

Проблемы качества оказания дерматологической помощи по угревой болезни подросткам

Л. О. Голикова^{1,2}, Ю. Е. Антоненков¹

¹ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко» Минздрава России, г. Воронеж

²Косметологическая клиника ООО «Лемарк», г. Воронеж

РЕЗЮМЕ

Введение. Качество оказания дерматологической помощи при лечении акне у подростков исследуется недостаточно. Поэтому актуальным является анализ проблем, негативно влияющих на качество помощи подросткам, страдающим акне.

Цель работы. Выявление проблем качества оказания дерматологической помощи в отношении лечения угревой болезни у подростков.

Материалы и методы. Найдено 20 источников литературы за последние 6 лет. Используются стандартные методы анализа литературы (индукции, синтеза и сравнения представленных сведений).

Результаты. Недостаточно исследованы психологический аспект влияния угревой болезни и ее лечения на состояние подростка, противорецидивный эффект ретиноидов в зависимости от их дозы и продолжительности курса, механизмы формирования акне у подростков. Фрагментарны сведения о возможности хронизации заболевания и (или) рецидивов угревой болезни у подростков. Поддерживающая терапия у подростков для минимизации побочных эффектов лечения угревой болезни практически не разработана. Фрагментарно изучаются проблемы с комплаентностью подростков, проходящих лечение угревой болезни.

Заключение. Выявлена необходимость разработки индивидуализированных алгоритмов лечения угревой болезни для подростков. При этом подростки относятся к группе риска развития акне и требуют особого подхода при лечении угревой болезни по причине неустойчивой психики и важности молодых граждан как ценного актива государства.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: угревая болезнь, акне, подростки, проблемы, качество помощи, организация и качество помощи.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Problems of quality of dermatological care for acne in adolescents

L. O. Golikova^{1,2}, Yu. E. Antonenkov¹

¹Voronezh State Medical University n.a. N. N. Burdenko, Voronezh, Russia

²Cosmetology clinic 'Lemark Co.', Voronezh, Russia

SUMMARY

Relevance. The quality of dermatological care in the treatment of acne in adolescents is under-researched. Therefore, it is relevant to analyze the problems that negatively affect the quality of care for adolescents suffering from acne.

Target. To identify problems in the quality of dermatological care in relation to the treatment of acne in adolescents.

Materials and methods. 20 literature sources over the past 6 years have been found. Standard methods of literature analysis (induction, synthesis and comparison of the presented information) were used.

Results. The following have not been sufficiently studied: the psychological aspect of the influence of acne and its treatment on the condition of a teenager; anti-relapse effect of retinoids depending on their dose and course duration; mechanisms of acne formation in adolescents. Information about the possibility of chronic disease and/or relapse of acne in adolescents is fragmentary. Maintenance therapy in adolescents to minimize the side effects of acne treatment has practically not been developed. Problems with compliance of adolescents undergoing treatment for acne are fragmentarily studied.

Conclusions. Problems in the development of individualized acne treatment algorithms for adolescents have been identified. At the same time, adolescents are at risk of developing acne and require a special approach in the treatment of acne due to their unstable psyche and the importance of young citizens as a valuable asset of the state.

KEYWORDS: acne, adolescents, problems, quality of care, organization and quality of care.

CONFLICT OF INTEREST. The authors declare no conflict of interest.

Введение

Подростки – возрастная группа населения, требующая особого подхода по причине неустойчивой психики и важности молодых граждан как ценного актива государства. При этом в докладе ВОЗ отмечается недостаток вопросов психологического здоровья и благополучия подростков [1]. В подростковом и юношеском возрасте угревая болезнь (акне) находится в лидирующей позиции по распространенности (60–100%) среди заболеваний кожи [2]. Акне является мультифакторным воспалительным заболеванием.

