

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УКРАИНЫ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
факультет по подготовке иностранных граждан
кафедра клинической фармакологии и клинической фармации**

КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

**по теме: «ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ОПЕКА ПАЦИЕНТОВ С АКНЕ
ПРИ ПРИМЕНЕНИИ СОВРЕМЕННЫХ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ
ВОЗМОЖНОСТЕЙ МЕСТНОЙ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ»**

Выполнил: соискатель высшего образования Фм18(5,0д)і-01
специальности 226 Фармация, промышленная фармация
образовательной программы Фармация

Хажар ФАРИС

Руководитель: доцент заведения высшего образования
кафедры клинической фармакологии и клинической
фармации, к.фарм.н., доцент Инна ОТРИШКО

Рецензент: профессор заведения высшего образования
кафедры фармакологии и фармакотерапии, д.фарм.н.,
профессор Ярослава БУТКО

АННОТАЦИЯ

Разработаны принципы фармацевтической опеки пациентов с акне при применении современных терапевтических возможностей местной комбинированной терапии. Изучены особенности оказания фармацевтической помощи данной категории пациентов в одной из аптек Марокко и предложены практические рекомендации для повышения качества жизни пациентов с акне.

Квалификационная работа состоит из введения, основной части (обзор литературы, материалы и методы исследования, собственные исследования и их обсуждение), выводов, списка использованных источников и содержит 42 страницы, 2 таблицы, 7 рисунков, 42 ссылки на источники литературы.

Ключевые слова: акне, фармацевтическая опека, местная комбинированная терапия, качество жизни, эффективность и безопасность терапии

ANNOTATION

The principles of pharmaceutical care of acne patients using modern therapeutic possibilities of local combination therapy have been developed. The features of the provision of pharmaceutical care to this category of patients in one of the pharmacies of Morocco were studied and practical recommendations were proposed to improve the quality of life of acne patients.

The qualification work consists of an introduction, main part (literature review, research methods, own research and discussion), conclusions, list of information resources. It contains 42 pages, 2 tables, 7 figures, 42 references.

Key words: acne, pharmaceutical care, local combination therapy, quality of life, efficacy and safety of therapy

СОДЕРЖАНИЕ

ВСТУПЛЕНИЕ.....	5
ГЛАВА 1 СОВРЕМЕННЫЕ МИРОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ЛЕЧЕНИИ АКНЕ (обзор литературы).....	8
1.1 Акне: причины, симптомы, профилактика.....	8
1.2 Современные подходы к наружной терапии угревой болезни.....	10
1.3 Обзор основных положений современных международных рекомендаций по лечению акне.....	18
Выводы к главе 1.....	20
ГЛАВА 2 МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	21
Выводы к главе 2.....	24
ГЛАВА 3 ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ МЕСТНОЙ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ АКНЕ.....	25
3.1 Анализ результатов проведенного анкетирования в аптеке.....	25
3.2 Разработка принципов фармацевтической опеки пациентов с акне при применении средств местной комбинированной терапии.....	34
3.3 Анализ и обобщение результатов работы.....	37
Выводы к главе 3.....	41
ВЫВОДЫ.....	42
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ ЛИТЕРАТУРЫ	43

ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

AAD	–	American Academy of Dermatology;
P. acnes	–	Propionibacterium acnes;
ВОЗ	–	Всемирная организация здравоохранения;
ЕД	–	единица действия;
ЖКТ	–	желудочно-кишечный тракт;
КОК	–	комбинированные оральные контрацептивы;
НПВП	–	нестероидные противовоспалительные препараты;
НФаУ	–	Национальный фармацевтический университет;
р-р	–	раствор;
СМИ	–	средства массовой информации;
США	–	Соединенные штаты Америки

ВСТУПЛЕНИЕ

Актуальность темы. Акне – актуальная проблема современной дерматологии и медицинской косметологии: в течение жизни заболевание поражает около 80% людей. Характерная для акне угревая сыпь может существенно снижать качество жизни, приводить к формированию серьезных психологических и социальных проблем. Заболевание характеризуется прогрессивным течением, формированием психоэмоциональных расстройств (преимущественно депрессивного характера) примерно у половины пациентов (как результат персистенции заболевания на протяжении лет в связи с неэффективной противоугревой терапией), а также резко снижает качество жизни больных, включая физическую, эмоциональную и социальную сферы. Тяжелые формы, вызывающие значительные косметические дефекты в виде гипо- и гипертрофических рубцов, составляют от 5 до 15% всех случаев. При акне отмечается сложная роль наследственных факторов, влияющих на развитие этого заболевания; это определяет генетически детерминированный тип секреции сальных желез в период полового созревания [2, 6, 13].

Неадекватное лечение (в том числе полипрагмазия, применение препаратов без доказанной эффективности и т.п.) или его отсутствие вообще часто приводят к формированию постакне – стойких изменений кожи в виде рубцов, телеангиэктазий и дисхромий, с трудом поддающихся эстетической коррекции [1, 7, 17].

Обычные угри (акне) встречаются у 80% населения во втором и третьем десятилетиях жизни и более чем у 90% подростков. Клинически значимые и нуждающиеся в лечении угри поражают около 20–25% населения в возрасте от 12 до 25 лет. Для возрастной группы 17-летних лиц частота возникновения угрей составляет 86,1%. Тяжелые кистозные угри встречаются у 5 человек на 1000 населения в возрасте от 18 до 31 года. У мальчиков угри возникают чаще и в более тяжелой форме, чем у девочек. Преобладание тяжелых степеней угревой болезни у лиц мужского пола по сравнению с женским увеличивается с возрастом [8, 23].

Хотя акне не представляют серьезной угрозы для жизни или работоспособности больного, этот косметический дефект оказывает негативное влияние на многих людей, особенно на подростков, способствует развитию депрессивных состояний, снижает качество жизни.

При наличии угрей большинство пациентов лечатся или начинают лечение самостоятельно, что делает особенно актуальной фармацевтическую опеку при использовании лекарственных препаратов для лечения акне.

Цель данной работы: разработка принципов фармацевтической опеки пациентов с акне при применении современных терапевтических возможностей местной комбинированной терапии.

Задачи исследования:

1. Провести обзор научной литературы по проблематике лечения угревой болезни топическими средствами, а также ознакомиться со стандартами лечения и возможными побочными эффектами данной терапии.

2. Проанализировать рынок современных топических средств для лечения акне, их доказательную эффективность и безопасность.

3. Провести анкетирование в аптеке респондентов, применяющих комбинированную терапию топическими средствами.

4. Оценить результаты проведенного анкетирования и предложить критерии эффективности и безопасности терапии, а также принципы фармацевтической опеки данной категории пациентов.

5. Разработать практические рекомендации по оптимизации применения терапевтических возможностей современной топической терапии акне.

Объект исследования – современная топическая комбинированная терапия угревой болезни.

Предмет исследования – угревая болезнь (акне).

Методы исследования: методологическую основу исследования составляют принципы объективности и системности. В работе использован комплекс общенаучных и специальных методов: теоретический, метод обоб-

щения, систематизации данных, сравнения, методы изучения литературных источников, анализа, метод анкетирования, статистические методы и др.

Практическое значение полученных результатов. Проведенные в работе исследования актуальны и играют важное значение для оптимизации применения средств топической комбинированой терапии акне. Применение мер, повышающих уровень комплаенса пациентов к лечению, является важным фактором успеха лечения.

Апробация результатов исследования и публикации. По материалам исследования опубликованы тезисы на научно-практической конференции «Клінічна фармація в Україні та світі: матеріали Всеукраїнської науково-практичної Internet-конференції з міжнародною участю, присвяченої 30-річчю заснування кафедри клінічної фармакології та клінічної фармації НФаУ» (16-17 березня 2023 р., м. Харків): Фармацевтична опіка пацієнтів із акне при застосуванні сучасних терапевтичних можливостей місцевої комбінованої терапії (автори – Отрішко І.А., Безугла Н.П., Ветрова К.В., Фаріс Х.).

Структура и объем квалификационной работы. Работа состоит из введения, основной части (обзор литературы, методы исследования, собственные исследования и их обсуждение), выводов, списка использованных источников и содержит 42 страницы, 2 таблицы, 7 рисунков, 42 ссылки на источники литературы.

ГЛАВА 1

СОВРЕМЕННЫЕ МИРОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ЛЕЧЕНИИ АКНЕ

(обзор литературы)

1.1 Акне: причины, симптомы, профилактика

По статистике, акне страдает до 80% населения в возрасте от 12 до 25 лет, и примерно 30-40% лиц старше 25 лет.

Акне (от др.-греч. ἀκμή – острый, разгар, расцвет), или угри, – это длительное воспалительное заболевание кожи, возникающее, когда мертвые клетки кожи и кожное сало забивают волосяной фолликул. Обычные угри – хроническое воспалительное заболевание сальных желез и волосяных фолликулов, наиболее часто оно возникает у лиц подросткового и активного репродуктивного возраста. В последнее время вместо термина «обычные угри» употребляется термин «угревая болезнь», подчеркивающий тот факт, что появление угревой сыпи отражает изменения во всем организме, а не является локальным дефектом кожи [4].

Основные факторы, имеющие значение

в возникновении и развитии угревой болезни [9, 10]:

- генетическая предрасположенность – количество, размер сальных желез и их чувствительность к уровню андрогенов (мужских половых гормонов);
- повышенная секреция андрогенов в период полового созревания, что способствует гиперпродукции секрета сальными железами;
- активация деятельности сапрофитной флоры сально-волосяных фолликулов (*Propionibacterium acnes*);
- развитие воспалительной реакции в области волосяного фолликула на фоне гидролиза кожного сала и размножение в нем *P. acnes*;
- фолликулярный гиперкератоз (чрезмерное развитие эпителиальных клеток в области волосяного фолликула, что приводит к закупориванию протока

сальной железы роговыми чешуйками эпителиальных клеток).

Факторы, способствующие образованию угрей [18, 26, 27]:

- гормональные изменения в организме в период полового созревания (повышение уровня мужских половых гормонов);
- гормональные изменения в организме женщин в предменструальный период (иногда – во время беременности);
- механические факторы: привычка подпирать подбородок рукой, придерживать подбородком телефонную трубку, ношение тесных головных уборов и рубашек с тугими воротничками, что приводит к повышенной потливости;
- грубое выдавливание гнойников или «черных точек» (способствует обострению угревой болезни, формированию акне-кист, и приводит к дальнейшему образованию рубцов на поверхности кожи);
- работа в условиях повышенной влажности и температуры (на кухне или в помещении с паром), стимулирующих потоотделение (происходит полное закупоривание и воспаление протоков сальных желез);
- применение галогенсодержащих (йод, фтор, бром) продуктов или средств;
- применение косметических средств с высоким содержанием ланолина, парафина, минеральных масел (жирные кремы, увлажняющие лосьоны, кремы для загара и др.);
- прием некоторых лекарственных препаратов, в частности контрацептивов с высоким содержанием прогестинов, глюкокортикостероидов, препаратов лития, противосудорожных средств.

Варианты угревой сыпи [16, 22, 28]:

Чаще угри появляются на коже лица, спины и груди и характеризуются разнообразными вариантами кожных высыпаний.

Выделяют следующие виды угревой сыпи:

- открытые комедоны – множественные образования черного цвета, содержащиеся в расширенных протоках сальных желез (черный цвет обусловлен

не внешним загрязнением, а пигментом меланином);

- закрытые комедоны – множественные белые просовидные подкожные узелки;
- папулы – поверхностные выпуклые элементы красного цвета;
- пустулы – гнойнички;
- папулопустулы – папулы с гнойником на вершине;
- узлы – большие глубокие подкожные воспаленные элементы;
- кисты – полости под кожей, наполненные гноем или слизью;
- рубцы – бывают вдавленные (атрофические) и выпуклые (гипертрофические и келоидные).

Выбор рациональной лечебной тактики при угревой болезни зависит от типа поражения (вида угревой сыпи) и степени тяжести угревой болезни. Важное значение при выборе методов лечения имеют сопутствующие заболевания и эффективность предварительной терапии.

Степени тяжести угревой болезни [11, 30]:

- легкая степень тяжести – комедоны, единичные папулы;
- средняя степень тяжести – комедоны, папулы, единичные пустулы, выраженное воспаление;
- тяжелая степень – множество папул, пустул, узлы, возможно образование кист, рубцов.

