



Министерство здравоохранения Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"

Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

Адрес: Санкт-Петербург, 191015, ул.Кирочная, д.41

ОКПО 30625447, ОКАТО 40298564000, ОГРН 1117847434990, ИНН 7842461679,
КПП 784201001, ОКВЭД 85.22; 86; 72.19; 84.21

Единая телефонная справочная: (812) 303-50-00, факс: (812) 303-50-35,

e-mail: rectorat@szgmu.ru

www.szgmu.ru

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по науке и инновационной
деятельности федерального
государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования «Северо-Западный
государственный медицинский
университет имени И.И. Мечникова»

Министерства здравоохранения
Российской Федерации
доктор медицинских наук, доцент



Н.В. Бакулина

2024 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

о научно-практической значимости диссертационной работы Карамовой
Анны Артуровны на тему «Клинико-патогенетическое обоснование
применения атмосферной холодной плазмы в комплексном лечении акне»
представленной к официальной защите на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук по специальности 3.1.23. Дерматовенерология

Актуальность темы диссертационной работы

Проблема акне является одной из наиболее актуальных в современной
дерматологии в связи с широкой распространенностью обыкновенных угрей и

недостаточной эффективностью рутинных методов лечения. Акне нередко вызывают у подростков депрессию и нарушение социального поведения.

Согласно современным представлениям акне считается мультифакторным дерматозом. Определяющими факторами в возникновении акне считаются расстройства барьерных функций эпидермиса, гиперпродукцию и нарушение химизма себума, приводящие к выраженному фолликулярному гиперкератозу, нарушение баланса микробиома кожи, с нарастанием вирулентности различных микроорганизмов, включая *Cutibacterium acnes*, патологические сдвиги в состоянии врожденного и адаптивного иммунитета. Значительную роль в возникновении и последующем течении акне придается генетической составляющей, при которой происходит усиленный синтез андрогенов на фоне повышенной чувствительности к воздействию фрагментов обмена тестостерона клеток-мишеней (сальных желез, волосяных фолликулов).

В настоящее время при лечении акне применяется довольно разнообразный спектр медикаментозных средств (антибактериальные препараты, синтетические ретиноиды, антиандрогенные средства), а также другие методы лечебного воздействия включая пилинги, физиотерапевтические методы терапии (фонофорез и ионофорез, дарсонвализация, озонотерапия, лазеротерапия, вапоризация). Нередко при системном применении изотретиноина, возникают различные серьезные побочные действия и осложнения, такие как нарушения липидного обмена, выпадение волос, тератогенность, хейлит, что значительно сужает спектр применения ретиноидов. Системное использование антибиотиков чревато развитием токсико-аллергических реакций, диспепсии, дисбактериоза, нефро и гепатотоксичности. В настоящее время алгоритм лечебных мероприятий при акне подразумевает дифференцированный подход, учитывающего тяжесть течения обыкновенных угрей. При легких и средних по тяжести течения акне назначается комбинированная топическая терапия (наличие в одной лекарственной форме нескольких лекарственных веществ) с целью оказания

более выраженного терапевтического воздействия, которое тем не менее во многих случаях оказывается недостаточно эффективным. В то же время в последние годы появились данные о способности холодной атмосферной плазмы оказывать нормализующее воздействие на воспалительные и регенеративные процессы и вызывать санацию от различных микроорганизмов (бактерий, грибов, вирусов).

Таким образом, не вызывает сомнений, что разработка нового подхода к лечению акне холодной атмосферной плазмой, основанного на ее положительном воздействии на основные морфофункциональные параметры кожи и микробиома имеет большое научное и практическое значение. В связи с этим, выбранная автором тема исследования, цель и задачи, несомненно, являются актуальными для дерматовенерологии.

**Научная новизна исследования, полученных результатов,
выводов и практических рекомендаций, сформулированных в
диссертации**

Автором представлено патогенетическое обоснование применения холодной атмосферной плазмы у подростков с легким и средним по тяжести течением акне, заключающееся в нормализующем влиянии на состояние кислотно-щелочного баланса, уровень влажности кожи, трансэпидермальную потерю влаги, экскрецию кожного сала и микробиом кожи.

