



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI FARMATSEVTIKA BOZORIDAGI ENTEROSORBENT DORI VOSITALARINING TAHLILI

N.O'.Sindarov
M.G.Ismailova

Toshkent farmasevtika instituti, Biotexnologiya
kafedrası assistenti
nodirbeksibdarov@gmail.com
"PHARMACON LLC" direktori, farm.f.d., prof.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.10649115>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 05-February 2024 yil
Ma'qullandi: 08- February 2023 yil
Nashr qilindi: 12- February 2023 yil

KEY WORDS

*enterosorbent, farmatsevtika
bozori, adsorbtsiya, smektit,
enterosgel, bozorni baholash,
Davlat Reestri.*

ABSTRACT

Maqolada enterosorbent xususiyatga ega dorilarning zamonaviy nomenklaturasini mahalliy xom ashyolar hisobiga kengaytirish maqsadida O'zbekistonda ro'yhatdan o'tgan va farmatsevtika bozorida mavjud preparatlarning tahliliy sharhini o'tkazish natijalari keltirilgan. Olingan ma'lumotlar oshqozon-ichak traktida vayron bo'lmaydigan, organizmdan endogen va ekzogen zaharli birikmalar, supramolekular tuzilmalar va hujayralarni samarali bog'laydigan va olib tashlaydigan, davolash va davolash uchun ishlatiladigan yuqori sorbtsiya qobiliyatiga ega preparatlar nomenklaturasini kengaytirish masalalari o'rganilgan.

Bugungi kunda Respublikamiz farmatsevtika bozorida ta'sir mexanizmi va ishlab chiqarish shakli bilan bir-biridan farqlanadigan enterosorbentlar turi xil bo'lib, ushbu preparatlarni qabul qilishda bemorni xususiy holati hamda yoshiga qarab tanlab olish mumkin. Biroq ularning ko'pi chet eldan keltiriladi, bugungi kunda respublikamiz ehtiyojini to'liq qoplamaydi. Shuning uchun ushbu dori preparatlar nomenklaturasini mahalliy xom ashyolar hisobiga kengaytirish va ishlab chiqarishga joriy etish dolzarb masalalardan hisoblanadi [1,3,5].

Enterosorbentlar - bu oshqozon-ichak traktidagi ekzogen va endogen moddalarni adsorbtsiya, so'rilish, ion almashinish reaksiyalari va kompleks hosil qilish orqali bog'laydigan turli tuzilmali dori vositalaridir. Enterosorbtsiya - bu atrof-muhitdan unga kiradigan yoki tananing o'zida hosil bo'lgan turli xil moddalarni tanadan olib tashlashdir. Enterosorbentlardan foydalanish tarixi qadimgi davrlarga borib taqaladi. Qadimgi Misr, Hindiston, Yunonistonda zaharlanish, dizenteriya, sariqlik va boshqa kasalliklarni davolash uchun ko'mir, qumdan foydalanishgan. Qadimgi Rus shifokorlari bu maqsadda qayin yoki suyak ko'mirini ishlatgan. Ibn Sino o'z asarlarida birinchi marta enterosorbtsiya usullaridan nafaqat davolash, shuningdek profilaktika maqsadida foydalanishni taklif qilgan [2,6].

Hozirgi vaqtda enterosorbentlarning umumiy qabul qilingan tasnifi mavjud emas. Umuman olganda, ko'pincha ularning tasnifi quyidagi xususiyatlarga asoslanadi:

- dori shakli - granulalar, kukunlar, tabletkalar, pastalar, oziq-ovqat

qo'shimchalari;

- kimyoviy tuzilishi - ko'mir sorbentlar, aluminosilikatlar, silikagellar, seolitlar, ba'zi metallarning oksid va gidroksidlari, oziq-ovqat tolasi;
- sorbtsiya mexanizmi - adsorbentlar, absorbentlar, ion almashinadigan smolalar, kompleks hosil qiluvchi moddalar;
- selektivlik - selektiv (mono-, bi-, ko'p funktsional), selektiv bo'lmagan (faollashtirilgan uglerodlar, tabiiy preparatlar - lignin, xitin, sellyuloza).