1.2 Современные подходы к наружной терапии угревой болезни

Лечение больных с акне должно быть направлено на коррекцию факторов, вызывающих развитие угревой сыпи: повышение пролиферации фолликулярных кератиноцитов, гиперпродукцию кожного сала, микроорганизм *Cutibacterium acnes* (ранее известный как *Propionibacterium acnes*) и воспаление [3, 14, 19, 25, 35, 36].

Согласно современным международным рекомендациям, применение

комбинации топических ретиноидов и антимикробной терапии необходимо рассматривать у всех больных с акне как терапию первой линии. Именно комбинация препаратов, а не монотерапия, эффективна благодаря реализации взаимодополняющих механизмов действия препаратов, направленных на различные патогенные факторы. Основные средства топической терапии для лечения акне представлены в табл. 1.1.

Таблица 1.1

**Сравнительная характеристика лекарственных препаратов,
используемых для местного лечения угревой сыпи**

Международное название	Торговое название	Характерные особенности и побочные эффекты
Кератолитические препараты		
Салициловая кислота	Раствор кислоты салициловой спиртовой 1%, 2%	Салициловая кислота в составе кремов и мазей размягчает роговой слой кожи, увеличивает ее эндогенную гидратацию. Угнетает секрецию сальных и потовых желез. Оказывает бактерио- и фунгистатическое действие. Обладает прямым противовоспалительным действием. Основание, содержащее спирт, способствует высушиванию и отшелушиванию кожи, поэтому при длительном нанесении может вызвать контактный дерматит, а также побочные эффекты, характерные для системного действия салицилатов (салицилизм)
Сера осажденная	Серная мазь простая 33%	Размягчает роговой слой кожи. Оказывает противомикробное и противопаразитарное действие. Обладает комедогенными (способствует образованию комедонов) свойствами, поэтому в последнее время применяется редко
Бензоил пероксид	Угресол (лосьйон 10%)	Стимулирует рост клеток эпителия, что способствует быстрому отшелушиванию кожи. Выявляет антибактериальную активность. Обладает отбеливающим эффектом. В самом начале лечения угрей возникает кратковременное усиление сыпи («мнимое ухудшение»). Возможны реакции повышенной чувствительности

Продолжение табл. 1.1

Адапален	Дерива водный гель (гель 1 мг/г туба 15 г, № 1)	Ретиноид для местного лечения акне. Стимулирует образование эпителиальных клеток, что уменьшает вероятность развития комедонов. Обладает противовоспалительным действием, обладает комедонолитической активностью и способностью к нормализации процессов кератинизации и дифференциации эпидермиса. Системное действие не выражено. Не применяется в период беременности и кормления грудью. Избегать попадания в глаза
Противомикробные препараты		
Азелаиновая кислота	Скинорен® (крем 20%, гель 15%); Акнестоп (крем 20%)	Выявляет противомикробную активность в отношении пропионобактерий акне. Снижает содержание свободных жирных кислот в липидах кожи, нормализует нарушенные процессы кератинизации в волосяных фолликулах.
Эритромицин	Эритромициновая мазь (мазь 10 000 ЕД/г)	Эритромицин действует на микроорганизмы, вызывающие угревую сыпь, оказывает противовоспалительное действие
Эритромицин, цинка ацетат	Зинерит® (порош. для пригот. р-ра для наружн.пр им.)	Эритромицин действует на микроорганизмы, вызывающие угревую сыпь, оказывает противовоспалительное действие. Цинк уменьшает образование секрета сальных желез, оказывает вяжущее действие, подавляет формирование комедонов, улучшает проникновение эритромицина в кожу.
Тиротрицин	Тирозур (гель для наружн. прим. 1 мг/г 5 г или 25 г в тубе)	Оказывает антибактериальное действие. Ускоряет процесс заживления ран, стимулирует процессы грануляции и эпителизации.
Разные комбинации		
Цинка гиалуронат	Куриозин (гель)	Гиалуроновая кислота – важнейший компонент кожи (55%). Куриозин (гиалуронат цинка) оказывает противовоспалительное, антибактериальное и регенерирующее действие, предотвращает развитие рубцов при угревой болезни.

В частности, ретиноиды уменьшают аномальную десквамацию, обладают комедолитическими и противовоспалительными свойствами. В то же время бензоил пероксид обладает антимикробной активностью и в некоторой степени – кератолитическим эффектом, тогда как антибиотики имеют противовоспалительный и антимикробный эффект.

Топические ретиноиды – комедолитические средства с противовоспалительным эффектом, нормализующие фолликулярную гиперпролиферацию и гиперкератинизацию. Эти препараты уменьшают количество микрокомедонов и комедонов. Применение топических ретиноидов следует начинать как терапию первой линии и продолжать в качестве поддерживающего лечения с целью угнетения дальнейшего комедонообразования. В лечении при акне чаще применяют такие местные ретиноиды, как адапален, тазаротен и третиноин [29, 37].

Топические ретиноиды применяют раз в сутки (перед сном), нанося на чистую сухую кожу.

Применение местных ретиноидов может сопровождаться раздражением (шелушением, покраснением) кожи, однако эти явления обычно проходят в течение нескольких недель. В целях уменьшения раздражения кожи можно использовать некомедогенные увлажняющие кремы, а также увеличить интервал между применением местных ретиноидов.

Применение топических ретиноидов приводит к уменьшению толщины рогового слоя кожи, а потому ассоциируется с развитием фотосенсибилизации. Пациентов важно проинформировать о необходимости фотопротекции, в частности, использования солнцезащитных кремов [31].

Применение местных антибактериальных препаратов при акне направлено на эрадикацию *Cutibacterium acnes*. Эти препараты также обуславливают противовоспалительный эффект, однако не являются комедолитическими. К любому из антибактериальных агентов может развиваться бактериальная резистентность. В лечении при акне чаще всего применяют такие препараты, как клиндамицин, эритромицин и в последнее время дапсон [38].

Клиндамицин (1% гель, пена, лосьон или раствор) и эритромицин (2% раствор) применяются дважды в сутки.

Дапсон для местного применения – новый сульфоновый антибактериальный препарат с противовоспалительными свойствами, продемонстрировавший свою эффективность при легких и умеренных угревых высыпаниях. Препарат хорошо переносится, побочные явления обычно представлены местными покалываниями, покраснением и сухостью кожи. В отличие от клиндамицина и эритромицина, гель дапсона 7,5% необходимо наносить на кожу один раз в сутки, что способствует формированию более высокого комплаенса. Также существует дапсон в форме 5% геля, который следует применять дважды в сутки. Ни в одном исследовании не сравнивали эффективности 5% и 7,5% гелей, однако обе формы препарата продемонстрировали эффективность и безопасность в различных исследованиях [20, 21].

Формирование антибиотикорезистентности *Cutibacterium acnes* – частое явление, значительно усложняющее терапию. Добавление в схему местного лечения бензоил пероксида снижает риск развития антибиотикорезистентности. Следует избегать одновременного применения системных и местных антибиотиков, а также монотерапии антибиотиками. В случае рецидива угревой сыпи необходимо применять тот антибактериальный препарат, который был эффективным ранее. Также может оказаться полезным применение бензоил пероксида в течение 5–7 дней между курсами антибактериальной терапии [32]. О случаях возникновения резистентности *Cutibacterium acnes* к бензоилу пероксида до сих пор не сообщалось. Препарат существует в разных формах, включая мыло, лосьон, крем и гель. Средства, содержащие пероксид бензоил, применяют 1–2 раза в сутки. В некоторых случаях использование бензоил пероксида может приводить к развитию контактного дерматита, особенно если препарат применяют в сочетании с третиноином.

Системные антибактериальные препараты – основа лечения пациентов с умеренными и тяжелыми формами акне. Чаще всего в лечении при угревой сыпи применяют антибиотики группы тетрациклинов. Препараты с высокой

степенью липофильности (доксциклин 50–100 мг/сут, миноциклин в дозе 1 мг/кг массы тела в сутки) более эффективны, чем тетрациклин [39].

Сарециклин – новый антибиотик группы тетрациклинов, который можно применять у взрослых и детей старше 9 лет в лечении при неузловом акне (non-nodular acne) со среднетяжелым и тяжелым течением. По сравнению с другими антибиотиками группы тетрациклинов сарециклин обнаруживает узкий спектр антибактериальной активности, в том числе по отношению к грамотрицательным бактериям кишечника. Препарат также оказывает противовоспалительный эффект. В клинических испытаниях сарециклин продемонстрировал эффективность уже в течение первых 3 нед применения. Исследование, направленное на оценку применения доксициклина в дозе 40 мг (субантимикробная доза) и 100 мг по сравнению с плацебо, продемонстрировало эффективность в обоих случаях.

Пероральное применение антибиотиков может привести к развитию вагинального кандидоза. Применение доксициклина ассоциируется с развитием фотосенсибилизации, в то время как миноциклина — пигментация кожи, слизистой оболочки и зубов.

Риск возникновения антибиотикорезистентности микрофлоры кожи на фоне системной антибиотикотерапии пациентов с акне сегодня изучается и является спорным вопросом. Исследование Miller и соавторов продемонстрировало усиление контаминации кожи коагулазонегативными стафилококками не только у пациентов с акне, длительно применявших антибиотики, но и у людей из их близкого окружения. В то же время, в исследовании Fanelli и соавторов установлено, что золотистый стафилококк остается чувствительным к тетрациклину даже после его длительного применения в лечении при акне. Изучение вопроса риска развития антибиотикорезистентности имеет важное значение, поскольку антибиотики группы тетрациклинов сегодня являются препаратами, которые применяются против MRSA (Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*) [40].

В лечении пациентов с акне также могут быть эффективны такие препараты, как триметоприм (в монотерапии или в сочетании с сульфаметоксазолом) и азитромицин.

Применение местных антибактериальных препаратов должно быть уменьшено или остановлено сразу после улучшения состояния кожи. Если в течение 6–8 нед клинического улучшения не наблюдается, применение местных антибиотиков в дальнейшем нецелесообразно. Местные ретиноиды следует использовать для полного очищения кожи от угревой сыпи. Продолжительность системной антибиотикотерапии обычно составляет 3–4 мес.

Применение эстрогена приводит к уменьшению выработки кожного сала. Кроме того, угнетая продукцию гонадотропина, эстроген уменьшает выработку андрогенов в яичниках. Применение комбинированных оральных контрацептивов также приводит к увеличению синтеза в печени SHBG (Sex hormone-binding globulin), который снижает уровень циркулирующего свободного тестостерона.

В лечении при акне также можно применять спиронолактон в дозе 25–200 мг один раз в сутки в течение 3–6 мес, обладающего антиандрогенными свойствами. Побочные эффекты, связанные с применением спиронолактона, включают головокружение, чувствительность молочных желез и дисменорею. Развитие дисменореи можно предотвратить при сочетанном применении спиронолактона с оральными контрацептивами. В двух исследованиях, проведенных в 2017 г., применение спиронолактона ассоциировалось с уменьшением выраженности акне и сопровождалось минимальными побочными эффектами. В проведенном в 2015 г. в Массачусетсе, США, крупном ретроспективном исследовании с участием здоровых женщин в возрасте 18–45 лет было обнаружено, что при приеме спиронолактона нет необходимости в мониторинге уровня калия в сыворотке крови в этой группе. Применение спиронолактона следует избегать в период беременности, поскольку существует риск феминизации плода мужского пола. Спинолактон не рекомендуется применять мужчинам в связи с риском развития гинекомастии. Пер-

спективно проведение крупных рандомизированных исследований, направленных на определение эффективности монотерапии спиронолактоном в лечении при акне [34, 42].

Изотретиноин – системный ретиноид, который проявляет эффективность в лечении пациентов с тяжелыми формами акне. Изотретиноин способствует нормализации эпидермальной дифференциации, на 70% угнетает продукцию кожного сала, оказывает противовоспалительный эффект. Лечение начинают с дозы 0,5 мг/кг/сут в течение 4 нед, в дальнейшем постепенно повышая ее по мере переносимости до достижения кумулятивной дозы 120–150 мг/кг. Применение препарата в низших дозах (0,25–0,4 мг/кг/сут) может отличаться такой же эффективностью, однако ремиссия в таких случаях короче. Некоторым пациентам с акне достаточно одного курса лечения изотретиноином для достижения полной ремиссии. Необходимость повторного курса терапии чаще возникает среди пациентов младшего возраста и женщин [5, 33].

