ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧЕРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. В.Ф. ВОЙНОЯСЕНЕЦКОГО» МИНИСЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра дерматовенерологии с курсом косметологии и ПО им.проф. В.И. Прохоренкова

Зав.кафедрой д.м.н., доцент Карачёва Юлия Викторовна

**РЕФЕРАТ**

Розацеа

Выполнила:

ординатор 2-го года обучения

Кравцова Алина Евгеньевна

2020 г.

Оглавление

[Введение 4](#_Toc64642282)

[Этиология 5](#_Toc64642283)

[Патогенез 6](#_Toc64642284)

[Классификация 7](#_Toc64642285)

[Дифференциальная диагностика 9](#_Toc64642286)

[Методы лечения розацеа 13](#_Toc64642287)

[Литература 19](#_Toc64642288)

# Введение

Розацеа (син. розовые угри, красные угри, acne rosacea, guttarosacea, cuperose, teleangiectasiasis faciei) – распространенное заболевание, являющая проявлением хронического рецидивирующего поражения сосудов кожи лица (ангионевроз в зоне иннервации тройничного нерва).

Сложность в диагностике создает тот факт, что на начальной стадии заболевания оно слабо дифференцировано с себорейным дерматитом, периоральным дерматитом, фотодерматитом, acne vulgaris и др. и дает схожую клиническую картину, проявляющуюся в покраснении лица.

В среде практикующих врачей и исследователей отсутствует единое мнение о том, какие симптомы считать начальными признаками розацеа, а какие – вариантом нормы. Например «розовые щеки» и единичные расширенные сосуды кожи лица могут быть и у здоровых людей. Однако, известно, что розацеа чаще встречается у светлокожих людей с I и II (реже III) фототипами по Фицпатрику.

# Этиология

Розацеа – сложное, многофакторное, хроническое, устойчивое к терапии и «противоречивое» заболевание, так как по многим вопросам мнения ученых и исследователей расходятся. Этиология розацеа до сих пор остается неизвестной, однако, в последних исследованиях зарубежных авторов основное место отдается нарушениям в иммунной системе (точнее, в системе «врожденного иммунитета»).

В частности, повышается уровень кателицидина и IL-1b, что запускает воспалительную реакцию с вовлечением нейтрофилов. Также показано вовлеченность в процесс Т-клеток и дендроцитов . Кателицидины - семейство многофункциональных белков, которые обеспечивают защиту первой линии в коже против инфекционных агентов. Они вызывают местные воспалительные реакции и ангиогенез, воздействуя непосредственно на эндотелиоциты и иммунитет кожи. Установлено, что в коже больных розацеа уровень кателицидинов повышен в 10 раз (по сравнению с кожей здоровых лиц) и в 10 000 раз повышен уровень протеаз, которые активируют кателицидины.

# Патогенез

Патофизиология розацеа многообразна, традиционно в первую очередь рассматриваются сосудистые нарушения , что проявляется в повышенной реактивности сосудов кожи лица (по этому пункту мнения всех исследователей совпадают). При том особую роль играет перераспределение кровотока и его замедление, в дальнейшем переходящее в стаз в области v.facialis и v. angularis. По некоторым данным, патогенез заболевания представляется следующим образом: из-за нарушения сосудистой регуляции возникает спазм артериол и дилатация вен, что приводит к трофическим нарушениям эпидермиса, дермы, коллагеновых волокон и сальноволосяных фолликулов, сопровождающиеся воспалительной реакцией .

# Классификация

*1. Эритематозно-телеангиэктатическая*. Основным признаком эритематозно-телеангиэктати-ческой формы розацеа является гиперемия и персистирующая эритема центральной части лица, с характерным отсутствием поражения вокруг глаз. Факторами, провоцирующими покраснение кожи, может быть эмоциональный стресс, горячие напитки, алкоголь, еда с большим количеством специй, физические упражнения, горячий или холодный воздух, горячие душ и ванна.

Иногда у пациентов имеются телеангиэктазии, но их наличие не является обязательным критерием постановки диагноза. К менее значимым признакам относят чувство жжения и зуда, отек, огрубление и шелушение кожи. Как правило, у больных с данной формой розацеа эффективны местные средства. Кожа обычно имеет нормальную текстуру, без избыточной сальности, характерной для других форм заболевания.

