

Современная терапия акне и акнеформных дерматозов

Э.Г. Санакоева¹, С.А. Масюкова², И.В. Ильина², Э.В. Введенская³, Д.В. Плиева³, П.М. Алиева⁴, Г.Д. Мамашева⁴

¹Научно-исследовательский и редакционно-издательский отдел Института усовершенствования врачей (нач. — канд. мед. наук О.М. Костюченко) ФКУ Медицинский учебно-научный клинический центр им. П.В. Мандрыка Минобороны России; ²кафедра кожных и венерических болезней с курсом косметологии (зав. — проф. В.В. Гладько) Медицинского института усовершенствования врачей при ФГБОУ ВПО Московский государственный университет пищевых производств Минобрнауки России; ³кафедра кожных и венерических болезней ГБОУ ВПО Ярославская государственная медицинская академия Минздрава России; ⁴кафедра кожных и венерических болезней ГБОУ ВПО Дагестанская государственная медицинская академия Минздрава России

Представлен современный взгляд на патогенез акне и акнеформных дерматозов, а также препараты (наружного и системного действия), используемые для лечения акне и акнеформных дерматозов, позволяющие подбирать индивидуально для каждого пациента и успешно проводить терапию акне и акнеформных дерматозов с учетом клинической формы, степени тяжести течения заболевания, этиопатогенетических данных, психосоматического статуса пациента и сопутствующей патологии.

Ключевые слова: акне, розацеа, акнеформные дерматозы, демодекоз, периоральный дерматит

MODERN THERAPY OF ACNE AND ACNEFORM DERMATOSES

E.G.Sanakoeva¹, S.A.Masyukova², I.V.Ilyina², E.V.Vvedenskaya³, D.V.Plieva³, P.M.Alieva⁴, G.D.Mamasheva⁴

¹P.V.Mandryk Medical Training and Research Clinical Center, Moscow, Russia; ²Moscow State University of Foodstuff Manufacture, Moscow, Russia; ³Yaroslavl State Medical Academy, Yaroslavl, Russia; ⁴Dagestan State Medical Academy, Makhachkala, Dagestan Republic, Russia

Modern views on the pathogenesis of acne and acneform dermatosis are presented. Drugs (topical and systemic), used for therapy of acne and acneform dermatosis, are selected individually for each patient and the therapy is carried out regarding clinical form, severity, etiology and pathogenesis, patient's psychosomatic status, and concomitant diseases. The list of references includes 38 relevant Russian and foreign publications.

Key words: acne, rosacea, acneform dermatoses, demodicosis, perioral dermatitis

За последнее десятилетие отмечен рост заболеваемости акне и акнеформными дерматозами (розацеа, периоральный дерматит, демодекоз).

Акне является одним из наиболее распространенных заболеваний кожи у лиц молодого возраста и встречается у 85% юношей и девушек в возрасте от 12 до 20 лет, но пик заболеваемости приходится на 16-летний возраст. В последнее время наметилась тенденция к увеличению числа женщин старше 25 лет, у которых в 20—40% наблюдаются акне взрослых, требующих индивидуального подхода к назначению терапии. По современным представлениям, акне — хроническое заболевание, проявляющееся открытыми или закрытыми комедонами и воспалительными

поражениями кожи в виде папул, пустул и узлов [1]. Развитие дерматоза наблюдается у новорожденных, подростков и взрослых и сопровождается появлением невоспалительных и воспалительных акне-элементов. По этому принципу основана Американская классификация, которая адаптирована в России [2, 3].

В структуре дерматологической патологии розацеа, по данным многочисленных исследований, составляет от 2 до 10% и встречается у представителей всех рас, но чаще у лиц североευропейского происхождения, причем у 1/3 больных прослеживается наследственная предрасположенность к заболеванию [1, 4—7]. До настоящего времени в России нет единой точки зрения на этиологию и патогенез розацеа,

Сведения об авторах:

Санакоева Элина Георгиевна — кандидат мед. наук (dodot@mail.ru); Масюкова Светлана Андреевна — доктор мед. наук, профессор; Ильина Инна Валентиновна — кандидат мед. наук; Введенская Элла Валентиновна — кандидат мед. наук; Плиева Диана Виталиевна — врач-дерматовенеролог; Алиева Папу Магомедовна — доктор мед. наук, профессор; Мамашева Гюзель Данияловна — ассистент.

так же как и нет определения дерматоза. Во многих источниках литературы распространен термин "акне розацеа" [8—10]. До второй половины XX века розацеа относили к разделу "болезни сальных желез". Это отчасти справедливо для розацеа, представленной папулами и пустулами. Вместе с тем розацеа, в отличие от акне, не поражает первично фолликулярный аппарат и не характеризуется себореей — непременным признаком акне. Н.Н. Потеев и соавт. [11] определяют розацеа как хроническое рецидивирующее заболевание, как правило, кожи лица, имеющее полиэтиологическую природу и характеризующееся стадийным течением. А.В. Самцов [1] дает следующее определение: розацеа — хронический дерматоз, характеризующийся поражением кожи лица в виде эритемы и папулопустулезных элементов. По мнению В. Elewski [12], розацеа — хронический воспалительный дерматоз, прежде всего поражающий центральную часть лица (щеки, подбородок, нос и центральную часть лба), характеризующийся разнообразием клинических проявлений.

