



UMURTQA POG'ONASI GRIJASI: KELIB CHIQISH SABABLARI VA APPARATLAR YORDAMIDA DAVOLASH USULLARI

Qo‘qon universiteti Andijon filiali
Talabasi : Dehqonov Muhammadzoxid
Ilmiy rahbar : Qoziboyeva Mohinur

Annotatsiya:

Ushbu maqola umurtqa pog'onasi grijasining kelib chiqish sabablari, rivojlanish omillari va asoratlarini atroflicha ko'rib chiqadi. Shuningdek, kasallikni davolashda qo'llaniladigan zamonaviy apparatli usullar, ularning ishlash prinsipi va kashf etilish tarixi haqida batafsil ma'lumot beriladi. Maqola tibbiyot mutaxassislari, talabalar va umurtqa pog'onasi grijasidan aziyat chekadigan bemorlar uchun mo'ljallangan bo'lib, ushbu keng tarqalgan kasallikni tushunish va davolashda yordam berishni maqsad qilgan.

Kalit so'zlar: Umurtqa pog'onasi grijasi, disk churrasi, bel og'rig'i, nerv siqilishi, apparatli davolash, fizioterapiya, tortish usuli, lazer terapiyasi, magnitoterapiya, elektroterapiya.

Annotation:

This article thoroughly examines the causes, contributing factors, and complications of **spinal disc herniation**. It also provides detailed information on modern instrumental treatment methods used for the condition, including their operating principles and historical development. The article is intended for medical professionals, students, and patients suffering from **spinal disc herniation**, aiming to assist in understanding and managing this common condition.

Keywords : Spinal disc herniation, disc prolapse, back pain, nerve compression, instrumental treatment, physiotherapy, traction therapy, laser therapy, magnetotherapy, electrotherapy.



Umurtqa pog'onasi grijasining kelib chiqishi

Umurtqa pog'onasi grijasi (yoki disk churrasi) — bu umurtqa pog'onasini tashkil etuvchi umurtqa tanalari orasida joylashgan diskning yadro qismi (pulpoz yadro) o'z joyidan siljib, orqa miya yoki undan chiquvchi nerv ildizlarini siqishi natijasida yuzaga keladigan holat. Bu og'riq, uyishma, kuchsizlik va boshqa nevrologik simptomlarga olib kelishi mumkin.

Grijaning kelib chiqishiga ta'sir qiluvchi asosiy omillar:

Yoshga bog'liq o'zgarishlar (degeneratsiya): Yoshi ulg'aygan sari umurtqa disklari suvsizlanadi, elastikligini yo'qotadi va mo'rtlashadi. Bu ularning shikastlanishga moyilligini oshiradi. **Noto'g'ri ko'tarish:** Og'ir narsalarni noto'g'ri texnikada (belni bukib, oyoqlarni to'g'ri ushlamasdan) ko'tarish diskka keskin bosim berib, uning yorilishiga olib kelishi mumkin. **Ortiqcha vazn:** Tana vaznining ortiqcha bo'lishi umurtqa pog'onasiga, ayniqsa bel qismidagi disklarga qo'shimcha yuk tushiradi. **Kam harakatli hayot tarzi:** Jismoniy faoliyatning kamligi umurtqa pog'onasi atrofidagi mushaklarning zaiflashishiga va disklarning oziqlanishining yomonlashishiga olib keladi. **Jismoniy ortiqcha yuklanish:** Sportchilar yoki og'ir jismoniy mehnat bilan shug'ullanuvchi shaxslarda takroriy mikrotravmalar yoki keskin harakatlar grijaga sabab bo'lishi mumkin. **Yomon holat (postura):** Doimiy egri o'tirish yoki noto'g'ri turish odatlari umurtqa pog'onasiga notekis yuk tushiradi. **Chekish:** Chekish disklardagi qon ta'minotini yomonlashtirib, ularning degeneratsiyasini tezlashtirishi mumkin.

Genetik moyillik: Ba'zi odamlarda oilaviy genetik moyillik sababli disklarning strukturaviy zaifligi kuzatilishi mumkin.

Travmalar: Jarohatlar, yiqilishlar yoki avtohalokatlar ham diskning shikastlanishiga olib kelishi mumkin.

