган натижаларига кўра катта ёшдаги аҳоли орасида умуртқа деформациясини тарқалиши 60% - гача етади [7,16].

C.J.De Wald et al. (2006) тақдим қилган илмий маълумотларга кўра эса ушбу контингент мижозларни даволаш харажатларини қиймати йил сайин ортмоқда. Чунончи, 60 ёшдан ўтган шахсларда умуртқа деформациясини даволашга АҚШда йилига 3,3 млрд доллар атрофида сарфланмоқда [19].

Умуртқанинг дегенератив шикастланишларини келиб чиқиши ва авжланишини муҳим хавф омилларидан бири бўлиб семизлик ҳисобланади [2,14].

Семизлик УДШни янада кўпайтириши хавфи бор ва у билан боғлик ёшларни ногирон бўлиб қолиши, коморбид фон билан асосан уни кечиши туфайли умр давомийлигини қисқариши, операциялар асоратларини ошириши каби таҳдидлар ортган ёки ортиб бормоқда [13].

ЖССТ баёnotига, кўра семизлик дунё миқёсида эпидемия тусига кирган ва бундан ташқари, ушбу сабаб бўйича касалликларни келиб чиқиши янада кескинлашиб ошмоқда [4].

ЖССТ қабул қилган мезони бўйича тана вазни индексини (ТВИ) $30 \text{ кг}/\text{м}^2$ дан юқори бўлиши патологик ҳолат ҳисобланиб семизлик сифатида қабул қилинади. Шу билан бирга ОТВни $25 \text{ кг}/\text{м}^2$ дан то $30 \text{ кг}/\text{м}^2$ –гача бўлган даражаси «ортиқча вазн» деб қабул қилинади ва бу ҳолатлар ёғ тўқимасини тўпланиши билан боғлик келиб чиқишиади. Бел айланасини 102 см ва 88 см дан – эркак ва аёлларда ортиқ бўлиши National Institute for Clinical Excellence (Буюк Британия) мезонлари бўйича семизлик деб эпидемиологик тадқиқотларда қабул қилинади.

Адабиётлар таҳлили кўрсатадики ОТВнини тарқалиши иқтисодий тараққиётга эришган мамлакатларда сўнгги ўн йилликларда геометрик прогрессия кўринишида ўсиб бормоқда. Бу ҳақда ЖССТ алоҳида баёnot берган: ўтган асрнинг 80-йилларида ОТВ ва семизлик билан аҳоли сони 10 процентдан ошмаган, 2014 йилга келиб эса ер шарининг 1,4 млрдан ошиқ аҳолиси ОТВга эга бўлишган. 2015 йилда вазннинг меъёрдан ортиқ бўлиши ерликларнинг 2,3 млрдан қайд қилинган, семизлик – 700 млндан кўп аҳолида кузатилган [4].

ЖССТ баёnotларида яна эътиборни ўзига тортадиган статистика мавжуд: ўтган 25 йилда Евройтифоқ мамлакатларида семизлик билан азобланувчи аҳоли сони уч баробарга ортган ва 130 млн кишини ташкил этган, бундан ташқари аҳолининг ярмидан кўпи ортиқча тана вазнига эга бўлишган. Шуни таъкидлаш керак-ки, морбидли семизлик билан мижозлар сони кескин кўпайган [35].

Б.Робертс ва ҳаммуалл. (2012) томонидан катта шарҳ тақдим этилган ва унда тасдиқланган-ки (кўп даражали таҳлил билан), «семизлик эпидемияси» собиқ Иттифоқнинг жами худудларига тарқалган. ОТВни тарқалиши Дания (48,6%) ва Швейцарияни (46,3%) кўрсаткичлари билан бир хил бўлган, лекин Буюк Британия (66,9%) ва АҚШнидан (77,1%) анча фарқланган [12].

И.В.Лескова ва ҳаммуалл. (2016) маълумотларига кўра, бундан ташқари, АҚШда ортиқ вазндан азият чекадиган аҳоли сони охирги 15 йилда 50%-га ортган [9].

ЖССТ йилга бориб ортиқча тана вазни билан азобланувчилар сони яна деярли икки мартага ошади. Шундай үсіш суръатлари ва ушбу касалликни кенг тарқалиши боис семизликка янги «юқумли бўлмаган эпидемия» деб аташга рухсат берилган [1].