Угревая сыпь (папулы, пустулы, комедоны) развивается в результате нарушения работы сальных желез и волосяных фолликулов, гиперпродукции подкожного сала, влияния гормональных факторов, изменения иммунного статуса, нарушения работы эпидермальных барьеров и развития бактериальной флоры, активирующей процессы воспаления с участием толл-подобных рецепторов TLR2 и TLR4, а также ряда других факторов [2, 3]. Акне доставляет пациентам, особенно чувствительным подросткам, физический

и моральный дискомфорт, занижая самооценку больного и вызывая различные психоэмоциональные нарушения [3]. Для юношеского возраста характерно развитие угревой болезни в среднетяжелой и тяжелой формах, сопряженных с длительностью воспалительного процесса и формированием стойких рубцов постакне, что вызывает дезадаптацию индивидуума а, следовательно, серьезные социальные последствия [4].

Недостаточное качество медицинской помощи может оказывать негативное влияние на психологическое состояние подростков. Специализированная высокотехнологичная помощь улучшает качество здравоохранения, однако результативность медицинских услуг зависит не только от фондов и материальных ресурсов, но и от эффективности их использования, а также кадрового потенциала медицинских работников [5]. Качество оказания дерматологической помощи в целом, и конкретно при лечении акне исследуется недостаточно. В связи с этим актуальным является анализ проблем, негативно влияющих на качество оказания дерматологической помощи подросткам, страдающим акне.

Цель настоящей работы: выявление проблем качества оказания дерматологической помощи в отношении лечения и профилактики угревой болезни у подростков.

Материалы и методы

Проведен предварительный поиск русскоязычных источников посредством поисковой системы «Яндекс». Далее выполнен детальный поиск посредством специализированных баз CyberLeninka и eLibrary. В процессе поиска были использованы следующие ключевые словосочетания: «качество медицинской помощи», «качество дерматологической помощи», «акне у подростков», «угревая болезнь у подростков», «качество помощи при акне», «медицинская помощь при акне», «проблемы медицинских организаций при лечении акне». Всего найдено 20 источников за последние 6 лет. Англоязычная литература использована в меньшей степени, так как уклон запланирован на выявлении ситуации в отечественной медицинской помощи. Для поиска англоязычных статей использовали поисковую систему Google и специализированную базу поиска PubMed. Для обобщения полученных данных был использован метод индукции, синтеза и сравнительного анализа представленных сведений в литературе.

Результаты

Начиная с XX века медицина стремительно развивалась в технологическом отношении. При этом с 1990 года первичная заболеваемость детей 15–17 лет по заболеваниям кожи и подкожной клетчатки выросла в 2,3 раза. Отмечено увеличение на 44 % данных заболеваний у группы детей 0–14 лет [6]. По данным В. Ю. Альбицкого (2021), угревая болезнь диагностируется у 69,9 % девушек 12–13 лет и у 73,6 % юношей 14–15 лет как возрастной группы, на которую приходится пик развития акне. У мужского пола срок сдвинут на более старший возраст по причине более позднего начала полового созревания [7]. Проблема влияния акне на подростков рассматривается недостаточно.

Так, по данным литературы, 19,2 % подростков России с угревой болезнью пострадали в личной и общественной жизни. Социальная фобия выявлена у 45 % пациентов с акне по сравнению с 18 % в контрольной группе. В отношении расы и пола не выявлено различий в самосознании и социальном восприятии болезни [8].

В РФ недостаточно реализована профилактика акне [9]. В мировом масштабе подвижки в сторону более детального понимания проблемы акне заметны при 11-м пересмотре Международной классификации болезней, в которую добавлены такие заболевания, как ED 80 «Угри и связанные с этим расстройства», ED 80.4 «Шрамы от прыщей», 6B 25 «Нарушения поведения, связанные с телом», MB 26.090 «Соматическое заблуждение, направленное на кожу», 6B 21 «Дисморфологическое расстройство тела» [10].