Лечение представляет значительную сложность. Не существует ни одного одобренного препарата для уменьшения выраженности гиперемии. Поэтому в основе лечения лежит ограничение провоцирующих факторов образа жизни и окружающей среды. Для того, чтобы скрыть покраснение и телеангиоэктазии, можно использовать нераздражающую косметику. Также при телеангиэктазии и эритеме может использоваться лечение лазером.

Большинство лазеров, использующихся в лечении розацеа с выраженным сосудистым компонентом, имеют длину волны 500-600 нм, не вызывающую разрушения тканей. Возможно использование длинноимпульсного лазера на красителе, калий-титанил-фосфатного и диодного лазера. Также эффективен импульсный лазер на красителе с накачкой лампой-вспышкой.

2. *Папуло-пустулезная форма*. Папуло-пустулезная форма считается классической формой розацеа. Она характеризуется наличием персистирующей эритемы центральной части лица, периодически возникающими папулами и пустулами, либо и тем, и другим. Иногда пациенты предъявляют жалобы на жжение и зуд. Покраснение обычно менее выраженное, чем при эритематозно-телеангиэктатической форме. Могут присутствовать телеангиэктазии, но на фоне выраженной эритемы они могут быть не всегда заметны. Иногда встречается раздражение кожи от постоянного нанесения топических препаратов или воздействия факторов окружающей среды. Как и при других формах, лечение зависит от тяжести состояния.

При легкой форме могут использоваться местные препараты с метронидазолом, азелаиновой кислотой, сульфацетамидом натрия. Если заболевание имеет более тяжелое течение, используются пероральные препараты. Препаратом первой линии, одобренным Управлением по контролю за продуктами и лекарствами, является пероральный доксициклин с контролируемым составом.

При использовании такой лекарственной формы удается добиться таких концентраций препарата в плазме крови, когда он проявляет свои противовоспалительные, но не антимикробные свойства. При сохранении симптомов можно назначать не входящие в перечень Управления пероральные формы триметоприма/сульфаметоксазола, метронидазола, эритромицина, ампициллина, клиндамицина или дапсона.

*3. Папулезно-узловатая форма.* Для папулезно-узловатой формы характерны многие из описанных ранее основных симптомов розацеа: покраснение кожи, эритема, появление папул и пустул. Но специфичным именно для данной формы розацеа считается утолщение кожи, появление узлов неправильной формы и открытых волосяных фолликулов. Могут поражаться подбородок, лоб, щеки и уши, но чаще всего данная форма розацеа встречается на носу (т.е. ринофима). Как уже говорилось раньше, в большинстве случаев перехода одной формы розацеа в другую не происходит. Исключение составляет лишь переход тяжелой папуло-пустулезной розацеа в папулезно-узловатую.

На ранних стадиях заболевания при наличии признаков воспаления используются местные и системные антибиотики. Было показано, что у молодых пациентов на ранних стадиях заболевания приводить к уменьшению носа может терапия изотреонином, хотя после отмены препарата объем тканей может вырасти вновь. Более тяжелые формы требуют хирургического лечения, которое описано в разделе о ринофиме.

*4. Офтальморозацеа.*

Основными симптомами данной формы являются блефарит и конъюнктивит. Глаза обычно красные или влажные, пациенты жалуются на зуд, жжение, ощущение инородного тела, сухость, светобоязнь, снижение зрения. Иногда встречается рецидивирующий халазион. Также иногда встречается эритема кожи вокруг глаз, телеангиэктазии краев век. Могут воспалятся мейбомиевые железы. Иногда офтальмологические симптомы возникают за годы до поражения кожи, и около 60% пациентов с кожной розацеа также имеют жалобы со стороны глаз. Как правило, пациентов с офтальморозацеа должен регулярно осматривать офтальмолог.

На ранних стадиях заболевания используют искусственную слезу, теплые компрессы, омывание ресниц детским шампунем. Антибактериальные мази снижают обсемененность кожи Propionibacterium acnes, Staphylococcus epidermidis и Staphylococcus aureus. При тяжелом течении заболевания применяется пероральный тетрациклин, возможно сочетание с местными кортикостероидами. Также при тяжелых формах местно на глаза применяется эмульсия циклоспорина.