Изотретиноин – тератогенный препарат, поэтому перед началом лечения необходимо убедиться в отсутствии у пациентки беременности (два отрицательных результата теста на беременность) и проконсультировать ее относительно дальнейшей контрацепции.

Базовое лабораторное обследование перед началом лечения изотретиноином включает в себя общий и биохимический (определение уровня холестерина, триглицеридов, печеночных трансаминаз) анализы крови. Тесты на беременность, а также мониторинг липидограмм и уровня печеночных ферментов необходимо повторять ежемесячно во время лечения, пока доза титруется. После достижения кумулятивной дозы изотретиноина при нормальных уровнях печеночных ферментов, показателей липидограммы и общего анализа крови лабораторный мониторинг можно прекратить.

Другие побочные явления, связанные с применением изотретиноина, включают сухость кожи, губ и глаз, миалгию и сильную головную боль. Если лечение сопровождается выраженными головными болями, снижением ноч-

ного зрения и психическими расстройствами, применение изотретиноина следует немедленно прекратить.

При приеме изотретиноина имеется высокий риск аномального заживления и гиперпродукции грануляционной ткани после косметологических процедур (например, дермабразии, лазерной шлифовки кожи и т.п.). Косметологические процедуры, сопровождающиеся травмированием кожи, необходимо отсрочить на 1 год после завершения лечения изотретиноином.

1.3 Обзор основных положений современных международных рекомендаций по лечению акне

В 2016 г. American Academy of Dermatology (AAD) опубликовала обновленные рекомендации по лечению пациентов с акне. Рекомендуемые методы терапии включают местную терапию, антибиотики, оральные контрацептивы и изотретиноин.

Бензоил пероксид в монотерапии или в комбинации с эритромицином или клиндамицином применяют для лечения пациентов с легким акне. Комбинацию бензоил пероксида и топического ретиноида или бензоил пероксида и системного антибиотика применяют для лечения пациентов со среднетяжелым течением акне.

Антибиотики для местного применения (эритромицин, клиндамицин) не рекомендуют применять в монотерапии из-за риска развития антибиотикорезистентности.

Топические ретиноиды в монотерапии применяют при комедональном акне. Комбинацию топических ретиноидов с местными или системными антибиотиками используют при воспалительных акне.

Дапсон в форме 5% геля обладает высокой эффективностью при акне у женщин.

Системную антибиотикотерапию рекомендуют при терапии больных с умеренными и тяжелыми формами акне, если местное лечение неэффектив-

но. Доксициклин и миноциклин более эффективны, чем тетрациклин. Системные антибиотики следует применять в комбинации с бензоил пероксидом или местными ретиноидами. После окончания курса системной антибиотикотерапии необходимо продолжать местное лечение.

Не рекомендуется применять системную антибиотикотерапию в монотерапии. Эритромицин и азитромицин можно применять только при наличии противопоказаний к другим антибиотикам, которые рекомендуется применять в лечении при акне, в частности, в период беременности и детям <8 лет. Применение эритромицина ограничено в связи с высоким риском бактериальной резистентности.

Изотретиноин – препарат, который рекомендуется применять при средних и тяжелых акне. Во время лечения пациенты должны проходить лабораторный мониторинг, а также ознакомиться с возможными рисками.

КОК, содержащие эстроген, эффективны в лечении женщин с акне.

В 2015 г. ААД также обнародовала положение, согласно которому рутинное применение микробиологических исследований в лечении пациентов с акне не имеет клинического значения и не влияет на выбор схемы лечения, а, следовательно, не необходимо.

Также освещаем основные положения по лечению при акне согласно обновленным Канадским рекомендациям (Canadian clinical practice guidelines):

Лечение при комедональном акне: местные ретиноиды или бензоил пероксид; фиксированные комбинации адаполена и бензоил пероксида или клиндамицина и бензоил пероксида; комбинация 1,2% клиндамицина и 0,025% третиноина в форме геля. У женщин необходимо рассмотреть возможность применения КОК.

Лечение при папуло-пустулезном акне – монотерапия бензоил пероксидом; монотерапия местными ретиноидами; фиксированная комбинация 1% клиндамицина и 5% бензоил пероксида и фиксированная комбинация 0,1% адаполена и 2,5% бензоил пероксида в форме геля; комбинация 1,2% клин-

дамицина и 0,025% геля третиноина. При обширных сыпях необходимо добавить системную антибиотикотерапию.

Лечение при тяжелой форме акне: изотретиноин для перорального применения или комбинирование системной антибиотикотерапии с бензоил пероксидом (с добавлением топических ретиноидов или без них).

Таким образом, на сегодняшний день существуют четкие и доступные терапевтические схемы, которые доказали эффективность в лечении акне.

Выводы к главе 1

1. На сегодняшний день акне – наиболее распространенный повод для обращения к врачу-дерматологу. Заболевание в разной стадии и степени регулярно проявляется у 70-80% людей. Пик обострения приходится на период от 13 до 20 лет и связан с нарушением гормонального фона, его нестабильностью. Проблема сохраняется до 30 лет у 25-45% людей, беспокоит редкими рецидивами около 15% пациентов и после 40 лет.

2. Согласно современным международным рекомендациям, применение комбинации топических ретиноидов и антимикробной терапии необходимо рассматривать у всех больных с акне как терапию первой линии. Именно комбинация препаратов, а не монотерапия, эффективна благодаря реализации взаимодополняющих механизмов действия препаратов, направленных на различные патогенные факторы.

3. При лечении пациентов с акне предпочтение должно отдаваться препаратам с убедительной доказательной базой.

ГЛАВА 2

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Экспериментальная часть работы была выполнена на базе аптеки Тимуюс (г. Эль-Джадида, Марокко) в виде анкетирования.

Для проведения опроса была разработана анкета-опросник, представленная в табл. 2.1. и проведен опрос 25 посетителей аптеки, которые имели опыт лечения акне с применением топических медикаментозных средств. Исследование проводилось в период с 20.02. 2023 г. по 05.03. 2023 г. В наше исследование были включены посетители аптеки, которые применяли/применяют комбинированную локальную терапию акне.

В анкету были включены вопросы общего характера, касающиеся возраста, пола, профессиональной деятельности респондента, а также специальные вопросы, связанные непосредственно с особенностями проводимой локальной терапии акне. Особое внимание также уделялось оценке показателей качества жизни пациентов с акне.

Были рассмотрены результаты анкетирования, а также проанализирована частота назначения различных топических препаратов для лечения акне, рациональность их применения разными категориями посетителей аптеки, уровень осведомленности потребителей о правилах приема этих групп лекарственных средств.

Также по результатам проведенного анкетирования были разработаны практические рекомендации по повышению эффективности и безопасности локальной терапии акне с применением современных терапевтических возможностей комбинированной терапии. Нами сформулированы принципы фармацевтической опеки при применении топических средств лечения акне, которые представляют практическую значимость не только для пациентов с акне, но и специалистов медицины и фармации.

Статистическая обработка данных анкетирования была проведена с использованием компьютерных программ Word, Excel.

Таблица 2.1

Анкета-опросник для посетителей аптеки с акне

№	Вопрос	Ответ
1.	Уважите Ваш возраст и пол?	лет /
2.	<p>Есть ли у Вас «угрожающие симптомы»?</p> <ul style="list-style-type: none"> • поражение угревой сыпью больших участков кожи; • одномоментное возникновение большого количества угрей, сопровождающееся повышением температуры; • большие и/или болезненные угри; • угри, которые сочетаются с болезненными • ощущениями в регионарных лимфатических узлах (шейных, подчелюстных, ушных и т.п.); • угри, которые оставляют рубцы; • депрессивное состояние пациента, вызванное наличием угрей 	Если есть, указать какие именно:
3.	Как давно Вас беспокоят проявления акне?	
4.	Обращались ли Вы к врачу-дерматологу за консультацией?	
5.	Вы применяете монотерапию или комбинированное лечение?	
6.	Применяете ли Вы препараты на основе бензоил пероксида?	
7.	Какие топические ретиноиды Вам назначены?	
8.	Применяете ли Вы топические антибактериальные препараты в составе терапии акне?	
9.	Укажите наиболее характерные побочные эффекты, которые возникли при топическом нанесении лекарственных средств? (укажите группу, лекарственную форму и проявление)	

Продолжение табл. 2.1

№	Вопрос	Ответ
10.	Вы применяли препараты по назначению врача или по рекомендации фармацевта (в рамках ответственного самолечения)?	
11.	Какие лекарственные формы являются для Вас предпочтительными?	
12.	Какими косметическими средствами Вы ухаживаете за своим лицом?	
13.	Посещаете ли Вы косметолога для подбора средств по уходу за кожей лица и тела?	
14.	Ознакомлены ли Вы с немедикаментозными рекомендациями при лечении акне (диета, физические нагрузки)?	
15.	Какие критерии ОТС-препарата являются для Вас определяющими при его выборе?	
16.	Ознакомлены ли Вы с современными мировыми тенденциями в лечении акне? Достаточно ли Вы уделяете внимания информационной составляющей в данном вопросе?	
17.	Придерживаетесь ли правил рационального применения лекарственных препаратов?	
18.	Имеет ли для Вас значение ценовой фактор?	
19.	Довольны ли Вы информационной работой специалистов в нашей аптеке?	

Выводы к главе 2

1. Экспериментальная часть работы была выполнена на базе аптеки Тимуяс (г. Эль-Джадида, Марокко) в виде опроса 25 посетителей аптеки, которые имели опыт лечения акне с применением топических медикаментозных средств.

2. Для проведения исследования была разработана анкета, включавшая 19 вопросов.

3. Данный опрос имел целью оценить влияние факторов на уровень лечебного комплайенса при применении топических средств для лечения акне.

ГЛАВА 3

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ МЕСТНОЙ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ АКНЕ

3.1 Анализ результатов проведенного анкетирования в аптеке

Демографическая структура опрошенных, по результатам проведенного анкетирования, представлена на рис. 3.1. Так, среди опрошенных женщины составили 80,00 % (20 женщин: 16 – до 30 лет и 4 – более 30), мужчины – 20,00 % (5 человек: 3 – до 30 лет, 2 – после 30 лет). Преимущественно это были респонденты возрастной группы до 30 лет.

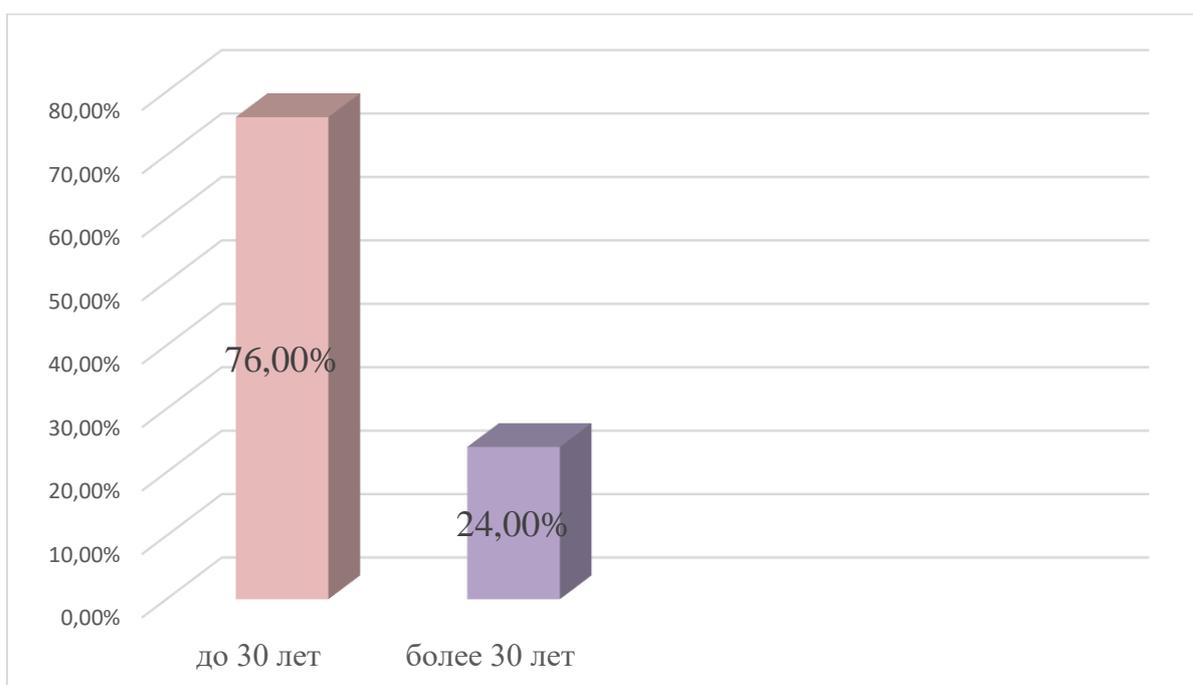


Рис. 3.1. Возрастная структура респондентов

Наиболее часто из уходовых средств нашими респондентами применялись косметические продукты следующих фирм (рис. 3.2): Effaclar (La Roche-Posay), Sebium (Bioderma), Huiseak (Uriage), Cleanance (Avene), Keracnyl (Ducray). Наибольшее количество респондентов отдавало предпочтение аптечной серии Effaclar (La Roche-Posay) – 32,00% (8 человек) и Sebium (Bioderma) –

