

Петер Г. Хёгер

ДЕТСКАЯ ДЕРМАТОЛОГИЯ

Peter H. Höger

KINDERDERMATOLOGIE

Differenzialdiagnostik und Therapie bei Kindern und Jugendlichen

3., vollständig überarbeitete
und erweiterte Auflage

Mit 699 Abbildungen
und 308 Tabellen

Prof. Dr. Med. Peter Höger

Abteilungen für Pädiatrie und Pädiatrische Dermatologie
Katholisches Kinderkrankenhaus Wilhelmstift
Liliencronstrasse 130
22149 Hamburg

Schattauer GmbH

Петер Г. Хёгер

ДЕТСКАЯ ДЕРМАТОЛОГИЯ

Дифференциальная диагностика и лечение у детей и подростков

Под редакцией

академика РАМН, докт. мед. наук, профессора А.А. Кубановой
докт. мед. наук, профессора А. Н. Львова

Перевод с немецкого

докт. мед. наук, профессора В. П. Адаскевича

699 иллюстраций
и 308 таблиц



Москва

УДК 616.5-085-053.2
ББК 55.83
Х35

Хёгер Петер Г.
Х35 Детская дерматология / Пер. с нем. под ред. А.А. Кубановой, А.Н. Львова. – М.: Издательство Панфилова. 2013. – с. 648: ил.
ISBN 978-5-91839-019-1

Полностью переработанное и расширенное издание известного учебного и справочного руководства, позволяющее точно распознать, классифицировать и лечить болезни кожи у детей и подростков на основе современных знаний в области дерматологии, внутренних болезней и фармакологии. Большое внимание уделено особенностям распространенных и редких кожных заболеваний и их терапии. Важными для повседневной практики являются многочисленные, специально выделенные краткие примечания, около 700 высококачественных цветных иллюстраций, свыше 300 подробных таблиц для дифференциальной диагностики и дозировок, а также рекомендуемые рецептурные прописи. Дополнительную помощь специалистам могут оказать специальные наглядные схемы «от симптома к диагнозу».

Книга предназначена для дерматологов, педиатров и врачей общей практики.

УДК 616.5-085-053.2
ББК 55.83

Предупреждение

Современная медицина находится в процессе непрерывного развития, поэтому все данные, особенно для диагностики и лечения, соответствуют уровню научных знаний лишь на момент выхода книги из печати. Все аспекты терапевтических рекомендаций, а также вопросы выбора и дозировки лекарств были проработаны максимально тщательно. В свою очередь, читатели не должны пренебрегать прилагаемыми к лекарствам инструкциями и информацией производителя в целях контроля, чтобы в сомнительных случаях обратиться за консультацией к специалисту. Читатель сам несет ответственность за любое диагностическое или терапевтическое применение, выбор и дозировку лекарства.

Зарегистрированные торговые знаки (защищенные торговые марки) в данном издании специально не оговаривались. Однако отсутствие соответствующей ссылки не дает оснований для вывода о свободном торговом наименовании.

Каждый раздел данной книги защищен авторскими правами. Любое её использование вне положений закона об авторском праве при отсутствии письменного согласия издательства недопустимо и наказуемо. Ни одна из частей данной книги не может быть воспроизведена в какой-либо форме без письменного разрешения издательства.

Особое примечание

Немецкая Национальная библиотека внесла данную публикацию в национальный перечень; подробное библиографическое описание можно найти в Интернете на <http://dnb.d-nb.de>.

Authorized translation of the third German language edition Hoger, Peter H.: Kinderdermatologie
© 2011 by Schattauer GmbH, Stuttgart/Germany
All Rights Reserve

© 2005, 2007, 2011 by Schattauer GmbH,
Holderlinstrabe 3, 70174 Stuttgart, Germany
© 2013 Перевод на русский язык, подготовка
оригинал-макета, верстка, оформление
ООО «Издательство Панфилова»

ISBN 978-5-91839-019-1

Содержание

Часть I

Основные положения

- 1 Строение и функции кожи _____ 2
- 2 Морфологические элементы кожной сыпи и методы исследования _____ 16
- 3 Принципы наружной терапии в дерматологии _____ 33