# Дифференциальная диагностика

Как уже неоднократно упоминалось выше, розацеа – многосимптомное и многоформное заболевание, поэтому ее можно спутать со многими другими патологиями, при которых наблюдается сходство клинической картины.

Эритематозная розацеа дифференцируется с себорейным дерматитом, дискоидной красной волчанкой, кожными проявлениями дерматомиозита и карциноидного синдрома, телеангиоэктатической формой мастоцитоза, синдромом Рандю-Ослера.

Себорейный дерматит характеризуется локализацией эритематозносквамозных очагов в так называемых, «себорейных зонах»: носогубных и носощечных складках (в отличае от розацеа), а также в области волосистой части головы и в заушных областях, в области грудины и между лопатками. Очаги эритемы имеют получеткие границы, покрыты желтоватыми чешуйками или чешуйко-корками. Также возможно появление мелких папулезных элементов на этих очагах.

Классическая «острая» кожная красная волчанка представлена характерными высыпаниями – слегка отечная, четко отграниченная эритема в области скул, с распространением в форме «бабочки». Носогубные складки обычно не поражены; могут быть затронуты лоб, щеки и шея. Обычно острая кожная красная волчанка начинается с мелких макул и/или папул на лице, которые позже становятся сливными с проявлением гиперкератоза. Для красной волчанки характерны следующие симптомы: симптом Бенье Мещерского (удаление чешуйки затруднено и сопровождается болезненностью), после ее удаления видны мелкие шипики – роговые пробки в устьях волосяных фолликулов (симптом «каблучка»), в исходе в центре очага формируется атрофия. Однако, когда фолликулярный гиперкератоз и атрофия не сформировались, отличить два заболевания друг от друга бывает сложно, требуется гистологичское исследование.

Кожные проявления дерматомиозита на лице – эритематозная (гелиотропная) сыпь на верхних веках, скулах, крыльях носа, носогубных складках.

Дерматомиозит – системное заболевание, при котором поражаются кожа и мышцы, помимо кожных, отмечаются и системные поражения, сопровождающиеся болями в мышцах, суставах,головокружениями.

Иногда на розацеа похожа телеангиоэктатическая форма мастоцитоза. При мастоцитозе нам коже лица, туловища и конечностей появляются пятнисто-папулезные высыпания бурого цвета с синющно-фиолетовым оттенком, через некоторое время присоединяются телеангиоэктазии. У пациентов с мастоцитозом (в отличие от розацеа) наблюдаются общие симптомы: повышение температуры, тахикардия, одышка, абдоминальные боли. Диагноз мастоцитоза также подтверждается гистологически.

При карциноидном синдроме из-за частых приливов на лице формируется клиническая картина, схожая с эритематозной розацеа. Диагноз карциноидного симптома ставится при обнаружении «первичного очага» - опухоли, чаще всего, тонкого кишечника.

Синдром Рандю–Ослера – семейная наследственная геморрагическая телеангиоэктазия, характеризуется многочисленными телеангиоэктазиями на коже лица, шеи, верхней части груди, ладоней, слизистых оболочек носа, губ, языка. Заболевание начинается в детском возрасте, далее клинические признаки нарастают, появляются рецидивирующие кровотечения, что отличает вышеуказанный синдром от розацеа [38].

По-видимому, это далеко неполный список заболеваний и состояний, с которыми можно дифференцировать эритематозную форму розацеа, к таким заболеваниям можно отнести аллергический дерматит, раздражительный дерматит, периодические приливы в области лица во время перименопаузы и т.д.

Папуло-пустулезная розацеа дифференцируется с периоральным дерматитом, вульгарными угрями и пиодермией, милиарными высыпаниями на лице при туберкулезе, демодикозом, синдромом Габера, бугорковым сифилидом, микозом лица.

Несмотря на большое количество патологий, похожих на розацеа, чаще всего ее можно спутать с периоральным дерматитом и вульгарными угрями (данные заболевания довольно часто встречаются в практике врачадерматолога в отличие от последних четырех).

Клинически к розацеа очень близко такое заболевание как «периоральный дерматит», Ранее периоральный дерматит в литературе назывался «светочувствительный себореид», «идиопатический дерматит лица», «розацеоподобный дерматит», «болезнь стюардесс», «стероидный дерматит».

