



Первый
Московский
государственный
медицинский
университет
им. И.М. Сеченова

Возможности космецевтических средств в топической терапии вульгарных акне

Е.С. Снарская, Я.Н. Медведева

Адрес для переписки: Елена Сергеевна Снарская, snarskaya-dok@maill.ru

В статье рассмотрены современные вопросы патогенеза вульгарных угрей, отмечается важность выбора оптимальной терапевтической стратегии и учета особенностей ухода за проблемной, жирной кожей, склонной к развитию вульгарного акне, воспалению. Представлены механизм действия препаратов новой российской лечебно-косметической линии AntiAcne, а также результаты их применения.

Ключевые слова: вульгарное акне, подростки, ежедневный уход за проблемной кожей, лечебно-косметическая линия AntiAcne

Эпидемиология

От вульгарных угрей (*acne vulgaris*) разной степени тяжести страдает от 35 до 80% подростков развитых стран [1–3]. Не случайно данный дерматоз является самой распространенной патологией кожи у лиц 12–16 лет. У девочек угри появляются раньше, чем у мальчиков. Высыпания локализуются преимущественно на лице – в 75% случаев. Кожа лица и спины поражается в 16% случаев. Последнее десятилетие отмечается тенденция к развитию заболевания в более позднем возрасте (25 лет и старше) [4]. По данным европейских исследователей, вульгарные угри возникают у 18,4% женщин и 8,3% мужчин [3]. При этом у лиц мужского пола пик распространенности патологии приходится на возраст до 16 лет, у лиц женского пола – после 23 лет.

Патогенез

Патогенез акне мультифакторный и генетически обусловленный. Среди подростков, чьи родители

или близкие родственники страдали акне выше средней степени тяжести, распространенность данной формы заболевания оказалась в два раза выше, чем у подростков без отягощенного семейного анамнеза, – 20 против 9,8%. Отягощенная наследственность по линии матери увеличивала риск появления вульгарных угрей у ребенка в три раза, по линии отца – в два раза [5]. По данным американских ученых, генетические особенности определяют формирование устойчивых к лечению форм акне во взрослом возрасте [6]. Благодаря современным инновационным молекулярно-биологическим исследованиям коренным образом изменились представления о патогенезе вульгарных угрей. В частности, получены убедительные данные о наличии субклинического воспаления как основного звена патогенеза акне. Установлено, что в 28% случаев воспалительные элементы акне развивались *de novo*, минуя стадию комедонов [7]. L.H. Kircik и соавт.

предложили новую концепцию патогенеза акне, согласно которой воспаление предшествует образованию комедонов и гиперкератинизации. Воспаление в сально-волосяном фолликуле возникает еще до формирования элементов сыпи и проявляется значительным повышением количества CD4⁺-Т-лимфоцитов, макрофагов, экспрессии интерлейкина 1 и интегринов альфа. Особого внимания заслуживает тот факт, что повышение маркеров воспаления происходит как в месте последующего формирования элементов акне, так и на участках здоровой кожи. Это открытие позволило предположить, что традиционно считавшиеся невоспалительными микрокомедоны, а также открытые и закрытые комедоны на самом деле являются воспалительными [8–10].

Классификация

Наиболее удобной и часто используемой на практике считается классификация, предложенная Американской академией дерматологии. Согласно данной классификации выделяют следующие степени акне [11, 12]:

- легкую степень (наличие закрытых и открытых комедонов, а также до десяти папул);
- среднюю (многочисленные комедоны, единичные или многочисленные папулы и до десяти пустул, единичные узелки);
- тяжелую (многочисленные комедоны, множественная папулопустулезная сыпь, до трех узлов);



- очень тяжелую (выраженная воспалительная реакция в глубоких слоях дермы с формированием множественных болезненных узлов, кист, фистул и рубцов).

Терапия и особенности ухода за кожей

Терапевтическая стратегия при вульгарных угрях в подростковом возрасте должна быть направлена прежде всего на раннее купирование интенсивного воспалительного процесса. Обязательно учитываются тип кожи, пол, возраст, дерматологические и сопутствующие соматические заболевания. Важно также соблюдение комплаенса, ориентирование на личностные, социальные и другие обстоятельства пациентов [13].

Чаще всего своевременное начало адекватного ухода за кожей способствует нормализации процессов салоотделения и регрессу единичных элементов акне.