Демодикоз — поражение кожи, вызываемое клещом угревой железницы (*Demodex folliculorum*). В исследовании, проведенном А.А. Дубровиной, *D. folliculorum* выявлен у 54 (34%) больных розацеа. Патогенная роль возбудителя для кожи человека сомнительна, поэтому демодикоз в последнее время не рассматривается как самостоятельное заболевание. *D. folliculorum* может быть обнаружен на здоровой коже, поэтому его следует считать условно-патогенным. Клещи обитают в волосяных фолликулах, протоках и секрете сальных желез кожи лица. Иногда их обнаруживают на коже волосистой части головы, в области бровей и ресниц. У человека могут встречаться клещи двух разновидностей — длинные и короткие (*D. folliculorum longus* и *D. folliculorum brevis*). При розацеа и периоральном дерматите клещей обнаруживают значительно чаще, однако их этиологическая роль при этих заболеваниях также сомнительна. По-видимому, они лишь усиливают пустулизацию в очагах уже имеющегося поражения, являясь переносчиками условно-патогенных микроорганизмов в более глубокие слои волосяных фолликулов и сальных желез [13].

Кроме того, при питании клещей происходит механическое разрушение клеточных стенок фолликулов и сальных желез хелицерами клещей, что способствует деструкции клеток, кератинизации, пигментации и формированию в дерме гранулем и воспалительных инфильтратов. Некоторыми авторами обсуждается роль бактерии *Bacillus oleronius* в патогенезе папулопустулезной розацеа. *B. oleronius* были выделены у пациентов с папулопустулезной розацеа в ассоциации с клещами *D. folliculorum* [14].

Выбор тактики лечения зависит от клинической формы заболевания, тяжести, длительности течения, переносимости препаратов, наличия сопутствующей соматической патологии, возраста, пола, психоэмоциональных особенностей пациента [13].

Базисными препаратами для лечения акне и акнеформных дерматозов, оказывающими патогенетически обоснованное терапевтическое воздействие, являются антибиотики и ретиноиды [15]. При пре-

обладании воспалительных акне лечение начинают с *антибиотиков*. Препаратами первого выбора являются антибиотики тетрациклинового ряда и макролиды. Противовоспалительное действие их основано на бактерицидных и бактериостатических свойствах, способности изменения качества эпидермальных липидов, угнетения хемотаксиса лейкоцитов, медиаторов воспаления. Антибиотики тетрациклинового ряда (доксциклин) назначают в дозе 100—200 мг/сут в течение 6—8 нед. После завершения основного курса возможно назначение поддерживающего курса в дозе 50 мг/сут. При наличии противопоказаний к назначению антибактериальных препаратов группы тетрациклинов назначают макролиды. Эритромицин чаще применяется для лечения акне у беременных в суточной дозе 500—1000 мг в 2 приема за 1 ч до еды или 2 ч после еды. Курс лечения 1—4 нед. Джозамицин назначают в дозе 500 мг 2 раза в сутки в течение 2—4 нед с последующим уменьшением дозы до поддерживающей (500 мг 1 раз в день) длительностью до 8 нед.

Для лечения розацеа, представленной папулами и пустулами, как препараты выбора Международной экспертной группой по розацеа ROSIE рекомендованы также антибиотики тетрациклинового ряда [10, 16].

С.Н. Ахтямов и Ю.С. Бутов [17] рекомендуют начинать лечение с миноциклина по 50 мг 2 раза в сутки или доксициклина по 100 мг 2 раза в сутки. После достижения клинического эффекта дозу миноциклина снижают до 50 мг, а доксициклина — до 100 мг ежедневно или через день в течение нескольких месяцев. Доксициклин, оказывающий доказанное противовоспалительное действие в дозе 40 мг/сут, можно назначать при папулезно-пустулезной розацеа длительно — до 6 мес [18]. При этом Международной экспертной группой по розацеа ROSIE (2010) рекомендовано его сочетать с наружной терапией [16].

Для лечения розацеаподобного дерматита также используют антибактериальные препараты тетрациклинового ряда и макролиды. По данным А.В. Самцова [1], при использовании пульс-терапии азитромицином в дозе 500 мг/сут 3 дня в неделю в течение 8 нед разрешение элементов через 4 нед наступало у 60% больных, через 6 нед — у 70%, а через 8 нед — у 85%.

Антибактериальные препараты только для наружного применения используют при наличии воспалительных элементов при легкой степени течения акне и акнеформных дерматозах. При этом используют клиндамицин (далацин Т, далацин топико, клеоцин Т, циндаклин), тетрациклин (амрацин, тетрациклиновая мазь, имекс), эритромицин (даверцин, индерм, эритромицин, эридерм, эрифлюид), фузидиевую кислоту (фуцидин), хлоргексидин (цитеал, пливасепт) в составе в виде гелей, эмульсий, кремов, растворов.

Антибиотики при местном применении не обладают себостатическим и комедолитическим свойством, способны вызывать резистентность микроорганизмов. В связи с этим чаще используют комбинированные препараты, такие как клензит С (клиндамицин + адапален), акания и бензаклин (клиндамицин + бензилпероксид), бензамин (эритромицин + бензоила пероксид), зинерит (эритромицин + ацетат цинка), изотрексин (эритромицин + изотретиноин), акнеми-

цин плюс и клинесфар (эритромицин + третиноин) в виде гелей и растворов [19, 20].