Семизлик барча асосий юқумли бўлмаган сурункали касалликларни (СЮБК) хатар омили бўлиб ҳисобланади. Ҳозирги пайтда унга – бевакт ўлимга ва эрта меҳнат қобилиятини йўқолишига олиб келувчи сурункали, рецидивланувчи касаллик деб қаралади [14].

Афсус билан айтиш керакки, ОТВ ва семизлик хамда УДШ алокадорлигига оид эпидемиологик йўналишдаги, бундай қизиқарли ва муҳим мавзудаги, маҳаллий мамлакатимиз кўламидаги нашрлар жуда кам. Воҳоланг-ки, адабиётлар таҳлилидан маълум бўлади-ки, бу муаммони эпидемиологик ва профилактик нуқтаи назардан батафсил ўрганиш зарурияти – ҳозирги давр ва келиб чиққан вазият билан боғлиқ туғилган [18, 24, 26, 27].

Илмий манбаларда бу фикрни тасдиқлаб берувчи етарлича маълумотлар бор [28, 32, 36].

Кўпчилик беморлар тиббий ёрдамга бел оғриги билан мурожаат қилишади. Бел ҳудудидаги сурункали оғрик синдромини асосий сабабларидан бири бўлиб умуртқанинг дегенератив дистрофик шикастланиши (УДДШ) оқибатида келиб чиққан умуртқалараро бўғимларни шикастланиши (УмАБШ) ҳисобланади. I.D.Eubanks ва ҳаммуалл. (2007), L.Kalichman ва ҳаммуалл. (2008) тақдим этган тадқиқотларининг натижалари бўйича спондилоартрозни аниқланиши частотаси 40 ёшгача бўлган мижозларнинг 24% - тидан 82% - тигача қайд қилинади, 60 ёшдан ўтганларда эса – 100% га етади [25, 38].

Адабий манбалардан келиб чиқадики, УДШни хирургик даволаш усулларига оид илмий мавзусида тадқиқотлар қиёсан жуда кўп ва кўламли даражада бажарилган, ҳаттоқи, масалан, бўйин умуртқалараро дискини дегенератив касалликлари билан (БУДХ) мижозларни даволашда хирургия усули «олтин стандарт» деб қабул қилинган. [17].

Хусусан, PubMed, EMRSE ва elibrary манбалари маълумотларини адабий маҳлили бўйича ўтказилган изланиш кўрсатдиги БУДХни операция йўли билан даволашга (тоталь артропластика усули - ТА) оид 6 та проспектив рандомизирланган клиник текширувлар ўтказилган [23, 37, 22, 33, 39].

Шу билан бирга таъкидлаш керак бўладики, ушбу тадқиқотларнинг кўпчиликлари бир-бирига зид келади ва мазкур операцияларни муфассал хавфсиз ва “олтин стандарт” даволаш усули деб қабул қилинишига шубҳа туғдиради. Бўйин олди қисми спондилодезасида операция, Guan I. et al. (2015) тақдим этган маълумотларга кўра, катор – гипермобиллик, севдоартроз, дисфагия ва ёндош умуртқа – ҳаракатланувчи сегментлар дегенерацияси каби нохуш жараёнлари келиб чиқиши билан ассоциранади [22].

Хулоса

Хулоса шуки, факат жарроҳлик йўлини эмас, балки кўпроқ превентив ва профилактик мазмундаги илмий консерватив йўлни УДШда кучайтирилса яхши натижали ҳамда тиббий – иқтисодий самаралироқ натижаларни бериши билан мақсадга мувофиқ бўлади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Амедов А.С. Эффективное лечение ожирения – путь борьбы с эпидемией *diabetiya mellitis* // Медицинский совет. 2013;(2):78-81.
2. Бирюкова Е.В., Соловьева И.В. Эффективная фармакотерапия ожирения – залог успешного лечения заболеваний, связанных с лишним весом // Эффективная фармакотерапия. 2013;(29):18-24.
3. Волков И.В., Карабаев И.Ш., Пташников Д.А., Коновалов Н.А., Поярков К.А. Результаты трансформинальной эндоскопической дисэктомии при грыжах межпозвонковых дисков пояснично – крестцового отдела позвоночника // Травматология и ортопедия в России. – 2017;23:32-40.
4. ВОЗ. Ожирение, избыточный вес. ИКИ: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/ru>
5. Губин А.В. Вертебрология на стыке идей и специальностей // Журнал клинической и экспериментальной ортопедии им. Г.А.Илизарова 2017;23(2):4.
6. Дулаев А.К., Мануковский В.А., Кутянов Д.И., Булахтин Ю.Ю. и др. Совершенствование организации оказания неотложной специализированной хирургической помощи