Недостаточно исследованы механизмы формирования акне у подростков. Исследования показали, что у пациентов 11–17 лет тяжелая форма вульгарных угрей обусловлена изменениями иммунологической реактивности, а именно изменением содержания иммуноглобулинов (значительное снижение уровня sIgA, увеличение IgG, IgE, IgM/IgG (21,0, 26,0 и 10,5 % пациентов соответственно). У 50 % подростков отмечалось снижение фагоцитарной активности лейкоцитов, у 32, 21 и 26 % подростков выявлены различные варианты угнетения Т-клеточного звена иммунитета: снижение иммунорегуляторного индекса / количества Т-лимфоцитов, уменьшение количества киллерных клеток (естественных и иммунных) и уменьшение числа «неклассических» Т-клеток соответственно [4].

В мире развитие клинических рекомендаций по лечению акне совершенствуется посредством постоянного пополнения научных достижений. В результате происходит расширение и постоянное совершенствование клинических знаний об особенностях борьбы с акне в соответствии современным стандартам. Сформирован Глобальный альянс по улучшению результатов лечения акне (Global Alliance to Improve Outcomes in Acne) – международная группа дерматологов, которая с 2001 года регулярно работает и предоставляет соответствующие клинические рекомендации практикующим врачам с акцентом на области, где доказательная база скудна или нуждается в формировании повседневной практики [11].

Рассматриваются вопросы применения отдельных препаратов для лечения акне у подростков. Много внимания уделяется ретиноидам (производным витамина А), среди которых выделяют четыре поколения: I (неароматические: ретинол, алитретиноин, третиноин, изотретиноин); II (моноароматические: этритинат, ацитретин, мотретиноид); III (полиароматические: тазаротен, бексаротен, адапален); IV (пираноны, например Seletinoid G). На этапе изучения ретиноидов III поколения выяснилось, что эффект зависит от класса рецепторов, на которые преимущественно действуют молекулы: на RAR (рецепторы ретиноевой кислоты), на RXR (ретиноидные X-рецепторы) и смешанное действие. Указывается, что цитостатический (антипролиферативный) эффект выражен более ярко у RXR-ретиноидов [12].

В наиболее свежих (2020) клинических рекомендациях Российского общества дерматовенерологов и косметологов не рассмотрены алгоритмы лечения подростков. Кратко рас-

Лечение акнекутаном подростков с угревой болезнью, осложненной другим дерматологическим заболеванием

Заболевание (пациент)	Дозировка – срок	Результат
Акне (среднетяжелое) + псориаз (17 лет, ♂)	Разовая и суточная: 0,5 и 32,0 мг/кг – 8 месяцев	Четыре («дежурные») бляшки псориаза через 3 месяца после лечения
Акне (среднетяжелое) + atopический дерматит (16 лет, ♀)	Стартовая разовая и кумулятивная дозы: 0,5 и 135,0 мг/кг – 8 месяцев	Полная ремиссия сохранилась в течение года после терапии
Акне (среднетяжелое) + себорея (16 лет, ♂)	Стартовая (разовая) и кумулятивная дозы: 0,5 (до 1,0) и 130,0 мг/кг – 8 месяцев. Через 2 месяца возврат к дозе 0,5 мг/кг после увеличения содержания билирубина в крови	Полный регресс (единичные постакне) сохранился через 6 месяцев

Примечание: составлено по данным [3].

смотрена эпидемиология: равное соотношение распространенности заболевания среди юношей и девушек, наибольшая частота поражений в Т-зоне (лоб, нос, верх подбородка). Указана допустимость применения блокаторов андрогенных рецепторов у подростков при нормальном уровне андрогенов, если выявляются: стойкие, торпидно протекающие воспалительные формы угревой болезни; обострение заболевания перед менструациями; неэффективность терапии антибиотиками. Присутствуют также сведения о разовых и кумулятивных (курсовых) дозах изотретиноина (уровень доказательности А): 0,5 мг и 120–150 мг на 1 кг массы тела соответственно. Вещество рекомендовано для лечения пациентов с узловатыми и конглобатными акне умеренной и тяжелой формы при неэффективности других видов терапии. Соединение является потенциальным тератогеном и вызывает побочные эффекты (хейлит, сухость и шелушение кожи, более редко – алопецию, конъюнктивит, головную боль, артралгии). Вышеуказанные дозы в основном хорошо переносятся, а многие побочные эффекты обратимы и поддаются коррекции. Отмечено, что блокаторы андрогенных рецепторов и изотретиноин не следует применять при лечении комедональных акне [13].