Периоральный дерматит – заболевание неясной этиологии, по мнению многих авторов, самым важным аспектом патогенеза является местное применение мощных кортикостероидов на лице; обычно такие препараты используются длительное время. Также отмечено возникновения болезни при применении ингаляционных стероидов (при лечении астмы); к возможным «провокаторам» относят и фторсодержащие зубные пасты и ополаскиватели для полости рта, окклюзионные и жирные крема для лица . Чаще страдают дети и молодые женщины, но может встречаться в любом возрасте, в том числе и у мужчин.

Классическая клиническая картина периорального дерматита – сгруппированные эритематозные папулы и везикулы вокруг рта, которые в типичных случаях не достигают красной каймы губ. Такие же высыпания могут располагаться периназально и периорбитально. В отличие от розацеа яркая эритема и телеангиоэктазии встречаются редко.

Второе наиболее частое заболевание, которое схоже с папулопустулезной розацеа – вульгарные угри (хотя, эти два заболевания могут сосуществовать совместно). Дебют угревых высыпаний – подростковый возраст, в то время, как розацеа наступает в более позднем возрасте. Основное отличие в клинической картине – отсутствие открытых и закрытых комедонов при розацеа, а также локализация высыпаний: при вульгарных угрях элементы сыпи возникают не только на лице, но и на верхней части груди и спине, а при розацеа – только на лице.

Ряд относительно редких заболеваний также сопровождаются высыпаниями, похожими на розацеа. В частности, при туберкулезе высыпания на лице могут напоминать гранулематозную розацеа. Однако, для туберкулеза более характерны краснокоричневые папулы диаметром 2-5 мм, расположенные в периорбитальной области. При диаскопии они приобретают желтоватый цвет (симптом «яблочного желе»).

Синдром Габера (другой вариант – Хабера) – наследственный розацеоподобный дерматоз с комедонами, мелкими папулами, телеангиоэктазии на эритематозном фоне, расположенные на лице; на более поздних стадиях рассеянные кератотические бляшки развиваются на туловище и конечностях .

Бугорковый сифилид, который тоже может напоминать розацеа, отличают тем, что специфические высыпания присутствуют не только на лице, но и на других участках тела.

В изучаемой литературе по розацеа только один раз встретилось упоминание о том, что розацеа можно спутать с микозом кожи лица (последний чаще всего вызывается T. rubrum и T. mentagrophytes, реже – M. audouinii, M. canis, T. Concentricum. Однако, в источниках по микозам розацеа упоминается в разделе "дифференциальная диагностика" . Авторы одной монографии считают, что микозы лица часто путают с другими заболеваниями, поэтому назначают неверную терапию, в частности, кортикостероидные мази (которые не показаны и при розацеа). Типичные высыпания при микозе кожи лица – округлые розовые пятна, окруженные отечным возвышающимся валиком, состоящим из везикул и пустул. Пятна увеличиваются в размерах, центральная часть их разрешается и покрывается чешуйками. В других случаях заболевание протекает атипично, в виде отечной эритемы, иногда без шелушения, сопровождающихся зудом и жжением.

Во избежании диагностических ошибок авторы рекомендуют осматривать все тело пациента, а также проводить лабораторное исследование чешуек на патогенные грибы. Хотя клинические проявления ринофимы настолько характерны, что диагноз обычно не вызывает затруднений, тем не менее ее нужно отличать от ретикулосаркоматоза Готтрона, эозинофильной гранулемы, ознобленной волчанки и бромодермы. Ретикулосаркоматоз Готтрона (Т-клеточная лимфобластная лимфома) характеризуется появлением синюшных опухолей с гладкой поверхностью, плотно-эластической консистенции, которые могут сливаться в конгломераты. Если данные элементы располагаются в области носа, то они могут напоминать ринофиму.

Диагноз ретикулосаркоматоза Готтрона ставится на основании клинической картины и гистологических данных.

