

Применение препаратов, содержащих АСД в терапии акне.

Ключарева С.В., Нечаева О.С., Слива Е.И.

Кафедра дерматовенерологии ГБОУ ВПО СЗГМУ «Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздравсоцразвития РФ

Активная пропаганда здорового образа жизни, которая наряду с требованиями к сохранению физического и общесоматического статуса все большее внимание уделяет состоянию внешнего облика человека, диктуя эстетические каноны и стандарты, среди которых, на первом месте оказываются требования, предъявляемые к внешней атрибутике — состоянию волос, зубов, кожи, в особенности на открытых участках тела. Неотъемлемой частью имиджа успешного, предрасполагающего к доверию человека становится его привлекательный внешний облик, свидетельствующий не только о заботе о собственном здоровье и определенном уровне материального благополучия, но и на бессознательном уровне убеждающий окружающих в высоких моральных, этических и культурных качествах его обладателя.

Поэтому стремление человека иметь приятную внешность вполне естественно, так как это соответствует его эстетическим запросам, которые, как известно, носят социальный характер. Наличие косметического дефекта на лице, проявления возрастных изменений, акне и постакне, нередко вызывает эмоциональную напряженность, повышенную возбудимость, раздражительность, вплоть до развития выраженного комплекса собственного несовершенства. Поэтому эстетическая коррекция кожных дефектов имеет и медицинское, и социально-психологическое значение.

Среди пациентов в возрасте 18-45 лет наиболее часто встречаются жалобы на косметические дефекты на лице, связанные с угревой болезнью. Это могут быть проявления как воспалительного характера, так и постакне.

Вульгарные угри — хроническое заболевание, имеющее четко прослеживаемую генетическую предрасположенность, одно из проявлений густой или смешанной форм себореи, или заболевание волосяных фолликулов и сальных желез.

Ранние проявления акне заключается в патологическом гиперкератозе фолликулярного эпителия, что приводит к закупорке роговыми масса фолликулярного протока и образованию микрокомедона. Комедоны как пробки закупоривают устья расширенных волосяных фолликулов. Избыточная продукция кожного сала, нарушение оттока секрета сальной железы из волосяных фолликулов создают условия для размножения пропион-бактерий и развития воспалительного процесса.

В зависимости от локализации воспаления формируются папулы, пустулы, индуративные и шаровидные (конглобатные) угри.

Папулезные угри представлены клинически розовыми узелками диаметром 2-5 мм полушаровидной формы с комедоном на вершукше. В дальнейшем на его месте появляется

пустула. Воспалительные явления нарастают, возникает болезненность. После регресса на месте пустул образуются застойные-синюшные пятна или мелкие рубчики.

Учитывая описанный механизм развития угревой болезни актуально рассмотреть воспалительный процесс с точки зрения нарушения микроциркуляции, являющейся одним из основных звеньев патогенеза данной патологии.

В норме микроциркуляторное русло (МЦР) состоит из повторяющихся функциональных единиц-микрорайонов (модулей). Каждая из этих единиц представляет собой сложную систему, состоящую из артериол, прекапилляров, собственно капилляров, посткапилляров, венул, лимфатических капилляров и посткапилляров, нервных проводников, межучного вещества. Между микрососудами имеются множественные анастомозы. В местах их отхождения в кровеносном отделе МЦ располагаются группы гладкомышечных клеток, образующих сфинктеры.

Весь этот комплекс обеспечивает и поддерживает метаболический и гемодинамический гомеостаз в микрорайоне. Каждый модуль отделен от соседнего, имеет изолированные пути доставки и оттока крови.

Кожные сосуды обладают способностью быстро и разнообразно реагировать на действие тех или иных раздражителей, в основе чего лежат явления вазоконстрикции и вазодилатации, вызываемые сосудодвигательными нервами. В большей степени это относится к участкам кожи, где имеется большое количество артериоловенулярных анастомозов (лицо). Там же, где их нет или имеется мало, вазодилатация и вазоконстрикция обусловлены состоянием базального тонуса сосудов.

При угревой болезни первоначальная гиперемическая реакция кожи постепенно сопровождается застоем крови в венулах и спазмом приносящих сосудов с последующим развитием микроангиопатий и стазом крови.

Необходимо подчеркнуть, что прогрессирование угревой болезни характеризуется динамическими изменениями сосудов МЦР. Уже на ранних этапах заболевания развиваются компенсаторно-приспособительные процессы в виде раскрытия действующих сетей МЦ, формирования межсосудистых анастомозов, увеличения числа и расширения лимфатических терминалей. Это обеспечивает адекватную васкуляризацию, газообмен в тканях и отвод метаболитов. При длительном течении болезни наблюдаются значительная редукция капиллярной сети, перестройка посткапилляров и венул, их дистония, играющие существенную роль в развитии гемодинамических и метаболических нарушений.