Критериями назначения системной терапии ретиноидами при акне являются: узелково-кистозные формы; распространенное поражение лица, спины, туловища; рецидив, отсутствие эффекта или неудовлетворительный эффект традиционной антибактериальной терапии, рубцевание. Изотретиноин способствует восстановлению терминальной дифференциации кератиноцитов, нормализуя окислительно-восстановительные и регенерационные процессы, в которых кератиноциты играют ключевую роль, тормозит гиперпролиферацию эпителия выводных протоков сальных желез, образование детрита и облегчает его эвакуацию. За счет этого снижается выработка кожного сала, облегчается его выделение, нормализуется состав, снижается воспалительная реакция вокруг желез. Кроме того, изотретиноин оказывает противовоспалительное и иммуномодулирующее действие в очаге путем ингибирования медиатора воспаления. Уменьшение продукции кожного сала при приеме изотретиноина отмечается уже через 2—3 нед от начала терапии, в результате чего резко снижается рост *P.acnes* и их способность к выработке провоспалительных медиаторов.

В России зарегистрировано три препарата группы ретиноидов-изотретиноинов: роаккутан, акнекутан, сотрет, которые назначают при лечении акне и акнеформных дерматозов.

Роаккутан и сотрет при акне назначают на длительный срок — от 4 мес до 1 года в дозах от 0,5 до 1 мг/кг, в зависимости от тяжести заболевания. Общая суммарная курсовая доза должна составлять 120—150 мг/кг. При средней тяжести акне изотретиноин назначается в мини-дозах, не более 10—20 мг/сут. В дальнейшем дозировка препарата постепенно снижается до полной отмены.

Роаккутан и сотрет выпускаются в капсулах по 10 и 20 мг. За рубежом существует также форма препарата в дозировке 5 мг.

Акнекутан — инновационная форма изотретиноина, обладающая повышенной биодоступностью. Препарат выпускают по 16 и 8 мг в желатиновых капсулах, содержащих изотретиноин и назначают (0,4—0,8 мг/кг в сутки) до достижения клинического эффекта и суммарной дозы 100—120 мг/кг.

Согласно А.А. Кубановой и соавт. [21], при *rosacea conglobata* и *rosacea fulminans* изотретиноин рекомендуют назначать по 0,5—1 мг/кг в сутки на 4—6 нед, в дальнейшем дозу постепенно снижать (кумулятивная доза не должна превышать 150 мг/кг), общая продолжительность лечения составляет 4—6 мес.

Прием изотретиноина должен проводиться под постоянным контролем (ежемесячно) уровня печеночных ферментов, в частности холестерина, триглицеридов, щелочной фосфатазы, АЛТ, АСТ. Если биохимические показатели имеют тенденцию к повышению, дозу изотретиноина снижают. В редких случаях, когда уровень триглицеридов повышается или если пациент жалуется на боли со стороны пищеварительного тракта и печени, следует проверить уровень амилазы и липазы, чтобы не пропустить развитие панкреатита. При приеме изотретиноина пациенты не

должны злоупотреблять алкоголем и пребыванием на солнце. Кроме того, нельзя использовать тетрациклин в комплексе с изотретиноином, так как оба препарата могут привести к увеличению внутричерепного давления. При приеме изотретиноина возможно развитие побочных эффектов ретиноидов (сухость кожи и слизистых, хейлит, ухудшение ночного зрения, конъюнктивит, повышенная фоточувствительность, транзиторная потеря волос, артралгии и миалгии, головные боли). Все побочные эффекты исчезают после прекращения приема препарата [22].

В первые 1—2 мес от начала лечения возможны обострения заболевания, что связано с механизмом действия и побочными эффектами применения препаратов. Прерывать лечение и снижать дозировку препарата самостоятельно нельзя, так как достигнутое временное улучшение может смениться новым обострением. При этом подчас обострение после самостоятельной отмены препарата протекает тяжелее (синдром "отмены").

При акне 1-й степени тяжести (открытые и закрытые комедоны, со значительным преобладанием открытых комедонов, единичные поверхностные папулы и пустулы) лечение начинают с наружных ретиноидов благодаря их комедогенному, кератолитическому, противовоспалительному, антиандрогенному, иммуномодулирующему действию. Это местные ретиноиды (изотретиноин, третиноин, адапален, тазаротен), также используют азелаиновую кислоту, бензоил-пероксид и некоторые другие препараты, содержащие салициловую кислоту, цинк [19]. Изотретиноин, или 13-цис-ретиноевая кислота, выпускается в виде 0,05% геля изотрекса, ретиноевой мази (с содержанием активного вещества в концентрации от 0,01%, 0,05% и 0,1%) и 0,025% раствора ретасол.

Третиноин (ретин А, ретин А Микро, локацид, айрол, *genova*, авита, атредерм) — транс-ретиноевая кислота. Выпускается в виде кремов, гелей и растворов с содержанием активного вещества в концентрации 0,2%, 0,025%, 0,04%, 0,05% и 0,1%. Все ретиноиды для наружного применения снижают количество комедонов на 60%, но на папуло-пустулезные высыпания он действует значительно слабее по сравнению с наружными антибиотиками. В связи с этим их можно сочетать с местными и системными антибиотиками. Длительность терапии и частота использования изотретиноина определяются индивидуально и зависят от типа кожи и переносимости препарата. Лечение необходимо начинать с препаратов с низким содержанием активного вещества — 0,02%, 0,025% крема через день, на ночь (избегая складок, например, носогубных или в уголках рта), в течение 2 нед. Если адаптационный период прошел без осложнений, можно применять крем ежедневно в той же концентрации либо увеличить ее. Длительность лечения составляет в среднем 4—6 мес (но не менее 4 мес). В поддерживающем режиме ретиноиды применяют реже (1—3 раза в неделю) на протяжении нескольких месяцев, а возможно и лет. Начинать терапию изотретиноином в растворе можно только в очень тяжелых случаях, обычно при локализации высыпаний на туловище.