Показано, что сочетание холодной атмосферной плазмы с наружной терапией современными комбинированными препаратами значительно расширяет терапевтические возможности лечебных мероприятий при акне, позволяя в максимально короткие сроки полностью купировать клинические проявления заболевания или значительно уменьшить их интенсивность у 95% подростков, как с легким, так и среднетяжелым акне.

В выводах впервые обобщены и представлены данные об особенностях нарушений в системе физиологических параметров кожи у больных акне, что

значительно расширяет представления о механизмах развития обыкновенных угрей.

В практических рекомендациях впервые дан алгоритм применения холодной атмосферной плазмы у пациентов с легким и среднетяжелым акне.

О достоверности результатов исследования свидетельствует достаточная статистическая выборка субъектов исследования – 130. Применение адекватных статистических методов обработки результатов и лицензионного программного обеспечения, также указывают на достоверность основных научных и практических результатов, изложенных в диссертации. Степень достоверности результатов исследования основывается на результатах применения в исследованиях научно-методического подхода, обеспечивающего представительность и достоверность данных, корректность методик исследования и проведённых расчётов, а также обеспечивается аналитическими методами описания полученных результатов.

Значимость полученных результатов для медицинской науки и практики

Итоги проведенных клинико-лабораторных исследований позволили автору выявить основные механизмы лечебного действия холодной атмосферной плазмы у подростков с легким и среднетяжелым акне, что открывает перспективы её применения при более тяжелых вариантах течения акне. Использование предлагаемого алгоритма терапевтических мероприятий, сочетающих как монотерапию холодной атмосферной плазмы, так и её комплекса с топическим комбинированным препаратом, позволило значительно повысить клиническую эффективность и безопасность лечения у подавляющего большинства подростков с легким и среднетяжелым акне.

Содержание диссертационной работы и ее оформление

Диссертация оформлена на 116 страницах машинописного текста с 40 рисунками и 25 таблицами. Диссертационная работа состоит из введения,

обзора литературы, глав «Материал, методы исследования и лечения», «Результаты собственных исследований», заключения, выводов и практических рекомендаций. Указатель литературы включает 141 источник, из них 38 работ отечественных и 103 зарубежных авторов.

Во введении Карамова А.А. аргументировано обосновывает целесообразность проведения данного исследования, четко излагает цель и задачи диссертационной работы. Формулировка задач диссертационной работы свидетельствует о конструктивном подходе автора к решению данной проблемы. Диссертантом представлены так же научная новизна, теоретическая и практическая значимость, методология и методы исследования, основные положения, выносимые на защиту, уровень достоверности проведенной работы, личный вклад автора, апробация результатов диссертационной работы, внедрение результатов исследования, данные о публикациях, объеме и структуре диссертационной работы.

В обзоре литературы представлен анализ значительного объема современных отечественных и зарубежных источников. Диссертантом приводятся сведения о широкой распространенности акне. Представлены данные о классификации акне и особенностях течения различных клинических разновидностей заболевания. В обзоре литературы диссертантом проведен также детальный анализ уровня оказания медицинской помощи больным акне, на основании которого обосновывается необходимость совершенствования методов лечения пациентов с данным дерматозом.

В главе «Материал, методы исследования и лечения» представлены основные этапы исследования. Диссертантом детально изложены применявшиеся в диссертационной работе современные клинические, морфофункциональные, аналитические и статистические методы. В проспективное, открытое, сравнительное и рандомизированное исследование включено 130 подростков с легкой и средней степенью тяжести акне, находившимися на амбулаторном лечении. Для объективизации клинической симптоматики акне применялся дерматологический индекс акне. Наряду с

визуальным осмотром качество жизни пациентов с акне исследовалось автором с помощью дерматологического индекса качества жизни. Для анализа результатов проведенного исследования диссертантом использованы адекватные методы статистической обработки.