Эозинофильная гранулема – редкий локализованный дерматоз неизвестной этиологии. Чаще встречается у мужчин среднего возраста, но может быть и у пожилых. Клиническая картина характеризуется единичными или множественными пятнами, бляшками или узлами, цвет которых варьирует от красно-коричневого до темно- багрового. Поверхность гладкая, с расширенными устьями волосяных фолликулов, мелкими телеангиоэктазиями и шелушением. При локализации на носу напоминает ринофиму. Течение длительное, спонтанная инволюция наступает редко. Диагноз подтверждается гистологически.

При ознобленной волчанке (lupus pernio) появляется плотный эритематозный фиолетовый отек носа с неказеозными гранулемами . В отличие от розацеа поверхность очагов при ознобленной волчанке гладкая, плотноватой консистенции.

Бромодерма – токсидермия от препаратов брома, развивающаяся за счет токсико-аллергического воздействия брома при пероральном и парентеральном введении. Клинически проявляется мягкими бляшками фиолетово-краснокоричневого цвета, врзвышающимися над кожей, нередко дольчатого строения, нередко бляшки покрыты гнойными корками.

От ринофимы бромодерма отличается анамнестическими данными, гнойно-воспалителными проявлениями .

Сложности в постановке диагноза могут возникать при поражениях век: гиперемия, отек в области век, чувство жжения, чувство инородного тела в области глаз, снижение остроты зрения и т.д. В этом случае можно заподозрить несколько заболеваний:

• офтальморозацеа;

• аллергический контактный и раздражительный дерматиты;

• фотодерматит;

• себорейный дерматит;

• псориаз;

• атопический дерматит;

• системные заболевания соединительной ткани;

• респираторная аллергия;

# Методы лечения розацеа

К сожалению, розацеа, по-прежнему остается хроническим заболеванием и все, что мы можем достигнуть в лечении пациента – добиться стойкой ремиссии и контроля над обострениями. Людям, страдающим данным недугом должны избегать инсоляции, нахождению в жарких помещениях, на холодном ветру, избегать стрессовых ситуацию, а также соблюдать диету: исключить из рациона горячие, острые, пряные продукты.

В российском стандарте присутствуют только 4 фармацевтические группы:

• антимикробные средства (метранидазол);

• антибактериальные средства (тетрациклин, доксициклин);

• противопротозойные и антималярийные средства (гидроксихлорохин, хлорохин);

• прочие средства для лечения заболеваний кожи, не обозначенные в других рубриках (изотретиноин, адапален) .

Согласно Федеральным клиническим рекомендация по ведению больных розацеа для лечения заболевания применяют следующие группы препаратов:

1.Системные препараты

• антибиотики (доксициклин, эритромицин, кларитромицин);

• препараты группы 5-нитроимидазолов (метронидазол, орнидазол);

• ретиноиды (изотретиноин);

• ангиостабилизирующие препараты (алкалоиды белладонны + фенобарбитал, эрготамин или ксантинола никотинат)

2.Местные препараты

• метронидазол;

• азелаиновая кислота;

• антибиотики (клиндамицин)

• бензоила пероксид;

• топические ретиноиды;

• топические ингибиторы кальциневрина (пимекролимус и такролимус) .

Все средства для лечения розацеа можно разделить на несколько групп:

• медикаментозные средства для местного применения (включая экстемпоральные средства);

• медикаментозные средства для приема внутрь;

• немедикаментозные методы лечения;

• инструментальные методы лечения .

Наружная терапия (медикаментозные средства). Обычно местные средства используются для лечения легкой и среднетяжелой форм розацеа (как монотерапия и в комбинации с другими топическими средствами). Препарат, который упоминается во всех источниках - метронидазол (в виде местного и системного средства).

Метронидазол оказывает бактериостатическое (в отношении грамотрицательной анаэробной флоры), антипаразитарное действие, а также положительно влияет на клеточно-опосредованный иммунитет.

Метронидазол при взаимодействии с ненасыщенными жирными кислотами кожи подавляет функциональную активность нейтрофилов, определяя снижение ими продукции медиаторов воспаления, т.е. оказывает противовоспалительный эффект. Препарат наносят 1-2 раза в день на кожу тонким слоем в течение 3-4 месяцев . Метронидазол применяется в виде геля, крема и лосьона. Также метронидазол применяется в комплексной терапии с другими препаратами. В частности, 1% крем розамет назначался с антибиотиком из группы макролидов, пробиотиками, дюфалаком (при сопутствующих заболеваниях желудочно-кишечного тракта).

