



DORI MODDALARNI ORGANIZMGA YUBORISH USULLARI

Mirolimova Dilafruz Rahmitdinovna

*Andijon viloyati Paxtaobod tuman Abu Ali ibn Sino nomidagi jamoat
salomatligi tehnikumi o'qituvchisi*

Annotatsiya.

Mazkur maqolada dori moddalarni organizmga yuborishning ilmiy asoslangan usullari va ularning farmakokinetik jihatlarini tahlil qilingan. Dori yuborish yo'llari preparatning biologik o'zlashtirilishi, ta'sir mexanizmi va terapevtik samaradorligini belgilovchi muhim omil hisoblanadi. Ishda enteral va parenteral yuborish usullari, shuningdek, inhalatsion, transdermal va mahalliy qo'llash yo'llarining o'ziga xos xususiyatlari yoritilgan. Har bir usulning afzalliklari va cheklovlari zamonaviy tibbiyot nuqtayi nazaridan baholangan.

Kalit so'zlar.

Farmakologiya, farmakokinetika, bioo'zlashtirilish, enteral, parenteral, inyeksiya, ingalatsiya, transdermal, absorbsiya

Abstract:

This article analyzes scientifically substantiated methods of drug administration and their pharmacokinetic aspects. The route of administration is a key factor determining bioavailability, mechanism of action, and therapeutic efficacy of medicinal products. The study covers enteral and parenteral routes, as well as inhalational, transdermal, and topical administration methods. Advantages and limitations of each route are evaluated from the perspective of modern medical practice.



Keywords:

pharmacology, pharmacokinetics, bioavailability, enteral, parenteral, injection, inhalation, transdermal, absorption

Аннотация:

В статье проведён научный анализ способов введения лекарственных средств в организм с учётом их фармакокинетических характеристик. Путь введения является определяющим фактором биодоступности, механизма действия и терапевтической эффективности препаратов. Рассмотрены энтеральные и парентеральные методы, а также ингаляционные, трансдермальные и местные способы введения. Преимущества и ограничения каждого способа оценены с позиций современной медицины.

Ключевые слова:

фармакология, фармакокинетика, биодоступность, энтеральный, парентеральный, инъекция, ингаляция, трансдермальный, абсорбция

DORI MODDALARNI ORGANIZMGA YUBORISH USULLARI

Kirish

Hamshiralik ishi tibbiyot tizimining ajralmas va muhim bo'g'ini bo'lib, bemorlarga ko'rsatiladigan tibbiy yordam sifatini belgilovchi asosiy omillardan biri hisoblanadi. Hamshiraning kasbiy faoliyatida dori moddalarni to'g'ri, xavfsiz va o'z vaqtida organizmga yuborish alohida ahamiyat kasb etadi, dori yuborish nafaqat texnik muolaja, balki yuqori mas'uliyat, bilim va amaliy ko'nikmalarni talab etuvchi jarayondir.



Dori vositalarining terapevtik ta'siri ko'p jihatdan ularning organizmga qaysi yo'l bilan yuborilganiga bog'liq. Noto'g'ri tanlangan yuborish usuli dorining samaradorligini kamaytirishi, asoratlar va nojo'ya ta'sirlarni keltirib chiqarishi mumkin. Shu sababli hamshira dori yuborish usullarining nazariy asoslarini, amaliy texnikasini, aseptika va antiseptika qoidalarini mukammal bilishi lozim.

Zamonaviy tibbiyotda kasalliklarni davolashda turli farmakologik guruhlariga mansub dori vositalari qo'llaniladi. Ularni samarali va xavfsiz ishlatish uchun dori yuborish usullarining ilmiy asoslarini chuqur bilish talab etiladi. Noto'g'ri tanlangan yuborish yo'li davolash samaradorligini pasaytirishi yoki nojo'ya ta'sirlarning kuchayishiga olib kelishi mumkin.

Ushbu maqolaning maqsadi dori moddalarni organizmga yuborish usullarini tizimli tahlil qilish, ularning klinik ahamiyatini baholash hamda tibbiy amaliyotda to'g'ri qo'llash masalalarini yoritishdan iborat.

1. Dori moddalarni organizmga yuborish usullarining tasnifi

Dori moddalarni organizmga yuborish usullari asosan quyidagi guruhlariga bo'linadi:

- enteral yuborish usullari;
- parenteral yuborish usullari;
- ingalatsion yuborish;
- transdermal yuborish;
- mahalliy (topikal) qo'llash usullari.

Har bir usul farmakokinetik jarayonlarga turlicha ta'sir ko'rsatadi va ma'lum klinik holatlarda qo'llaniladi.

2. Enteral yuborish usullari



Enteral usul dori moddalarni oshqozon-ichak yo'llari orqali organizmga kiritishni anglatadi. Bu usul eng ko'p qo'llaniladigan va fiziologik jihatdan qulay hisoblanadi.

Enteral yuborish quyidagi yo'llar orqali amalga oshiriladi:

- peroral (og'iz orqali);
- sublingval (til ostiga);
- rektal (to'g'ri ichak orqali).

Peroral usulda dori moddalar tabletka, kapsula, eritma yoki suspenziya ko'rinishida qabul qilinadi. Ushbu usulning afzalligi — qulayligi va xavfsizligidir. Biroq dori moddalar oshqozon shirasi, fermentlar va “birinchi o'tish effekti” (jigar orqali metabolizm) ta'sirida parchalanishi mumkin.

