

## UMURTQA POG'ONASIDA UCHROVCHI KASALLIKLAR TAVSIFI VA DORSALGIYA

**Dildora Kadirovna Xaydarova**

**Mohinur Oripjon qizi Ikromova**

Toshkent tibbiyot akademiyasi Nevrologiya va Tibbiy psixologiya kafedrası

### ANNOTATSIYA

Dorsalgiya – Umurtqa pog'onasining turli sohalarida va oyoq-qo'llardagi novisseral etiologiyali og'riq sindromi bo'lib, bu umurtqa pog'onasi va bo'g'imlardagi distrofik va funksional o'zgarishlar sababli kelib chiquvchi reflektor yoki kompression asoratlar tufayli kuzatiladi[1]. Bel og'rig'ining kechishi juda o'zgaruvchan bo'lib, bir necha kun davom etishi yoki ko'p yillar davom etishi mumkin. Ko'pincha, 1 kundan ortiq davom etadigan faollikni cheklovchi bel og'rig'ini boshdan kechiradigan odamlar takroriy epizodlarga ega bo'lishadi [2]. Dorsalgiya nafaqat tibbiyotdagi muammo balki sotsial-ekonomik muammo hamdir.[Brovkin S.V., Musalatov X.A., Aganesov A.G., Nasonova V.A.].

**Kalit so'zlar:** dorsalgiya, intervertebral disk degeneratsiyasi, lumbago, lumbalgiya

### АННОТАЦИЯ

Дорсалгия — болевой синдром новисцеральной этиологии в различных отделах позвоночника и конечностей, наблюдающийся вследствие рефлекторных или компрессионных осложнений, обусловленных дистрофическими и функциональными изменениями позвоночника и суставов. [1]. Течение боли в спине сильно варьируется и может длиться несколько дней или лет. Люди, которые испытывают боли в пояснице, ограничивающие активность, в течение более суток, часто испытывают повторяющиеся эпизоды [2]. Дорсалгия – это не только медицинская, но и социально-экономическая проблема.

**Ключевые слова:** Дорсалгия, дегенерация диска, люмбаго, люмбаго.

### ABSTRACT

Dorsalgia is a pain syndrome of novisceral etiology in various parts of the spine and limbs, observed as a result of reflex or compression complications caused by dystrophic and functional changes in the spine and joints. [1]. The course of back pain varies greatly and can last several days or years. People who experience activity-limiting low back pain for more than 24

hours often experience recurring episodes [2]. Dorsalgia is not only a medical, but also a socio-economic problem.

**Keywords:** Dorsalgia, disc degeneration, lumbago, lumbago.

Dorsalgiyaning xavf darajasi yosh va jins bilan o'zaro bog'liq hisoblanib, erkaklar orasida 25-30 yosh oralig'ida boshlanadi va bel sohasida og'riq shikoyati bilan murojaat etuvchilar soni 55-60 yosh oralig'ida oshib boradi [3].

Bel og'rig'i tibbiyot muammosi sanalib, oxirgi 30 yil ichida 188 ta mamlakatda o'tkazilgan tadqiqotlar natijasida 300 xil kasalliklar ichida ish qobiliyatini yo'qotish va ekonomik sarf bo'yicha beshtalikka kirdi. Katta yoshli ayollarda esa metabolik buzilishlarning keng tarqanlanligi va postklimakterik davrda ayniqsa bo'yin va bel sohasida turli intensivlikdagi og'riqlar kuzatiladi. Ba'zi bir tadqiqotlar dorsalgia asosan rivojlangan davlatlarda ko'roq tarqanganligini ko'rsatsa, boshqa birlarida esa aksi natijalarni ko'rsatadi.