Часть II

От симптома к диагнозу: наглядные схемы

- 4 Коричневые и черные пятна _____ 48
- 5 Белые пятна _____ 50
- 6 Красные пятна _____ 52
- 7 Экзантемы _____ 54
- 8 Эритема с шелушением _____ 56
- 9 Эритема без шелушения _____ 58
- 10 Дермальные папулы и узлы _____ 60
- 11 Везикулы и пустулы _____ 62
- 12 Пузыри _____ 64
- 13 Рубцы и атрофодермии _____ 66

Часть III

Кожные заболевания у детей и подростков

- 14 Кожные болезни у новорожденных и детей раннего грудного возраста ____ 70
- 15 Коричневые пятна: пигментные невусы и гиперпигментация _____ 104
- 16 Белые пятна _____ 121
- 17 Опухоли эпидермиса и придатков кожи _____ 133
- 18 Опухоли дермы и подкожно-жировой клетчатки _____ 149
- 19 Экзема _____ 161
- 20 Папулосквамозные заболевания ____ 195
- 21 Ихтиозы, кератозы и эктодермальные дисплазии _____ 217
- 22 Буллезные заболевания _____ 254
- 23 Сосудистые опухоли и пороки развития _____ 281
- 24 Акне и акнеформные заболевания ____ 323
- 25 Заболевания эккриновых и апокриновых потовых желез _____ 333
- 26 Бактериальные кожные инфекции ____ 340
- 27 Вирусные инфекции кожи _____ 365
- 28 Дерматомикозы _____ 378
- 29 Эпизоонозы и паразитозы _____ 393
- 30 Экзантематозные заболевания _____ 407

31	Аллергические и псевдоаллергические болезни кожи _____	430
32	Фотодерматозы _____	452
33	Гистиоцитозы _____	476
34	Мастоцитозы _____	487
35	Гранулематозные заболевания _____	494
36	Заболевания соединительной ткани и подкожно-жировой клетчатки _____	503
37	Васкулит _____	543
38	Заболевания волос _____	564
39	Заболевания ногтей _____	584
40	Кожные симптомы насилия над ребенком и их дифференциальная диагностика _____	599

Часть IV

Таблицы дозировок и стандартные рецепты

41	Таблицы педиатрических доз _____	618
42	Рекомендуемые стандартные рецепты в детской дерматологии _____	629

Предисловие к немецкому изданию

Педиатрическая дерматология относится к быстро развивающимся и признанным во всем мире областям современной медицины. Созданы международное и европейское общества педиатрической дерматологии, ведут работу региональные и национальные объединения детских дерматологов. Кожные заболевания у детей во многом отличны от аналогичных заболеваний у взрослых: спектр кожных болезней имеет иные приоритеты, а подходы к лечению детей и взаимоотношения с семьей больного ребенка — свои особенности и сложности. Эта разница наиболее заметна на примере заболеваний новорожденных, врожденных аномалий развития и генодерматозов, которые включают практический и этический аспекты пренатальной диагностики. Педиатрическая дерматология охватывает целый ряд состояний: от очень редких диагнозов до распространенных кожных заболеваний, таких как атопический дерматит, акне и кожные инфекции. Важным аспектом в случае заболевания кожи у ребенка является распознавание кожных признаков, способных стать исходной точкой для диагноза генетического или системного заболевания с потенциально тяжелыми последствиями.

В последние годы наблюдается значительный прогресс в понимании основ биологии кожи и па-

тогенеза многих заболеваний, в частности, благодаря данным молекулярной генетики для целого ряда наследственных заболеваний, таких как буллезный эпидермолиз и ихтиозы.

Книга Петера Хёгера, который является как педиатром, так и дерматологом, представляет собой хорошо сбалансированный обзор современного состояния педиатрической дерматологии. Подход автора к изложению материала клинически ориентирован и удобен для читателя, особенно наглядны схемы «от симптома к диагнозу» и дифференциально-диагностические таблицы. Книга достаточно полно представляет свой предмет, она информативна и хорошо иллюстрирована. Формат удобен для чтения и преподавания.

Можно поздравить автора с выходом в свет этого отличного практического руководства, которое, несомненно, найдет широкое применение в среде педиатров, дерматологов и других медицинских работников, занятых в сфере лечения детей.