Sublingval usulda dorilar og'iz shilliq qavati orqali tez so'riladi va jigar metabolizmini chetlab o'tadi. Bu usul tez ta'sir talab qilinadigan holatlarda qo'llaniladi.

Rektal yuborish esa qusish, hushsiz holat yoki peroral qabul qilish mumkin bo'lmagan vaziyatlarda qo'llaniladi.

3. Parenteral yuborish usullari

Parenteral usul dori moddalarni oshqozon-ichak tizimini chetlab o'tgan holda organizmga yuborishni anglatadi. Ushbu usul yuqori biologik o'zlashtirilish va tez ta'sir bilan tavsiflanadi.

Parenteral yuborishning asosiy turlari:

- vena ichiga (intravenoz);
- mushak ichiga (intramuskulyar);



- teri ostiga (subkutan);
- teri ichiga (intradermal).

Intravenoz yuborishda dori bevosita qon oqimiga tushadi va ta'sir darhol boshlanadi. Bu usul shoshilinch holatlarda keng qo'llaniladi. Kamchiligi — infeksiya va nojo'ya ta'sirlar xavfining yuqoriligidir.

Intramuskulyar va subkutan usullar dorining nisbatan sekin, ammo uzoq davom etuvchi ta'sirini ta'minlaydi. Ushbu usullar tibbiy xodimlar tomonidan bajarilishi talab etiladi.

4. Ingalatsion yuborish usuli

Inhalatsion usul dori moddalarni nafas yo'llari orqali yuborishga asoslangan. Bu usulda dorilar o'pka alveolalari orqali tez so'riladi. Ingalatsion usul bronxial astma, surunkali obstruktiv o'pka kasalliklari va anesteziologiyada keng qo'llaniladi.

Afzalligi — tez ta'sir va past dozalarda yuqori samaradorlikdir. Kamchiligi esa maxsus qurilmalar talab etilishi va qo'llash texnikasining murakkabligidir.

5. Transdermal va mahalliy yuborish usullari

Transdermal usulda dori moddalar teri orqali tizimli ta'sir ko'rsatadi. Bu usul dorining uzoq muddatli va barqaror ta'sirini ta'minlaydi. Masalan, gormonlar va og'riq qoldiruvchi preparatlar.

Mahalliy yuborish usullari esa teri, shilliq qavat yoki ko'z, quloq kabi sohalarga qo'llanilib, asosan lokal ta'sir ko'rsatadi. Bu usulda umumiy nojo'ya ta'sirlar minimal bo'ladi.

Dori yuborishda xavfsizlik va “5 to'g'ri” tamoyili



Hamshiralik amaliyotida dori yuborishda xatolarning oldini olish uchun Inomov tomonidan “5 to‘g‘ri” tamoyili tavsiya etiladi:

1. To‘g‘ri bemor
2. To‘g‘ri dori
3. To‘g‘ri doza
4. To‘g‘ri yuborish yo‘li
5. To‘g‘ri vaqt

Ushbu tamoyillarga amal qilish hamshiralik ishida professional mas‘uliyatni ta‘minlaydi.

Xulosa

Dori moddalarni organizmga yuborish usullarini to‘g‘ri tanlash davolash samaradorligini ta‘minlovchi asosiy omillardan biridir. Har bir yuborish usuli o‘ziga xos farmakokinetik va farmakodinamik xususiyatlarga ega bo‘lib, klinik holatga mos ravishda qo‘llanishi lozim. Enteral usullar qulay va xavfsiz bo‘lsa-da, parenteral usullar tez va kuchli terapevtik ta‘sir ko‘rsatadi. Ingalatsion, transdermal va mahalliy usullar esa maqsadli va zamonaviy davolash imkoniyatlarini kengaytiradi.

Xulosa qilib aytganda, dori yuborish usullarini chuqur o‘rganish va amaliyotda to‘g‘ri qo‘llash tibbiyot xodimlarining muhim vazifalaridan biri bo‘lib, bemor salomatligini saqlash va davolash sifatini oshirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

- Ahmedov B.A., Rahmonova D.R. Hamshiralik ishi asoslari. – Toshkent: Abu Ali ibn Sino nomidagi tibbiyot nashriyoti, 2020. – 420 b.
- Karimova M.Sh. Amaliy hamshiralik ishi. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2019. – 350 b.



- Berman A., Snyder S., Frandsen G. Kozier & Erb's Fundamentals of Nursing. – 11th ed. – Pearson Education, 2021. – 1500 p.
- Potter P.A., Perry A.G. Fundamentals of Nursing. – 10th ed. – Elsevier, 2021. – 1400 p.
- Taylor C., Lynn P., Bartlett J. Fundamentals of Nursing: The Art and Science of Person-Centered Care. – 9th ed. – Wolters Kluwer, 2020. – 1200 p.
- WHO. WHO Guidelines on Safe Medication Administration. – Geneva: World Health Organization, 2019. – 200 p.
- Shamsiyev S., Islomov N. Hamshiralik parvarishi va muolajalar texnikasi. – Toshkent: Yangi asr avlodi, 2018. – 300 b.