



Инновации в медицине и фармации 2017

**Сборник материалов дистанционной
научно-практической конференции
студентов и молодых ученых**

Минск, БГМУ 2017

УДК 61:651.1(043.2)

ББК 5:52.82

И 66

Редакционный совет: О.К. Доронина, Ф.И. Висмонт, Т.В. Горлачёва, Д.А. Соловьёв, А.Р. Сидорович, И.Ю. Пристром, А.В. Давидян, Д.В. Парамонов, А.А. Подголина, Е.В. Мовкаленко, Д.С. Третьяков, Г.Э. Повелица

Инновации в медицине и фармации - 2017: материалы дистанционной научно-практической конференции студентов и молодых учёных / под ред. А.В. Сикорского, О.К. Дорониной, - Минск : БГМУ, 2017 -703 с

ISBN 978-985-567-864-0

В сборнике опубликованы результаты научно-исследовательской деятельности студентов и молодых учёных БГМУ, а также других учреждений образования и здравоохранения, отражающие широкий спектр актуальных вопросов медицины.

ISBN 978-985-567-864-0



УДК 61:651.1(043.2)

ББК 5:52.82

И 66

АНАЛИЗ ЭКСТЕМПОРАЛЬНОЙ РЕЦЕПТУРЫ, ПРИМЕНЯЕМОЙ В ДЕРМАТОЛОГИИ

Пирлик Д. А., Данькевич О. С.

*Национальный фармацевтический университет,
кафедра технологии лекарств, г. Харьков*

Ключевые слова: дерматология, мазь, суспензия, аптека.

Резюме: Для удовлетворения потребности населения в лекарственных препаратах актуальным является расширение ассортимента экстенпоральных препаратов и приготовление их в качестве внутриаптечной заготовки. С этой целью авторами изучена технология экстенпоральных препаратов в аптеках Харькова.

Keywords: dermatology, ointment, suspension, pharmacy.

Summary: Expanding the range of medicinal preparations is relevant to the national medicine of Ukraine. This article focuses on improved extemporaneous preparation technology drugs in pharmacies in Kharkov.

Актуальность. В настоящее время дерматологические заболевания очень разнообразны и сложны. Кожа, под воздействием внешней среды, инфекций (бактерий, вирусов, грибов и т.д) может подвергаться аномальным изменениям. С другой стороны, кожа тесно связана с внутренними органами и поэтому их болезни также могут служить причиной патологических процессов. В развитии дерматологических заболеваний важны индивидуальные факторы, степень защиты организма, а также социальные факторы – условия труда и жизни.

Анализ литературных данных показал, что кроме клинической картины на выбор вида лекарственной формы основы-носителя влияют также другие факторы: тип кожи пациента, локализация высыпаний, а также время года. Например, пациенты с акне и жирной кожей хорошо реагируют на препараты на спиртовой основе, а пациенту с акне и очень сухой кожей необходимы препараты на водной основе. Суспензионные лекарственные препараты удобны в применении, обладают высокой биодоступностью, хорошо переносятся организмом поэтому препараты различных фармакологических групп выпускают в виде суспензий [2].

Экстенпоральное приготовления лекарственных средств позволяет осуществлять индивидуальный подбор дозы с учетом особенностей пациента, с учетом свойств лекарственных веществ, области и длительности применения суспензии или мази, необходимого эффекта, состояния слизистой оболочки, эпидермиса и других слоев кожи, а также очень важно учитывать возраст больного. Для лечения этих патологий назначают как препараты промышленного производства, которые содержат антибиотики, антисептики, кортикостероиды, так и экстенпоральные препараты. В последних чаще всего прописывают такие активные фармацевтические ингредиенты: сера осажденная, димексид, камфорный спирт, эфир медицинский, ихтиол, деготь березовый, кислоту борную, кислоту салициловую, резорцин, левомецетин, стрептоцид, цинка оксид, тальк, крахмал, р-р димедрола 1%, бисептол, эритромицин, раствор синестрола, орнидазол, цефазолин,

тимол, кислота лимонная, сульфат меди и другие [3].

Индивидуальный подход к лечению любых заболеваний имеет огромное значение по сравнению с использованием готовых лекарственных средств.

Аптеки, обслуживающие кожно-венерологические диспансеры или дерматологические отделения больниц, готовят такие препараты в больших количествах, поэтому им рационально делать часто повторяющиеся рецепты в виде внутриаптечной заготовки. А для этого необходимо отработать технологию часто повторяющихся препаратов, изучить их стабильность и определить оптимальные условия хранения, обеспечивающие стабильность препарата длительное время.

Цель. Целью нашей работы было изучение экстенпоральной рецептуры аптек Харькова с целью выявления препаратов, предназначенных для лечения дерматологических заболеваний, и выделения среди них часто повторяющихся прописей.

Задачи. Для выполнения этой работы необходимо было собрать современную экстенпоральную рецептуру производственных аптек; провести ее анализ; выбрать препараты, применяемые в дерматологии; классифицировать выбранную рецептуру по видам лекарственных форм; выделить часто повторяющиеся прописи.