Препараты метранидазола обычно назначаются 2 раза в день, длительность лечения – в среднем 6 месяцев, с постепенным снижением кратности нанесения препарата .

Азелаиновая кислота – препарат для местного применения, который также часто назначают при розацеа . В частности, для лечения патологии применяется 15% гель Скинорен.

Препарат оказывает умеренное цитостатическое действие (за счет ингибирования синтеза клеточных белков), проявляющееся в нормализации процесса кератинизации в волосяном фолликуле, а также противомикробное. Препарат обычно назначают 2 раза в день в течение 4-8 недель на пораженные участки лица .

Препараты на основе азелаиновой кислоты обычно хорошо переносятся, однако, особенно в начале лечения могут вызывать покалывание или жжение, которые при последующих применениях исчезают. В качестве альтернативы метронидазолу применяется 5% бензоила пероксид, который обладает терапевтическим потенциалом сходным с таковым у метронидазола, тогда как препараты на основе эритромицина, клиндамицина и тетрациклина оказывают при наружном применении менее выраженное терапевтическое действие .

Один из «старых» местных препаратов, применяемых для лечения розацеа – крем сульфацетамид натрия, применяемый как монотерапия, так и в комплексной с другими средствами.

Одними из относительно новых препаратов для лечения розацеа являются топические ингибиторы кальциневрина: 1% крем элидел (пимекролимус) и 0,1% и 0,03% мазь протопик (такролимус).

Препараты селективно подавляют продукцию и высвобождение цитокинов и медиаторов воспаления из Тлимфоцитов и тучных клеток, а также ингибируют кальциневрин, подавляя местные иммунные и воспалительные реакции, а также блокирует выход гистамина из тучных клеток. В частности, показано, что 1% крем пимекролимус в комплексной терапии больных розацеа позволил достичь клинической ремиссии и значительного улучшения у 82% больных, позволило удлинить межрецидивный период и значительно улучшить качество жизни пациентов .

Второй препарат из этой группы – мазь такролимус (протопик) упоминается только в некоторых работах. Такролимус- нестероидный противовоспалительный препарат, относящийся к группе природных макролидов, выделен из почвенных бактерий Streptomyces tsukubaensis. Такролимус подавляет активацию Т-лимфоцитов, снижает выработку интерлейкинов, фактора некроза опухолей-α, уменьшает экспрессию рецепторов IgE на антиген-презентирующих клетках, предупреждает дегрануляцию тучных клеток и базофилов.

К таким перспективным препаратам относятся 1% крем ивермектина) и 0,5% гель бримонидина тартрата. Ивермектин – препарат из группы макроциклических лактонов продуцируемых бактерией Streptomyces avermitilis является антигельминтным средством. Ивермектин усиливает выработку нейромедиатора торможения гамма-аминомаслянной кислоты, что приводит к нарушению передачи нервных импульсов, параличу и гибели паразита . Таким образом, ивермектин может применяться для элиминации клещей рода Demodex, наличие которых способствует усилению воспаления при розацеа. Кроме того, ивермектин снижает клеточный и гуморальный иммунные ответы, уменьшает фагоцитоз нейтрофилов, хемотаксис и продукцию оксидантов фагоцитами, регулирует синтез фактор некроза опухолей-α, интерлейкин-1β и интерлейкин-10 при липополисахарид-индуцированном воспалении в исследованиях in vitro . Выпускается в виде растворов во флаконе и ампулах, таблетках для приема внутрь, а также в виде геля для местного применения. В настоящее время в России присутствуют несколько препаратов с вышеуказанным МНН (Ивермек, Баймек, Ганамектин, Ивертин, Бимектин и др.), которые зарегистрированы только для применения в ветеринарии для лечения паразитарных болезней у животных.

**Системная терапия**

Системная терапия, как правило, назначается, при тяжелых формах розацеа, а также при отсутствии или слабом эффекте местных средств.

Традиционно для лечения розацеа применяются три группы препаратов:

* антибиотики (чаще всего тетрациклинового ряда),
* противопаразитарные средства-производные имидазола (метронидазол, орнидазол и др.)
* ретиноиды.