В отношении пациентов подросткового возраста недостаточно рассмотрены варианты низкодозовой терапии (0,1–0,4 мг/кг в сутки) системным изотретиноином (пероральный прием). Корректировка нежелательных явлений посредством составления алгоритма выбора дозировки и продолжительности курса терапии изотретиноином не разработана для подростков. В молодом возрасте вероятность рецидивов акне выше, однако необходимо контролировать развитие побочных эффектов. Не определена четко эффективность применения других подходов при выборе курса изотретиноина: альтернативный (капсула 1–2 раза в сутки без учета массы тела) и ситуативный (с подбором максимальной суточной дозы, не вызывающей сухость кожи и другие побочные эффекты). Не исследован противорецидивный эффект изотретиноина в зависимости от его дозы и продолжительности курса. Пока для лечения вульгарных угрей у подростков проблематично применение строго регламентированных суточных доз изотретиноина. Недостаточно учитывается терапевтическое окно – период между рецидивами заболевания. Улучшение может совпасть с периодом возрастной ремиссии, но возможен новый курс, например, для минимизации последствий постакне. По инструкции, пауза между курсами должна составлять 2 месяца после отмены изотретиноина [12].

Многочисленные клинические примеры показывают эффективность у подростков с ранее неэффективными вариантами лечения акне (наружными и антибактериальными

средствами) применения системного изотретиноина (препарат Акнекутан по технологии Lidose, позволяющей снизить дозировку действующего вещества посредством повышения его биодоступности; «МБ Технолоджи С. А.», Бельгия) (см. табл.). Отмечена результативность и хорошая переносимость препарата при тяжелых формах угревой болезни. При этом оправданно применение эмоленов (крем Перфэктоин, действующее вещество – эктоин; «Битоп АГ», Германия) с целью профилактики и коррекции сухости кожи. Курсовая (кумулятивная) доза изотретиноина для Акнекутана составляет 100–120 мг/кг [3].

Изотретиноин рекомендован в качестве первой линии системных препаратов [14, 15]. Остаются вопросы о риске развития тератогенного и гепатотоксического побочных эффектов. В результате приема комбинированных оральных контрацептивов и изотретиноина у подростков-девушек с акне тяжелой степени на фоне приема гепатопротекторного препарата Урсофальк (действующее вещество – урсодезоксихолевая кислота) переносимость длительной терапии была выше. Отмечалось отсутствие нарушений липидного спектра крови и углеводного обмена [15]. Выявлено, что клиническая картина хейлита проявляется шелушением и сухостью красной каймы губ с купированием эффекта посредством крема с декспантенолом. Недостаточно исследований проводится в отношении факторов риска развития побочных эффектов при лечении изотретиноином. Так, повышение частоты хейлита и высыпаний на тыле кистей рук связано с резко континентальным климатом в Западной Сибири – увеличением выраженности в октябре–марте и усугублением в теплые месяцы [16].

С учетом сведений о высокой частоте встречаемости антибиотикорезистентных штаммов *Propionibacterium acnes* монотерапия топическими (местными) и системными антибиотиками признана нецелесообразной (исключена из клинических рекомендаций) [17]. Местная и пероральная монотерапия антибиотиками не рекомендуется, учитывая рост бактериальной резистентности во всем мире. Однако в отношении пероксида бензоила, как бактерицидного средства широкого спектра действия для местного применения, о резистентности бактерий не сообщалось [18]. Поэтому его рекомендуют в качестве монотерапии при легких или средних акне или в комбинации с адапаленом при среднетяжелых и тяжелых акне [13]. Топические ретиноиды, в частности адапален, доказали свою эффективность (уровень доказательности А). Однако в современной детской дерматологической практике их назначение ограничено. Выполнено лечение детей возрастом 12–17 лет с акне легкой

и средней степени тяжести по дерматологическому индексу акне (ДИА) без выявленных отклонений в гормональном статусе кремом, содержащим 0,1% адапалена (полиароматический ретиноид III поколения). Через 4 месяца лечения снижение средних значений ДИА составило 77,90% при легкой степени акне и 85,08% через полгода – при средней степени течения угревой болезни [17].