Патогенетическую терапию следует назначать с учетом клинической формы и остроты процесса, средства для базового ухода за кожей – с учетом возраста (бережное очищение, адекватное увлажнение, эффективная фотопротекция).

Анатомо-физиологические особенности кожи подростков обуславливают тщательный выбор косметических манипуляций и базовых линий для ежедневного ухода за проблемной кожей. Важно отметить, что при ведении подростков необходимо информировать родителей о спектре назначаемых процедур, механизмах их действия и ожидаемых эффектах. Кроме того, необходим комплексный и аналитический подход к оценке состояния кожи, длительное наблюдение и контроль за регулярностью процедур ухода.

Установлено, что pH кожи подростков имеет более щелочной показатель, чем кожа взрослых. Проницаемость рогового слоя для различного рода веществ у детей до 16 лет также повышена [14]. Отличительной особенностью состава кожи детей и подростков является ее повышенная гидратация. В коже подростков содержится до 10–15% воды организма.

Перечисленные особенности строения кожи подростков определяют характер течения акне, в частности превалирование островоспалительных процессов.

Требования к средствам базового ухода

Ежедневный базовый уход должен отвечать двум основным требованиям:

- 1) правильное очищение;
- 2) адекватное увлажнение.

Применяемые средства должны бережно очищать кожу, при этом не пересушивать ее. Для очищения проблемной кожи категорически не рекомендовано использовать мыло. Кислотно-щелочной баланс здоровой кожи лица варьируется в пределах 5,2–5,7. Именно такая среда является благоприятной для полезной микрофлоры кожи и сдерживает рост патогенных микроорганизмов. Мыло ощелачивает кожу, что приводит к ее мацерации и более легкому повреждению. Как следствие, она становится более уязвимой для разных инфекционных агентов. Поэтому для достижения качественного очищения кожи необходимо применять средства с pH < 7,0 [15, 16].

К средствам, которые применяются для увлажнения кожи, также предъявляются строгие требования. Текстура таких средств должна быть легкой. Они не должны содержать веществ, способствующих возникновению комедогенного эффекта. Лечебными космецевтическими средствами, отвечающими требованиям, изложенным выше, являются только средства аптечной линии. Данные средства способствуют устранению различных проблем с кожей, а не только маскируют недостатки. Они гипоаллергенны, безопасны и обладают доказанной эффективностью. Подбором таких средств должен заниматься врач-дерматовенеролог, что позволяет осуществлять полноценный уход за кожей как при проведении системной медикаментозной терапии, так и в период ремиссии. Необходимо отметить, что полноценный ежедневный уход за кожей, склонной к акне, на начальных этапах заболе-

вания способствует нормализации секреции сальных желез и существенно снижает выраженность клинических проявлений дерматоза.

Линия средств для лечебного ухода AntiAcne

Большой интерес представляет российская космецевтическая линия средств AntiAcne (компания RealCosmetics (RCS)), которая предназначена для ухода за молодой жирной и комбинированной кожей, склонной к воспалению.

Инновационным компонентом средств лечебной косметики RCS является запатентованный комплекс Сепиконтроль® A5 (Capryloyl glycine (and) sarcosine (and) cinnamomum zeylanicum bark extract). Сепиконтроль® A5 нормализует салоотделение, обладает антибактериальным действием, препятствует образованию комедонов и оказывает противовоспалительное действие. К основным действующим компонентам также относятся сера, цитрат серебра, которые воздействуют на мембраны бактерий, повышают резистентность клеток кожи к микроорганизмам, что препятствует увеличению патогенных микроорганизмов (в частности, *Propionibacterium acnes*). Антиоксидант bis-ethylhexyl hydroxydimethoxy benzylmalonate, входящий в состав средства, препятствует окислению кожного сала, за счет этого оказывается комедонолитическое, противосеборейное и противовоспалительное действие. Свободные альфа-гидроксикислоты способствуют уменьшению гиперкератоза и увеличению глубины проникновения лекарственных веществ в кожу. Гиалуронат натрия стимулирует обновление кожи и способствует ее увлажнению. Масло чайного дерева оказывает антибактериальное и заживляющее действие.