Butun Jahon So'g'liqni Saqlash Tashkilotining xabar berishicha, hafta davomida hech bo'lmaganda bir marotaba belda og'riq epizodi kuzatilgan aholi populyatsiyasi o'rganilganda eng katta ulush Gruziya(14%), Grenlandiya, Ukraina, Rumiya(13%), Rossiya, Fransiya, Armeniya(12%), Qozog'iston(10%), Ispaniya, Kanada, Norvegiya(6%) va b.tog'ri kelgan(2018).

#### **M54 Dorsalgia**

Istisno qilingan: psixogen dorsalgia (F45.4)

**M54.0** Bo'yin soha va umurtqa pog'onasini shikastlantiruvchi pannikulit

Istisno qilingan: pannikulit:

- QRA (M79.3)

– yuguriksimon (L93.2)

– [Veber-Krischen] retsedivlanuchi (M35.6)

#### **M54.1 Radikulopatiya**

Istisno qilingan: nevrалgiya va nevrit

QRA (M79.2) radikulopatiya:

-bel va boshqa sohalar umurtqaaro diski shikastlanishida (M51.1)

-bo'yin soha umurtqaaro diski shikastlanishida (M50.1)

-spondilezda (M47.2)

#### **M54.2 Servikalgiya**

Istisno qilingan: umurtqaaro diski buzilishi natijasidagi servikalgiya (M50.-)

#### **M54.3 Ishias**

Istisno qilingan: ishias:

- umurtqaaro diski shikastlanishi bilan bog‘liq (M51.1)

- lyumbago bilan

(M54.4) quymich nervi shikastlanishi (G57.0)

M54.4 Ishias bilan lyumbago

Istisno qilingan: umurtqaaro diskni shikastlanishi bilan bog‘liq (M51.1)

M54.5 Orqa pastki qismidagi og‘riq

Istisno qilingan: lyumbago:

- urmurtqaaro diskning siljishi natijasidagi (M51.2)

- ishias bilan (M54.4)

**M54.6** Umurtqa pog‘onasining ko‘krak sohasidagi og‘riq

Istisno qilingan: umurtqaaro diskning shikastlanishi natijasida (M51.-)

M54.8 Boshqa dorsalgıya

M54.9 Aniqlanmagan dorsalgıya

**Vertebrogen nevrologik sindromlarning klinik tasnifi**

**Bo‘yin darajasi:**

-Reflektor sindromlar

servikalgiya

Servikokranialgiya

Mushak-tonik, vegetativ-qon tomir yoki neyrodistrofik namoyon bo‘lgan servikobraxialgiya

-Radikulyar sindromlar

Ildizlarning diskogen (vertebrogen) shikastlanishi

-Radikulyar-qon tomir sindromlari (radikuloishemiya)

**Ko‘krak darajasi:**

► Reflektor sindromlar

Diskogen (mushak-tonik, vegetativ-visseral yoki neyrodistrofik ko‘rinishdagi torakalgiya)

► Radikulyar sindromlar

Ildizlarning diskogen (vertebrogen) shikastlanishi

**Lumbosakral daraja:**

► Reflektor sindromlar

Lumbago (lumbago)

Lumbalgiya

Mushak-tonik, vegetativ-qon tomir yoki neyrodistrofik ko‘rinishdagi lumboischialgia

► Radikulyar sindromlar

Diskogen (vertebrogenik) ildiz shikastlanishi (shu jumladan kauda equina sindromi)

Radikulyar-qon tomir sindromlari

Xavf omillari

Dorsalgiya – umurtqa pog'onasi bo'ylab kuzatiluvchi og'riqlar kelib chiqishida bir necha faktorlar o'z ta'sirini ko'rsatadi. Ko'proq og'riq xavfi 25 yoshdan 49 yoshgacha bo'lgan, kasbiy faoliyati avtomobil haydash bilan bog'liq bo'lgan odamlar, og'ir jismoniy mehnat qiluvchilar (duradgorlar, quruvchilar), shuningdek, ofis ishchilar hisoblanadi[5]. Dorsalgiya uchun xavf omillari orasida:

- og'ir yuk ko'tarish
- og'ir
- kamharakatlik
- semizlik
- ish joyidagi tebranishning ta'siri
- uzoq muddatli statik yuklama
- sovuq qotish

ham asosiy xavf omillarga kiradi.