Антибиотики тетрациклинового ряда до сих пор считаются наиболее эффективными антибактериальными препаратами в терапии розацеа. Широко используются тетрациклин гидрохлорид и окситетрациклин, а также препараты, обладающие меньшим фототоксическим действием – доксициклин и миноциклин. Данные препараты ингибируют ангиогенез, снижают продукцию воспалительных цитокинов и оксида азота, подавляют хемотаксис нейтрофилов, угнетают активацию протеолитических ферментов – металлопротеаз ММП-2 и ММП-9 . Так одна из схем предполагает применение тетрациклина и окситетрациклина в суточной дозе 1000-1500 мг на 3-4 приема, при клиническом улучшении дозу снижают до 250-500 мг в сутки. Начальная доза доксициклина – 200 мг в сутки, поддерживающая – 100 мг в сутки. Лечение обычно длительное, до 12 недель . Другими авторами предлагается назначение доксициклина в «противовоспалительных» дозах (40 мг 1 раз в сутки) в комбинации с топическим метронидазолом или азелаиновой кислотой для лечения больных папуло-пустулезным подтипом розацеа [49]. Еще один источник предлагает такую схему лечения: тетрациклин – 250- 500 мг в 2 раза сутки в течение 6-12 недель; доксициклин – 100 мг в сутки в течение 12 недель; доксициклина моногидрат – 40 мг в сутки в течение 12 52 недель; миноциклин – 50 – 100 мг 1-2 раза в сутки в течение 6-12 недель

Антибиотики из других групп при лечении розацеа применяются реже. В частности, в отечественной литературе указываются макролиды (эритромицин по 500-1500 мг в сутки, кларитромицин по 250 мг 2 раза в сутки, рокситромицин по 150 мг 2 раза в сутки). Лечение длительное – от 1 до 3-х месяцев.

При лечении тяжелых форм розацеа используют синтетические ретиноиды (изотретиноин). Высокая терапевтическая активность препарата связана с влиянием на процессы дифферненцировки и кератинизации клеток эпидермиса и сальных желез, обусловливающим высокое себостатическое действие. Стандартная доза изотретиноина – 0,5-1,0 мг/кг в сутки, длительность лечения – 4-6 месяцев; 0,1-0,3 мг/кг в сутки (начальная доза), через 2-4 53 недели она снижается до поддерживающей, а потом препарат отменяют; длительность лечения – 2-4 месяца [123]. В иностранном источнике приводится иная схема лечения: 10-40 мг ежедневно в течение 10 недель [8]. Однако, препараты данной группы имеют серьезные побочные эффекты (фотосенсибилизация,

Немедикаментозные методы лечения розацеа.

Из сказанного выше становится понятным, что существует множество препаратов и схем лечения розацеа, однако, не всегда удается достичь стойкого положительного результата лечения. По-прежнему актуальным остается вопрос поиска новых (в том числе и немедикаментозных) способов лечения патологии. В одной из статей представлен «физический» метод лечения розацеа с помощью IPL-лазера . Сосудистые нарушения, играющие ключевую роль в патогенезе розацеа, могут быть устранены воздействием широкополосного импульсного светового излучения (Intense Pulsed Light, IPL). Системы IPL представляют собой источник широкополосного полихроматического некогерентного света различного спектра в диапазоне от видимого до инфракрасного излучения. Широкополосное импульсное световое излучение оказывает коагулирующее действие на сосуды кожи, что приводит к лечебному эффекту при розацеа. Новые технологические возможности IPL-терапии – применение «гладкого импульса» и «рециркуляции фотонов». Технология «гладкий импульс» позволяет подавать в удаляемый сосуд больше энергии без пиковых значений с минимальным риском осложнений, а «рециркуляция фотонов» возвращает отраженный свет, что увеличивает эффективность лечения. Цель данного исследования была в оценке эффективности и безопасности применения широкополосного импульсного светового излучения с технологиями «гладкий импульс» и «рециркуляция фотонов» в лечении больных с эритематозно-телеангиоэктатической и папуло-пустулезной подтипами розацеа.

Еще один из вариантов немедикаментозного лечения розацеа – озонотерапия . Причина выбора данного вида лечения в том, что озонотерапия широко применяется в клинической практике для лечения состояний, связанных с нарушением микроциркуляции, в частности, ограниченной склеродермии, язвенных форм ангиитов, тяжелого атопического дерматита.