Улучшение при использовании в комплексном лечении *розацеа ангиостабилизирующих средств* от-

мечают ряд авторов. Так, при эритематозной стадии А.А. Панкина [17] использовала беллатаминал и ксантинола никотинат. С целью восстановления структурной и функциональной целостности эндотелия, улучшения микроциркуляции и нормализации реологических свойств кожи она предложила использовать сулодексид. Н.А. Слесаренко и соавт. [23] сообщают о применении венотоника (флебодиа 600) в комплексном лечении розацеа. Флебодиа 600 оказывает максимальное воздействие на основные патологические процессы — мишени, характерные для хронической венозной недостаточности. Лечение получили 15 больных розацеа (у 7 была эритематозно-телеангиэктатическая форма, у 8 — папулезно-пустулезная). Препарат назначали по 1 таблетке в сутки в течение 2 нед. Включение флебодиа 600 в комплексную терапию больных розацеа способствовало улучшению микроциркуляции и венозного оттока, обеспечило противовоспалительное действие, что позволило сократить сроки лечения, получить выраженный косметический эффект.

Ряд авторов [1, 24, 25] указывают на эффективное применение при акнеформных дерматозах препаратов *нитроимидазолов*. Метронидазол обладает бактериостатическими свойствами в отношении грамотрицательных анаэробных инфекций, оказывает антипаразитарное действие в отношении *D. folliculorum*, усиливает регенераторные и защитные функции слизистой оболочки пищеварительного тракта, оказывает противоотечное действие. Стимулируя адренергические структуры вегетативной нервной системы, метронидазол уменьшает застойные явления, эритему и телеангиэктазии [1]. Установлено, что метронидазол в синергизме с пальмитолойной кислотой, содержащейся в коже человека, подавляет функциональную активность нейтрофильных гранулоцитов, тем самым снижая продукцию последними медиаторов воспаления [21].

Отечественные исследователи рекомендуют использовать как пероральные, (несмотря на то, что он не рекомендован для системного лечения), так и локальные формы метронидазола [9, 26, 27].

Орнидазол (тиберал) по 250 мг (по ½ таблетки) 2 раза в день курсами по 10 дней, метронидазол 250—500 мг/сут в течение 2—4 нед, метронидазол 250 мг 4 раза в сутки в течение 4—6 нед (до 8 нед); орнидазол 500 мг 2 раза в сутки в течение 10 сут (до 8 нед); орнидазол (мератин) по 500 мг 2 раза в сутки в течение 10—15 дней; орнидазол (гайро) 2 раза в сутки 10 дней [28—30].

В настоящее время локальные формы метронидазола (0,75% крем розекс, 1% крем розамет) эффективны при розацеа, что доказано несколькими рандомизированными контролируемыми исследованиями, и предложены в зависимости от выраженности воспаления в моно- или комплексной терапии розацеа, представленной папулами и пустулами [12, 16, 30].

Азелаиновую кислоту назначают для наружного лечения акне и акнеформных дерматозов, она снижает содержание свободных жирных кислот в липидах кожи, устраняет гиперкератоз устьев фолликулов сальных желез, уменьшает толщину эпидермиса, при регулярном использовании (4—6 мес) приводит к нормализации процесса дифференцировки клеток эпидермиса. Кроме того,

кислота оказывает противомикробное, противовоспалительное действие, уменьшая окислительные процессы в нейтрофильных гранулоцитах и выработку ими свободнорадикальных форм кислорода, местное антиандрогенное действие (ингибирует активность 5 α -редуктазы 1-го типа, что приводит к снижению содержания дигидротестостерона в себоцитах, нормализации процессов кератинизации и салоотделения). Механизм действия азелаиновой кислоты при акнеформных дерматозах недостаточно изучен. В свете современных представлений о патогенезе розацеа эффективность азелаиновой кислоты объясняется противомикробным, а также неспецифическим противовоспалительным действием, заключающимся в ингибировании ряда ферментов, уменьшении окислительных процессов в нейтрофильных гранулоцитах и снижении ими выработки свободнорадикальных форм кислорода [11, 16, 23, 30, 31].

Выпускается под торговым названием "Скинорен" (20% крем, 15% гель), "Азелекс" (20% крем).

Бензоила пероксид оказывает бактерицидное, противовоспалительное, комедонолитическое действие. Препарат эффективно воздействует на *P. acnes* и другие микроорганизмы без развития микробной резистентности, что позволяет использовать его длительно. Выпускается в виде гелей (2,5%, 5%, 10% Базирон АС; 5%, 10% Бензакне; 5% Бензагель-5; 10% Бензагель-10; 10% Оксигель; 5%; Экларан-5; 10% Экларан-10), лосьонов (Десквам, Окси-5, Окси-10, Угресол), мыла (Десквам).

1% крем *пимекролимус* (элидел) с успехом применяется для лечения розацеаподобного дерматита. Эффективность применения пимекролимуса недостаточно изучена, но, вероятнее всего, объясняется тем, что и при периоральном, и при атопическом дерматите нарушается барьерная функция эпидермиса. Длительность использования пимекролимуса — 4 нед.

