



**KUPIR ASOSIDA YUMSHOQ DORI SHAKLINI TEXNOLOGIYASINI
ISHLAB CHIQISH UCHUN ADABIYOTLAR TAHLILI**

Z. B. Eshpardayeva

Toshkent sh, Farmatsevtikada ta'lim va tadqiqot instituti. 2-kurs magistratura talabasi,

E-mail: zayfinaeshpardayeva@gmail.com

I. A. Xodjayeva

Toshkent sh, Farmatsevtikada ta'lim va tadqiqot instituti, farm.f.d.

Annotatsiya. Farmatsevtika sanoatida yumshoq dori shakllari – surtmalar, gellar, kremlar va pastalar terapevtik jihatdan muhim dori vositalari hisoblanadi. Bunday preparatlar mahalliy ta'sir ko'rsatish bilan birga, tizimli ta'sirni minimallashtirib, nojo'ya reaksiyalarni kamaytirishga xizmat qiladi. So'nggi yillarda yumshoq dori shakllarini takomillashtirishda innovatsion asoslar, xususan, kupir (liposomalar, nanoemulsiyalar va mikroemulsiyalar) katta ahamiyat kasb etmoqda. Kupir yuqori dispersiya darajasiga ega bo'lib, dori vositalarining biologik to'qimalarga o'tish qobiliyatini oshiradi va dorining terapevtik samaradorligini kuchaytiradi. Shu sababli, kupir asosida yumshoq dori shakllarini yaratish bo'yicha ilmiy tadqiqotlar dolzarb hisoblanadi. Kupir asosida yumshoq dori shakllarini ishlab chiqish bo'yicha adabiyotlar tahlil qilinib, ularning texnologik afzalliklari, farmakokinetik xususiyatlari va klinik qo'llanilishi bo'yicha xulosalar beriladi.

Kalit so'zlari: kupir, vitamin B6, vitiligo, yumshoq dori shakllari, farmatsevtika texnologiyasi, dori vositalarining so'rilishi

Maqsad: Ushbu tadqiqotning maqsadi – farmatsevtika va biofarmatsiya sohasidagi ilmiy adabiyotlar tahliliga asoslanib, kupir asosida yumshoq dori shakllarini ishlab chiqish texnologiyasini o'rganish va ularning afzalliklarini aniqlashdan iborat. Tadqiqot quyidagi yo'nalishlarni o'z ichiga oladi:

- Kupirlarning farmatsevtik sanoatdagi ahamiyatini o'rganish;
- Yumshoq dori shakllari uchun kupir asoslarining afzalliklarini tahlil qilish;
- Kupir asosida ishlab chiqilgan dori shakllarining fizik-kimyoviy va biofarmatsevtik xususiyatlarini tahlil qilish;
- Ularning dorivor moddalarning chiqarilish kinetikasiga ta'sirini baholash.

Natija: Ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish natijasida kupir asosida yumshoq dori shakllarini ishlab chiqishda quyidagi asosiy jihatlar aniqlandi:

Kupirlarning tuzilishi va farmatsevtik ahamiyati:

Kupirlar liposomalar, nanoemulsiyalar va mikroemulsiyalar kabi yuqori dispersiyalangan tizimlardan tashkil topgan bo'lib, ular dori vositalarining biologik to'qimalar orqali so'rilishini yaxshilaydi.

Kupir asosida ishlab chiqilgan yumshoq dori shakllarining afzalliklari:

Dori moddasining teri yoki shilliq qavatlariga samarali so'rilishi;



Nojo'ya ta'sirlarning kamayishi va mahalliy terapevtik samaradorlikning ortishi;
Dori vositasining uzoq muddatli ta'sir ko'rsatishi.

Farmakokinetik va farmakodinamik xususiyatlar:

Kupir asosidagi tizimlar faol moddalarning chiqarilish kinetikasini tartibga solish imkoniyatini yaratadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, bunday tizimlar dori vositalarining biologik mavjudligini oshirish bilan birga, dorilarning past dozalarda samaradorligini oshiradi.

Ishlab chiqarish texnologiyasi:

Kupir asosida yumshoq dori shakllarini tayyorlashda emulsifikatsiya, ultratovush bilan homogenlash va boshqa fizik-kimyoviy usullar qo'llaniladi.

Ushbu texnologiyalar dori vositasining stabilizatsiyasini ta'minlab, ularning uzoq muddat saqlanishiga xizmat qiladi.

Xulosa: Kupir asosida yumshoq dori shakllarini ishlab chiqish farmatsevtika sanoati uchun istiqbolli yo'nalishlardan biri hisoblanadi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, kupir asoslari dori vositalarining biologik to'qimalarga yetkazib berilish jarayonini optimallashtirib, terapevtik samaradorlikni oshirishga xizmat qiladi. Shuningdek, ularning yuqori dispersiyalangan tuzilishi dorilarning mahalliy ta'sirini kuchaytirib, nojo'ya ta'sirlarni kamaytirish imkonini beradi.

Kelgusidagi ilmiy izlanishlar kupir asosida yumshoq dori shakllarini ishlab chiqishda texnologik parametrlarni yanada optimallashtirish, yangi bioaktiv komponentlarni qo'shish va ularning klinik samaradorligini oshirishga qaratilishi lozim.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Torchilin, V. P. (2005). Liposomes as pharmaceutical carriers. *Nature Reviews Drug Discovery*, 4(2), 145-160.
2. Cevc, G. (2004). Lipid vesicles and other colloids as drug carriers on the skin. *Advanced Drug Delivery Reviews*, 56(5), 675-711.
3. Sharma, A., & Sharma, U. S. (1997). Liposomes in drug delivery: progress and limitations. *International Journal of Pharmaceutics*, 154(2), 123-140.
4. Mehnert, W., & Mäder, K. (2001). Solid lipid nanoparticles: Production, characterization and applications. *Advanced Drug Delivery Reviews*, 47(2-3), 165-196.
5. Nasr, M., Mansour, S., Mortada, N. D., & Elshamy, A. A. (2008). Lipospheres as carriers for topical delivery of ketorolac: Preparation, characterization and in vivo evaluation. *AAPS PharmSciTech*, 9(1), 154-162.