В рекомендациях не уделено внимания вариантам аппаратного лечения акне. Однако экспериментальные исследования показывают эффективность таких способов лечения. Так, обработка (15–20 процедур каждый день) у пациентов 10–25 лет (медиана – 18 лет) акне легкой и средней степени тяжести холодной атмосферной плазмой в качестве монотерапии или в сочетании с наружным нанесением смеси адапалена и бензоила пероксида привела к выздоровлению в 84,1 и 95,0% случаев соответственно против 75,0% для контрольной группы. Отмечены также безопасность и экономическая целесообразность метода, а также социальная удовлетворенность пациентов [2].

Исследователями указывается необходимость более детальной оценки комплаенса подростков, который зависит от их понимания важности выполнения рекомендаций врача, а также динамики уровня качества жизни молодых пациентов до, на этапе лечения и после него посредством оценочных опросников качества жизни (SF-36 и ДИКЖ) и в процессе лечения и сразу после него – опросником «Уровень комплаентности». Рекомендуется оценивать качество жизни через 3 и 6 месяцев после лечения у подростков с акне средней и тяжелой степени [19]. Подростки прекращают лечение из-за раннего улучшения, ощущения обострения акне и побочных эффектов. Выявлено, что лечение изотретиноином перорально и удовлетворенность лечением были связаны с повышением приверженности подростков лечению акне. Упрощение лечения может способствовать повышению комплаентности. Стоимость определена как препятствие для лечения взрослых пациентов, однако ее влияние на родителей подростков менее ясно [18].

Недостаточно информации имеется о возможности хронизации заболевания и (или) рецидивов угревой болезни, в том числе у подростков. Частично данная проблема связана с тем, что невозможно воссоздать модель акне в чашке Петри или на животном. Поэтому большинство исследований сосредотачиваются только на одном из четырех патогенных факторов одновременно. Необходим метод лечения, направленный против всех четырех патогенных факторов развития акне (гипертрофия сальных желез, фолликулярный гиперкератоз, микробная колонизация и воспаление) [20]. Ретиноиды улучшают дифференцировку клеток эпидермиса, препятствуют воспалению и угнетают продукцию кожного сала. Однако патогенез акне до конца не исследован. Взаимоотношение ретиноидов с микрофлорой практически не изучено [12].

Заключение

Таким образом, в результате анализа литературных данных выявлены пробелы в разработке индивидуализированных алгоритмов лечения угревой болезни у подростков. Недостаточно исследован психологический аспект влия-

ния заболевания и его лечения на состояние подростка. Фрагментарно изучен противорецидивный эффект на акне ретиноидов в зависимости от их дозы и продолжительности курса. Недостаточно исследованы механизмы формирования акне у подростков и патогенез угревой болезни в целом. Единичны сведения о возможности хронизации заболевания и (или) рецидивов угревой болезни, в том числе у подростков. Недостаточно исследований проводится в отношении факторов риска развития побочных эффектов при лечении подростков. Практика поддерживающей терапии у молодых пациентов во время лечения угревой болезни недостаточно разработана, однако проведенные исследования показывают возможность подбора алгоритма лечения с минимизацией побочных эффектов. Необходимы дальнейшие исследования в отношении факторов риска развития побочных эффектов при лечении подростков. Неполноценно изучаются проблемы комплаентности подростков, проходящих лечение угревой болезни.