28,00% (7 человек). Cleanance (Avene) выбрали в качестве уходовых средств 20,00% респондентов (5 человек), Hyseak (Uriage) – 12,00% (3 человека) и Keracnyl (Ducray) – 8,00% (2 респондента). В большинстве случаев уходовые средства были предложены косметологами (64,00% – 16 человек) и 9 человек (36,00%) выбрали средства ухода при консультативной помощи фармацевта в аптеке. Из средств для ежедневного очищения кожи лица респонденты наиболее часто выбирали очищающий пенящийся гель и очищающий мусс; из средств для снятия макияжа – жидкость очищающая или очищающая вода; для себорегуляции применялась себорегулирующая эмульсия. В качестве антикомедогенного ухода, профилактики покраснений, высыпаний и пересушивания кожи в основном были выбраны кремы. Также важное значение наши респонденты уделяли применению средства с SPF-защитой, т.к. применение специальных солнцезащитных средств в периоды пребывания на солнце позволяет предотвратить образование «солнечных комедонов» и избежать обострения заболевания.

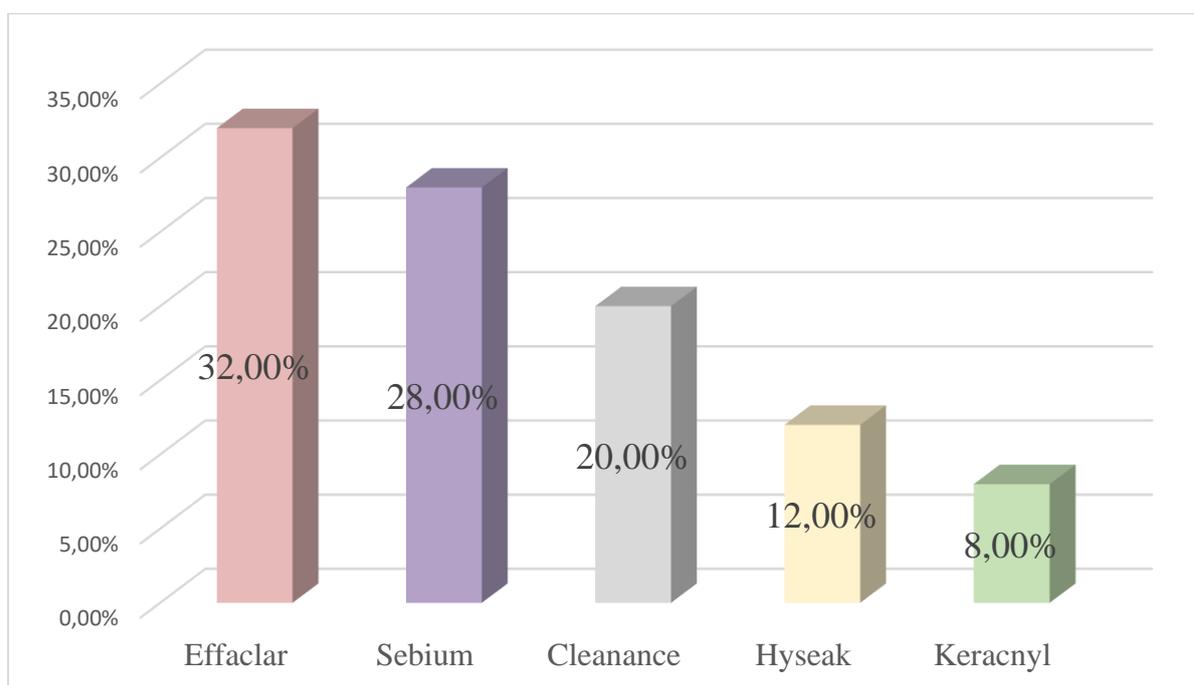


Рис. 3.2. Средства уходовой косметики для ежедневного ухода за кожей

Обобщенный анализ причин, приведших к обострению или проявлению акне (по мнению респондентов), представлен на рис. 3.3.

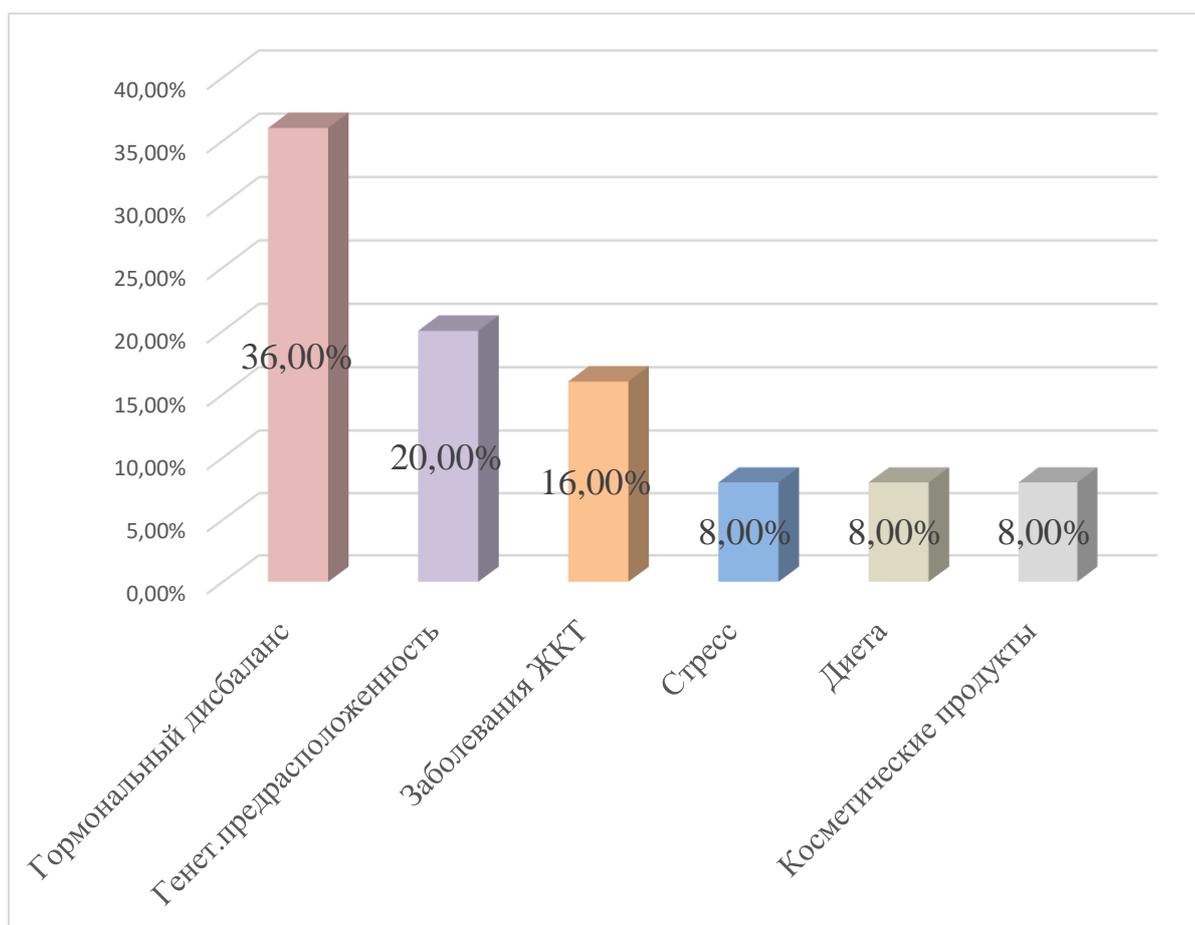


Рис. 3.3. Причины, приведшие к обострению или проявлению акне (по мнению респондентов)

Наибольшее число опрошенных (9 человек, 36%) связывают причину акне с гормональным дисбалансом; генетическую предрасположенность указали 5 человек (20%); заболевания ЖКТ стали причиной акне по мнению 4 респондентов (16%) и по 2 человека (8%) указали стресс, погрешности в диете (злоупотребление сладкой и жирной пищей) и неправильный подбор косметических продуктов.

Патогенез угревой болезни является многофакторным: гиперпродукция секрета сальных желез, гиперкератинизация фолликулярного инфундибулула, воспаление и наличие бактерии *Cutibacterium acnes* (*Propionibacterium acnes*). Топическая терапия акне включает назначение ретиноидовантимикробных агентов и антибактериальных средств.

Ретиноиды являются комедонолитическими агентами, нормализуют

десквамацию в фолликулярном инфундибулуме и обладают противовоспалительными свойствами. В настоящее время именно ретиноиды, а не антибиотики, являются препаратами выбора для лечения комедонального акне: их наружное применение позволяет предупредить появление и уменьшить количество невоспалительных акнеформных элементов – комедонов. В Марокко три ретиноида используются у пациентов с угревой болезнью: третиноин, адапален и тазаротен. Все наши респонденты были поинформированы, что ретиноиды обладают легкой фотосенсибилизирующей способностью, поэтому необходимо сочетанное использование солнцезащитного крема. Поэтому при отпуске топических ретиноидов нами рекомендовался крем с SPF-защитой. Выбор топических ретиноидов представлен на рис. 3.4.

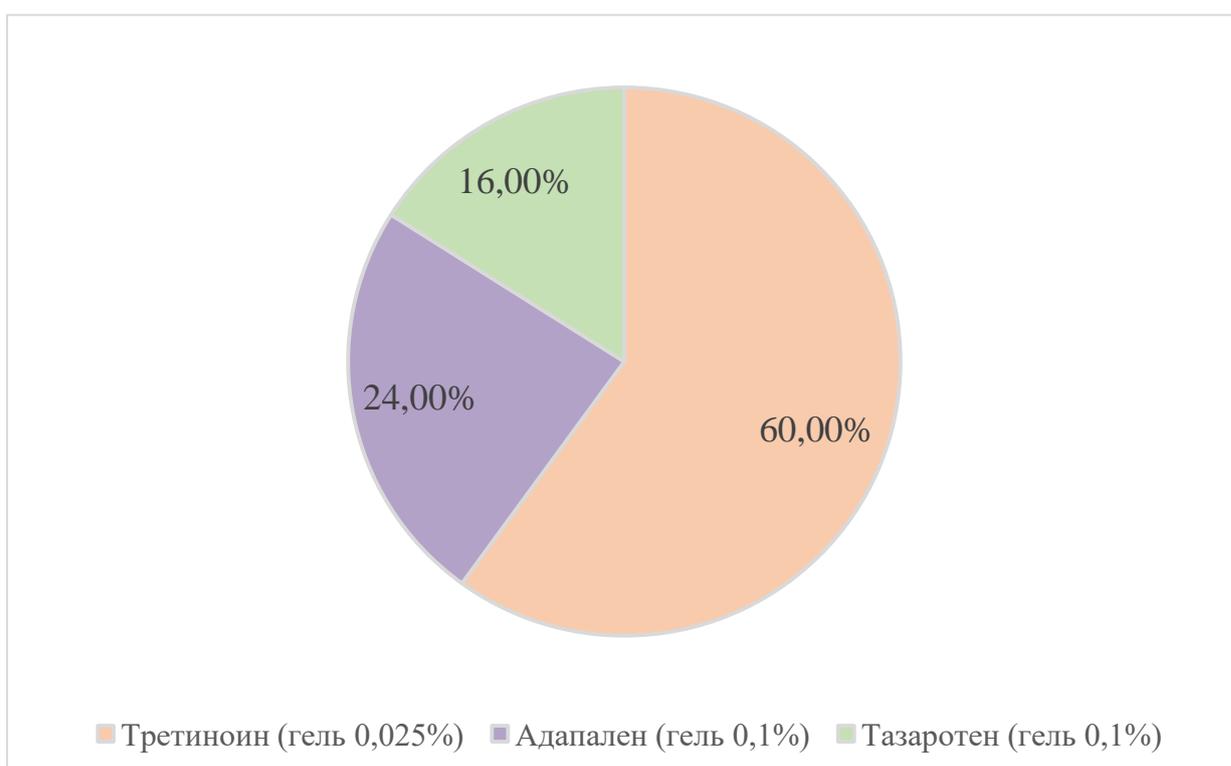


Рис. 3.4. Выбор топических ретиноидов

Из группы топических ретиноидов 15 респондентов (60,00%) отдали предпочтение Третиноину в форме 0,025% геля; 6 человек (24,00%) выбрали Адапален (гель 0,1%) и 4 посетителя (16,00%) предпочли Тазаротен (гель 0,1%).

