УДК 615.454

АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ТЕХНОЛОГИЙ ПРОТИВОГРИБКОВЫХ СРЕДСТВ

Осоченко В.А. (Университет ИТМО)

Научный руководитель – доцент, кандидат экономических наук, Белинская И.В. (Университет ИТМО)

Введение. Распространение грибковых заболеваний, в том числе микозов, растёт ежегодно. В 2020 году на 100 000 население приходилось 212,5 заболевших. Согласно аналитическим данным, в Российской Федерации наличие грибкового заболевания потенциально может возникнуть у каждого пятого взрослого человек, в связи с высокой степенью заразности заболевания. За период с 2010 по 2021, динамика заболеваний характеризуется двукратным ростом. Соответственно, социально значимой является проблем поиска эффективных препаратов, решающих данную проблему. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), отмечается проблема устойчивости грибка к некоторым лекарственным препаратом, что усложняет процесс лечения [1], и требует выработки комплексного подхода к лечению грибковых заболеваний.

Основная часть. Противогрибковые средства, также называемые антимикотики, могут угнетать рост и уничтожать клетки грибка, что необходимо при проведении профилактики и лечения микозов. Антимикотики делятся по происхождению, механизму действия, способу применения, показаниям к применению и т.д.

В зависимости от формы лекарственного противогрибкового препарата технология изготовления подразделяются на:

- 1) Мазь,
- 2) Крем,
- 3) Лосьон,
- 4) Шампунь,
- 5) Порошок [2].

Существует разделение на группы по химическому строению антимикотических агентов:

- 1) Полиеновые антибиотики;
- 2) Азолы:
 - а. производные имидазола
 - b. производные триазола
- 3) Аллиламины (производные N-метилнафталина);
- 4) Эхинокандины;
- 5) Прочие препараты других групп [3].

На основе данных агентов выпускаются различные противогрибковые лекарственные средства. Их эффективность определяются в индивидуальном порядке, так как возможно развитие устойчивости к лекарственным средствам, которое может возникнуть вследствие неправильного использования препарата либо индивидуальными особенностями пациента. В таком случае назначаются другие препараты.

На сегодняшний день на рынке противогрибковых средств начинают появляться и косметические противогрибковые средства, однако их не так много, и предпочтение отдаётся фармацевтическим лекарственным препаратам [4].

Для выбора наиболее оптимального противогрибкового препарата с плоскости экономической, социальной и медикаментозной эффективности необходимо провести сравнительную оценку применяемых на данных момент на рынке противогрибковых технологий.

Наиболее широкое распространение приобрели мази и кремы, но в использовании они не так удобны, как менее распространённые шампуни или хотя бы порошки, по причине того, что требуют гигиенической подготовки до использования и ожидания полного высыхания после нанесения. Порошковая форма лекарственного средства требует только гигиенической

подготовки, в то время как шампунь можно использовать во время банных процедур. Стоит упомянуть, что шампуни могут назначаться и применяться в случае профилактики или лёгких форм грибковых заболеваний. Противогрибковых товаров, представленных на рынке в форме мазей и кремов гораздо больше: Микосептин - мазь, Sanofri; Кетоконазол Вертекс - шампунь, Вертекс; Тербинафин - крем, Вертекс; Микозон - крем, Адіо; Залаин - крем, Эгис; Экодакс - крем, Юник Фармасьютикал Лабораториз; и др. Среди косметических средств на российском рынке представлено противогрибковое мыло производителя «Бизорюк», однако эффективность данного средства не подтверждена.

Заключение. В статье представлены результаты анализа существующих технологий противогрибковых препаратов с целью выбора наиболее подходящей технологии для разработки нового антимикотического средства. Данный критерий отбора технологии обусловлен распространением в нашей стране косметических средств по борьбе с грибковыми заболеваниями в связи с их эстетическими и гигиеническими преимуществами.

Список использованных источников:

- 1. WHO traditional medicine strategy 2002–2005. World health report // World Health Organization. Geneva. 2002. P.74.
- 2. Гроссман В.А. Технология изготовления лекарственных форм : учебник // ГЭОТАР-Медиа. -2018.- С. 336.
- 3. Противогрибковые средства // Регистр лекарственных средств в России URL: https://www.rlsnet.ru/library/articles/dermatologiya/protivogribkovye-sredstva-40 (дата обращения: 14.10.2022).
- 4. Атлашова Е.Ю., Белоусова З.П., Кленова Н.А., Овчинникова Т.А. Перспективные антимикотики и фунгициды // Труды междисциплинарного микологического форума. 2009. №2. С. 136–156.

Осоченко В.А. (автор) Подпись

Белинская И.В. (научный руководитель) Подпись