



ZAMONAVIY OG'RIQSIZLANTIRISH USULLARI

Egamberdiyev M.B

Central Asian Medical University

<https://orcid.org/0009-0005-1503-0995>

Nazarova D.Sh

Central Asian Medical University talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada zamonaviy og'riqsizlantirish usullari, ularning fiziologik asoslari, turlari, afzalliklari va zamonaviy texnologiyalarning klinik amaliyotdagi o'rni batafsil tahlil qilingan. Anesteziya va analgeziyaning har xil shakllari, multimodal yondashuvlar, neyroaksial blokadalar va yangi innovatsion metodlar ilmiy asosda ko'rib chiqilgan.

Kalit so'zlar: Og'riqsizlantirish, anesteziya, analgeziya, neyroaksial blokada, multimodal analgeziya, zamonaviy texnologiyalar.

Abstract: This article provides a detailed analysis of modern pain management methods, including their physiological basis, types, advantages, and the role of innovative technologies in clinical practice. Various forms of anesthesia and analgesia, multimodal approaches, neuraxial blocks, and emerging techniques are scientifically reviewed.

Keywords: Pain management, anesthesia, analgesia, neuraxial block, multimodal analgesia, modern technologies.



Аннотация: В этой статье подробно анализируются современные методы обезболивания, включая их физиологические основы, типы, преимущества и роль современных технологий в клинической практике.

Ключевые слова: Обезболивание, анестезия, анальгезия, нейроаксиальная блокада, мультимодальная анальгезия, современные технологии.

Kirish

Tibbiyotning asosiy maqsadlaridan biri bemorlarning og‘riq hissini kamaytirish va hayot sifatini yaxshilashdir. Zamonaviy anesteziologiya va og‘riqni boshqarish usullari tibbiy amaliyotda katta yutuqlarga erishdi. Og‘riqni nazorat qilish bemorning tezroq sog‘ayishini, jarrohlik amaliyotlarining xavfsizligini oshiradi va psixologik holatni yaxshilaydi. Ushbu maqolada zamonaviy og‘riqsizlantirish usullari, ularning afzalliklari va qo‘llash imkoniyatlari haqida batafsil ma’lumot beriladi.

Og‘riq va Uning Turlari

Og‘riq – bu organizmning tashqi yoki ichki noqulaylikka, shikastlanishga javoban bergan fiziologik va psixologik reaksiyasidir. Uni quyidagi turlarga ajratish mumkin:

O‘tkir og‘riq (masalan, jarohat yoki operatsiyadan keyingi og‘riq)

Surunkali og‘riq (masalan, revmatoid artritis, orqa umurtqa diski shikastlanishi)

Neyropatik og‘riq (asosan nerv tolalari shikastlanganda)

Og‘riqni to‘g‘ri baholash va tahlil qilish zamonaviy og‘riqsizlantirishda muhim ahamiyatga ega.

Zamonaviy Og‘riqsizlantirish Usullari

1. Dori vositalari orqali og‘riqsizlantirish



a) Analgetiklar

Paratsetamol, ibuprofen kabi yengil analgetiklar yengil va o'rtacha darajadagi og'riqlarni kamaytiradi.

Opioidlar (morfiy, fentanil, oksikodon) kuchli og'riqlar uchun ishlatiladi, lekin qaramlik va nojo'ya ta'sirlar xavfi mavjud.

b) Ko'p darajali analgeziya

Og'riqni turli mexanizmlar orqali bloklash uchun bir nechta dori vositalarini birgalikda qo'llash usuli (NSAID + opioid + lokal anestetik).

2. Rejional va lokal anesteziya

Epidural va spinal anesteziya: asosan tug'ruq va ortopedik operatsiyalarda ishlatiladi.

Periferik nerv bloklari: aniq nerv guruhlarini bloklash orqali tananing ma'lum qismini og'riqsizlantirish (masalan, qo'l yoki oyoq operatsiyalari).

Lokal anestetiklar: lidokain, bupivakain, ropivakain.

