



DORI MODDALARINI YUBORISH USULLARI

Qaxxorova Muazzam O'ktamjon qizi

*Quva Abu Ali Ibn Sino nomidagi jamoat salomatligi tibbiyot texnikumi
maxsus fan o'qituvchisi*

Annotatsiya: Ushbu maqolada dori moddalarini inson organizmiga yuborish usullari, ularning tasnifi, farmakokinetik xususiyatlari hamda klinik amaliyotdagi ahamiyati yoritilgan. Enteral, parenteral va mahalliy qo'llash usullari, shuningdek zamonaviy dori yetkazib berish texnologiyalarining afzallik va kamchiliklari tahlil qilinadi. Dori yuborish yo'lini to'g'ri tanlash davolash samaradorligini oshirish, nojo'ya ta'sirlarni kamaytirish va bemor xavfsizligini ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Kalit so'zlar: dori vositalari, yuborish usullari, enteral yo'l, parenteral yo'l, farmakokinetika, davolash samaradorligi, tibbiyot amaliyoti.

Abstract: This article discusses the methods of drug administration, their classification, pharmacokinetic characteristics, and clinical significance. Enteral, parenteral, and topical routes, as well as modern drug delivery technologies, are analyzed in terms of their advantages and limitations. The appropriate selection of a drug administration route plays a crucial role in improving therapeutic effectiveness, reducing adverse effects, and ensuring patient safety.

Keywords: drug administration, enteral route, parenteral route, pharmacokinetics, therapeutic effectiveness, medical practice, patient safety.

KIRISH

Dori vositalari bilan davolash zamonaviy tibbiyotning asosiy yo'nalishlaridan biridir. Davolash samaradorligi nafaqat dori moddasining kimyoviy tarkibiga, balki uni organizmga yuborish usuliga ham bog'liq. Dori yuborish yo'llari preparatning



so‘rilish tezligi, biologik o‘zlashtirilishi va terapevtik ta’sir davomiyligiga bevosita ta’sir ko‘rsatadi.

Tibbiyot xodimlari dori yuborish usullarini chuqur bilishi, bemorning holati va klinik vaziyatdan kelib chiqib to‘g‘ri tanlov qilishi zarur.

ASOSIY QISM

1. Dori yuborish usullarining tasnifi

Dori moddalarini yuborish yo‘llari quyidagilarga bo‘linadi:

Enteral

Parenteral

Mahalliy (topikal)

Ingalatsion

Zamonaviy dori yetkazib berish tizimlari

Har bir usul dori moddasining ta’sir tezligi va samaradorligiga ta’sir qiladi.

2. Enteral yuborish yo‘llari

Peroral (og‘iz orqali)

Eng keng tarqalgan usul bo‘lib, tabletkalar, kapsulalar va siroplar shaklida qo‘llanadi.

Afzalliklari:

Qulay va og‘riqsiz

Iqtisodiy tejamkor

Bemor mustaqil qabul qiladi

Kamchiliklari:

So‘rilish sekin

Oshqozon shirasi ta’siri

Qusishda qo‘llab bo‘lmaydi

Sublingval usul

Til ostiga qo‘yiladi va tez so‘riladi. Yurak dorilarida keng qo‘llanadi.

Rektal usul



Bolalarda va qusish holatlarida samarali.

3. Parenteral yuborish yo‘llari

Intravenoz

Dori to‘g‘ridan-to‘g‘ri qon oqimiga tushadi. Eng tez ta’sir qiluvchi usul.

Intramuskulyar

Antibiotiklar va vaksinalar uchun keng qo‘llanadi.

Subkutan

Insulin kabi dorilar uchun mos. Ta’siri uzoq davom etadi.

Intradermal

Diagnostic testlarda qo‘llanadi.

4. Ingalatsion yuborish

Nafas yo‘llari orqali yuboriladi. Bronxial astma va o‘pka kasalliklarida samarali.

Afzalliklari:

Tez ta’sir

Mahalliy ta’sir kuchli

Nojo‘ya ta’sirlar kam

5. Mahalliy qo‘llash usullari

Dori bevosita zararlangan joyga qo‘llanadi.

Misollar:

Malham va kremlar

Ko‘z tomchilari

Burun spreylari

Shamchalar

Afzalliklari:

Tizimli ta’sir kam

Maqsadli davolash

6. Zamonaviy dori yetkazib berish texnologiyalari



Transdermal plastirlar

Dori teri orqali sekin ajraladi va uzoq ta'sir ko'rsatadi.

Nanotexnologiyalar

Dori moddalarini aniq zararlangan hujayralarga yetkazishga yordam beradi.