Уход за кожей. Правильный уход за проблемной и больной кожей позволяет снизить потребление системных препаратов, предупреждает возникновение обострений хронических кожных заболеваний. В настоящее время существует большой выбор средств гигиены и ухода (кремы, гели, эмульсии, растворы) за кожей при акне и акнеформных дерматозах, практически не имеющих противопоказаний, позволяющих усилить эффект от назначенного дерматологом традиционного лечения и увеличивать межрецидивный период. Дерматологи широко используют средства медицинской косметики, производимые лабораториями "Bioderma", "La Roche-Posay", "Merck", "Avene", "Uriage" и др.

Очищение кожи как при акне, так и при акнеформных дерматозах должно быть бережным с использованием средств без мыла.

Линия ухода за жирной и комбинированной кожей с акне включает в себя активные компоненты, которые действуют на все механизмы заболевания. Они оказывают противовоспалительное действие, регулируют секрецию себума, стимулируют клеточное обновление. Это *гамма "Себиум"* (мицелловый раствор, мусс/гель для очищения кожи, гель гуммирующий, крем Себиум АKN, крем Себиум А1, крем Себиум матирующий) у лаборатории "Bioderma", *гамма "Эфаклар"* (очищающий пенящийся гель Эфаклар, лосьон

для сужения пор с микроотшелушивающим эффектом, корректирующая эмульсия Эфаклар К, увлажняющая эмульсия Эфидрат, отшелушивающая эмульсия Эфальфа, корректирующее средство локального действия Эфаклар А.И., успокаивающее увлажняющее средство Эфаклар Н, матирующая увлажняющая эмульсия Эфаклар М) у "La Roche-Posay".

Гамма "Исеак" ("Uriage") включает в себя продукты для полного ухода за смешанной и жирной кожей: мягкий очищающий гель, дерматологическое "мыло без мыла", очищающий лосьон, активный уход с АНА, гидроматирующая эмульсия.

Линии средств по уходу за жирной кожей лица Акномега ("Merck"), Керакнил ("Laboratories Ducray"), Клинанс ("Laboratories Avene"), Скиноклин ("Asche AG"), Галеник Котрэ ("Galenic"), Тин Дерм ("Isispharma") и т.д. также применяют при акне.

Лаборатории "Inneov" предлагает новое поколение средств нутрикосметики чистая кожа D-Tox, Inneov, оказывающих противовоспалительное действие, а также благодаря укрепляющему действию на кровеносные сосуды активирующей микроциркуляцию крови в коже.

У больных розацеа обычно формируется чувствительная кожа, которая требует необходимого и соответствующего ухода [24, 32]. Для ухода за кожей пациентов с акнеформными дерматозами могут быть использованы серии "Антиружер" и "Анти-купероз" (лаборатория "Avene", Франция), гамма "Толедерм" и "Розельян" (лаборатория "Uriage", Франция), лечебная косметика линии "Сенсибио" ("Bioderma", Франция), линии "Розалиак" ("La Roche-Posay", Франция) и др., липосомальная линия "Дардиа" ("Intendis").

Лаборатория "Жальдес" предлагает использовать инновационную и максимально сбалансированную по составу для особенно чувствительной кожи с поврежденным гидролипидным барьером гамму наружных средств "Иделт", в частности Иделт Мажер. Препараты гаммы "Иделт" не содержат парабенов. В качестве эмульгатора используется ундециленат глицерина, оказывающий бактерицидное и фунгицидное действие, а 0,05% бизаболола в составе крема оказывает успокаивающее действие, способствует заживлению, смягчает кожу, оказывает противовоспалительное действие. Присутствие в препарате незаменимых омега-3 и омега-6 жирных кислот, антиоксидантное действие витамина Е и гвоздики позволяет рекомендовать Иделт Мажер, в том числе при атопическом дерматите, псориазе, для профилактики лучевого дерматита, при сосудистых нарушениях (синдром Рейно, отморожение). Нанесение крема Иделт Мажер 3—4 раза в день улучшает микроциркуляцию в коже, восстанавливает гидролипидную мантию. Увеличивает гидратацию кожи и обеспечивает ощущение комфорта. Удовлетворительный результат отмечают все пациенты. Использование крема Иделт Мажер тонким слоем на очищенную кожу лица 2 раза в день позволяло комфортно переносить как длительную работу за компьютером, так и пребывание в помещениях с кондиционированным воздухом и центральным отоплением, уменьшая как субъективные симптомы, так и частоту связанных с ними приливов.

Кроме вышеперечисленного, существуют дополнительные методы для лечения акне и постакне: *пилинги, дермабразия, криотерапия, фотодинамическая терапия* и т.д. Применение каждого из этих методов лечения должно быть согласовано с лечащим врачом [1, 20, 33].

Для лечения акнеформных дерматозов используют также *озонотерапию, микротоковую терапию* в режиме лимфодренажа, фототерапию с помощью интенсивного импульсного светового излучения (IPL-излучения) широкого спектра действия в диапазоне 550-1100 нм и т.д. [4, 8, 34].