Джон Харпер

*Профессор педиатрической дерматологии
детской больницы Грейт Ормон Стрит, Лондон*

Предисловие к третьему изданию

Если верно то, что объем медицинских знаний (или только медицинской литературы?) удваивается каждые семь лет, то новое издание «Детской дерматологии» уже запаздывает. С момента первого издания книги в 2005 году значительно углубились знания этиологии и утвердились новые концепции лечения многих заболеваний. Поэтому через четыре года после второго актуализированного издания все главы были полностью переработаны, добавлены две новых, а также свыше 120 иллюстраций и более 30 таблиц. Несмотря на связанное с этим общее увеличение объема книги примерно на 15%, я постарался сохранить наглядность и компактность изложения, а на форзацах представлены схемы мест типичной локализации детских кожных болезней для быстрого ознакомления.

Вместе со мной над данным изданием работал д-р медицины Герд Вольф, эксперт в области

официальной фармации и стандартных рецептов в Германии, которому я благодарен за многие ценные указания и предложения, нашедшие отражение в главах 3 и 42. Я также приношу сердечную благодарность всем сотрудникам поликлиники при детской кожной больнице Wilhelmstift за их неустанную, несмотря на все возрастающее число пациентов, поддержку, а также всем читателям за неизменно положительный отклик и многочисленные практические советы и, не в последнюю очередь, всем сотрудникам издательства Schattauer, а именно Клаудии Гантер и Александре Крамм, за терпение и исключительно тщательную редакцию как всегда слишком поздно поступившей рукописи.

Петер Г. Хёгер
Гамбург, март 2011

Предисловие к первому изданию

В программе подготовки как педиатров, так и дерматологов, как правило, не предусмотрено подробное изучение кожи как органа именно у детей. Отсутствие предмета «Детская дерматология» в университетских клиниках Германии диаметрально противоположно частоте кожных заболеваний в детском возрасте. От 20% до 25% всех консультаций у педиатра связано с наличием симптомов на коже. Чаще всего речь при этом идет об инфекционных болезнях, экзантемах, гемангиомах и экземах. Однако первичные проявления на коже могут наблюдаться и при болезнях обмена веществ, нейроэктодермальных пороках и аутоиммунных заболеваниях. Правильная и своевременная диагностика кожных симптомов при определенных обстоятельствах может спасти жизнь новорожденным и детям грудного возраста.

Эта книга, с одной стороны, предназначена для пробуждения интереса педиатра к коже, удивительному и жизненно важному органу, а с другой стороны, предоставляет дерматологу широкий об-

зор заболеваний возрастной группы, недооцениваемой в силу разных причин большинством практикующих дерматологов. Пожалуй, ни в одной другой специальности междисциплинарное сотрудничество не играет такой важной и полезной роли, как в педиатрической дерматологии. Врачам обеих специальностей необходимо еще теснее, чем прежде, взаимодействовать в интересах больного кожным заболеванием ребенка.

За постоянную моральную и практическую поддержку приношу благодарность моему другу и учителю Джону Харперу, коллегам Регине Фёрстер-Хольц (Киль), Юлии Меркер и Кристине Хоябри (Гамбург), сотрудникам издательства Schattauer, прежде всего Клаудии Гантер, Кристине Винтер и доктору Бертраму Вульффу, а также многим другим коллегам-дерматологам и педиатрам, и особенно моей жене Сабине.

Петер Г. Хёгер
Гамбург, декабрь 2004

Предисловие к русскому изданию

Детская дерматология — один из важнейших и востребованных разделов современной медицины. Ее значение в первую очередь определяется тем, что более четверти населения планеты составляют дети, а заболевания кожи и подкожной жировой клетчатки встречаются наиболее часто. Таким образом, сфера деятельности современного врача распространяется на очень большую и наиболее перспективную часть населения. В этой связи совершенствование подготовки профильных специалистов, и, как следствие, повышение качества оказания специализированной медицинской помощи детскому населению, чрезвычайно актуально.