Maqsadli terapiya

7. Farmakokinetik omillarning yuborish usuliga bog'liqligi

Dori moddasining organizmga ta'siri uning farmakokinetik xususiyatlariga bog'liq bo'lib, yuborish yo'li bu jarayonlarda muhim rol o'ynaydi.

Asosiy farmakokinetik bosqichlar:

So'rilish (Absorbsiya) – dori moddasining qon oqimiga o'tishi

Taqsimlanish (Distribusiya) – to'qimalarga tarqalishi

Metabolizm – jigar orqali parchalanishi

Chiqarilish (Ekskresiya) – buyrak yoki jigar orqali chiqarilishi

Masalan, vena ichiga yuborilgan dorilar darhol qon oqimiga tushadi, peroral qabul qilingan dorilar esa oshqozon-ichak yo'lida so'riladi va jigar orqali metabolizmga uchraydi.

8. Birlamchi o'tish effekti (First-pass effect)

Peroral qabul qilingan dorilar jigar orqali birlamchi metabolizmga uchraydi. Bu jarayon dori moddasining bir qismi parchalanishiga olib keladi va uning biologik o'zlashtirilishini kamaytiradi.

Misol:

Nitroglitserin til ostiga beriladi, chunki peroral qabul qilinsa samarasi kamayadi.

Bu holat dori yuborish usulini tanlashda muhim omil hisoblanadi.

9. Bemor holatiga qarab yuborish usulini tanlash

Dori yuborish usuli bemorning individual holatiga qarab belgilanadi.

Muhim omillar:

Yosh (bolalar, keksalar)



Hush darajasi

Qusish mavjudligi

Surunkali kasalliklar

Allergik holatlar

Misollar:

Bolalarda rektal shamchalar qulay

Hushsiz bemorda intravenoz yo'l afzal

Qandli diabetda subkutan insulin qo'llanadi

10. Nojo'ya ta'sirlar va xavfsizlik choralari

Har bir yuborish usuli ma'lum xavflarni keltirib chiqarishi mumkin.

Parenteral yuborishda:

Infeksiya tushishi

Allergik reaksiyalar

Nerv yoki tomir shikastlanishi

Enteral yuborishda:

Oshqozon shilliq qavatining zararlanishi

Dispeptik holatlar

Oldini olish choralari:

Aseptika va antiseptika qoidalariga rioya qilish

To'g'ri dozlash

Bemorni kuzatish

11. Pediatriyada dori yuborish xususiyatlari

Bolalar organizmi kattalarnikidan farq qiladi, shuning uchun dori yuborishda alohida yondashuv talab etiladi.

Xususiyatlari:

Metabolizm tezligi yuqori

Doza tana vazniga qarab belgilanadi

Rektal va sirop shakllari qulay



12. Geriatriyada dori yuborish xususiyatlari

Keksalarda dori moddalari almashinuvi sekinlashadi.

Muhim jihatlar:

Dozani kamaytirish talab etiladi

Yon ta'sirlar xavfi yuqori

Polifarmatsiya (ko'p dori qabul qilish) muammosi mavjud

13. Hamshiralik amaliyotida dori yuborishning roli

Tibbiyot hamshirasi dori yuborish jarayonida muhim rol o'ynaydi.

Hamshiraning vazifalari:

To'g'ri dozani tekshirish

Sterillikni ta'minlash

Bemor holatini kuzatish

Nojo'ya ta'sirlarni aniqlash

Bu jarayon bemor xavfsizligini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega.

14. Dori yuborishda etik va huquqiy jihatlar

Tibbiyot xodimlari dori yuborishda etik me'yorlarga amal qilishi zarur.

Asosiy tamoyillar:

Bemor roziligini olish

Maxfiylikni saqlash

Xatoliklarning oldini olish

Professional javobgarlik

15. Kelajak istiqbollari

Zamonaviy tibbiyotda dori yetkazib berish tizimlari jadal rivojlanmoqda.

Rivojlanayotgan yo'nalishlar:

Aqlli (smart) dori tizimlari

Biologik tashuvchilar

Individual terapiya (personalized medicine)

Bu yo'nalishlar davolash samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.



Saraton va surunkali kasalliklarni davolashda muhim ahamiyatga ega.

XULOSA

Dori moddalarini yuborish usullarini to'g'ri tanlash davolash samaradorligini oshirish, nojo'ya ta'sirlarni kamaytirish va bemor xavfsizligini ta'minlashda muhim omildir. Zamonaviy texnologiyalar esa dori yetkazib berish tizimini yanada takomillashtirib, tibbiyot rivojiga katta hissa qo'shmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

Goodman & Gilman. The Pharmacological Basis of Therapeutics.

Rang & Dale's Pharmacology.

Brunton L. Pharmacology and Therapeutics.

O'zbekiston Respublikasi Farmakologiya qo'llanmalari.

WHO Guidelines on Medication Safety