Таким образом, одним из принципов, способных обеспечить успех лечения угревой болезни можно считать воздействие на эти патологически-измененные сосуды, способное кардинально повлиять на морфофункциональное состояние микроциркуляции в воспалительных участках кожи.

Существуют различные методы воздействия на эти патогенетические факторы развития акне. Это могут быть физиотерапевтические процедуры (микротоки), высокоэнергетическое лазерное воздействие (селективные лазеры с длиной волны 578-600 нм), при формировании постакне к этим методикам добавляются коллагенлитические наружные препараты (лонгидаза, контрактубекс, медерма). Но на современном этапе развития лекарственных веществ необходимо придание им оптимальных свойств и форм, проникающих внутрь клетки и проводящих активно-действующие вещества в глубокие

участки межклеточного пространства. В настоящее время считается, что этими свойствами обладают гели, являющиеся, по сути, одной из коллоидных форм, таких как липидные бислои, биологические мембраны, мицеллы и липосомы, по созданию которых в мире накоплен достаточный опыт. Обладая исключительно малыми размерами (20-30 нм), липосомы представляют собой «микроконтейнеры» из фосфолипидов и являются наиболее удобным, физиологичным энхансером, способным осуществлять быстрый и глубокий трансэпидермальный транспорт гидрофильных (внутри липосомы) и липофильных (снаружи липосомы) соединений в самые глубокие слои (как жирные мази), благодаря высокой степени сродства с живыми клетками. При этом отпадает необходимость применения поверхностно-активных веществ и раздражителей, что важно для людей с чувствительной кожей.

Таким образом, по-настоящему эффективным, безопасным и применимым для длительного использования в качестве поддерживающего местного средства в период стихания острых явлений болезни и постакне может считаться препарат, отвечающий следующим требованиям:

1. обеспечивать свободный транспорт активных веществ в межклеточное пространство и внутрь клетки, без разрушения клеточных мембран и внеклеточных структур;
2. не нарушать структуру и гомеостаз липидного барьера;
3. восстанавливать структуру коллагена;
4. нормализовать микроциркуляцию кожи.

Такими свойствами обладает новый отечественный препарат «Айсида».

Действующее вещество средств лечебной линии «Айсида» — компонент АСД (антисептик стимулятор Дорогова). Созданный еще в 1948 году, он представляет собой продукт термического расщепления костных тканей крупного рогатого скота и содержащихся в них органических веществ (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот) до низкомолекулярных компонентов, по структуре аналогичных клеткам живого организма. Заключение в липосомальную форму, обеспечивающую целенаправленный транспорт действующего вещества в глубокие слои кожи, межклеточное пространство и в свободно проходящие клеточные мембраны, содержащиеся в АСД биологически активные компоненты (метионин, креатинин, холин, серотонин и т.д.) стимулируют образование ферментов (глутатиона), медиаторов (метилмеркаптан) и информационных белков. Это приводит к стимуляции синтеза собственного коллагена и эластина и репарации клеток кожи. Низкомолекулярные компоненты АСД: асфальтены (ингибиторы радикальных реакций); декан (промежуточный продукт синтеза эфиров, спиртов, кетонов, участник процессов окисления-восстановления, синтеза витаминов, жирных кислот, липидов, каротиноидов); толуол (участник синтеза ароматических углеводов и их производных, обладающих бактерицидными и бактериостатическими свойствами); уксусная кислота (промежуточный метаболит, выполняющий структурную и энергетическую функцию в обмене веществ, активный структурный компонент Ко-энзима А, участвующий в синтезе дикарбоновых и трикарбоновых кислот, кетоновых тел, стероидов, убихинона, биосинтезе ацетилхолина) обеспечивают антиаллергический, увлажняющий, противовоспалительный, улучшающий микроциркуляцию и антиоксидантный эффекты.

Кроме АСД в состав Айсиды входят следующие активные компоненты: глицерин, оливковое масло, лецитин, эфирное масло лаванды, вода особо высокой очистки с ионами серебра в различных пропорциях и концентрациях. Избирательно дополненные такими

компонентами, как масляный экстракт цветков липы, эфирное масло лимонника китайского, масло какао, натуральный экстракт почек березы, комплекс витаминов (А, D, E, F), позволили создать различные формы — «крем для сухой и чувствительной кожи»; «молочко очищающее»; «крем для рук»; «крем для век», «крем для жирной и комбинированной кожи», «бальзам для проблемной кожи» и, таким образом, сформировать целую линию лечебно-косметических средств под общим названием «Айсида».

Материалы и методы исследования

Под нашим наблюдением находилось 88 пациентов, из них 18 (20,5%) мужчин и 70 (79,5%) женщин в возрасте от 18 до 47 лет. Продолжительность заболевания варьировала от нескольких месяцев до 7 лет. Легкая степень тяжести наблюдалась у 28 (32%) пациентов, средняя у 34 (39%), тяжелая — у 21 (24%), постакне — у 5 (5%). Пациентам основной группы (n = 88) назначался крем «Айсида» наружно 2 раза в день на очищенную кожу, сроком от 1 до 3 мес. в зависимости от тяжести заболевания. Другая наружная терапия не назначалась. Внутри была назначена терапия при средней и тяжелой форме акне: антибактериальная, дезинтоксикационная. При постакне — витаминотерапия.