Bo'yin og'rig'i:

- bosh yoki gadvani oldinga egilgan holatda uzoq vaqt bo'lishi;
- ish paytida qo'llarning noqulay holati;
- uzoq vaqt ya'ni ish vaqtining 95% dan ko'prog'i o'tirish bilan o'tkazish;
- shuningdek, qo'llarning tebranishlari hisoblanadi.

Bel og'rig'i ko'proq:

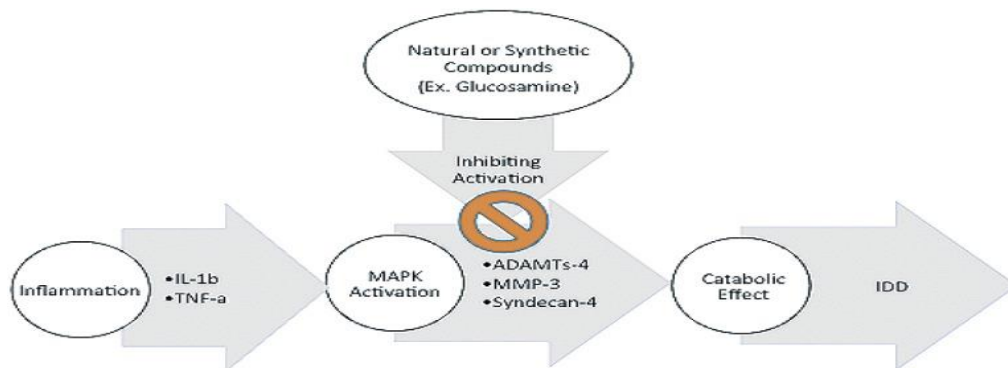
- mexanizatorlar
- xizmat ko'rsatuvchi ishchilar
- fermerlar va boshqalarda uchraydi. Mehnat sharoitlaridan norozilik ham bo'yin va bel og'rig'i uchun xavf omilidir. Ba'zi sport turlari (masalan, eshkak eshish va chang'i sporti) ham bel og'rig'ini oshiradi [6].

**Dorsalgiyaning zamonaviy etiologiyasi va patogenezi haqida qarashlar, beldagi og'riqlar klassifikatsiyasi.**

Intervertebral disk degeneratsiyasi (IDD) mushak-skelet tizimining keng tarqalgan degenerativ kasalligi bo'lib, surunkali bel og'rig'ining (LBP) asosiy sababi bo'lib, bemorlarning hayot sifatiga jiddiy ta'sir qiladi va oilalar va jamiyatga katta iqtisodiy yuk yuklaydi. [7,8,9] O'smirlarning taxminan 20 foizida yengil IDD borligi taxmin qilinmoqda va umumiy aholining 80 foizi hayot davomida bel og'rig'i alomatlarini boshdan kechiradi. [10] Biroq, IDD ning o'ziga xos patogenezi hali to'liq o'rganilmagan. Umurtqa pog'onasini bog'lovchi boylamlar tanani bog'laganligi sababli, IVD umurtqa pog'onasining og'irlik ko'tarish tizimining eng muhim qismidir va inson tanasida eng erta degenerativ o'zgarishlarga duchor bo'lgan to'qimadir. [11]. Hozirgi dalillar shuni ko'rsatadiki, yallig'lanish, oksidlovchi stress, mexanik stress va boshqalarni

o'z ichiga olgan bir qator omillar IVD hujayradan tashqari matritsaning (ECM) degradatsiyasiga olib keladi, bu esa IVD disfunktsiyasiga va struktura buzilishiga olib keladi [12,13,14]. IDD bitta umurtqa pog'onasi kasalligi emas, balki IDD rivojlanishiga hissa qo'shadigan ko'plab xavf omillari bilan bog'liq keng tarqalgan murakkab kasallikdir. Turli ichki va tashqi omillar, jumladan genetik moyillik, mexanik stress, og'ir ish yuki, chekish, semizlik va qarish, IVD strukturaviy buzilishini, intervertebral disk protruziyasi, intervertebral disk churrasi, kalsifikatsiyasi, umurtqa pog'onasi bo'shligi stenoz va boshqalar kabi IDD rivojlanishiga olib kelishi mumkin. [15 , 16 , 17 , 18 , 19].