Apparatlar yordamida davolash uslublari:

Umurtqa pog'onasi grijasini davolashda apparatli usullar keng qo'llaniladi. Ular og'riqni kamaytirish, yallig'lanishni yo'qotish, mushak spazmlarini bo'shashtirish, qon aylanishini yaxshilash va diskka tushadigan bosimni kamaytirishga yordam beradi.

1. Umurtqa pog'onasini tortish (traksion) apparatlari



• **Principi:** Bu apparatlar umurtqa pog'onasini uzaytirish orqali disklarga tushadigan bosimni kamaytiradi. Bu esa siqilgan nerv ildizlariga yengillik beradi va diskning normal holatiga qaytishiga imkon yaratadi. Tortish quruq yoki suv ostida amalga oshirilishi mumkin.

• **Kashf etilish tarixi:** Umurtqa pog'onasini tortish usuli qadim zamonlardan beri qo'llanilgan, ammo zamonaviy mexanik va kompyuterlashtirilgan tortish apparatlari XX asrning ikkinchi yarmida paydo bo'ldi. Dastlabki traksion stol va mexanik tortish qurilmalari asosan XX asr boshlarida ishlab chiqilgan bo'lsa, avtomatlashtirilgan va nazorat qilinadigan tortish tizimlari (masalan, DRX9000C kabi) nisbatan yangi texnologiyalardir. Bu apparatlar tortish kuchini va burchagini aniq sozlash imkonini beradi.

2. Lazer terapiyasi apparatlari

• **Principi:** Past quvvatli lazer nurlari to'qimalarga chuqur kirib boradi, hujayra metabolizmini yaxshilaydi, yallig'lanishni kamaytiradi, og'riqni yo'qotadi va regeneratsiya jarayonlarini tezlashtiradi.

• **Kashf etilish tarixi:** Lazer 1960-yilda T. Mayman tomonidan kashf etilgan bo'lsa, tibbiyotda, jumladan, fizioterapiyada lazer terapiyasi 1970-yillardan boshlab qo'llanila boshlandi. Past intensivlikdagi lazer terapiyasi (PILT) apparatlari esa og'riqni kamaytirish va to'qimalarni tiklash uchun mo'ljallangan.

3. Magnitoterapiya apparatlari

• **Principi:** Magnit maydon to'qimalarga ta'sir qilib, qon aylanishini yaxshilaydi, shishishni kamaytiradi, yallig'lanishga qarshi ta'sir ko'rsatadi va nerv impulslarining o'tkazuvchanligini normallashtiradi.

• **Kashf etilish tarixi:** Magnitizmning terapevtik xususiyatlari qadim zamonlardan ma'lum bo'lsa-da, zamonaviy tibbiyotda magnitoterapiya apparatlari XX asrning o'rtalaridan boshlab rivojlana boshladi. Pulsi magnit maydon terapiyasi (PEMF) apparatlari hozirgi kunda keng qo'llanilmoqda.

4. Elektroterapiya apparatlari (TENS, FES, Interferensiya terapiyasi)

• **Principi:** Elektr toki yordamida og'riq impulslari bloklanadi, mushak spazmlari kamaytiriladi, mahalliy qon aylanishi yaxshilanadi.

○ **TENS (Transkutan Elektrik Nerv Stimulyatsiyasi):** Og'riqni yengillatish uchun teri orqali elektr impulslari yuboriladi.



○ FES (Funksional Elektrik Stimulyatsiya): Zaiflashgan mushaklarning funksiyasini yaxshilash uchun ishlatiladi.

○ Interferensiya terapiyasi: Ikki xil chastotali toklar teri orqali yuborilib, to'qimalarda chuqurga kiruvchi oqim hosil qiladi.

• Kashf etilish tarixi: Elektrning terapevtik maqsadlarda qo'llanilishi qadim zamonlarga borib taqaladi (masalan, elektr baliqlaridan foydalanish). Zamonaviy elektroterapiya apparatlari esa XIX asr oxiri va XX asr boshlarida rivojlandi. TENS apparatlari 1970-yillarda og'riqni boshqarishda keng tarqaldi.