В главе «Результаты собственных исследований» Карамовой А.А. дается детальная клиническая характеристика акне, с углубленным анализом особенностей течения различных клинических разновидностей заболевания. Тщательно анализируется возрастной и гендерный состав участников исследования. Карамовой А.А. показано, что микробиота отделяемого из комедонов и пустулезных элементов включала 7 разновидностей микроорганизмов, с доминирующим значением в колонизации акне элементов *Staphylococcus aureus*, второе место по частоте выявления приходилось на *Cutibacterium acnes*. Исследование морфофункционального состояния кожи позволило выявить повышение значений показателя рН кожи, снижение увлажненности кожи, значительную потерю влаги и повышение уровня сальности кожи. Диссертантом сформированы две группы пациентов (с легкой и средней степенью тяжести акне) для выявления эффективности и безопасности примененных в работе методов лечения. Диссертантом обоснован вывод о том, что монотерапия холодной атмосферной плазмой при легкой степени тяжести акне, как и сочетанный метод терапии подростков со средней по тяжести акне, включающий холодную атмосферную плазму и комбинированный гель обладают высокой эффективностью, позволяя при отсутствии серьезных побочных действий и осложнений быстро купировать клинические проявления акне и предотвратить развитие рецидивов. Автором показано, что положительный эффект холодной атмосферной плазмы при акне обеспечивается стабилизирующим воздействием на микробиоту кожи и нормализующим влиянием на основные показатели кожного барьера.

В разделе заключение автор в обобщенном виде представляет результаты проведенной работы, интерпретирует полученные факты. Диссертант обосновывает итоги проведенных исследований, достоверность

выводов и значимость практических рекомендаций, которые свидетельствуют об оригинальности и новизне исследования. Выводы полностью дают ответы на вопросы, поставленные в цели и задачах диссертации.

Содержание автореферата отвечает основным позициям диссертации и отражает наиболее значимые результаты исследования.

**Внедрение основных результатов исследования и конкретные
рекомендации по использованию результатов и выводов
диссертационной работы**

Результаты, выводы и практические рекомендации диссертационной работы Карамовой А.А. могут быть использованы в лечебной работе практикующих врачей – дерматологов как амбулаторного, так и стационарного звена. Материалы, полученные в ходе исследования и научные положения, позволившие уточнить и расширить представления о значении нарушений микробиома и основных функциональных параметров кожи в развитии акне рекомендованы для включения в научно-исследовательскую работу и образовательный процесс кафедр дерматовенерологии медицинских высших учебных заведений. Результаты проведенных в диссертационной работе исследований могут быть представлены в курсе лекций врачам и ординаторам, обучающимся по программам переподготовки врачей и подготовке кадров высшего образования в ординатуре по специальности «Дерматовенерология».

Замечания и вопросы по диссертационной работе

Принципиальных замечаний к работе Карамовой А.А. нет. Имеющиеся недостатки в ее оформлении, отдельные орфографические и стилистические ошибки не оказывают влияние на качество и положительную оценку диссертации.

В качестве научной дискуссии, автора просим ответить на следующие вопросы:

1. Какие из 7 разновидностей микроорганизмов составляющих микробиоту отделяемого из комедонов и пустулезных элементов у пациентов с акне являются наиболее вирулентными?
2. Какие нарушения морфофункциональных показателей кожного барьера наиболее значимы в патогенезе акне?
3. Какие перспективы применения холодной атмосферной плазмы при лечении инфекционных дерматозов?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Карамовой Анны Артуровны «Клинико-патогенетическое обоснование применения атмосферной холодной плазмы в комплексном лечении акне», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.23. Дерматовенерология, является завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи оптимизации лечебных мероприятий при акне с помощью применения холодной атмосферной плазмы, что имеет важное значение для дерматовенерологии.

По своей актуальности, новизне, объему выполненных исследований, глубине анализа полученных данных и их доказательности, научной и практической и практической ценности выводов и практических рекомендаций, диссертация полностью соответствует критериям раздела II Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов», утвержденного ученым советом РУДН (Протокол №УС-12 от 03.07.2023 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Карамова Анна Артуровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.23. Дерматовенерология.

Отзыв обсужден и одобрен на заседании кафедры дерматовенерологии терапевтического факультета ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, протокол № 9 от «15» февраля 2024 года.

Заведующий кафедрой дерматовенерологии
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
Доктор медицинских наук, профессор
(14.01.10 Кожные и венерические болезни)
Разнатовский К.И.

Подпись *К.И. Разнатовский*
Заверяю *для публикации в журнале - фев*
«15» 2024