Hozirgi vaqtda biologik faol moddalar immobilizatsiya qilingan, uzoq muddatli ta'sirga ega bo'lgan dori vositalarini yaratish uchun tashuvchi sifatida enterosorbentlardan foydalanish imkoniyatini o'rganishga katta e'tibor qaratilmoqda [4].

Farmatsevtika bozorining potensialini belgilovchi marketing ko'rsatkichi, bu dori vositalarining assortimentidir. Bugungi kunda enterosorbent ta'sirga ega dori preparatlar nomenklaturasini kengaytirish va ularni ishlab chiqarishga joriy etish dolzarb masalalardan hisoblanadi [6].

Tadqiqotning maqsadi. Ushbu tadqiqotlar O'zbekiston Respublikasida ro'yxatga olingan enterosorbent ta'sirga ega dori vositalar va biologik faol qo'shimcha (BFQ)larning tahliliy sharhini o'tkazishga qaratilgan.

Tadqiqot materiallari. Enterosorbent ta'sirga ega dori vositalar bozorini o'rganish bo'yicha olib borilgan tadqiqotlari O'zbekiston Respublikasida ro'yxatga olingan Davlat Reestri asosida amalga oshirildi.

Natijalar va muhokama. Bugungi kunda respublikamizning ichki farmatsevtika bozori ehtiyojining 74%i import preparatlar hisobiga qoplanmoqda. Sorbtsion xususiyatga ega preparatlar bular jumlasidandir. So'ngi yillarda enterosorbent substansiyalardan faqat bir nomli – "Tozalangan gidrolizlangan lignin" (Rossiya) va 8 nomdagi enterosorbent preparatlari (O'zbekiston, Rossiya va b.) O'zbekiston farmatsevtika bozorida mavjud. Toshkent shahri dorixonalaridan olingan so'rovnoma ma'lumotlariga ko'ra turli tumanlarda enterosorbent preparatlariga ehtiyoj o'rta hisobda $42 \pm 2,3\%$ ni tashkil etishi, shuningdek kremniy dioksidini saqllovchi preparatlarga talab o'rta hisobda 25% (barcha ro'yxatga olingan enterosorbent preparatlarga nisbatan)ni tashkil etishi aniqlandi. Natijalar 1-jadvalda keltirilgan. Keltirilgan natijalardan ko'rinib turibdiki, O'zbekistonda ishlab chiqarilgan "Diosmektit ATM" savdo nomli suspenziya ko'rinishdagi, "LAXISAM Pharmaceuticals" MChJning "Lasmektin" savdo nomli ichishga mo'ljallangan suspenziya tayyorlash uchun poroshok, Ukraina davlatining "Omnifarma Kiev" MChJ hamda "Farmeks Grupp" MChJlarining "Oq ko'mir" savdo nomli tabletka dori turlarini Davlat Reestrda ro'yxatdan o'tkanligini ko'rishimiz mumkin.

1-jadval

O'zbekiston Respublikasida ro'yxatga olingan adsorbtsion ta'sirga ega dori vositalar tahlili

No	Savdo nomi yoki boshqa nomi	Xalqaro nomi	Ishlab chiqariladigan dori shakli	Mamlakat, ishlab chiqaruvchi
1.	Diosmektit ATM	Diosmektit ATM	Suspenziya tayyorlash uchun poroshok	O'zbekiston MChJ "ATM Pharm"