- пациентам с травматическими и нетравматическими поражениями позвоночника в условиях мегаполиса // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. 2017;176(4):39-41.
7. Крутько А.В., Дурпи Н., Васильев А.И., Булатов А.В. Минимально – инвазивные технологии в хирургическом лечении дегенеративного поясничного сколиоза взрослых // Хирургия позвоночника. 2014;(4):49-56.
 8. Кошиш А.Ю., Лесняк О.М., Иванов С.И. и др. Первый опыт организации в Санкт-Петербурга вторичной профилактики пофторных остеопоротических переломов костей в рамках программы «Прометей» // Фарматека. 2014;(10):12-15.
 9. Лескова И.В., Ермаков Д.И., Матушевская Е.Г., Нишианидзе О.О. Социально медицинские аспекты нормализации массы тела // Ожирение и метаболизм. 2016;13(4):49-51. DOI: 10.14341/OMET 2016449 – 52.
 10. Мирзиёев Ш.М. Нияти улуғ халқнинг иши ҳам улуғ, ҳаёти ёруғ ва келажаги фаровон бўлади. З-том. Тошкент. – Ўзбекистон. – 2019. – Б. 88.
 11. Михайлов Д.А., Пташников Д.А., Масевнин С.В., Смекаленков О.А. и др. Результаты лечения пациентов пожилого и старческого возраста с дегенеративными деформациями и нестабильностью позвоночника // Травматология и ортопедия. России. 2017;23(2):15-26.
 12. Робертс Б., Макки М., Гаспарашвили А., Чая К. и др. Социологическое исследование факторов, влияющих на ожирение на микро – и мезоуровне, в странах вышего СССР (многоуровневый анализ) // Социология медицины. 2012;2(21):57-59.
 13. Родионова Т.И., Тепаева А.И. Ожирение – глобальная проблема современного общества // Фундаментальные исследования. 2012;12(1):132-134.
 14. Тишковский С.В., Никонова Л.В., Дорошкевич И.П. Современные подходы к лечению ожирения // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. 2015;(2):134-136.
 15. Ahn V., Lee S., Shin S. Percutaneus endoscopic cervical discectomy: clinical outcome and radiographic changes // Photomed laser surg. 2005;23(4):362-365. DOI: 10.1089/pho.2005.23.362.
 16. Albert T.J., Purtti J., Mesa J., McIntosh T., Balderston R.A. Health outcome assessment before and after adult deformity surgery. A prospective Study // Spine (Phila Pa 1976). 1995;20(18):2002 – 2009.
 17. Byvaltsev V.A., Stepanov I.A., Aliyev M.A. et al. Comparison Outcomes of Discover Total Disk Arthroplasty and Anterior Cervical Discectomy with Fusion in Surgical Treatment of Cervical Disk Degenerative Disease: a Meta-analysis of Randomized Trials // Traumatology and orthopedics of Russia. 2018;24(4):138-146.
 18. Bordini B., Stea S., Cremonini S., Vicecontri M. et al. Relation ship between obesity and early failure of total knee prostheses // BMC Musculoskelet Disord. – 2009;10:29. DOI: 10.1186/1471-2474-10-29.
 19. De Wald C.J., Stanley T. Instrumentation-related complications of multilevel fusions for adult spinal deformity patients over age 65: surgical considerations and treatment options in patients with poor bone quality // Spine (Phila Pa 1976). 2006;31(19):144 – 151. DOI: 10.1097/01.brs.0000236893.65878.39.
 20. Dowdell J., Erwin M., Choma T., Vaccaro A. et al. Intervertebral disk degeneration and repair // Neurosurgery. 2017;80(3S):46-52. DOI: 10.1093/neurology/nyw078.
 21. Foley K.T., Smith M.M. Microendoscopic discectomy // Tech Neurosurg. 1997;3(4):301-305.
 22. Guan I., Hai V., Vang J.C., Zhou L.I. et al. Anterior cervical discectomy and fusion may be more effective than anterior cervical corpectomy and fusion for the treatment of cervical spondylotic myelopathy // BMC Musculoskelet Disord. 2015;16:28. DOI: 10.1186/s12891-015-0490-9.
 23. Idad A.R., Moore R.A., Carrol D., Jenkinson C. et al. Assessing the quality of report of randomized clinical trials: is blinding necessary? // Control Clin Trials. 1996;17(1):1-10.
 24. Jones R.E., Russel R.D., Huo M.H. Wound healing in total joint replacement // Bone Joint J. – 2013; 95-B (11 Suppl. A): 144-145.
 25. Kalichman L., Li L., Kim D.H., Guermazi A. et al. Facet joint osteoarthritis and low back pain in the communitybased population // Spine (Phila Pa 1976). – 2008;33(23):2560-2565. DOI: 10.1097/brs.0b13e318184e195.