Список литературы / References

1. Global Strategy for Women's, Children's and Adolescent Health (2016–2030). New York, 2015. URL: http://www.who.int/entity/maternal_child_adolescent/documents/global-strategy-women-children-health-ru.pdf?ua=1 (18.10.2021).
2. Короткий В.Н., Шемшук М.И., Боткина А.С., Андреевко О.Н., Короткий Н.Г. Сравнительный анализ эффективности и безопасности различных методов терапии угревой болезни у подростков. Клиническая дерматология и венерология. 2021; 20 (32): 144–150. <https://doi.org/10.17116/kiindermat202120032144>
Korotkiy V.N., Shemshuk M.I., Botkina A.S., Andreenko O.N., Korotkiy N.G. Comparative analysis of the effectiveness and safety of various therapy methods for acne in adolescents. *Clinical Dermatology and Venereology*. 2021; 20 (3–2): 144–150. <https://doi.org/10.17116/kiindermat202120032144>
3. Негашева Е.С., Заторская Н.Ф., Валитова И.В., Рассадина З.В., Проскурина М.И., Блинова Д.А. Опыт применения системных ретиноидов в лечении акне у подростков с коморбидными кожными заболеваниями. Клиническая дерматология и венерология. 2020; 19 (4): 550–556.
Negasheva E.S., Zatorskaya N.F., Valitova I.V., Rassadina Z.V., Proskurina M.I., Blinova D.A. Experience in using systemic retinoids in the treatment of acne in adolescents with comorbid skin diseases. *Clinical Dermatology and Venereology*. 2020; 19 (4): 550–556. <https://doi.org/10.17116/kiindermat20201904550>
4. Кудрявцева П.В. Персонализация терапии акне. FORCIPE. 2019; 2. Спецвыпуск 2019: 406–407.
Kudryavtseva P.V. Personalization of acne therapy. *FORCIPE*. 2019; 2. Special issue 2019: 406–407.
5. Сумеди И. Система управления качеством на практике. Пошаговый алгоритм от московской клиники. *Здравоохранение* 2018; (2): 54–65.
Sumedi I. Quality management system in practice. Step-by-step algorithm from the Moscow clinic. *Healthcare* 2018; (2): 54–65.
6. Улумбекова Г.Э. *Здравоохранение России. Что надо делать. Состояние и предложения: 2019–2024 гг.* М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019; 416 с.
Ulumbekova G.E. *Healthcare of Russia. What to do. Status and offers: 2019–2024*. Moscow: GEOTAR-Media, 2019; 416 p.
7. Альбицкий В.Ю. Актуальные проблемы социальной педиатрии. Выпуск 22. М.: Союз педиатров России, 2020; 489 с.
Albitskiy V. Yu. Actual problems of social pediatrics. Issue 22. Moscow: Union of Pediatricians of Russia, 2020; 489 p.
8. Баранов А.А., Альбицкий В.Ю. Состояние здоровья детей России, приоритеты его сохранения и укрепления. *Казанский медицинский журнал* 2018; 99 (4): 698–705.
Baranov A.A., Albitskiy V. Yu. The state of health of children in Russia, the priorities of its preservation and strengthening. *Kazan Medical Journal* 2018; 99 (4): 698–705.
9. Голикова Л.О., Антоненков Ю.Е. Проблемы организации медицинской помощи детям и подросткам с угревой болезнью (обзор). *Саратовский научно-медицинский журнал*. 2021; 17 (2): 220–225.
Golikova L.O., Antonenkov Yu.E. Problems of organizing medical care for children and adolescents with acne (review). *Saratov scientific and medical journal*. 2021; 17 (2): 220–225.
10. Международная классификация болезней 11го пересмотра. URL: <https://icd11.ru/bolezni-kozhi-mkb11> (дата обращения: 18.10.2023)
International Classification of Diseases of 11 revisions. URL: <https://icd11.ru/bolezni-kozhi-mkb11> (18.10.2023)
11. Thiboutot D.M., Dréno B., Abanmi A., Alexis A.F., Araviiskaia E., Barona Cabal M.I., Bettoli V., Casintahan F., Chow S., da Costa A., El Ouazzani T., Goh C.L., Gollnick H.P.M., Gomez M., Hayashi N., Herane M.I., Honeyman J., Kang S., Kemeny L., Kubba R., Lambert J., Layton A.M., Leyden J.J., López-Esteban J.L., Noppakun N., Ochsendorf F., Oprica C., Orozco B., Perez M., Piquero-Martin J., See J.A., Suh D.H., Tan J., Lozada V.T., Troielli P., Xiang L.F. Practical management of acne for clinicians: An international consensus from the Global Alliance to Improve Outcomes in Acne. *J Am Acad Dermatol*. 2018; 78 (2 Suppl 1): S1–S23.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2017.09.078>
12. Устинов М.В. Гипотеза реализации противорецидивного эффекта системного изотретиноина при акне. Клиническая дерматология и венерология. 2019; 18 (4): 505–511. <https://doi.org/10.17116/kiindermat20191804505>