Таким образом, разнообразие высокоэффективных современных препаратов наружного и системного действия позволяет нам выбирать терапию индивидуально для каждого пациента с учетом клинической формы, степени тяжести течения заболевания, патогенеза, психосоматического статуса пациента и сопутствующей патологии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Самцов А.В. Акне и акнеформные дерматозы. М.: ЮТКОМ; 2009.
2. Адаскевич В.П. Акне: вульгарные и розовые. М.: Медицинская книга; Н. Новгород: Издательство НГМА; 2005.
3. Plewig G., Kligman A.M. Akne und rosacea. Berlin: Springer; 1994.
4. Ключарева С.В., Дубровина А.А., Селиванова О.Д. Селективные методы терапии акне, розацеа, гиперпигментации. В кн.: Материалы научных трудов I Международного форума медицины и красоты. М.; 2008: 145—7.
5. Кубанова А. А., ред. Клинические рекомендации по ведению больных акне. Российское общество дерматовенерологов. М.: ДЭКС-Пресс; 2010.
6. Lacey N., Delaney S., Kavanagh K., Powell F.C. Mite-related bacterial antigens stimulate inflammatory cells in rosacea. Br. J. Dermatol. 2007; 157: 474—81.
7. Webster G.F. An open-label, community-based, 12-week assessment of the effectiveness and safety of monotherapy with doxycycline 40 mg (30-mg immediate-release and 10-mg delayed-release beads). Cutis. 2010; 86(5,Suppl.): 7—15.
8. Галкина О.А. Применение широкополосного интенсивного импульсного светового излучения при лечении пациентов с розацеа: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М.; 2007.
9. Львов А.Н., Халдин А.А. Опыт применения комбинированного геля "Изотретинон" в наружной терапии различных форм угревой болезни. Российский журнал кожных и венерических болезней. 2008; 5: 83—5.
10. Bikowski J.B. Subantimicrobial dose doxycycline for acne and rosacea. Skinmed. 2003; 2(4): 234—5.
11. Потекаев Н.Н., ред. Акне и розацеа. М.: БИНОМ; 2007.
12. Elewski B.E., Fleischer A.B.Jr., Pariser D.M. A comparison of 15% azelaic acid gel and 0.75% metronidazole gel in the topical treatment of papulopustular rosacea: results of a randomized trial. Arch. Dermatol. 2003; 139(11): 1444—50.
13. Потекаев Н.Н. Розацеа. М.; СПб.: Невский диалект; 2000.
14. Вострокнутова Т.М., Мокроносова М.А. Клещи-железницы и проблемная кожа лица. Лечащий врач. 2007; 9: 10—2.
15. Панкина Е.С. Нарушения микроциркуляции кожи лица при розацеа и методы их коррекции: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. СПб.; 2008.
16. Elewski B.E., Draelos Z., Dréno B., Jansen T., Layton A., Picardo M. Rosacea — global diversity and optimized outcome: proposed international consensus from the Rosacea International Expert Group. J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol. 2011; 25(2):188—200. doi: 10.1111/j.1468-3083.2010.03751.x.
17. Ахтямов С.Н., Бутов Ю.С. Практическая дерматокосметология: Учебное пособие. М.: Медицина; 2003.
18. Юцковский А.Д., Наумчик Г.А., Разманова С.Н., Наход Е.В. Обоснование комбинированной антибактериальной терапии угревой болезни. Современные проблемы дерматовенерологии, иммунологии и врачебной косметологии. 2010; 1: 67—73.
19. Курдина М.И., Потекаев Н.Н., Самгин М.А. Розацеа (учебное пособие). М.; 1999.
20. Мавров Г.И., Арвеладзе Г. Этиотропная терапия в комплексном лечении розацеа. Жіночий лікар. 2008; 4: 46.
21. Кубанова А.А., Кисина В.И., ред. Рациональная фармакотерапия заболеваний кожи и инфекций, передаваемых половым путем: Руководство для практикующих врачей. М.: Литера; 2005.

22. *Адашкевич В.П.* Перiorальный дерматит: клиническая картина, диагностика, лечение. *Дерматология*. 2008; 1: 17—20.
23. *Слесаренко Н.А., Грашккина И.Г., Грашккин В.А., Горчаков Д.А., Горчакова М.А.* Венотонический препарат Флебодиа 600 в комплексной терапии розацеа. В кн.: Тезисы 1-го форума медицины и красоты. Москва, 17—19 ноября 2008 г. М.; 2008.
24. *Аравийская Е.Р.* Симптомокомплекс "чувствительной" кожи: механизмы развития и тактика ведения пациентов. *Клиническая дерматология и венерология*. 2008; 5: 45—8.
25. *Plewig G., Kligman A.M.* Acne and rosacea. 3rd ed. Berlin: Springer; 2000.
26. *Черкасова М.В.* Новые аспекты патогенеза и лечение розацеа. Клинико-эпидемиологические и иммунологические исследования: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М.; 1997.
27. *Yamasaki K., Gallo R.L.* The molecular pathology of rosacea. *J. Dermatol. Sci.* 2009; 55(2): 77—81.
28. *Биткина О.А.* Перекисное окисление белков у больных розацеа в процессе озонотерапии. В кн.: Тезисы научных работ 2-го Всероссийского конгресса дерматовенерологов. 25—28 сентября 2007, Санкт-Петербург. СПб.; 2007: 36.
29. *Корсунская И.М., Невозинская З.А., Панюкова С.В., Сорокина И.А., Сяч Н.И.* Терапия акне на фоне себорейного дерматита. *Клиническая дерматология и венерология*. 2010; 2: 53—6.
30. *Сергеев Ю.В., Черкасова М.В.* Клинико-иммунологическая оценка эффективности тиберала в лечении розацеа. *Вестник дерматологии и венерологии*. 1998; 2: 48—50.
31. *Del Rosso J.Q.* Effectiveness and safety of doxycycline 40 mg (30-mg immediate-release and 10-mg delayed-release beads) once daily as add-on therapy to existing topical regimens for the treatment of papulopustular rosacea: results from a community-based trial. *Cutis*. 2010; 86(5, Suppl.): 16—25.
32. *Монахов С.А.* Препараты лечебной косметики и комплекс корректирующих средств, применяемых при розацеа, симптоматических куперозах, сосудистых и пигментных пятнах. *Российский журнал кожных и венерических болезней*. 2003; 2: 64.
33. *Лотти Т., Росси Р., Адашкевич В.П., Козловская В.В.* Применение местной фотодинамической терапии в дерматологии. *Российский журнал кожных и венерических болезней*. 2008; 4: 55—9.
34. *Пашиный А.Г.* Фармакотерапия розацеа. *Лечащий врач*. 2007; 9: 5—9.