26. Kerkhoffs G.M., Servien E., Dunn W. et al. The influence of obesity on the complication rate and outcome of total Knee arthroplasty: a meta-analysis and systematic literature review // *J Bone Joint Surg Am.* 2012;24(20):1839 – 1842. Doi: 10.2106/JBSS.K. K. 00820.
27. Lingworth K.D., Mihalko W.M. et al. How to minimize infection and thereby maximize patient outcomes in total joint arthroplasty: a multicenter approach: AAOS exhibit selection // *J Bone Joint Surg Am.* 2013;95(8):e 49.
28. Meding J.B., Reddleman K., Keating M.E. et al. Total Knee replacement in patients with diabetes mellitus // *Cleint Orthop Relat Res.* 2003;(416):208-214.
29. Nikitinskaja O.A., Toropcova N.V. The results of the social program “Osteoscreening Russia” // *Farmateka.* – 2012;(6):90-92.
30. Ruetten S., Komp M., Merk H., Godolias G. Use of newlydeveloped instruments and endoscopes: full – endoscopic resection of lumbar disc herniations via the interlaminar and lateral transforminal approach // *J Neurosurg Spine.* – 2007;6(6):521-528. Doi: 10317/spi. 2007.6.6. 521.
31. SARitz M.N. Same – day microsurgical arthroscopic lateral – approach laser – assisted (SMALL) fluoroscopic discectomy // *J Neurosurg.* – 1984;80(6):1039-1043. Doi: 10.3171/jns. 1994.80.6.1039.
32. Samson A.J., Mercer G.F., Campbell D.G. Total knee replacement in the morbidly obese: a literature review // *ANZ J Surg.* 2010;80(9):595-597.
33. Sun Q., Lei S., Peijia L., Hanping Z. et al. A comparison of zeroprofile devices and artificial cervical disks in patients with 2 moncontiguous levels of cervical spondylosis // *Clinical spine surgery.* – 2016;29(2):E61-65. Doi: 10.1097/ BSD. 0000000000000096.
34. Takemitsu V., Harada V., Iwahara T., Miyamoto M. et al. Lumbar degenerative Kyphosis. Clinical, radiological and epidemiological studies // *Spine (Phila Pa 1976).* – 1988;13(11):1317 – 1324.
35. World Health Organization. On behaef of European Observatory on Health systems, Observatory studies series №19. Health in the European Union: Trends and Analysis, 2009. URL: <http://www.euro.who.int/observatory/studies/> 20100201.
36. Word D.T., Metz I.N., Horst P.K., Kim H.T. et al. Complications of morbid obesity in total joint arthroplasty: risk stratification based on BMI // *J Arthroplasty.* – 2015;30(9 suppl):42-44. Doi: 10.1016/j. arth.2015.03.045.
37. Zou S., Ga O.J., Xu B., Lu X., Han Y. et al. Anterior cervical discectomy and fusion (AC DF) versus cervical disc arthroplasty (CDA) for two contiguous leveis cervical disc degenerative disease: a meta – analysis of randomized controlled trials // *Eur Spine J.* – 2017;26(4):985-996. Doi: 10.1007/S 00586-016-4655-5.
38. Eubanks J.D., Lee M.J., Cassinelli E., Ahn N.U. Prevalence of lumbar facet arthrosis and its relationship to age, sex, and rece: an anatomic study of cadaveric specimens // *Spine (Phila Pa 1976).* – 2007;32(19):2058-2060. Doi: 10.1097/brs. obo13e318145a39.
39. Xie I., Liu M.J., Ding L.S., Li P. et al. Cervical disk arthroplasty (CDA) versus anterior cervical discectohy and fusion (AC DF) in seguptomatic cervical desenerative disc diseases (CDDDS): an update metaanalysis of prospective randomized controlled trials (RCTS) // *Springer Peus.* – 2016;5(1):118.

Қабул қилинган сана 20.08.2023