Материалы и методы. Экстенпоральная рецептура, собранная в производственных аптеках Харькова в течение месяца; перечень активных фармацевтических ингредиентов, применяемых в дерматологии; государственных реестр лекарственных средств Украины. Проведена выборка, анализ, классификация рецептурных прописей. Проведено изучение фармацевтического рынка Украины относительно наличия суспензионных форм, их стран производителей, и сравнение соотношения отечественных производителей к зарубежным.

Результаты и их обсуждения. Нами было собрано более 250 прописей, среди которых выявлено 68 препаратов для лечения дерматологических заболеваний. Они содержат определенный набор лекарственных веществ в различных комбинациях. Анализ этой рецептуры показал, что при этом используются различные виды лекарственных форм: чаще всего назначают препараты в виде мазей и суспензий. Вид лекарственной формы и подбор действующих веществ проводится врачом согласно симптоматики конкретного заболевания и индивидуального подхода к каждому пациенту. Из выбранных прописей 37 составляют суспензии, 14 – мази, 17 – другие виды лекарственных форм (растворы, присыпки и пр.). При этом многие суспензии и мази имеют подобный состав, отличаясь либо различным количеством одних и тех же веществ, либо наличием или отсутствием одного ингредиента. Такая близость состава предполагает возможность унификации похожих прописей и приготовление их в качестве внутриаптечной заготовки.

Анализ состава экстенпоральных суспензий показал, что врачи выписывают суспензии как на водных, так и на неводных растворителях, но чаще – на комбинированных. Спирт этиловый выписывают в концентрации 70% или смесь 96% спирта с водой в соотношении 1:1 или 1:2. В составе прописей часто есть другие растворители, например, глицерин, спирт камфорный и эфир медицинский.

Фармацевтический рынок Украины представлен различными лекарственными

препаратами і їх формами випуску, одними з яких є суспензії. Однак, більшу частину, а саме 51% займають не готові суспензії, а порошки (41%) і гранули (11%) для їх приготування непрямо перед використанням. При цьому переважне більшість препаратів призначені для внутрішнього застосування, а в дерматології застосовуються мазі, гелі, креми заводського виробництва [6].

Для перекладу екстемпоральних прописей в внутріаптечну заготовку необхідно проаналізувати велику кількість факторів, в першу чергу – природу діючих речовин і формоутворювачів, а також розробити методики аналізу для підтвердження якості лікарського препарату одразу після приготування і в процесі зберігання, визначити умови зберігання [4].

Аналіз активних фармацевтичних інгредієнтів показав, що вони мають різні фізико-хімічні властивості, які необхідно враховувати при визначенні оптимальної технології [5].

При приготуванні мазей велику увагу приділяють стабілізації, збільшенню терміну їх придатності, особливостям вибору допоміжних речовин (структуроутворювачів, речовин, що забезпечують фізичну, хімічну, антимікробну стійкість), що дозволяє значно збільшити термін зберігання екстемпоральних мазей.

При приготуванні суспензії оцінку якості проводять за наступними показателями: однорідність частинок дисперсної фази, час осідання, седиментаційна стійкість, сухий залишок. Згідно вимог ГФУ суспензії можуть утворювати осадок, який повинен швидко осідати при збалтуванні, утворюючи суспензію, яка повинна бути достатньо стабільною, щоб забезпечити необхідну дозу при прийомі [1].

Висновки. Фармакотерапія дерматологічних захворювань є складною і комплексною задачею. Для лікування дерматитів застосовують великий асортимент готових лікарських препаратів, але широке застосування мають мазі і суспензії екстемпорального приготування. Ми обрали 2 прописі суспензії і 2 прописі мазей з метою опрацювання їх технології і вивчення стабільності в процесі зберігання. Виділення часто повторюваних прописей і приготування їх за вдосконаленою технологією дозволить аптеці готувати часто повторювані препарати як внутріаптечну заготовку.

Література

1. Державна фармакопея України: в 3 т. / Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». – 2-е вид. – Х.: Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2015. – Т.1. – 1128 с.
2. Компендіум. Лікарські препарати. Під ред. акад. НАМН проф. В.Н. Коваленко. - К.: Морион. - 2015. [Електронний ресурс]: <http://compendium.com.ua/>
3. Настанова СТ-Н МОЗУ 42-4.0:2015. Лікарські засоби. Належна виробнича практика (затверджено наказом Міністерства охорони здоров'я України від 30.07.2015, № 478).
4. Хаджієва З.Д., Кузнецов А.В., Бірюкова Д.В. Технологічні аспекти використання допоміжних речовин у виготовленні лікарських препаратів / З. Д. Хаджієва. // Фармацевтичні науки. – 2012. – №5. – С. 436–440.

5. Краснюк И.И.. Фармацевтическая технология: Технология лекарственных форм: Учебник для студ. сред. проф. учеб. заведений / И. И. Краснюк, Г. В. Михайлова, Е.Т. Чижова; Под ред. И. И. Краснюка и Г. В. Михайловой. — М.: Издательский центр «Академия», 2004. — 464 с.. 2004.

6. Державний реєстр лікарських засобів України.- режим доступа: www.drlz.com.ua