Поступила 29.01.13

REFERENCES

1. *Samtsov A.V.* Acne and alike acne dermatitis (Akne i akneformnye dermatozy). Moscow: YuTKOM; 2009. (in Russian)
2. *Адашкевич В.П.* Acne vulgaris and pink (Akne: vulgarnye i rozovye). Moscow: Medicinskaja kniga; N. Novgorod: Izdatel'stvo NGMA; 2005. (in Russian)
3. *Plewig G., Kligman A.M.* Akne und rosacea. Berlin: Springer; 1994.
4. *Klyuchareva S.V., Dubrovina A.A., Selivanova O.D.* Selective methods of treatment of patients with acne, rosacea, hyperpigmentation. In: Proceedings of scientific papers I International Forum medicine and beauty (Selektivnye metody terapii akne, rozacea, giperpigmentacii). V kn.: Materialy nauchnyh trudov I Mezhdunarodnogo foruma mediciny i krasoty Moscow; 2008: 145—7. (in Russian)
5. *Kubanov A. A., red.* Clinical guidelines in the treatment of patients with acne. Russian society dermatologists. (Klinicheskie rekomendacii po vedeniju bol'nyh akne. Rossijskoe obshhestvo dermatovenerologov). Moscow: DEKS-Press; 2010. (in Russian)
6. *Lacey N., Delaney S., Kavanagh K., Powell F.C.* Mite-related bacterial antigens stimulate inflammatory cells in rosacea. *Br. J. Dermatol.* 2007; 157: 474—81.
7. *Webster G.F.* An open-label, community-based, 12-week assessment of the effectiveness and safety of monotherapy with doxycycline 40 mg (30-mg immediate-release and 10-mg delayed-release beads). *Cutis*. 2010; 86(5, Suppl.): 7—15.
8. *Galkina O.A.* Application of broadband intense pulsed light radiation in the treatment of patients with rosacea (Primenenie shirokopolosnogo intensivnogo impul'snogo svetovogo izlucheniya pri lechenii pacientov s rosacea). Dis. Moscow; 2007. (in Russian)
9. *Lyov A.N., Haldin A.A.* Experience application of the combined gel "Izotrek-sin" in the external treatment of various forms of acne vulgaris. *Russian Journal of Skin and Sexually Transmitted Diseases (Opyt primeneniya kombinirovannogo gelya "Izotrek-sin" v naruzhnoj terapii razlichnyh form ugrevoj bolezni. Rossijskij zhurnal kozhnyh i venericheskikh boleznej)*. (in Russian)
10. *Bikowski J.B.* Subantimicrobial dose doxycycline for acne and rosacea. *Skinmed*. 2003; 2(4): 234—5.
11. *Potekaev N.N., ed.* Acne and rosacea (Akne i rosacea). Moscow: BINOM; 2007. (in Russian)
12. *Elewski B.E., Fleischer A.B.Jr., Pariser D.M.* A comparison of 15% azelaic acid gel and 0.75% metronidazole gel in the topical treatment of papulopustular rosacea: results of a randomized trial. *Arch. Dermatol.* 2003; 139(11): 1444—50.
13. *Potekaev N.N.* Rosacea (Rozacea). Moscow; St.Petersburg: Nevsky dialect; 2000. (in Russian)
14. *Vostroknutova T.M., Mokronosova M.A.* Mites Zheleznitsa and problem skin of the face (Kleshhi-zheleznicy i problemnaja kozha lica). *Lechashhij vrach*. 2007; 9: 10—2. (in Russian)
15. *Pankina E.S.* Microcirculatory disorders skin of the face of rosacea and methods of their correction (Naruseniya mikroirkuljaccii kozhi lica pri rozacea i metody ih korekcii). Dis. St.Petersburg; 2008. (in Russian)
16. *Elewski B.E., Draeos Z., Dréno B., Jansen T., Layton A., Picardo M.* Rosacea — global diversity and optimized outcome: proposed international consensus from the Rosacea International Expert Group. *J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol.* 2011; 25(2):188—200. doi: 10.1111/j.1468-3083.2010.03751.x.
17. *Akhtyamov S.N., Butov Yu.S.* Practical dermatocosmetology (Prakticheskaja dermatokosmetologija): Textbook. Moscow: Medistina; 2003. (in Russian)
18. *Yutkovskiy A.D., Navumchik G.A., Rakhmanova S.N., Nachod E.V.* Rationale for combination antibiotic therapy for acne. Modern problems of Dermatology and Venerology, immunology and medical cosmetology (Obosnovanie kombinirovannoj antibakterial'noj terapii ugrevoj bolezni. Sovremennye problemy dermatovenerologii, immunologii i vrachebnoj kosmetologii). 2010; 1: 67—73. (in Russian)
19. *Kurdina M.I., Potekaev N.N., Samgin M.A.* Rosacea (Rozacea): manual. Moscow; 1999. (in Russian)
20. *Mavrov G.I., Arveladze G.* The Etiotropic therapy in complex treatment of rosacea (Jetiotropnaja terapija v kompleksnom lechenii rosacea). *Zhinochij likar*. 2008; 4: 46. (in Ukraina)