Ustinov M. V. Hypothesis for the implementation of the anti-relapse effect of systemic isotretinoin in acne. *Clinical Dermatology and Venereology*. 2019; 18 (4): 505–511. <https://doi.org/10.17116/klindermat201918041505>

13. Российское общество дерматовенерологов и косметологов. Клинические рекомендации. Акне вульгарные. Кодирование по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем: L70. 2020. 33 с. URL: <https://rodv.ru/clinicheskie-rekomendacii>
Russian Society of Dermatovenereologists and Cosmetologists. Clinical recommendations. Acne vulgar. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems coding: L70. 2020. 33 p. URL: <https://rodv.ru/clinicheskie-rekomendacii>
14. Львов А. Н., Корнят М. С., Игошина А. В., Назаренко А. Р. Перспективы в терапии акне: аналитический обзор. *Клиническая дерматовенерология и венерология*. 2019; 18 (2): 115–128. <https://doi.org/10.17116/klindermat201918021115>
Lvov A. N., Korniat M. S., Igoshina A. V., Nazarenko A. R. Prospects in acne therapy: Analytical review. *Clinical Dermatology and Venereology*. 2019; 18 (2): 115–128. <https://doi.org/10.17116/klindermat201918021115>
15. Гаврилова Н. П., Леденцова С. С., Селверстов П. В. Комплексный подход к терапии акне у девочек-подростков. *Университетский терапевтический вестник*. 2021; 2 (4): 17–24.
Gavrilova N. P., Ledentsova S. S., Seliverstov P. V. An integrated approach to the treatment of acne in teenage girls. *University Therapeutic Bulletin*. 2021; 2 (4): 17–24.
16. Гараева З. Ш., Юсупова Л. А., Юнусова Е. И., Мавлютова Г. И., Луканина Д. Э. Акне: клиническое течение и особенности терапии. *Лечащий врач*. 2019; 7: 72–75. <https://doi.org/10.26295/os.2019.59.66.015>

Garayeva Z. Sh., Yusupova L. A., Yunusova E. I., Mavlyutova G. I., Lukanina D. E. Acne: Clinical course and features of therapy. *Attending Doctor*. 2019; 7: 72–75. <https://doi.org/10.26295/os.2019.59.66.015>

