Бондарев А.В.

ОБЗОР РОССИЙСКОГО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА ЭНТЕРОСОРБЕНТОВ

Белгородский государственный национальный исследовательский университет, кафедра фармацевтической технологии г. Белгород

Ключевые слова: интоксикация, энтеросорбент, лекарственное средство.

Резюме: в статье представлен обзор лекарственных препаратов — энтеросорбентов, фармацевтических субстанций для их производства, зарегистрированных на территории Российской Федерации.

Resume: in article presents a review of drugs – enterosorbents, pharmaceutical substances for their production, registered in the territory of the Russian Federation.

Актуальность. Серьезной проблемой современности является интоксикация организма, возникающая при острых экзогенных и хронических эндогенных отравлениях токсическими веществами. Основным методом лечения экзои эндогенных отравлений является метод энтеросорбции, основанный на способности лекарственных препаратов — энтеросорбентов связывать и выводить токсические вещества из организма.

Цель: обзор российского фармацевтического рынка энтеросорбентов.

Задачи: 1. Провести обзор фармацевтических субстанций для производства энтеросорбентов; 2. Провести обзор российских лекарственных препаратов – энтеросорбентов.

Материал и методы. Контент-анализ официальных источников информации о лекарственных средствах, статистический анализ, графический анализ.

Результаты и их обсуждение. В настоящее время энтеросорбенты классифицируют:

по химической структуре: активированные угли, неорганические минеральные сорбенты — медицинские глины, органические сорбенты на основе лигнина и синтетические сорбенты;

по механизму сорбции: адсорбенты, абсорбенты, ионообменные вещества и комплексообразователи;

по виду лекарственной формы: порошки, гранулы, таблетки, капсулы, суспензии, пасты, гели [2].

Согласно Международной анатомо-терапевтической и химической классификации ВОЗ, энтеросорбенты относятся к группе А07В — адсорбционные кишечные препараты. Группа А07В — энтеросорбенты подразделяется на А07ВА — препараты угля и А07ВС — энтеросорбенты прочие, к которым относят зарегистрированные в России: лигнин гидролизный, смектит диоктаэдрический, кремния диоксид коллоидный, повидон, полиметилсилоксана полигидрат. Фармакологическое действие энтеросорбентов — адсорбционное, дезинтоксикационное и антидиарейное.

В табл. 1 приведен обзор фармацевтических субстанций по торговому наименованию фармацевтической субстанции, международному наименованию, производителю, стране производства [1].

Таблица 1. Фармацевтические субстанции с адсорбционным фармакологическим действием

№ п/п	Наименование фар- мацевтической суб- станции	Международное непатен- тованное наименование	Производитель	Страна
1	Энтерумин	Активированный уголь+Алюминия оксид	Обновление ПФК ЗАО	Россия
2	Уголь активированный	Активированный уголь	ЗАО "Производ- ствен-ная фарма- цевтическая компа- ния Обновление"	Россия
3	Уголь активированный	Активированный уголь	Медисорб ЗАО	Россия
4	Смектит диоктаэдрический	Смектит диоктаэдриче- ский	Р.Т.Вандербильт Компани Инк	США
5	Полисорб® МП	Кремния диоксид колло- идный	Закрытое акционер- ное общество "По- лисорб"	Россия
6	Кремния диоксид коллоидный (АЭРО- СИЛ®)	Кремния диоксид колло- идный	Эвоник Индастриз АГ	Россия
7	Лигнин гидролизный окисленный	Лигнин гидролизный	Лигфарм ООО	Россия
8	Лигнофепант	Лигнин гидролизный	БиоТон НПФ ООО	Россия
9	Лигнин	Лигнин гидролизный	ОАО «АВВА РУС»	Россия
10	Полифепан	Лигнин гидролизный	Сайнтек ЗАО	Россия
11	Поливинилпирролидон низкомолекулярный медицинский	Повидон	Синтвита АК ООО	Россия
12	Пласдон С-15	Повидон	Интернейшнл Спе- шиал Продакт	США
13	В*Эрготекс П8001	Повидон	Вируд ГмбХ	Германия
14	Полиметилсилоксана полигидрат	Полиметилсилоксана по- лигидрат	ТНК Силма ООО	Россия

Из таблицы видно, что от общего количества зарегистрированных фармацевтических субстанций, которые используются при производстве энтеросорбентвов, большая часть торговых наименований приходится на группы лигнина гидролизного (29 %), активированного угля (22 %), повидона – 21 %.

Анализ лекарственных препаратов с адсорбционным фармакологическим действием, представлен в таблице 2 [1].

Из таблицы 2 видно, что от общего количества зарегистрированных лекарственных препаратов группы A07B — энтеросорбенты, на группу активированного угля приходиться больше половины торговых наименований (52 %). Из

зарегистрированных лекарственных препаратов с адсорбционным фармакологическим действием 87 % составляют лекарственные препараты российского производства.