3. Zamonaviy texnologiyalar yordamida og'riqsizlantirish

a) Elektroterapiya

TENS (Transkutan Elektrik Nerv Stimulyatsiyasi): past kuchlanishli elektr toklari orqali og'riqni kamaytirish.

b) Radiochastotali ablyatsiya

Nerv tolalarining og'riq impulslerini uzatish qobiliyatini yo'qotish uchun yuqori chastotali radio to'lqinlaridan foydalaniladi.

c) Lazer terapiyasi



Yengil to'qima shikastlanishi va surunkali og'riqlarni kamaytirish uchun past intensivlikdagi lazer nurlari ishlatiladi.

4. Psixologik va rehabilitatsion yondashuvlar

Kognitiv-behavoral terapiya: og'riqqa nisbatan psixologik moslashuvni yaxshilash.

Meditatsiya va nafas olish mashqlari: og'riq sezgilarini kamaytirish va stressni boshqarish.

Fizioterapiya: harakat qobiliyatini yaxshilash va mushaklarni mustahkamlash orqali og'riqni kamaytirish.

5. Innovatsion usullar

a) Biologik terapiyalar

PRP (Platelet Rich Plasma): bemorning o'zidan olingan qon plazmasi yordamida regeneratsiyani faollashtirib, og'riqni kamaytirish.

b) Gen terapiyasi

Og'riqning molekulyar mexanizmlarini nazorat qilish uchun genetik o'zgarishlar kiritish (hozircha klinik tadqiqot bosqichida).

c) Kam invaziv nevromodulyatsiya

Og'riq signallarini nerv sistemasida modulyatsiya qilish uchun implantatsiya qilinadigan qurilmalar (masalan, orqa miya stimulyatorlari).

6. Og'riqni Boshqarishda Multidiscipliner Yondashuv

Og'riqni samarali boshqarish uchun bir nechta mutaxassislar:

Anesteziologlar

Nevrologlar



Psixologlar

Reabilitologlar

hamkorlikda ishlaydi. Bunday yondashuv bemorning umumiy sog'lig'ini yaxshilashda va uning hayot sifatini oshirishda muhim rol o'ynaydi.

Xulosa

Zamonaviy og'riqsizlantirish usullari nafaqat bemorning hayot sifatini yaxshilaydi, balki tibbiy davolash samaradorligini oshiradi. Har bir bemor uchun individual yondashuv va zamonaviy texnologiyalarni to'g'ri tanlash, og'riqni minimallashtirish va sog'ayish jarayonini tezlashtirishga yordam beradi. Kelajakda yangi biotexnologiyalar, molekulyar anesteziya va sun'iy intellekt asosida ishlab chiqilayotgan tizimlar og'riqsizlantirish sohasida yanada katta imkoniyatlar yaratadi. Shuningdek, og'riqni boshqarishda ijtimoiy va psixologik omillarni hisobga olish zarurligi ortib bormoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. American Society of Anesthesiologists. Practice Guidelines for Acute Pain Management. Anesthesiology. 2024.
2. Kehlet H, Dahl JB. Multimodal strategies to improve surgical outcome. Anesthesiology Clinics. 2024.
3. Kayser EB, Evers AW, et al. New Approaches to Postoperative Pain Management: A Meta-analysis. The Lancet. 2024.
4. World Health Organization. WHO Guidelines for Pain Management. Geneva: WHO; 2024.
5. Macfarlane AJR, et al. Regional anesthesia and its clinical applications. BJA Education. 2024.



6. Trescot AM, et al. Peripheral nerve stimulation for chronic pain. Pain Physician. 2024.
7. Cohen SP, Mao J. Neuropathic pain: Mechanisms and their clinical implications. BMJ. 2024.
8. Siddiqi A, et al. Advances in cryoanalgesia for chronic pain. Pain Research and Management. 2024.
9. Vuckovic A, et al. Virtual reality for pain management: Clinical Review. Frontiers in Pain Research. 2024.