Таким образом, средства лечебной косметики RCS представляют собой полноценную систему, компоненты которой не только способствуют регрессу воспалительных элементов и препятствуют образованию новых, но и предупреждают развитие симптомокомплекса пост-

дерматокосметология



акне. Преимуществами препаратов данной линии являются высокая комплаентность, нежная текстура и приятный аромат. В отличие от большинства других средств для ухода за проблемной кожей их можно наносить на все участки кожи лица.

В линию средств AntiAcne входят крем-актив, крем «День-ночь», средство для умывания и маска-гоммаж. Крем-актив предназначен для профилактики и устранения воспалительных элементов на коже лица, зоны декольте и спины. Синергизм активных компонентов препарата направлен на основные звенья патогенеза акне и профилактику развития симптомокомплекса постакне (табл. 1 и 2). Рекомендовано совместное использование препарата со средством для умывания RCS

для повышения лечебного эффекта системной терапии (антибиотиков, ретиноидов).

Крем «День-ночь» используется для регулярного ухода за жирной и проблемной кожей лица. Он оказывает себорегулирующее действие, предотвращая появление воспалительных элементов (табл. 3 и 4). Рекомендуется применять в комбинации с лекарственными средствами, вызывающими сухость кожи. Способ нанесения – небольшое количество крема распределяют тонким слоем на коже после ее предварительного деликатного очищения средствами для очищения RCS или маской-гоммаж.

Средство для умывания RCS создано на основе безопасных пенообразующих веществ природного происхождения и специ-

альных смягчающих компонентов, обладающих доказанным себорегулирующим и кератолическим действием. Оно деликатно очищает кожу от загрязнений, сохраняя естественный защитный барьер и таким образом способствуя ее оздоровлению. Содержит высокоэффективные антибактериальные и противовоспалительные компоненты. В комбинации с кремом «День-ночь» обеспечивает необходимый гигиенический уход и препятствует развитию воспаления.

Маска-гоммаж деликатно очищает кожу. В состав средства входят компоненты натурального происхождения и биологически активные вещества. Они способствуют не только удалению загрязнения, но и регенерации кожи. Активные

Таблица 1. Эффекты активных компонентов крема-актив при акне

Симптомы заболевания/риски	Специальные элементы	Гликолевая кислота	Сера медицинская	Цитрат серебра	Масло чайного дерева	Антиоксидант	Гиалуронат натрия
Гиперсекреция себума							
Фолликулярный гиперкератоз							
Бактериальная микрофлора							
Воспаление							
Риск постакне							

Примечание. Цветом обозначено перекрытие возможностей.

Таблица 2. Подтверждение эффективности компонентов крема-актив

Компонент	Свойство	Применение/исследование	Препарат сравнения
Сера медицинская	Оказывает себорегулирующее, кератолическое, антибактериальное и противовоспалительное действие	Широко применяются препараты с 5%-ным веществом	–
Тридецил салицилат + C12-C15-алкил лактат	Против акне	<i>In vivo</i>	Плацебо
Гликолевая кислота (альфа-гидроксидные, или фруктовые)	Ускоряет отслаивание ороговевших клеток, обеспечивает pH 4–5	Широко используется в косметологии	–
Масло чайного дерева (терпинен-4-ол)	Оказывает антибактериальное, заживляющее действие	<i>In vivo/mic</i>	–
Цитрат серебра	Является природным антибиотиком, не формирует резистентности	<i>Mic</i>	–
Бис-этилгексилгидроксидиметоксисбензилмалонат	Препятствует окислению кожного сала, тем самым оказывает комедонолитическое, противосеборейное и противовоспалительное действие	<i>In vivo</i>	Плацебо
Гиалуронат натрия	Увлажняет, стимулирует процессы обновления и заживления	<i>In vivo</i> <i>In vitro</i>	Плацебо
Диметил изосорбид	Мягко усиливает пенетрацию активного вещества в кожу, повышает эффективность средства	<i>In vivo</i>	Плацебо



Одобрено
дерматологами*.
Подтверждена эффективность
и безопасность*.

* Клинические исследования по протоколу «Опыт применения лечебно-косметических препаратов «RCS» линейка «AntiAcne» в топической терапии пациентов с вульгарными угрями.

Клиника кожных и венерических болезней им. В. А. Рахманова Первого МГМУ им. И. М. Сеченова.

Космецевтическая линия RCS AntiAcne может быть рекомендована к широкому использованию в качестве сопровождающей терапии системными препаратами вульгарного акне лёгкой и средней степени тяжести и/или монотерапии легкой степени.