Методы лабораторного контроля при проведении озонотерапии – определение параметров перекисного окисления липидов и антиоксидантной системы, эти факторы являются основой для принятия решения о целесообразности использования озонотерапии.

Суть метода заключалась в том, что выполнялись локальные подкожные инъекции озоно-кислородной смеси с концентрацией 3000мкг/л в очаги поражения на коже лица, по 1-2 мл, общим объемом 15 мл 3 раза в неделю в течение 4-х недель. В результате пациенты были выписаны со значительными улучшениями клинических проявлений в виде снижения интенсивности эритемы, регресса папуло-пустулезных высыпаний. Ремиссия длится в течение нескольких лет.

Еще один метод лечения розацеа – криотерапия . Процедура проводилась 27 больным розацеа (8 мужчин и 19 женщин) с папулопустулезным подтипом розацеа. Всем пациентам проводился криомасссаж жидким азотом деревянным аппликатором с туго намотанным ватным тампоном в виде камыша 1-2 раза в неделю; причем 1-ю процедуру проводили очень осторожно. Курс лечения – 10 процедур, кроме того назначалось местное лечение салициловым спиртом и молочком Видаля; для устранения шелушения вместо молочка Видаля использовался крем Унны или мазью ацемина. В результате клиническая ремиссия наступила у 8 человек, значительное улучшение – у 14, улучшение – у 5, 6 больным розовыми угрями по поводу рецидивов было проведено 2-3 курса криомассажа с интервалом 3-6 месяцев. Течение рецидивов также было более легкое.

К дерматокосметологическим методам также относится дермабразия – «шлифовка» кожи с удалением эпидермиса и сосочкового слоя дермы [109, 122], т.е. механическое повреждение, которое должно стимулировать эпителизацию обработанных участков. Дермабразия применяется при папуло- пустулезной, узловой и кистозной розацеа. Манипуляция проводится под местной инфильтрационной анестезией. Ограниченные участки кожи (нос, щеки, лоб, подбородок) шлифуют с интервалом 5-7 дней. На раневую поверхность наносятся эпителизирующие средства. Проводилось электронномикроскопическое изучение капилляров сосочкового слоя дермы в разные сроки после дермабразии . Получены данные о восстановлении эндотелия сосудистой стенки. Побочные эффекты данной манипуляции – рубцы , лейкодерма .

Для устранения телеангиоэктазий, папуло-пустулезных элементов применяется электрокоагуляция. Количество процедур – от 20 до 100 в зависимости от выраженности процесса. У больных с легкой и среднетяжелой розацеа, как правило, достигается полное излечение .

К «нетрадиционной» терапии розацеа можно отнести применение аутологичной крови, экстрокорпорально модифицированной гипохлоритом натрия; последний обладает противовоспалительным, противомикробным, противопаразитарным и иммунокоррегирующим действием.

Метод применялся при папуло-пустулезной розацеа. Авторы указывают на выраженный клинический эффект от использования данной схемы . Лечение ринофимы, как правило, сводится к хирургическому иссечению гипертрофированных тканей. Существует несколько вариантов операций: 1) клиновидное иссечение пораженных тканей с послудующим нанесением швов; 2) подкожное иссечение разрастаний соединительной ткани; 3)глубокая декортикация – вплоть до хрящевого остова . В последние годы, когда бурно развивается дерматокосметология, различные клиники и компании применяют косметологические методы коррекции розацеа (в частности, плазмолифтинг, биоревитализация и др.). Однако серьезных научно-доказательных исследований эффективности данных методов у нас в стране не проводилось

# Литература

1. Ахтямов Н. С., Бутов Ю. С. Практическая дерматокосметология. Учебное пособие. М.: Медицина. 2003. С. 270–277.
2. Юсупова Л. А. Современный взгляд на проблему розацеа // Журнал международной медицины. 2014. № 2 (7). С. 66–73.
3. Gupta A. K., Chaudhry M. M. Rosacea and its management: an overview // J Eur Acad Dermatol Venereol. 2005. № 19. Р. 273–285.
4. Юсупова Л. А. Современные аспекты диагностики и терапии розацеа // Журнал международной медицины. 2014. № 5 (10). С. 115–121.