17. Перламутров Ю. Н., Ольховская К. Б., Ляпон А. О. Терапия акне у детей подросткового возраста. *Вестник дерматологии и венерологии*. 2018; 94 (6): 60–66. <https://doi.org/10.25208/0042-4609-2018-94-6-60-66>
Perlamutrov Yu. N., Olkhovskaya K. B., Lyapon A. O. Acne therapy in adolescent children. *Bulletin of Dermatology and Venereology*. 2018; 94 (6): 60–66. <https://doi.org/10.25208/0042-4609-2018-94-6-60-66>
18. Habeshian K. A., Cohen B. A. Current Issues in the Treatment of Acne Vulgaris. *Pediatrics*. 2020; 145 (Suppl 2): S225–S230. <https://doi.org/10.1542/peds.2019-20561>
19. Шакирова А. Т. Влияние комплаенса у пациентов молодого возраста с акне средней и тяжелой степени на эффективность лечения и показатели качества жизни. *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. 2017; 2–1: 33–36.
Shakirova A. T. The influence of compliance in young patients with moderate and severe acne on the effectiveness of treatment and quality of life indicators. *International Journal of Applied and Basic Research*. 2017; 2–1: 33–36.
20. Valente Duarte De Sousa I. C. New and emerging drugs for the treatment of acne vulgaris in adolescents. *Expert Opin Pharmacother*. 2019; 20 (8): 1009–1024. <https://doi.org/10.1080/14656566.2019.1584182>

Статья поступила / Received 02.11.23
Получена после рецензирования / Revised 25.11.23
Принята в печать / Accepted 30.11.23

Сведения об авторах

Голикова Людмила Олеговна, аспирант кафедры управления в здравоохранении¹, гл. врач². E-mail: logolikova@inbox.ru. ORCID 0000-0003-1906-1367

Антоненков Юрий Евгеньевич, д.м.н., проф. кафедры физической и реабилитационной медицины, гериатрии ИДПО¹. E-mail: rhsvid55@mail.ru. ORCID 0000-0003-1906-1367

¹ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко» Минздрава России, г. Воронеж

²Косметологическая клиника ООО «Лемарк», Воронеж

Автор для переписки: Голикова Людмила Олеговна. E-mail: logolikova@inbox.ru

About authors

Golikova Lyudmila O., postgraduate student of Dept of Healthcare Management¹, chief physician². E-mail: logolikova@inbox.ru. ORCID 0000-0003-1906-1367

Antononkov Yuri E., DM Sci (habil.), professor at Dept of Physical and Rehabilitation Medicine, Geriatrics, IAPE¹. E-mail: rhsvid55@mail.ru. ORCID 0000-0003-1906-1367

¹Voronezh State Medical University n.a. N. N. Burdenko, Voronezh, Russia

²Cosmetology clinic 'Lemark Co.', Voronezh, Russia

Corresponding author: Golikova Lyudmila O. E-mail: logolikova@inbox.ru

Для цитирования: Голикова Л. О., Антоненков Ю. Е. Проблемы качества оказания дерматологической помощи по угревой болезни подросткам. *Медицинский алфавит*. 2023; (34): 51–56. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2023-34-51-56>

For citation: Golikova L. O., Antononkov Yu. E. Problems of quality of dermatological care for acne in adolescents. *Medical alphabet*. 2023; (34): 51–56. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2023-34-51-56>



Подписка на журнал
2024 год



Медицинский
алфавит

«Медицинский алфавит». Серия «Эпидемиология, инфекционные болезни, гигиена»

Печатная версия – 700 руб. за номер, электронная версия любого журнала – 500 руб. за номер. Присылайте, пожалуйста, запрос на адрес medalfavit@mail.ru.

ООО «Альфмед»

ИНН 7716213348

Рс № 40702810738090108773

ПАО «СБЕРБАНК РОССИИ» г. МОСКВА

К/с 30101810400000000225 БИК 044525225

Годовая подписка на журнал «Медицинский алфавит».

Серия «Эпидемиология, инфекционные болезни, гигиена» – 2 выпуска в год.

Цена (в год): 1400 руб. (печатная версия) или 1000 руб. (электронная версия).

Как подписаться

1. Оплатить квитанцию в любом отделении Сбербанка у кассира с получением кассового чека. Журналы высылаются только если вы прислали адрес доставки на электронную почту издательства.
Отправить скан квитанции с кассовым чеком, выданным кассиром банка, на e-mail: medalfavit_pr@bk.ru, или podpiska.ma@mail.ru.
2. Оплата через онлайн-банки издательством принимается только на сайте <https://medalfavit.ru/podpiska-na-zhurnaly/> в разделе «Издательство медицинской литературы».