* Испытаны средства: RCS AntiAcne крем день-ночь для жирной и проблемной кожи, склонной к акне, RCS AntiAcne средство для умывания для жирной и проблемной кожи, склонной к акне.



ингредиенты увлажняют и смягчают кожу, нормализуют ее защитные функции. Рекомендуемая частота применения – два-три раза в неделю. Маску можно использовать в комбинации со средством для умывания и кремом-актив при проведении терапии топическими ретиноидами.
Космецевтическая линия средств для лечебного ухода AntiAcne за жирной, проблемной кожей,

склонной к акне, успешно применялась у 30 пациентов с вульгарным акне легкой и средней степени тяжести. Возраст больных варьировался от 14 до 28 лет. Комплексный уход с помощью средств AntiAcne осуществлялся ежедневно в течение 60 дней. На фоне применения лечебной косметики в качестве монотерапии у 50% пациентов с легкой степенью заболевания была

достигнута ремиссия, у 36,7% – значительное улучшение состояния кожного покрова, у 13,3% – улучшение. Это выражалось в отсутствии островоспалительных элементов, уменьшении количества комедонов, значительном уменьшении жирного блеска. При вульгарном акне средней степени тяжести применение средств два раза в день в течение четырех недель привело к значительному

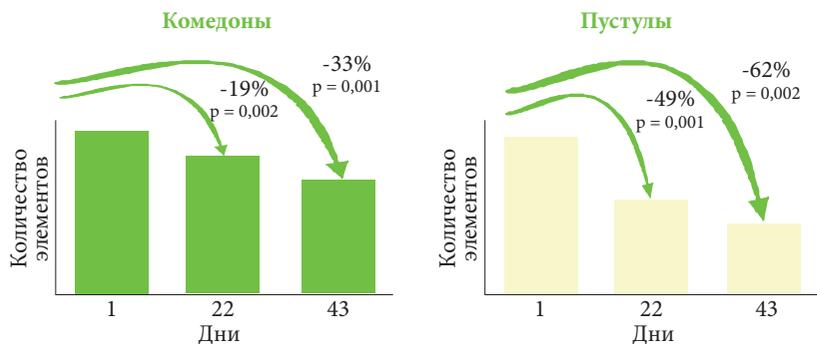
Таблица 3. Эффекты активных компонентов крема «День-ночь»

Симптомы заболевания/риски	Специальные эмульгенты	Фитосфингозин	Ниацинамид	Натуральный альфа-бисаболол	Сепиконтроль® А5	Антиоксидант	Цитрат серебра
Гиперсекреция себума							
Комедоны							
Бактериальная микрофлора							
Воспаление							
Нарушение гидролипидного баланса/ недостаточная увлажненность							
Снижение защитных функций							

Примечание. Цветом обозначено перекрытие возможностей.

Таблица 4. Подтверждение действия активных компонентов крема «День-ночь»

Компонент	Свойство	Применение/исследование	Препарат сравнения
Тридецил салицилат + C12-C15-алкил лактат	Против акне	<i>In vivo</i>	Плацебо
Амид никотиновой кислоты, ниацинамид, витамин РР	Оказывает широкий спектр действия – от омолаживающего до противовоспалительного, сокращает воспаление на 60% и превосходит по этому показателю антибиотик (снижение воспаления на 43%)	<i>In vivo</i>	Клиндамицин
Фитосфингозин	Обладает противовоспалительным, антимикробным, противогрибковым, себорегулирующим действием, синергизм с ниацинамидом	<i>In vivo</i>	Плацебо и в комбинации с бензоил-пероксидом
Сепиконтроль® А5	Нормализует салоотделение, оказывает антибактериальное действие, препятствует образованию комедонов, оказывает противовоспалительное действие	<i>In vivo</i> <i>In vitro</i>	Плацебо
Цитрат серебра	Оказывает антибактериальный и противогрибковый эффект	<i>Mic</i>	–
Натуральный альфа-бисаболол	Оказывает мощное противовоспалительное действие	<i>In vitro</i>	Плацебо
Бис-этилгексилгидроксидиметоксисбензилмалонат	Обладает антиоксидантным, противосеборейным и противовоспалительным эффектами	<i>In vivo</i>	Плацебо
Диметил изосорбид	Усиливает пенетрацию активного вещества в кожу, повышает эффективность средства	<i>In vivo</i>	Плацебо



Влияние средств AntiAcne на количество воспалительных и невоспалительных элементов

уменьшению количества воспалительных и невоспалительных элементов (рис.).