21. *Kubanov A.A., Kisina V.I., eds.* Rational pharmacotherapy skin diseases and infections, sexually transmitted diseases: a guide for practitioners (Racional'naja farmakoterapija zabojevanij kozhi i infekcij, peredavaemyh polovym putem: Rukovodstvo dlja praktikujushhijh vrachej) Moscow: Litera; 2005. (in Russian)
22. *Адашкевич В.П.* Perioral dermatitis: clinical presentation, diagnosis and treatment. *Dermatology (Perioral'nyj dermatit: klinicheskaja kartina, diagnostika, lechenie. Dermatologija)* 2008; 1: 17—20. (in Russian)
23. *Slesarenko N.A., Grashkina I.G., Grashkin V.A., Gorchakov D.A., Gorchakova M.A.* Venotonichesky preparation Flebodia 600 in the complex treatment of rosacea. In: Abstracts of the 1st Forum of Medicine and beauty. (Venotonicheskij preparat Flebodia 600 v kompleksnoj terapii rozacea. V kn.: Tezisy 1-go foruma mediciny i krasoty). Moscow, 17—19 November 2008. (in Russian)
24. *Аравийская Е.Р.* Syndrome "sensitive" skin: mechanisms of development and tactics of treatment of the patients. *Clinical dermatology and venerology (Simptomokompleks "chuvstvitel'noj" kozhi: mehanizmy razvitiya i taktika vedeniya pacientov. Klinicheskaja dermatologija i venerologija)* 2008; 5: 45—8. (in Russian)
25. *Plewig G., Kligman A.M.* Acne and rosacea. 3rd ed. Berlin: Springer; 2000.
26. *Черкасова М.В.* New aspects of the pathogenesis and treatment of rosacea. Clinico-epidemiological and immunological studies (Novye aspekty patogeneza i lechenie rozacea. Kliniko-jepidemiologicheskie i immunologicheskie issledovanija). Dis. Moscow; 1997. (in Russian)
27. *Yamasaki K., Gallo R.L.* The molecular pathology of rosacea. *J. Dermatol. Sci.* 2009; 55(2): 77—81.
28. *Биткина О.А.* The peroxide oxidation of proteins in patients with rosacea in the process of ozone therapy. In: Abstracts of scientific papers of the 2nd All-Russian Congress of dermatologists. (Perekisnoe oksislenie belkov u bol'nyh rozacea v processe ozonoterapii. V kn.: Tezisy nauchnyh rabot 2-go Vserossijskogo kongressa dermatovenerologov). St. 25—28 September 2007, Petersburg. 2007: 36. (in Russian)
29. *Korsunskaya I.M., Nevozinckaya Z.A., Panyukova S.V., Sorokina I.A., Syuch N.I.* Therapy of acne on the background of seborrheic dermatitis. Acne treatment on the background of seborrheic dermatitis. *Clinical Dermatology and Venerology (Terapija akne na fone seborejnogo dermatita. Klinicheskaja dermatologija i venerologija)*. 2010; 2: 53—6. (in Russian)
30. *Sergeev Yu.V., Cherkasova M.V.* Clinical and immunological assessment of the efficiency tiberala in the treatment of rosacea. *Journal of dermatology and venerology (Kliniko-immunologicheskaja ocenka jeffektivnosti tiberala v lechenii rozacea. Vestnik dermatologii i venerologii)*. 1998; 2: 48—50. (in Russian)
31. *Del Rosso J.Q.* Effectiveness and safety of doxycycline 40 mg (30-mg immediate-release and 10-mg delayed-release beads) once daily as add-on therapy to existing topical regimens for the treatment of papulopustular rosacea: results from a community-based trial. *Cutis*. 2010; 86(5, Suppl.): 16—25.
32. *Monachov S.A.* The therapeutic cosmetic and drugs complex corrective agents used in rosacea, symptomatic cuperose, vascular and pigmented spots. *Russian Journal of Skin and Sexually Transmitted Diseases (Preparaty lechebnoj kosmetiki i kompleks korektirujushhijh sredstv, primenjaemyh pri rozacea, simptomaticheskikh kuperozah, sosudistyh i pigmentnyh pjatnah. Rossijskij zhurnal kozhnyh i venericheskikh boleznej)*. 2003; 2: 64. (in Russian)
33. *Lotti T., Rossi R., Adaskevich V.P., Kozlovskaya V.V.* Application of local photodynamic therapy in dermatology. *Russian Journal of Skin and Sexually Transmitted Diseases (Primenenie mestnoj fotodinamicheskoj terapii v dermatologii. Rossijskij zhurnal kozhnyh i venericheskikh boleznej)*. 2008; 4: 55—9. (in Russian)
34. *Pashinyan A.G.* Pharmacotherapy rosacea (Farmakoterapija rozacea). *Lechashhij vrach*. 2007; 9: 5—9. (in Russian)