Топические ретиноиды – препараты первой линии; назначаются как ба-

зовая и поддерживающая терапия при легкой и средней степени тяжести заболевания. Согласно рекомендациям Глобального альянса по лечению акне, при легком течении акне с преобладанием комедонов показаны топические ретиноиды, а в случае папуло-сквамозной сыпи – топические ретиноиды в сочетании с топическими антибиотиками и/или бензоилпероксидом.

Бензоилпероксид – известный сильный противомикробный агент, который эффективнее топических антибиотиков.

Азелаиновая (дикарбоновая кислота), которая используется у пациентов с угрями преимущественно из-за ее способности уменьшать поствоспалительную гиперпигментацию, также может быть полезной у пациентов с легкими воспалительными и комедональными угрями. Она изменяет аномальную кератинизацию и подавляет рост *S. acnes*.

Несмотря на очень ограниченные клинические данные, салициловая кислота – комедонолитический агент, который широко доступен для терапии угрей. Считается, что она менее эффективна, чем местные ретиноиды, но имеет приемлемый профиль безопасности.

В рамках нашего исследования предпочтение также отдавалось комбинированному применению топических агентов. Так, эффективным выявилось назначение фиксированных комбинаций, к которым относятся следующие препараты в различных сочетаниях: азелаин, третиноин, бензоилпероксид, клиндамицин, эритромицин. Эти комбинации направлены на блокирование комедоногенеза, размножение специфических микроорганизмов и воспалительную реакцию.

Результаты комбинированного применения топических агентов для лечения акне представлены на рис. 3.5. Наши респонденты чаще применяли следующие комбинации: клиндамицин + адапален (5 человек; 20,00%), клиндамицин + бензоилпероксид (4 человека; 16,00%), эритромицин + бензоилпероксид (7 человек; 28,00%), эритромицин + цинка ацетат (3 человека; 12,00%), эритромицин + изотретиноин (3 человека; 12,00%), эритромицин + третиноин (3 человека; 12,00%) в виде гелей и растворов.



Рис. 3.5. Комбинированное применение топических агентов

Особое внимание при топическом применении препаратов следует уделять их безопасности. Следовательно, для повышения комплаентности пациентов к терапии следует обязательно информировать о возможных побочных эффектах и путях их предотвращения и профилактики.

Основными побочными эффектами бензоил пероксида являются раздражение или сухость кожи, проявляющиеся при повышении концентрации. Данное вещество может вызвать дерматит с симптомами изжоги, эритемы, шелушения и сухости. Поэтому применение бензоил пероксида рекомендуется в комплексных средствах (например, в сочетании с антибиотиком), что позволяет снизить его дозировку с сохранением терапевтического эффекта.

Отметим также, что стабильность и эффективность бензоил пероксида во многом зависит от базового вещества в используемом средстве. Так, гели и кремы более стабильны, а средства на водной основе обладают более высоким профилем безопасности, менее раздражающим действием и демонстрируют высокую эффективность. Чтобы добиться стабильности и более высо-

кой эффективности, бензоил пероксид используют, в частности, в форме твердого мыла: мыльная основа обеспечивает стабильность вещества, а потребитель в конечном счете применяет его в виде водного раствора.

Применение топических ретиноидов приводит к уменьшению толщины рогового слоя кожи, а потому ассоциируется с развитием фотосенсибилизации. Пациентов важно проинформировать о необходимости фотопротекции, в частности, использования солнцезащитных кремов. К побочным эффектам также можно отнести первичный раздражающий дерматит, который может представлять собой эритему и варьироваться в зависимости от типа кожи, чувствительности и состава.

Наиболее важным побочным эффектом местного применения антибиотиков является развитие перекрестной резистентности, поэтому антибиотики не должны использоваться в качестве монотерапии. Также возможно развитие легкой эритемы, шелушение, зуд, сухость и жжение.

Наиболее частыми побочными эффектами, которые отмечали наши респонденты, были следующие:

- сухость и шелушение кожи: 11 человек (44,00%).
- солнечные ожоги (фотосенсибилизация): 8 человек (32,00%);
- раздражение кожи: 7 человек (28,00%);
- перекрестная резистентность: 2 человека (8,00%).

Результаты опроса посетителей аптеки, связанные с проявлениями побочных эффектов при комбинированной топической терапии, представлены на рис. 3.6.

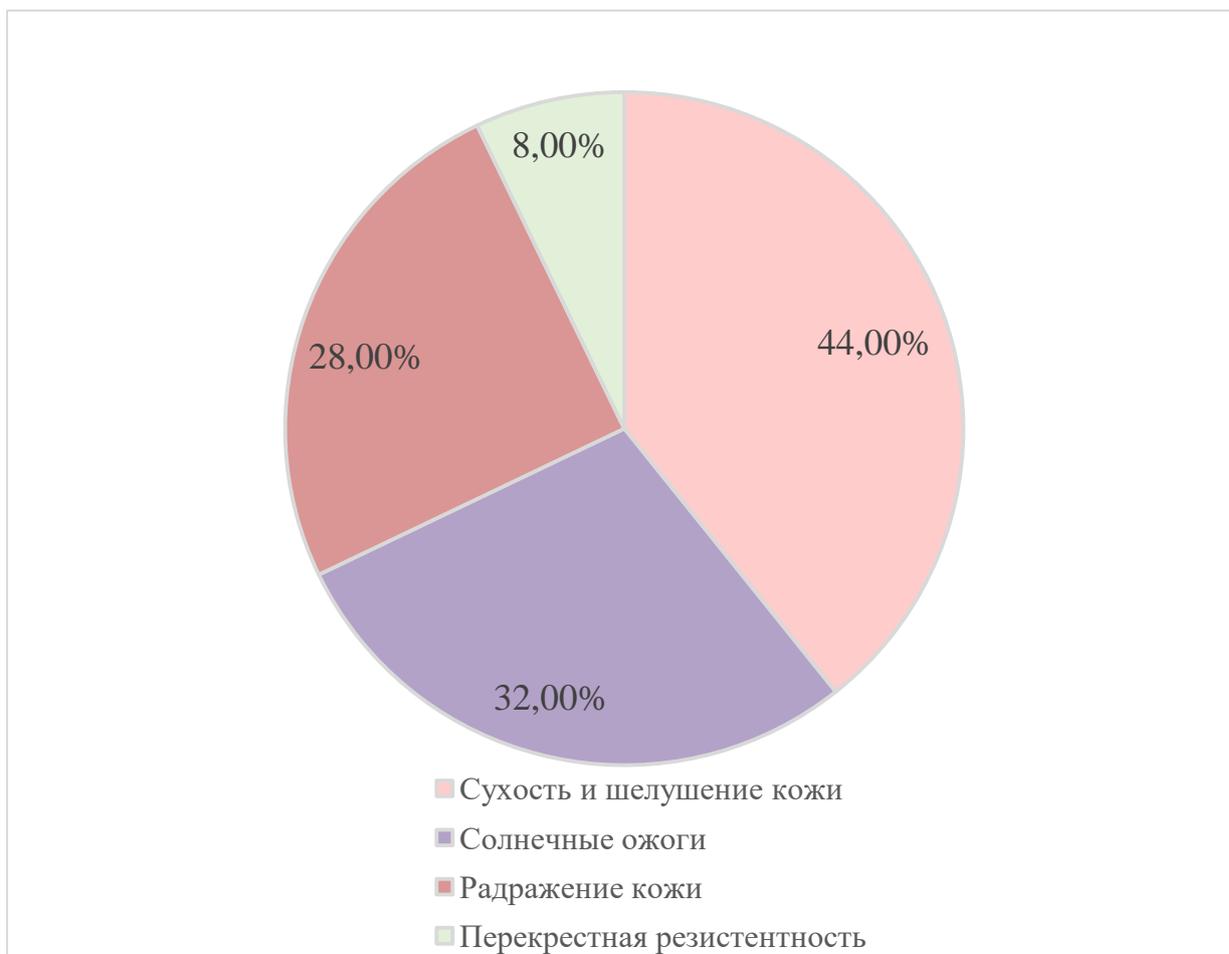


Рис. 3.6. Побочные эффекты топических средств при лечении акне

В ходе данного исследования наиболее часто топические средства для лечения акне применялись по рекомендации:

врача	–	68,00 % (17 человек);
фармацевта	–	24,00 % (6 человек);
СМИ (реклама)	–	4,00 % (1 человек);
знакомых и друзей	–	4,00 % (1 человек)

В рамках ответственного самолечения важным аспектом представляется соблюдение диетического питания и правил ухода за кожей лица и тела [24]:

1. Рекомендовать пациентам с угревой болезнью для кожи, склонной к угревой сыпи, 2 раза в сутки применять синтетический детергент (синдет) с показателями pH, близкими к нейтральным или слабокислым, согласно зна-

чениям pH кожи.

2. Советовать пациентам с акне, которые используют средства по уходу за кожей (например, увлажняющие средства) и солнцезащитные кремы, избегать препаратов на масляной основе и комедогенных препаратов.

3. Рекомендовать лицам, применяющим декоративную косметику, избегать продуктов на масляной основе и комедогенных средств, а также подчеркивать необходимость обязательного демакияжа в конце дня.

4. Обращать внимание, что постоянное раздражение и механическое удаление угрей могут повышать риск образования в дальнейшем рубцовых изменений на коже.

Нами также было изучено мнение относительно значимости факторов и их влияния на уровень лечебного комплаенса при топическом лечении угревой болезни. Результаты представлены на рис. 3.7.



Рис. 3.7. Влияние факторов на уровень лечебного комплаенса респондентов

Наиболее важным фактором, по мнению респондентов, оказалось быстрое наступление терапевтического эффекта (92,00%; 23 человека), отсутствие или минимальное количество побочных эффектов (84,00%; 21 чело-

век), удобная лекарственная форма (72,00%; 18 человек) и отсутствие ограничений индивидуальной активности (56,00%; 14 человек).

На следующем этапе нашей работы нами были сформулированы основные принципы фармацевтической опеки пациентов с акне при применении терапевтических возможностей современной комбинированной терапии.

3.2 Разработка принципов фармацевтической опеки пациентов с акне при применении средств местной комбинированной терапии

«Угрожающими» симптомами при угревой болезни, которые требуют обязательного обращения к врачу, являются:

- поражение угревой сыпью больших участков кожи;
- одномоментное возникновение большого количества угрей, сопровождающееся повышением температуры;
- большие (высотой величиной) и/или болезненные угри;
- угри, которые сочетаются с болезненными ощущениями в регионарных лимфатических узлах (шейных, подчелюстных, ушных и т.п.);
- угри, которые оставляют рубцы;
- депрессивное состояние пациента, вызванное наличием угрей.

Фармацевтическая опека при применении препаратов для лечения угрей:

- Угревая болезнь требует лечения уже на стадии высыпания комедонов. Вовремя и правильно начатое лечение позволит предотвратить превращение комедонов в воспалительные элементы – папулы, пустулы и т.д.
- При появлении акне у подростка родителям следует успокоить ребенка, объяснить ему, что угри – излечимое заболевание, а лечение тем эффективнее, чем раньше его начать.
- Следует настроить подростка, что лечебные мероприятия нуждаются в

настойчивости и терпении и продлятся не менее 2–4 месяцев.