Оценку эффективности терапии оценивали по клинической картине (подсчет количества воспалительных элементов) и состояние микроциркуляции (особенно это было важно при постакне).

Состояние кожной микроциркуляции оценивалось методом лазерной доплеровской флоуметрии (ЛДФ). Исследования проводились до и после курса лечения через 1, 2, 3 месяца.

Результаты и обсуждение

До лечения у всех больных (по данным ЛДФ) в очагах поражения были выявлены нарушения микроциркуляции (МЦ) вазодилатационного типа (30,2%), проявляющиеся повышением тонуса артериол наблюдался преимущественно при папулезной форме. В 61,5% случаев — спастически-застойного типа, проявляющиеся повышением тонуса артериол, наличием выраженных застойных явлений в веноулярном звене микроциркуляторного русла и стазом на уровне капилляров. Данные изменения отмечались у пациентов с папулезной и пустулезной стадиями. Атонически-застойного типа (8,3%), что выражалось в снижении миогенного и нейрогенного тонуса артериол, застойных явлениях в капиллярном звене микроциркуляторного русла. Подобные микроциркуляторные изменения выявлены преимущественно у пациентов с постакне. Обобщая результаты выявленных изменений микроциркуляции у больных с акне, можно полагать, что формирование этих нарушений является важным звеном в патогенезе заболевания и способствует упорному течению и формированию постакне.

Критериями оценки эффективности лечения у больных с акне, помимо дерматологического статуса, являлись такие показатели, как процент выздоровления и стойкой ремиссии, длительности лечения, потребовавшаяся для достижения последних, а также нормализация МЦ в очагах поражения. За клиническое выздоровление принимали разрешение очагов поражения, нормализацию показателей МЦ в очагах поражения. Значительное улучшение констатировали при отсутствии новых высыпаний, уменьшении площади поражения и количества высыпных элементов более чем на 50%. Улучшением считалось изменение вышеупомянутых клинических критериев менее чем на 50%. Без

динамики — отсутствие улучшения клинической картины и функционального состояния исследуемых систем. В результате проведенного комплексного анализа динамики дерматологического статуса и показателей функциональных исследований было выявлено следующее: в группе больных с легкой, средней, тяжелой и постакне, получавших курс наружно препарата крема «Айсида», клиническое выздоровление выявлено в 67,8%, 52,9%, 38,7% и 25,0% случаев соответственно; значительное улучшение — в 28,6%; 41,2%; 48,4% и 50,0%).

Анализируя динамику МЦ изменений с помощью ЛДФ, удалось зарегистрировать физиологический отклик микрососудов на воздействие препарата «Айсида». При вазодилатационном типе уменьшение изначально повышенного тонуса артериол на 20% ($p < 0,01$), что способствовало нормализации кровотока в капиллярах; снижение исходно повышенного внутрисосудистого сопротивления в 1,6 раза (на 45%) $p < 0,01$. При спастически-застойном типе заболевания, исходно увеличенный тонус артериол снизился в 1,3 раза (на 12,8%) $p < 0,01$, что способствовало ликвидации ишемических явлений в тканях; выраженные застойные явления в веноулярном звене уменьшились на 37,5%, достигнув пределов нормы ($p < 0,01$), что сопровождалось исчезновением стазических явлений в капиллярах. При атонически-застойном типе, соответствовавшем более тяжелым формам, увеличился изначально сниженный тонус артериол на 33,3% от исходного уровня ($p < 0,01$), что способствовало улучшению базального кровотока и тканевой перфузии. Исходно повышенное внутрисосудистое сопротивление снизилось в 1,6 раза (на 11,2%), $p < 0,01$, что позволило ликвидировать застойные явления в капиллярном звене МЦ русла, что клинически проявлялось исчезновением синюшного цвета кожи и выравниванием рельефа кожи.

Заключение

На фоне наружного применения крема «Айсида» уже на второй неделе большинство пациентов показали значительное уменьшение тяжести и числа поражений акне по сравнению с исходным уровнем. В конце лечебного периода степень очистки акне для невоспаленных и воспаленных поражений была 63% и 50% соответственно. Через месяц после лечения сокращение числа акне для невоспаленных и воспаленных поражений было 79% и 74% соответственно, с дальнейшим уменьшением через два месяца после последней процедуры (85% и 87% соответственно). Общее число невоспаленных и воспаленных поражений спустя 3 месяца уменьшилось приблизительно на 90% по сравнению с первоначальным уровнем. В большинстве случаев улучшения были стойкими на всем протяжении исследовательского периода. Не наблюдалось никаких нежелательных побочных эффектов. Нормализация микроциркуляции в очагах поражения дает основания ожидать более длительной и стойкой ремиссии.