5. Ultratovush terapiyasi apparatlari

• Prinsipi: Yuqori chastotali tovush to'lqinlari to'qimalarni massaj qiladi, ularda issiqlik hosil qiladi, bu esa qon aylanishini yaxshilaydi, mushak spazmlarini bo'shashtiradi va yallig'lanishni kamaytiradi.

• Kashf etilish tarixi: Ultratovushning tibbiyotda qo'llanilishi Birinchi jahon urushidan keyin boshlangan. Diagnostika (ultratovush tekshiruvi) maqsadlarida keng tarqalgan bo'lsa-da, terapevtik ultratovush apparatlari ham XX asrning o'rtalaridan boshlab ishlab chiqilgan.

6. Shok-to'lqin terapiyasi (ESWT) apparatlari

• Prinsipi: Yuqori energiyali akustik to'lqinlar shikastlangan to'qimalarga yo'naltiriladi. Bu esa og'riqni kamaytiradi, qon aylanishini yaxshilaydi va hujayra regeneratsiyasini rag'batlantiradi.

• Kashf etilish tarixi: Dastlab buyrak toshlarini maydalashda (litotripsiya) qo'llanilgan shok-to'lqin terapiyasi 1980-yillardan boshlab ortopediya va fizioterapiyada ham qo'llanila boshladi.

Xulosa

Umurtqa pog'onasi griyasi zamonaviy jamiyatda keng tarqalgan muammo bo'lib, uning kelib chiqishiga ko'plab omillar, jumladan, yoshga bog'liq o'zgarishlar, noto'g'ri turmush tarzi va jismoniy yuklanishlar sabab bo'ladi. Kasallikning simptomlarini boshqarish va bemorning hayot sifatini yaxshilashda medikamentoz davolash bilan bir qatorda, zamonaviy apparatli usullar muhim rol o'ynaydi. Traksion apparatlar, lazer, magnitoterapiya, elektroterapiya, ultratovush va shok-to'lqin terapiyasi kabi usullar og'riqni kamaytirish, yallig'lanishni yo'qotish va



to'qimalarning tiklanishini rag'batlantirish orqali bemorlarga yordam beradi. Har bir apparatning o'ziga xos ishlash prinsipi va kashf etilish tarixi mavjud bo'lib, ular tibbiyot fanining rivojlanishi natijasida takomillashib bormoqda. Grijani davolashda apparatli terapiyalarni mutaxassis nazorati ostida, har bir bemorning individual holatini hisobga olgan holda qo'llash eng samarali natijalarni beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Bogduk, N. (2002). Clinical anatomy of the lumbar spine and sacrum. Elsevier Health Sciences.
2. Kreiner, D. S., Hwang, S. W., Easa, M., Resnick, D. K., Baisden, J., Cho, C. H., ... & Toton, J. F. (2014). An evidence-based clinical guideline for the diagnosis and treatment of lumbar disc herniation with radiculopathy. *The Spine Journal*, 14(11), 180-191.
3. Andersson, G. B. (1999). Epidemiological features of chronic low back pain. *The Lancet*, 354(9178), 581-585.
4. Pope, M. H., Frymoyer, J. W., & Krag, M. H. (1984). Occupational low back pain: assessment, treatment and prevention. Mosby.
5. Rubin, D. I. (2007). Epidemiology and risk factors for spine pain. *Neurologic Clinics*, 25(2), 353-371.
6. Chou, R., Huffman, L. H., & American Pain Society. (2007). Medications for acute and chronic low back pain: a review of the evidence for an American Pain Society/American College of Physicians clinical practice guideline. *Annals of Internal Medicine*, 147(7), 505-514.
7. Singh, S., & Singh, R. (2012). Role of therapeutic ultrasound in physical therapy. *Journal of Applied & Basic Medical Sciences*, 3(1), 1-6.
8. Watson, T. (2006). *Electrotherapy: evidence-based practice*. Churchill Livingstone.
9. Bjordal, J. M., Johnson, M. I., Iversen, V., Aimbire, F., & Lopes-Martins, R. A. (2003). Low-level laser therapy in the treatment of tendinopathy: a systematic review of the literature. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 35(6), 346-352.
10. Ryschon, T. W. (2007). Mechanical traction for low back pain: a systematic review. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 37(6), 253-261.
11. Notarnicola, A., & Moretti, B. (2012). The biological effects of extracorporeal shockwave