- При лечении угрей необходимо избегать чрезмерного воздействия солнечных лучей. Искусственное ультрафиолетовое облучение, ранее рекомендованное для лечения угрей, сегодня не применяют из-за возможности стимулирования старения кожи, развития опухолей.
- Все лекарства и декоративная косметика должны быть некомедогенными и не иметь жирной консистенции.
- При лечении угрей ни в коем случае недопустимо выдавливание элементов угревой сыпи.
- Рационально регулярно (но не чаще двух раз в день) пользоваться антибактериальными гелями для умывания, что снижает накопление жира на поверхности кожи и обеспечивает симптоматическое облегчение состояния.
- Угревая болезнь, сопровождающаяся «угрожающими» симптомами, требует обязательного обращения к врачу и лечения рецептурными препаратами.
- При лечении препаратами для наружного применения (прежде всего, кератолитиками – бензоил пероксидом, третиноином и др.) во всех случаях возникает период первичного «мнимого ухудшения», характеризующийся усилением высыпаний. Об этом нужно заранее предупредить пациента. «Мнимое ухудшение» может наблюдаться в течение первых двух недель лечения угрей. Не рекомендуется прерывать или изменять назначенное лечение.
- В период «мнимого ухудшения» необходимо принять меры для сведения к минимуму риска развития раздражения кожи. К этим мерам относятся: избегание воздействия солнечного света после нанесения препаратов, умывания горячей водой непосредственно перед нанесением средства, чрезмерного нанесения препарата, особенно на влажную кожу. Средства следует наносить на сухую кожу во избежание ощущения жжения.
- При применении препаратов бензоил пероксида, азелаиновой кислоты и

ретинола может возникнуть ощущение покалывания, при длительном применении – порозовение или отшелушивание кожи. Данные проявления не аллергическая реакция, а свидетельствуют о действии препарата. Если реакция избыточна, следует уменьшить частоту его применения.

- При попадании раствора бензоил пероксида на одежду его следует сразу прополоскать, чтобы избежать обесцвечивания ткани.
- Третиноин улучшает эффект бензоил пероксида при сочетанном использовании третиноина утром, а бензоил пероксида – вечером.
- Во время лечения третиноином, бензоил пероксидом и азелаиновой кислотой следует избегать пребывания на солнце, поскольку эти препараты увеличивают чувствительность кожи к ультрафиолетовому облучению.
- При лечении третиноином частое умывание усиливает местное раздражающее действие препарата на кожу.
- Курс лечения азелаиновой кислотой длится не менее 4–6 месяцев.
- Местное применение препаратов салициловой кислоты не следует сочетать с пероральным приемом препаратов, содержащих ацетилсалициловую кислоту, и других НПВП.
- При длительном применении салициловой кислоты возможно ее поступление в системный кровоток и развитие характерных для салицилатов побочных эффектов: шум в ушах, головокружение, боль в эпигастрии, тошнота.
- Резорцин может вызвать обесцвечивание кожи у пациентов со смуглой кожей.
- Калия гидрохиолин может вызвать выраженную сухость кожи.
- После применения каких-либо препаратов для лечения угрей следует тщательно вымыть руки.
- Следует избегать попадания препаратов для лечения угрей в глаза.

Общие рекомендации:

- Содержать кожу в чистоте, но не злоупотреблять частым мытьем кожи с мылом (не чаще двух раз в день).
- Избегать чрезмерного воздействия ультрафиолетовых лучей (не проводить много времени на солнце).
- Правильно составлять рацион питания – в него должно входить достаточное количество витамина А и витаминов группы В.
- Снизить потребление йодсодержащих продуктов (морепродукты, йодированная соль).
- Не выдавливать прыщи и «черные пятнышки» самостоятельно – существует высокая вероятность попадания их содержимого глубоко в кожу, вместо выхода на поверхность, что приводит к нагноению в более глубоких тканях и образованию заметных рубцов;
- Не использовать жирные кремы, лосьоны, пользоваться некомедогенной декоративной косметикой.

3.3. Анализ и обобщение результатов работы

Акне – воспалительное заболевание волосяных фолликулов и сальных желез кожи. При акне, как правило, поражаются участки с повышенным содержанием сальных желез: лицо, грудь, спина. Акне является достаточно распространенным заболеванием кожи. Статистические данные указывают на то, что на акне страдает [41]:

- до 80% населения в возрасте от 12 до 25 лет;
- примерно 30-40% человек в возрасте более 25 лет.

Широкая распространенность, значительное влияние на психоэмоциональную сферу больного, социальный статус и общественную адаптацию больных подчеркивают актуальность данной проблемы и необходимость разработки новых эффективных средств лечения и профилактики заболевания.

Наиболее часто акне встречается среди подростков в возрасте от 15 до 18 лет, и потому заболевание имеет еще и другое название – «подростковое акне». Более чем в одной трети случаев акне требует серьезного, длительного лечения у врачей разных специальностей.

На современном этапе существует большое количество исследований, посвященных изучению механизмов развития акне, но многие из них остаются невыясненными. Считается, что в формировании данного дерматоза главное значение имеют 4 группы взаимосвязанных патогенетических факторов [12]:

- фолликулярный гиперкератоз;
- гипертрофия сальных желез с гиперсекрецией;
- микробная колонизация;
- воспалительная реакция.

Участие генетических факторов в развитии акне отмечается многими авторами; важную роль играет:

- генетически детерминированная интенсивность секреции сальных желез в процессе полового созревания;
- размер и количество сальных желез;
- степень чувствительности рецепторов клеток сальных желез к андрогенам.

Одним из важных критериев оценки эффективности различных методов лечения больных с акне является оценка качества их жизни.

Качество жизни, по определению экспертов ВОЗ, – это системная медико-социальная характеристика, что охватывает соматическое и психофизиологическое здоровье человека, его духовные и жизненные ценности, а также уровень цивилизованности общества и его экономического положения. В чисто медицинском аспекте, качество жизни является индикатором влияния основного заболевания и результатов его лечения на общее благополучие больного. При этом обращается внимание на то, как пациент сам определяет свое физическое и психоэмоциональное состояние здоровья. Этот метод поз-

воляет более точно оценить нарушение состояния здоровья.

Экспериментальная часть представленного была проведена на базе аптеки Тимуяс (г. Эль-Джадида, Марокко) в виде опроса 25 посетителей аптеки, которые имели опыт лечения акне с применением топических медикаментозных средств. Для этого был разработан лист-опросник, который включал 19 вопросов.

По результатам исследования было установлено, что преобладающее большинство лиц, страдающих акне, составили женщины (80,00%) и 20,00% – мужчины преимущественно в возрасте до 30 лет.

Нами было оценено мнение относительно средств ухода за кожей лица и тела и выявлено, что основными продуктами уходовой линии явились Effaclar (La Roche-Posay), Sebium (Bioderma), Hyseak (Uriage), Cleanance (Avene), Keracnyl (Ducray).

Относительно причин и провоцирующих факторов возникновения акне нами были получены следующие результаты:

9 человек (36%) связывают причину акне с гормональным дисбалансом;

5 человек (20%) – с генетической предрасположенностью;

4 респондента (16%) – с заболеваниями ЖКТ;

2 человека (8%) – со стрессом;

2 человека (8%) – с погрешностями в диете (злоупотребление сладкой и жирной пищей);

2 человека (8%) – с неправильным подбором косметических продуктов.

Из группы топических ретиноидов 15 респондентов (60,00%) отдали предпочтение Третиноину в форме 0,025% геля; 6 человек (24,00%) выбрали Адапален (гель 0,1%) и 4 посетителя (16,00%) предпочли Тазаро-тен (гель 0,1%).

В рамках данного исследования респонденты чаще применяли комбинированное лечение, а именно комбинации: клиндамицин + адапален (5 человек; 20,00%), клиндамицин + бензоилпероксид (4 человека; 16,00%), эрит-

ромицин + бензоилпероксид (7 человек; 28,00%), эритромицин + цинка ацетат (3 человека; 12,00%), эритромицин + изотретиноин (3 человека; 12,00%), эритромицин + третиноин (3 человека; 12,00%) в виде гелей и растворов.

Наиболее частыми побочными эффектами, которые отмечали наши респонденты, были следующие: сухость и шелушение кожи (11 человек; 44,00%); солнечные ожоги (8 человек; 32,00%); раздражение кожи (7 человек; 28,00%) и перекрестная резистентность (2 человека; 8,00%).

Наиболее важным фактором, по мнению респондентов, оказалось быстрое наступление терапевтического эффекта (92,00%; 23 человека), отсутствие или минимальное количество побочных эффектов (84,00%; 21 человек), удобная лекарственная форма (72,00%; 18 человек) и отсутствие ограничений индивидуальной активности (56,00%; 14 человек).

На завершальном этапе исследования были выделены основные принципы фармацевтической опеки пациентов при применении средств топической терапии.

Учитывая актуальность и социально-экономическую значимость проблемы лечения пациентов с акне, своевременное обращение за профессиональной, квалифицированной помощью будет способствовать повышению эффективности и безопасности терапии.

Совместное участие врачей и фармацевтов в терапевтическом альянсе позитивно скажется на показателях качества жизни пациентов с акне при применении топических средств и, в целом, улучшит комплаенс.

Выводы к главе 3

1. По результатам исследования установлено, что более часто проблема угревой болезни характерна для пациентов возрастной группы до 30 лет.

2. В качестве средств уходовой косметики респонденты выбирали продукцию следующих фирм: Effaclar (La Roche-Posay), Sebium (Bioderma), Hyseak (Uriage), Cleanance (Avene), Kerasnyl (Ducray).

3. Наибольшее число опрошенных (9 человек, 36%) связывают причину акне с гормональным дисбалансом; генетическую предрасположенность указали 5 человек (20%); заболевания ЖКТ стали причиной акне по мнению 4 респондентов (16%) и по 2 человека (8%) указали стресс, погрешности в диете (злоупотребление сладкой и жирной пищей) и неправильный подбор косметических продуктов.

4. Из группы топических ретиноидов 15 респондентов (60,00%) отдали предпочтение Третиноину в форме 0,025% геля; 6 человек (24,00%) выбрали Адапален (гель 0,1%) и 4 посетителя (16,00%) предпочли Тазаро-тен (гель 0,1%).

5. Наиболее популярными комбинациями оказались: клиндамицин + адапален (5 человек; 20,00%), клиндамицин + бензоилпероксид (4 человека; 16,00%), эритромицин + бензоилпероксид (7 человек; 28,00%), эритромицин + цинка ацетат (3 человека; 12,00%), эритромицин + изотретиноин (3 человека; 12,00%), эритромицин + третиноин (3 человека; 12,00%) в виде гелей и растворов.

6. Частыми побочными эффектами, по мнению респондентов, были следующие: сухость и шелушение кожи: 11 человек (44,00%); солнечные ожоги (фотосенсибилизация): 8 человек (32,00%); раздражение кожи: 7 человек (28,00%); перекрестная резистентность: 2 человека (8,00%).

7. Из наиболее важных факторов, влияющих на уровень комплаенса, были указаны: быстрое наступление терапевтического эффекта (92,00%; 23 человека), отсутствие или минимальное количество побочных эффектов (84,00%; 21 человек), удобная лекарственная форма (72,00%; 18 человек) и отсутствие ограничений индивидуальной активности (56,00%; 14 человек).

ВЫВОДЫ

1. Проведенный литературный обзор свидетельствует о том, что на сегодняшний день акне – наиболее распространенный повод для обращения к врачу-дерматологу. Заболевание в разной стадии и степени регулярно проявляется у 70-80% людей.

2. Согласно современным международным рекомендациям, именно комбинация препаратов, а не монотерапия, является более эффективной благодаря реализации взаимодополняющих механизмов действия препаратов, направленных на различные патогенные факторы. При лечении пациентов с акне предпочтение должно отдаваться препаратам с убедительной доказательной базой.

3. По результатам проведенного исследования наиболее популярными комбинациями оказались: клиндамицин + адапален (20,00%), клиндамицин + бензоилпероксид (16,00%), эритромицин + бензоилпероксид (7 человек; 28,00%), эритромицин + цинка ацетат (12,00%), эритромицин + изотретиноин (12,00%), эритромицин + третиноин (12,00%) в виде гелей и растворов.