Таблица 2. Лекарственные препараты с адсорбционным фармакологическим действием

№ п/п	Торговое	Международное непа-	Лекарствен-	Производи-	Страна
	наименование	тентованное наиме-	ная форма	тель	-
		нование			
1	Энтерумин	Активированный уголь+Алюминия ок- сид	порошок для приготовления суспензии для приема внутрь		Россия
2	Уголь активи- рованный-УБФ	Активированный уголь	таблетки	Уралбиофарм ОАО	Россия
3	Уголь активи- рованный	Активированный уголь	таблетки	Ирбитский ХФЗ ОАО	Россия
4	Уголь активи- рованный	Активированный уголь	таблетки	Вифитех ЗАО	Россия
5	Уголь активи- рованный МС	Активированный уголь	таблетки	Медисорб ЗАО	Россия
6	Уголь активированный Экстрасорб	Активированный уголь	капсулы	ЗАО «Фарма- цевтическое предприятие «Оболенское»	Россия
7	Уголь активированный Экстрасорб®	Активированный уголь	капсулы	ОАО «КФК»	Россия
8	Уголь активи- рованный	Активированный уголь	таблетки	ЗАО "Производственная фармацевтическая компания Обновление"	Россия
9	Уголь активи- рованный	Активированный уголь	таблетки	Фармстандарт- Лексредства ОАО	Россия
10	Ультра-адсорб	Активированный уголь	капсулы	Лаинко С.А.	Испания
11	Карбопект	Активированный уголь	таблетки	Закрытое ак- ционерное об- щество "Меди- сорб"	Россия
12	Карбопект	Активированный уголь	таблетки	Медисорб ЗАО	Россия
13	Уголь активи- рованный	Активированный уголь	таблетки	Люми ООО [Санкт- Петербург]	Россия
14	Карбосорб	Активированный уголь	таблетки	ИМУНА ФАРМ АО	Словацкая Республи- ка

15	Неосмектин	Смектит диоктаэдриче- ский	•	Фармпроект ЗАО	Россия
16	Диосмектит	Смектит диоктаэдриче- ский	порошок для приготовления суспензии для приема внутрь	1 1 1	Россия
17	Неосмектин	Смектит диоктаэдриче- ский	порошок для приготовления	Фармстандарт- Лексредства ОАО	Россия
18	Смекта®	Смектит диоктаэдриче- ский	порошок для приготовления суспензии для приема внутрь [апельсино-вый]	ИпсенФарма	Франция
19	Полисорб МП	Кремния диоксид кол- лоидный	порошок для приготовления суспензии для приема внутрь	Полисорб ЗАО	Россия
20	Полифан	Лигнин гидролизный	порошок для приема внутрь		Россия
21	Фильтрум-СТИ	Лигнин гидролизный	таблетки	СТИ-Мед- Сорб ОАО	Россия
22	Полифепан	Лигнин гидролизный	порошок для приема внутрь	Сайнтек ЗАО	Россия
23	Фильтрум®- СТИ	Лигнин гидролизный	таблетки	ОАО "АВВА РУС"	Россия
24	Полифепан	Лигнин гидролизный	гранулы для приема внутрь	Сайнтек ЗАО	Россия
25	Энтегнин	Лигнин гидролизный	таблетки	БиоТон НПФ ООО	Россия
26	Лактофиль- трум	Лактулоза+Лигнин гидролизный	таблетки	АВВА РУС ОАО	Россия
27	Полифепан	Лигнин гидролизный	таблетки	Сайнтек ЗАО	Россия
28	Энтеродез	Повидон	порошок для приготовления раствора для приема внутрь	препара- тыим.Н.А.Сем	Россия
29	Энтеродез	Повидон	порошок для приготовления раствора для приема внутрь	Красфарма	Россия
30	Энтеросгель	Полиметилсилоксана- полигидрат	паста для при-	ТНК Силма ООО	Россия
31	Энтеросгель	Полиметилсилоксана- полигидрат	гель для при- готовления суспензии для	ТНК Силма ООО	Россия

			приема внутрь		
32	Энтеросгель®	Полиметилсилоксана-	паста для при-	ТНК Силма	Россия
		полигидрат	ема внутрь	000	

Выводы. 1. Проведен обзор зарегистрированных российских энтеросорбентов. Энтеросорбенты представлены 6 действующими веществами по международному непатентованному наименованию: активированным углем, лигнином гидролизным, смектитом диоктаэдрическим, кремнием диоксидом коллоидным, повидоном, полиметилсилоксана полигидратом. Общее количество торговых наименований фармацевтических субстанций для производства энтеросорбентов составляет 14 наименований. 2. Установлено, что от общего количества зарегистрированных лекарственных препаратов группы A07B — адсорбционные кишечные препараты, на группу активированного угля приходиться 52 % торговых наименований, на группу лигнина гидролизного — 21 %, смектита диоктаэдрического — 10 %, полиметилсилоксана полигидрата приходится 8 %, повидона — 6 %, кремния диоксида — 3 %. Из зарегистрированных лекарственных препаратов с адсорбционным фармакологическим действием 87 % составляют лекарственные препараты российского производства.

Литература

- 1. Государственный Реестр лекарственных средств РФ (URL: http://grls.rosminzdrav.ru/).
- 2. Жилякова, Е.Т. Обзор российских энтеросорбционных лекарственных средств / Е.Т. Жилякова, А.В. Бондарев // Ремедиум. -2014. -№ 10. C. 40-47.