

Рубанкова М. С., Михайлова Н. И.

**АНАЛИЗ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ОТХОДОВ ПРОТИВОМИКРОБНЫХ
ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, СОБРАННЫХ ВОЛОНТЕРСКИМ ОТРЯДОМ
«ЭКОФАРМ»**

Научный руководитель канд. фарм. наук, доц. Лукашов Р. И.

Кафедра фармацевтической химии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. На сегодняшний день остро стоит вопрос об утилизации медицинских отходов, к которым, в числе прочих, относятся фармацевтические препараты (просроченные, неиспользованные и т. д.), из-за их вероятного неблагоприятного воздействия на окружающую среду. Использование противомикробных лекарственных средств (далее – ЛС) сопряжено с риском развития антибиотикорезистентности, которая значительно повышается при их попадании в окружающую среду, поэтому к данной группе фармацевтических отходов приковано пристальное внимание научного сообщества.

Цель: анализ фармацевтических отходов противомикробных ЛС, собранных волонтерским отрядом «Экофарм» в рамках акции «Природа без лекарств», которая проходит в Белорусском государственном медицинском университете.

Материалы и методы. Проводили анализ электронной базы фармацевтических отходов, собранных волонтерским отрядом «Экофарм», формируемой в ходе разбора лекарственных препаратов. На момент проведения исследования (период сбора – 6 месяцев) насчитывает 1355 позиций, из них ЛС – 1267 позиций, что составляет 93,50%.

Результаты и их обсуждение. В результате анализа фармацевтических отходов, собранных волонтерским отрядом «Экофарм», установлено, что группа системных противомикробных ЛС представлена 49 наименованиями лекарственных препаратов (далее – ЛП) (3,87% от всех собранных ЛС и 3,62% от всех собранных фармацевтических отходов).

Исследуемая группа ЛП представлена 7 АТХ-группами антибактериальных ЛС, среди которых наибольшие доли занимали пенициллины (35%), производные нитрофуранов (18%) и макролиды (21%), также были обнаружены тетрациклины (10%), цефалоспорины (10%), фторхинолоны (4%) и амфениколы (2%). Среди собранных ЛС преобладающей ЛФ являются таблетки (82%). Большую долю в анализируемой группе фармацевтических отходов занимают зарубежные ЛС (63%), среди отечественных производителей в фармацевтических отходах представлены ЛП 4 предприятий (РУП «Белмедпрепараты», ОАО «Борисовский завод медицинских препаратов», СП ООО «Фармлэнд» и РУП «Гродненский завод медицинских препаратов»).

Фармацевтические отходы антибактериальных лекарственных средств в равной степени были представлены как ЛП во вторичной упаковке (51%), так и без нее (49%). Срок годности большей части ЛС (73%) истек не более чем за 3 года до момента их сдачи в пункт сбора ЛП с истекшим сроком годности (чаще – за 1 год или 2 года), но при этом также были обнаружены ЛС, срок годности которых истек более 10 лет назад (10%). Около пятой части обнаруженных ЛС (18%) не было даже частично использовано после их покупки (полные упаковки или блистеры).

Выводы. Результаты анализа показали, что противомикробные ЛС составили 3,62% от общей доли фармацевтических отходов, наибольшую долю среди которых составили пенициллины, производные нитрофуранов и макролиды, ЛП в форме таблеток, при этом большую долю представляют импортные ЛС, срок годности подавляющей части ЛС истек через 1-2 года до момента их сдачи в пункт сбора ЛС с истекшим сроком годности, около пятой части обнаруженных отходов составляли полные упаковки или блистеры. Полученные данные позволяют говорить о необходимости повышения у населения приверженности лечению и рационализации приобретения данной группы ЛС.