4. Безопасность терапии является одной из важнейших характеристик медикаментозной терапии. Частыми побочными эффектами, по мнению респондентов, были следующие: сухость и шелушение кожи (44,00%); солнечные ожоги (32,00%); раздражение кожи (28,00%); перекрестная резистентность (8,00%).

5. Наиболее важными факторами, влияющими на уровень комплаенса, были указаны: быстрое наступление терапевтического эффекта (92,00%), отсутствие или минимальное количество побочных эффектов (84,00%), удобная лекарственная форма (72,00%) и отсутствие ограничений индивидуальной активности (56,00%).

6. По результатам проведенного исследования разработаны принципы фармацевтической опеки пациентов с акне при применении комбинированных средств топического назначения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Acne Vulgaris (Acne, Zits). *Dermatology Skills for Primary Care Current Clinical Practice*. 2006. Pt. VI. P. 345–358.
2. Acne-specific of life questionnaire (Acne-QoL): translation, cultural adaptation and validation into BrazilianPortugal language / C. de Souza Leao Kamamoto, E. Bagatin, K.M. Hassun [et al.] // *An. Bras.Dermatol.* – 2004. – Vol. 89 (1). – P. 83-90.
3. Bowe W. P., Glick J. B., Shalita A. R. *Dermatopharmacology and Therapeutic Development* (J Zeichner, Section Editor) Solodyn and Updates on Topical and Oral Therapies for Acne. *Current Dermatology Reports*. 2012. Vol. 10, № 3. P. 100–108.
4. Bowe W. P., Logan A. C. Acne vulgaris, probiotics and the gut-brain-skin axis - back to the future? *Gut Pathogens*. 2011. Vol. 3, № 1. P. 1–3.
5. Dell Rosso J. Q., Pillai R., Moore R. Absence of degradation of tretin when benzoilperoxide is combined with an optimized formulation of tretinoin gel (0.05 %). *J. Clin. Aesthet. Dermatol.* 2010. Vol. 3, № 10. P. 26–28.
6. Divergence of demographic factors associated with clinical severity, compared with quality life impact in acne / J.K. Tan, Y. Li, K. Fung [et al.] // *J. Cutan Med. Surg.* – 2008. – Sep.-Oct. – № 12 (5). – P. 235-242.
7. Dreno B. Assessing of quality of life on patients with acne vulgaris: implications for treatment / B. Dreno // *Am. J. Clin. Dermatol.* – 2006. – Vol. 7, № 2. – P. 99-106.
8. Ghaderi R., Saadatjoo A., Ghaderi F. Evaluating of life quality in patients with acne vulgaris using generic and specific questionnaires. *Dermatol. Res. Pract.* 2013. № 2. P. 1–5.
9. Gollnick P. M. Acne and Related Disorders. *Textbook of Clinical Pediatrics* / ed by A. Y. Elzouki et al. Berlin: Springer, 2012. P. 1447–1466.
10. Goodman G. Acne. Natural history, facts and myths. *Aust. Fam. Physician*. 2006. Vol. 35, № 9. P. 613–616.

11. Hayashi N., Akamatsu H., Kawashima M. Acne Study Group. Establishment of grading criteria for acne severity. *J. Dermatol.* 2008. Vol. 35. P. 255–260.
12. Knor T. The pathogenesis acne. *Acta Dermatovenerol. Croat.* 2005. Vol. 13, № 1. P. 44–49.
13. Niemeier V. Acne vulgaris – psychosomatische Aspekte / V. Niemeier, J. Kupfer, V. Gieler // *J. Deutsch. Dermatol. Geselsch.* – 2010. – Bd. 8, № 3. – P. 95-104.
14. Pathogenesis and Treatment of Acne and Rosacea / ed. by C. C. Zouboulis, A. A. D. Katsambas, A. M. Kligman. 3rd. ed. Berlin: Springer-Verlag, 2014. 747 p
15. Plewig G., Kligman A. M. Acne and rosacea. 3rd ed. Berlin: SpringerVerlag, 2000. 460 p.
16. Quality of care in patients with psoriasis: a initial clinical study of an international disease management program / J. De Corte, J. Van Onselen, S. Kownacki [et al.] // *J. Eur. Acad. Dermatol., Venerol.* – 2005. – Vol. 19. – P. 35-41.
17. Quality of life in patients with chronic urticaria is differentially impaired and determined by psychiatric comorbidity / P. Staubach, A. Eckhardt-Henn, M. Dechene [et al.] // *Br. J. Dermatol.* – 2006. – Vol. 154, № 2. – P. 294-298.
18. Rao J., Chen J. Acne Vulgaris. Medscape. 2019. URL: <https://emedicine.medscape.com/article/1069804-overview> (Date of access: 02.04.2023).
19. Sanjay K. Rathi. Acne Vulgaris: Treatment the current scenario. *Indian J. Dermatol.* 2011. Vol. 56, № 1. P. 7–13.
20. Skindex A. Quality of life measure for patients with skin disease: reability, validity and responsiveness / M.M. Chren, R.J. Lasek, L.M. Quinn [et al.] // *J. Invest. Dermatol.* – 1996. – Vol. 107. – P. 707-713.
21. Stque M.J. Quality of life assessment in clinical trails: methods and practice // M.J. Stque, R.D. Hays, P.M. Fayers / New York: Oxford University Press. – 1998. – 360 p.

22. Tan A. U., Schlosser B. J., Paller A. S. A review of diagnosis and treatment of acne in adult female patients. *International J. of Women's Dermatology*. 2018. № 4174. P. 56–71.
23. Uhlenhake E. Acne vulgaris and depression: a retrospective examination / E. Uhlenhake, B.A. Yentzer, S.R. Feldman // *J. Cosmet. Dermatol.* – 2010. – Vol. 9, № 1. – P. 59-63.
24. Veith W. B., Silverberg N. B. The association of acne vulgaris with diet. *Cutis*. 2011. Vol. 88, № 2. P.84–91. 117. Danby F. W. Nutrition and acne. *Clin. Dermatol.* 2010. Vol. 28, № 6. P. 598–604.
25. Voraphol Vejjabhinanta, Anita Singh, Rawat Charoensawad, Keyvan Nouri. *Laser and Light Therapies for Acne. Lasers in Dermatology and Medicine* / ed. by Keyvan Nouri. London: Springer, 2012. P. 187–192.
26. Williams C., Layton A. M. Persistent acne in women: implications for the patient and for therapy. *Am. J. Clin. Dermatol.* 2006. Vol. 7. P. 281–290.
27. Zouboulis C. C. Acne and sebaceous gland function. *Clin Dermatol.* 2004. Vol. 22, № 5. P. 360–366.
28. Zouboulis Christos C., Mohamed Badawy Abdel-Naser. Acne and Its Variants. *Therapy of Skin Diseases*. 2010. Pt. VI. P. 359–373.
29. Волкова Е. Н., Осипова Н. К., Григорьева А. А., Платонов В. В. Прогрессивные технологии ведения больных с угревой болезнью и постакне. *Укр. журн. дерматол., венерол., косметол.* 2010. № 3 (38). С. 99–104.
30. Горбунцов В. В., Дюдюн А. Д. Диагностика кожных болезней. Клиническая лекция. Часть первая. Синдромный подход при диагностике заболеваний кожи. *Дерматовенерология. Косметология. Сексопатология*. 2014. № 1-4. С. 139 – 148.
31. Дашкова Н. А., Логачев М. Ф. Акне: природа возникновения и развития, вопросы систематизации и современные ориентиры в выборе терапии. *Вестник дерматологии и венерологии*. 2006. № 4. С. 8–11.

32. Дюдюн А. Д., Полион Н. Н., Горбунцов В. В., Захаров С. В. Эффективность применения секнидазола в комплексном лечении больных с акнеподобными поражениями кожи лица. Український журнал дерматології, венерології. 2014. № 2. С. 96 – 101.
33. Дюдюн А. Д., Полион Н. Н., Захаров В. К., Погребняк Л. А. Эффективность применения препарата «Изотрексин» гель в лечении больных угревой болезнью. Дерматовенерология. Косметология. Сексопатология. 2009. № 1-2 (12). С. 229 – 232.
34. Забненкова О. В. Современные аспекты этиопатогенеза acne vulgaris. Основные направления терапии данного заболевания. Эксперимент. и клинич. дерматокосметология. 2003. № 1. С. 53–61.
35. Клиническая фармация (фармацевтическая опека): учеб. для студентов высших мед. учеб. заведений / Зупанец И.А., Черных В.П., Сахарова Т.С., Попов С.Б. и др. – Харьков: НФаУ: Золотые страницы, 2012. – 776 с.
36. Клиническая фармация: базовый учеб. для студентов высших фармац. учеб. заведения (фармац. фак.) IV уровня аккредитации; [изд. доработ. и доп.] / Под ред. В.П. Черных, И.А. Зупанца, И.Г. Купновицкой / Харьков: НФаУ: Золотые страницы, 2015. – 1056 с.
37. Кондратьева М. С. Акне: Этиопатогенез, клиника и современные методы лечения. Барнаул, 2008. 68 с.
38. Резниченко Н. Ю., Дюдюн А. Д. Особенности клинического течения и лечения мужчин, страдающих хроническими дерматозами, с учетом возрастных расстройств гомеостаза и инволютивных изменений кожи. Дерматовенерология. Косметология. Сексопатология. 2015. № 3-4. С. 6 – 22.
39. Самцов А. В. Акне и акнеформные дерматозы. М.: «ООО ЮТКОМ», 2009. 288 с.
40. Скрипкин Ю. К., Бутов Ю. С., Иванов О. Л. Дерматовенерология. Национальное руководство. М. ГЭОТАР-Медиа. 2011. 1024 с.

41. Фармацевтическая опека: атлас / И.А. Зупанец, В.П. Черных, С.Б. Попов и др.; под ред. И.А. Зупанца, В.П. Черных. – 2-е изд., перераб. – Киев: Фармацевт Практик, 2007. – 144 с.
42. Федотов В. П., Дюдюн А. Д., Горбунцов В. В. Современный подход к диагностике и комплексной терапии угревой болезни. Дерматовенерология. Косметология. Сексопатология. 2010. № 3-4. С. 162 – 166.

Национальный фармацевтический университет

Факультет по подготовке иностранных граждан
Кафедра клинической фармакологии и клинической фармации
Уровень высшего образования магистр
Специальность 226 Фармация, промышленная фармация
Образовательная программа Фармация

УТВЕРЖДАЮ
В.о. заведующего
кафедрой клинической
фармакологии
и клинической фармации

Татьяна САХАРОВА
«02» сентября 2022 года

ЗАДАНИЕ
НА КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ
СОИСКАТЕЛЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Хажар ФАРИС

1. Тема квалификационной работы: «Фармацевтична опіка пацієнтів із акне при застосуванні сучасних терапевтичних можливостей місцевої комбінованої терапії» / «Pharmaceutical care of acne patients using modern therapeutic options of local combination therapy», руководитель квалификационной работы: Инна ОТРИШКО, к.фарм.н., доцент

утвержденный приказом НФаУ от «06» февраля 2023 года № 35

2. Срок подачи соискателем высшего образования квалификационной работы: апрель 2023 г.

3. Исходящие данные к квалификационной работе: акне, фармацевтическая опека, местная комбинированная терапия, качество жизни, эффективность и безопасность терапии

4. Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень вопросов, которые необходимо разработать): изучить и проанализировать данные мировой литературы по вопросам фармакотерапии акне; провести анализ рынка современных топических средств для лечения акне; провести анкетирование в аптеке по тематике исследования; проанализировать и представить результаты собственных исследований; разработать практические рекомендации по оптимизации терапии пациентов с акне при применении современных терапевтических возможностей мстной комбинированной терапии

5. Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей):
таблиц – 2 , рисунков – 7.

6. Консультанты разделов квалификационной работы

Раздел	Имя, ФАМИЛИЯ, должность консультанта	Подпись, дата	
		задание выдал	задание принял
1.	Инна ОТРИШКО, доцент заведения высшего образования кафедры клинической фармакологии и клинической фармации	02.09.2022 г.	02.09.2022 г.
2.	Инна ОТРИШКО, доцент заведения высшего образования кафедры клинической фармакологии и клинической фармации	02.09.2022 г.	02.09.2022 г.
3.	Инна ОТРИШКО, доцент заведения высшего образования кафедры клинической фармакологии и клинической фармации	02.09.2022 г.	02.09.2022 г.