IDD ning rivojlanishi davomida NP( nucleus pulposus) hujayralari o'zlarining yaxlitligini va omon qolish qobiliyatini yo'qotadi. Bu II turdagi kollagen va proteoglikanning bosqichma-bosqich yo'qolishiga olib keladi, natijada IVD balandligi pasayadi, (annulus fibrosus)AF va NP o'rtasidagi chegara yo'qoladi va mexanik yuklarga bardosh berish qobiliyati pasayadi. [21] Matritsali metalloproteinazalar (MMPs) va trombospondin motivli disintegrin va metalloproteinaza (ADAMTS) NPdagi asosiy katabolik fermentlar bo'lib, MMP-3, MMP-9, MMP-13, ADAMTS-4 va ADAMTS-5 ni o'z ichiga oladi. Metabolik fermentlarning miqdori degeneratsiyalangan NP to'qimalarida ortadi; NP hujayralarida katabolizm NP hujayra anabolizmi himoya funktsiyasidan ortib ketadi, bu esa oxir-oqibat IDD rivojlanishiga olib keladi.[22,23]



[MAPK yo'lini faollashtirish.

Yallig'lanish va MAPK yo'lining intervertebral disk degeneratsiyasiga (IDD) hissa qo'shishdagi rollaridan birini va MAPK yo'lining]

Bu to'qimalarning tuzilishi va funktsiyasidagi o'zgarishlar, jumladan hujayradan tashqari matritsaning (ECM) progressiv yo'q qilinishi, qarish, disk hujayralarining o'limi va to'qimalarning biomexanik funktsiyasining buzilishi bilan chambarchas bog'liq. IDD rivojlanishi bilan IL-1a, IL-1b, IL-6, IL-8, IL-17 va TNF-a kabi proinflamator omillar darajasi sezilarli darajada oshadi. Ushbu omillar sinus vertebral nerv sonlarida yallig'lanish stimulyatorlarini ishlab chiqaradi, bu esa bemorlarda surunkali LBP (low back pain)ning asosiy sababi bo'lgan