Заключение

Космецевтическая линия AntiAcne RCS создана на основе

компонентов с доказанной эффективностью и высоким профилем безопасности, основа каждого продукта усиливает эффективность активных составляющих препаратов.

Средства космецевтической линии AntiAcne обладают высокой эффективностью в лечебном уходе за кожей пациентов с вульгарными угрями легкой и средней степени тяжести и могут быть рекомендованы к широкому использованию в качестве дополнения к системной терапии, а при легкой степени тяжести – в качестве монотерапии. ●

Литература

- Олисова О.Ю. Современные подходы к местной терапии угревой болезни // Consilium Medicum. Приложение. Дерматология. 2008. № 1. С. 11–15.
- Rzany B., Kahl C. Epidemiology of acne vulgaris // J. Dtsch. Dermatol. Ges. 2006. Vol. 4. № 1. P. 8–9.
- Европейское руководство по лечению дерматологических болезней / под ред. А.Д. Кацамбас, Т.М. Лотти. М., 2009.
- Акилов О.Е., Ахтямов С.Н., Бутов Ю.С. и др. Угри (асне). Практическая дерматокосметология. М.: Медицина, 2003. С. 234–254.
- Олисова О.Ю., Снарская Е.С., Острецова М.А. Вульгарное акне. Методическое пособие для врачей. М., 2016. С. 4–30.
- Zaenglein A.L., Pathy A.L., Schlosser B.J. et al. Guidelines of care for the management of acne vulgaris // J. Am. Acad. Dermatol. 2016. Vol. 74. № 5. P. 945–973.
- Do T.T., Zarkhin S., Orringer J.S. Computer-assisted alignment and tracking of acne lesions indicate that most inflammatory lesions arise from comedones and de novo // J. Am. Acad. Dermatol. 2008. Vol. 58. № 4. P. 603–608.
- Kircik L.H. Re-evaluating treatment targets in acne vulgaris: adapting to a new understanding of pathophysiology // J. Drugs Dermatol. 2014. Vol. 13. № 6. P. s57–60.
- Rocha M.A., Costa C.S., Bagatin E. Acne vulgaris: an inflammatory disease even before the onset of clinical lesions // Inflamm. Allergy Drug Targets. 2014. Vol. 13. № 3. P. 162–167.
- Leeming J.P., Holland K.T., Cuncliffe W.J. The microbial colonization of inflamed acne vulgaris lesions // Br. J. Dermatol. 1988. Vol. 118. № 2. P. 203–208.
- Zaleski-Larsen L.A., Fabi S.G., McGraw T., Taylor M. Acne scar treatment: a multimodality approach tailored to scar type // Dermatol. Surg. 2016. Vol. 42. Suppl. 2. P. S139–149.
- Ахтямов С.Н., Бутов Ю.С. Практическая дерматокосметология. М.: Медицина, 2003.
- Акне. Клинические рекомендации / под ред. А.А. Кубанова. М.: Дээкс-пресс, 2010.
- Аравийская Е.Р., Соколовский Е.В., Амелина П.О. и др. Дерматокосметология подросткового возраста // Руководство по дерматокосметологии / под ред. Е.Р. Аравийской, Е.В. Соколовского. СПб.: Фолиант, 2008.
- Симбирцев А.С. Толл-белки: специфические рецепторы неспецифического иммунитета // Иммунология. 2005. № 6. С. 368–376.
- Lloyd S.M. Toll-like receptors in skin // Adv. Dermatol. 2008. Vol. 24. P. 71–87.

Possibilities of Cosmetic Products in Topical Therapy of Acne Vulgaris

Ye.S. Snarskaya, Ya.N. Medvedeva

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University

Contact person: Yelena Sergeyevna Snarskaya, snarskaya-dok@maill.ru

The article discusses the current issues of acne vulgaris pathogenesis, the importance of choosing the optimal therapeutic strategy and taking into account the features of care for problem, oily skin prone to the development of acne vulgaris, as well as inflammation. Provided the mechanism of drugs action of the new Russian medical and cosmetic line AntiAcne, as well as the results of their application.

Key words: acne vulgaris, adolescents, daily care for problem skin, treatment-and-cosmetic line AntiAcne