2.	Lasmektin	Diocetahedral smectite*	Ichish uchun suspensiya tayyorlash uchun poroshok	O'zbekiston "LAXISAM Pharmaceuticals" MChJ
3.	Oq ko'mir	Silica colloiddalis anhydrica	Tabletka	Ukraina "Omnifarma Kiev" MChJ, "Farmeks Grupp" MChJ
4.	Faollashtirilgan ko'mir AU-UBF	Activated charcoal	Tabletka 250 mg	Rossiya "Uralbiofarm", MChJ
5.	Ekstrasorb®	Activated carbon	Kapsula	Rossiya "Aveksima Sibir"
6.	Smektit MED	Diosmectite	Ichish uchun suspensiya tayyorlash uchun poroshok	Belarusiya "Med-inter-plast" Xorijiy unitar ishlab chiqarish korxonasi
7.	Polisorb MP	Silicon dioxide colloidal	Ichish uchun suspensiya tayyorlash uchun poroshok	Rossiya "Polisorb" AJ
8.	Enterosgel®	Polymethylsiloxa ne polyhydrate	Ichish uchun pasta	Rossiya TNK Silma MChJ
9.	"Filtrum PFL"	Lignin gidrolizlangan	Sirop	O'zbekiston "PERFEKT FARM LABORATORIES" MChJ
10.	"BioSmektin"	Diosmectit	Ichish uchun suspensiya tayyorlashga poroshok sashe pakatlarda	O'zbekiston «NATUREX MChJ

Sorbentli detoksikasiya qilish usuli davolashning boshqa usullari qatorida o'z o'rniga ega. Yaqingacha sorbent tushunchasi faollashtirilgan ko'mir bilangina bog'langan bo'lsada, qisqa muddat ichida Rossiya va Ukraina farmatsevtika bozori polifepan, Enterosgel, polisorb MP, siliks, atoksil va boshqalar kabi mahalliy enterosorbentlar bilan boyib bordi. Import qilinuvchi smekta bozorda sezilarli raqobatbardosh pozitsiyaga ega.

Bugungi kunda turli davlat olimlari tomonidan yangi, tabiiy, keng sorbtsion ko'lamga ega preparatlarni tibbiyot amaliyotiga tatbiq etish bo'yicha izlanishlar olib borilmoqda.

Xulosa. Olib borilgan taqiqot natijalaridan kelib chiqib, enterosorbent dori vositalarni ishlab chiqarishda mahalliy sorbentlardan foydalangan holda yangi dori vositalari texnologiyalarini ishlab chiqish va mahalliy ishlab chiqarish korxonalariiga tatbiq etish maqsadga muvofiqligi aniqlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Анализ энтеросорбентов, представленных в розничном звене фармацевтического рынка/Г.А. Галкина, Е.И. Грибкова, М.М. Курашов, Е.М. Раснер// Фармация, 2017, т. 66.- №6.- С. 38-42.
2. . Панова, П.В. Анализ фармацевтического рынка энтеросорбентов / П.В. Панова, А.Г. Сальникова //Вестник Пермской государственной фармацевтической академии. – 2007. – № 3. – С. 114-117.
3. Сравнительное изучение адсорбционной активности медицинских сорбентов/Д.А.Маркелов, О. В. Ницак, И. И. Геращенко//Химико-фармацевтический журнал.- Том 42.- №7.-2008.- С. 30-33.
4. Tibbiyot amaliyotida qo'llanilishiga ruxsat etilgan dori vositalari, tibbiy buyumlar va tibbiy texnika Davlat Reestri.-Toshkent, 2023.-№27.- 1119 b.
5. Usmonova M.K., Maksudova F.X., Karimov O.U. O'zbekiston Respublikasida ro'yhatga olingan nosteroid yallig'lanishga qarshi vositalarning marketing tahlili// Infeksiya Immunitet va farmakologiya.-2022.-№4.- B.237-243.
6. Файзуллаева Н.С., Умаралиева Н.Р., Усуббаева А.М. Использование минеральных сорбентов в трудах Ибн Сины/ IY-International scientific and practical conferece "Abu Ali ibn Sini (Avicenna) and innovations in modern pharmaceutiks".- Tashkent city, Uzbekistan.- may 20 th 2021.- P.107-108

INNOVATIVE
ACADEMY