7. Дата выдачи задания: «02» сентября 2022 года

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Название этапов квалификационной работы	Срок выполнения этапов квалификационной работы	Примечание
1.	Подбор и изучение источников информации для написания работы, составление библиографического списка литературы.	сентябрь – октябрь 2022 г.	выполнено
2.	Подготовка и проведение анкетирования.	ноябрь 2022 г.	выполнено
3.	Написание и подготовка рукописи квалификационной работы.	февраль – март 2023 г.	выполнено
4.	Доработка текста работы с учетом замечаний научного руководителя.	до 07.04.2023 г.	выполнено
5.	Подача финальной версии работы научному руководителю и получение от него отзыва.	до 11.04.2023 г.	выполнено
6.	Подача квалификационной работы для рецензирования, получение рецензии.	до 15.04.2032 г.	выполнено
7.	Предварительная защита квалификационной работы на заседании кафедры.	до 19.04.2023 г.	выполнено
8.	Подача квалификационной работы в ЭК НФаУ.	до 01.05.2023 г.	выполнено

Соискатель высшего образования

_____ Хажар ФАРИС

Руководитель квалификационной работы

_____ Инна ОТРИШКО

ВИТЯГ З ПИКАЗУ № 35
По Національному фармацевтичному університету
від 06 лютого 2023 року

визначивши студентам 5-го курсу 2022-2023 навчального року, навчання за освітнім ступенем «магістр», галузь знань 22 «охорона здоров'я», спеціальності 226 «фармація, промислова фармація», освітня програма «фармація, денна форма здобуття освіти» (термін навчання 4 роки 10 місяців та 3 роки 10 місяців), які працюють за контрактом, як вердикт семи кваліфікаційних робіт:

Прізвище студента	Тема кваліфікаційної роботи	Посада, прізвище та ініціал керівника	Рівень кваліфікаційної роботи
* кафедри клінічної фармакології та клінічної фармації			
Фаріс Хажар	Фармацевтична опіка пацієнтів із акне при застосуванні сучасних терапевтичних можливостей місцеві комбінованої терапії	Pharmaceutical care of acne patients using modern therapeutic options of local combination therapy доцент Отрішко І.А.	професор Бушко Я.О.

Підстави: подання декана, згода ректора

Ректор

Вірно. Секретар



ВИСНОВОК

**Комісії з академічної доброчесності про проведену експертизу
щодо академічного плагіату у кваліфікаційній роботі
здобувача вищої освіти**

№ 112970 від « 3 » травня 2023 р.

Проаналізувавши випускну кваліфікаційну роботу за магістерським рівнем здобувача вищої освіти денної форми навчання Фаріс Хажар, 5 курсу, _____ групи, спеціальності 226 Фармація, промислова фармація, на тему: «Фармацевтична опіка пацієнтів із акне при застосуванні сучасних терапевтичних можливостей місцевої комбінованої терапії / Pharmaceutical care of acne patients using modern therapeutic options of local combination therapy», Комісія з академічної доброчесності дійшла висновку, що робота, представлена до Екзаменаційної комісії для захисту, виконана самостійно і не містить елементів академічного плагіату (копіляції).

**Голова комісії,
професор**



Інна ВЛАДИМИРОВА

4%

23%

ОТЗЫВ

научного руководителя на квалификационную работу уровня высшего образования магистр специальности 226 Фармация, промышленная фармация

Хажар ФАРИС

на тему: «Фармацевтическая опека пациентов с акне при применении современных терапевтических возможностей местной комбинированной терапии»

Актуальность темы. Акне – актуальная проблема современной дерматологии и медицинской косметологии: в течение жизни заболевание поражает около 80% людей. Характерная для акне угревая сыпь может существенно снижать качество жизни, приводить к формированию серьезных психологических и социальных проблем. Заболевание характеризуется прогрессирующим течением, формированием психоэмоциональных расстройств (преимущественно депрессивного характера) примерно у половины пациентов (как результат персистенции заболевания на протяжении лет в связи с неэффективной противоугревой терапией), а также резко снижает качество жизни больных, включая физическую, эмоциональную и социальную сферы. Следовательно, изучение и совершенствование вопросов эффективного и безопасного лечения акне на сегодняшний день является актуальной задачей клинической фармации.

Практическая ценность выводов, рекомендаций и их обоснованность. Выводы и рекомендации, которые сформулированы в квалификационной работе, соответствуют поставленным задачам исследования. Полученные результаты при проведении анкетирования имеют практическую ценность для практикующих врачей и фармацевтов для принятия решения по поводу алгоритма предоставления информационно-консультативной помощи пациентам с акне при назначении и отпуске средств топической терапии. Полученные

результаты исследований отображены автором в тезисах научно-практической конференции «Клінічна фармація в Україні та світі» (16-17 марта 2023 р., г. Харьков).

Оценка работы. По актуальности, структуре, методологическим подходам, научному уровню, объему проведенных исследований квалификационная работа Хажар ФАРИС соответствует требованиям, которые выдвигаются к квалификационным работам.

Общий вывод и рекомендации о допуске к защите. Квалификационная работа соискателя высшего образования Хажар ФАРИС выполнена в полном объеме. По своей актуальности, методическому уровню, теоретическому и практическому значению, объему выполненных исследований отвечает требованиям и может быть представлена к защите в Экзаменационную комиссию Национального фармацевтического университета.

Научный руководитель _____

Инна ОТРИШКО

«11» апреля 2023 г.

РЕЦЕНЗИЯ

на квалификационную работу уровня высшего образования магистр специальности 226 Фармация, промышленная фармация

Хажар ФАРИС

на тему: «Фармацевтическая опека пациентов с акне при применении современных терапевтических возможностей местной комбинированной терапии»

Актуальность темы. Актуальность проблемы угревой болезни и необходимость повышения эффективности ее лечения не вызывают сомнения из-за большой распространенности этой патологии, значения вызываемых ею нарушений здоровья, материального и морального ущерба для больных, сложности и недостаточно высокой эффективности терапии. Несмотря на появление современных методов лечения, угревая болезнь до сих пор остается одним из наиболее распространенных дерматозов у молодых людей. Уровень заболеваемости акне не только не имеет отчетливой тенденции к снижению, но и существенно повышается. Акне относится к одному из самых распространенных заболеваний кожи и в пубертатный (переходный) период отмечается в той или иной степени выраженности практически у 100% юношей и 90% девушек. Пик заболеваемости, как правило, приходится на 14–17 лет, что обуславливает особое внимание к лечению этого заболевания именно у подростков. Вместе с тем высокая частота заболевания выявлена и у лиц молодого возраста 18–25 лет (до 80–85%), а также в возрасте 25–34 и 35–44 лет, соответственно 8 и 3%. У юношей заболевание имеет более распространенный и тяжелый характер.

Теоретический уровень работы. В представленной на рецензию работе автором отработан большой объем научных источников литературы по соответствующей тематике. Автором квалификационной работы раскрыты следующие вопросы: проблемы современной фармакотерапии акне, анализ

рынка современных топических лекарственных препаратов. Основой экспериментальной части работы стало изучение опыта применения комбинированных топических лекарственных средств для лечения акне, которое было проведено в форме анкетирования посетителей аптеки.

Предложения автора по теме исследования. Выводы и рекомендации, которые сформулированы в квалификационной работе, соответствуют поставленным задачам исследования. По результатам квалификационной работы установлено, что наиболее популярными комбинациями оказались: клиндамицин + адапален, клиндамицин + бензоилпероксид, эритромицин + бензоилпероксид, эритромицин + цинка ацетат, эритромицин + изотретиноин, эритромицин + третиноин в виде гелей и растворов.

Практическая ценность выводов, рекомендаций и их обоснованность. Проведенные в работе исследования актуальны и играют важное значение для оптимизации применения средств топической комбинированной терапии акне. Применение мер, повышающих уровень комплайенса пациентов к лечению, является важным фактором успеха лечения.

Недостатки работы. В работе встречаются единичные грамматические и пунктуационные ошибки, неудачные стилистические обороты. В целом отмеченные замечания не уменьшают научной и практической ценности рецензируемой квалификационной работы.

Общий вывод и оценка работы. Представленная работа Хажар ФАРИС по актуальности, глубине и объему проведенных исследований полностью отвечает требованиям, которые предъявляются к квалификационным работам и может быть представлена к защите в Экзаменационную комиссию Национального фармацевтического университета.

Рецензент _____

проф. Ярослава БУТКО

«15» апреля 2023 г.

МОЗ України

Національний фармацевтичний університет

ВИТЯГ З ПРОТОКОЛУ №10

Засідання кафедри _____ клінічної фармакології та клінічної фармації _____

м. Харків

«19» квітня 2023 р.

СЛУХАЛИ: Про представлення до захисту в Екзаменаційній комісії випускної кваліфікаційної роботи на тему: **«Фармацевтична опіка пацієнтів із акне при застосуванні сучасних терапевтичних можливостей місцевої комбінованої терапії» / «Pharmaceutical care of acne patients using modern therapeutic options of local combination therapy»**

здобувача вищої освіти 5 курсу, спеціальність – 226 Фармація, промислова фармація, освітня програма – Фармація, ступінь вищої освіти – магістр, термін навчання – 4 р. 10 міс., денна форма навчання, НФаУ 2023 року випуску

Фаріс Хажар

прізвище, ім'я та по батькові

Керівник: доцент закладу вищої освіти кафедри клінічної фармакології та клінічної фармації, к.фарм.н., доцент Отрішко І.А.

Рецензент: професор закладу вищої освіти кафедри фармакології та фармакотерапії, д.фарм.н., професор Бутко Я.О.

В обговоренні кваліфікаційної роботи брали участь:

В.о. зав. кафедри, професор Т.С. Сахарова; професор В.А. Мороз; професор С.К. Шебеко; доцент О.О. Андреева; доцент Н.П. Безугла; доцент В.В. Пропіснова; доцент С.В. Місюрьова; доцент І.А. Отрішко; доцент О.О. Тарасенко; доцент К.М. Ткаченко; асистент С.М. Зімін; асистент Т.С. Жулай; асистент Н.В. Давішня; асистент Т.Ю. Колодезна; асистент К.В. Ветрова; асистент Ю.В. Тимченко

ПОСТАНОВИЛИ: Рекомендувати до захисту в ЕК кваліфікаційну роботу здобувача вищої освіти

Фаріс Хажар

прізвище, ім'я та по батькові

На тему: «Фармацевтична опіка пацієнтів із акне при застосуванні сучасних терапевтичних можливостей місцевої комбінованої терапії» / «Pharmaceutical care of acne patients using modern therapeutic options of local combination therapy»

В.о. завідувача кафедри _____

(підпис)

Тетяна САХАРОВА

Секретар _____

(підпис)

Катерина ТКАЧЕНКО

НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ПОДАННЯ ГОЛОВІ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ КОМІСІЇ ЩОДО ЗАХИСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Направляється здобувач вищої освіти Хажар ФАРІС до захисту кваліфікаційної роботи за галуззю знань 22 Охорона здоров'я спеціальністю 226 Фармація, промислова фармація освітньою програмою Фармація на тему: «Фармацевтична опіка пацієнтів із акне при застосуванні сучасних терапевтичних можливостей місцевої комбінованої терапії» / «Pharmaceutical care of acne patients using modern therapeutic options of local combination therapy».

Кваліфікаційна робота і рецензія додаються.

Декан факультету _____ / Світлана КАЛАЙЧЕВА /

Висновок керівника кваліфікаційної роботи

Здобувач вищої освіти Хажар ФАРІС виконала весь обсяг робіт. Кваліфікаційна робота може бути рекомендована до подачі в ЕК НФаУ для подальшого її захисту.

Керівник кваліфікаційної роботи

Інна ОТРИШКО

«11» квітня 2023 р.

Висновок кафедри про кваліфікаційну роботу

Кваліфікаційну роботу розглянуто. Здобувач вищої освіти Хажар ФАРІС допускається до захисту даної кваліфікаційної роботи в Екзаменаційній комісії.

В.о. завідувача кафедри
клінічної фармакології
та клінічної фармації

Тетяна САХАРОВА

«19» квітня 2023 р.

Квалификационную работу защищено

в Экзаменационной комиссии

«____» июня 2023 г.

с оценкой _____

Председатель Экзаменационной комиссии,

доктор фармацевтических наук, профессор

_____ / _____ /