nerv ildizi og'rig'iga olib keladi. IDD va orqadagi og'riqlarning kelib chiqishida asosiy yallig'lanish vositachisi interleykin-1b (IL-1b) va o'sma nekrozi omil-a (TNF-a) sitokinlar hisoblanadi. IL-1b va TNF-a eng muhim yallig'lanish oldi sitokinlardir, chunki ular kuchli yallig'lanish faollikka ega va turli yallig'lanish oldi vositachilarning sekretsiyasini rag'batlantirishi mumkin. Ular shuningdek, degenerativ IVDlarda yuqori darajada tartibga solinadi va ular turli xil patologik IDD jarayonlari, jumladan yallig'lanish reaksiyasi, matritsaning yo'q qilinishi, hujayra qarishi, autofagiya, apoptoz, piroptoz va proliferatsiya bilan chambarchas bog'liq. TNF-a va IL-6 asosiy proinflamator omillar bo'lib, ular IDD rivojlanishi bilan chambarchas bog'liq. TNF-a yallig'lanishni qo'zg'atishi, nerv shishishi va neyropatik og'riqlarga olib kelishi va LBP bo'lgan shaxslarda sitotoksik ta'siri tufayli hujayra apoptozini kuchaytirishi mumkin.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Поворознюк В.В. // Боль. Суставы. Позвоночник. – 2011. – №1. – С.13–22.
2. Best Practice & Research Clinical Rheumatology Volume 24, Issue 6, December 2010, Pages 769-781 <https://doi.org/10.1016/j.berh.2010.10.002> Pubmed
3. [https://gateway.euro.who.int/ru/indicators/hbhc\\_128-backache](https://gateway.euro.who.int/ru/indicators/hbhc_128-backache)
4. XKT-10 <https://ssv.uz/uz/documentation/halaro-kasalliklar-tasnifi-10-chi-ajta-krish-hkt-10>
5. Подчуфарова, Е .В. Боль в спине / Е.В. Подчуфарова, Н.Н. Яхно. – М., 2009. – 356 с
6. <https://neuronews.com.ua/ru/archive/2013/3%2848%29/article-796/bol-v-spine-epidemiologiya-factory-riska-klassifikaciya-diagnostika-i-lechenie#gsc.tab=0>
7. Cheng X, Zhang L, Zhang K, et al. Circular RNA VMA21 protects against intervertebral disc degeneration through targeting miR-200c and X linked inhibitor-of-apoptosis protein. *Ann Rheum Dis.* 2018;77(5):770-779. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
8. Xie L, Huang W, Fang Z, et al. CircERC2 ameliorated intervertebral disc degeneration by regulating mitophagy and apoptosis through miR-182-5p/SIRT1 axis. *Cell Death Dis.* 2019;10(10):751. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
9. Cannata F, Vadalà G, Ambrosio L, et al. Intervertebral disc degeneration: A focus on obesity and type 2 diabetes. *Diabetes Metab Res Rev.* 2020;36(1):e3224. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
10. Zhang GZ, Deng YJ, Xie QQ, et al. Sirtuins and intervertebral disc degeneration: Roles in inflammation, oxidative stress, and mitochondrial function. *Clin Chim Acta.* 2020;508:33-42. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
11. Yang S, Zhang F, Ma J, Ding W. Intervertebral disc ageing and degeneration: The antiapoptotic effect of oestrogen. *Ageing Res Rev.* 2020;57:100978. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]

12. Cazzanelli P, Wuertz-Kozak K. MicroRNAs in intervertebral disc degeneration, apoptosis, inflammation, and mechanobiology. *Int J Mol Sci.* 2020;21(10):3601. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
13. Zhang Y, Yang B, Wang J, et al. Cell senescence: a nonnegligible cell state under survival stress in pathology of intervertebral disc degeneration. *Oxid Med Cell Longev.* 2020;2020:9503562. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
14. Wang Y, Che M, Xin J, et al. The role of IL-1 $\beta$  and TNF- $\alpha$  in intervertebral disc degeneration. *Biomed Pharmacother.* 2020;131:110660. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
15. Wang XB, Wang H, Long HQ, Li DY, Zheng X. LINC00641 regulates autophagy and intervertebral disc degeneration by acting as a competitive endogenous RNA of miR-153-3p under nutrition deprivation stress. *J Cell Physiol.* 2019;234(5):7115-7127. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
16. Feng Y, Egan B, Wang J. Genetic factors in intervertebral disc degeneration. *Genes Dis.* 2016;3(3):178-185. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
17. Henry N, Clouet J, Le Bideau J, Le Visage C, Guicheux J. Innovative strategies for intervertebral disc regenerative medicine: From cell therapies to multiscale delivery systems. *Biotechnol Adv.* 2018;36(1):281-294. [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
18. Jiang C, Sun ZM, Zhu DC, et al. Inhibition of Rac1 activity by NSC23766 prevents cartilage endplate degeneration via Wnt/ $\beta$ -catenin pathway. *J Cell Mol Med.* 2020;24(6):3582-3592. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
19. Eisenstein SM, Balain B, Roberts S. Current treatment options for intervertebral disc pathologies. *Cartilage.* 2020;11(2):143-151. [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]