Клиническая систематика дерматозов детского возраста, проводимая в дифференциально-диагностическом аспекте, имеет весьма существенное значение. Настоящий труд авторитетного немецкого ученого, профессора П. Хёгера «Детская дерматология: дифференциальная диагностика и лечение у детей и подростков» как раз и представляет образец такого исследования. Не секрет, что проблема заболеваний кожи в детском и подростковом возрасте нуждается в мультидисциплинарных изысканиях. Именно такой подход — с привлечением фундаментальных и практических знаний, с учетом мнений клинических фармакологов, педиатров, интернистов, с формированием преемственной оси «от диагноза к персонализированной тактике лечения» — был использован автором при подготовке третьего, полностью обновленного издания книги, впервые публикуемой на русском языке.

При редактировании разделов этой очень содержательной и отлично иллюстрированной монографии, мы, как и большинство отечественных клиницистов, придерживались традиционной нозологической концепции. Однако именно из-за различий в российских и зарубежных классификаци-

ях, при подготовке настоящего издания возникали определенные сложности. Мы постарались найти терминологические компромиссы, не затрагивающие сути работы, представляемой на обсуждение.

Не сомневаемся, что эта достойная внимания книга найдет своего читателя, и будет полезна не только дерматовенерологам, но и, прежде всего, педиатрам, врачам общей практики, а также нашим молодым коллегам, делающим первые шаги в освоении указанных специальностей. Мы надеемся, что знакомство российского врачебного сообщества с предлагаемым авторским обобщением огромного числа собственных клинических наблюдений, терапевтическими рекомендациями, отвечающими самым строгим европейским стандартам, послужит улучшению помощи больным детям.

*А.А. Кубанова,
академик РАМН, профессор,
заслуженный деятель науки Российской Федерации,
директор Государственного научного центра
дерматовенерологии и косметологии
Министерства здравоохранения Российской Федерации,
главный внештатный специалист-эксперт по
дерматовенерологии и косметологии
Министерства здравоохранения Российской Федерации,
Президент Российского общества дерматовенерологов
и косметологов.*

*А.Н. Львов,
доктор медицинских наук, профессор,
заместитель директора по научно-клинической работе
Государственного научного центра дерматовенерологии
и косметологии Министерства здравоохранения
Российской Федерации*

Москва, октябрь 2012

14 Кожные болезни у новорожденных и детей раннего грудного возраста

Транзиторные кожные заболевания	70
Токсичная эритема новорожденных.....	70
Транзиторный неонатальный пустулезный меланоз.....	71
Гиперплазия сальных желез.....	72
Милиумы.....	73
Потница.....	74
Постнатальная десквамация.....	75
Везикуло-пустулезные заболевания	75
Неинфекционные заболевания.....	76
Инфекционные заболевания.....	78
Пятнисто-папулезные экзантемы	84
Врожденные инфекции с экзематозными изменениями кожи.....	84
Неонатальная красная волчанка (НКВ).....	87
Аутовоспалительные синдромы.....	88
Фигурные эритемы	90
Кожные заболевания при дефиците цинка	90
Акродерматит энтеропатический.....	90
Дефицит цинка в питании.....	92
Неонатальная эритродермия	93
Неонатальная экзантематозная болезнь по типу токсического шока.....	94
Заболевания подкожно-жировой клетчатки	96
Нектроз подкожно-жировой клетчатки.....	96
Склерема новорожденных.....	97
Врожденная аплазия кожи	97
Фокальная дермальная гипоплазия	99
Пеленочный дерматит	100
Детская ягодичная гранулема.....	103
Литература	103

Кожа новорожденных отличается от кожи детей старшего возраста во многих отношениях. Переход от водной внутриутробной среды к сухой атмосфере в постнатальном периоде требует анатомической и функциональной адаптации, процесс которой может занять не один месяц (→ глава 1). Неудивитель-

но, поэтому, что на коже новорожденных нередко транзиторные изменения, и многие кожные заболевания в грудном возрасте клинически протекают иначе, чем у старших детей. При лечении и уходе за кожей детей первых месяцев жизни необходимо учитывать все особенности, которые приведены в главе 3.

Транзиторные кожные заболевания

Большинство из перечисленных в таблице 14-1 транзиторных кожных изменений спонтанно разрешаются без лечения в течение нескольких дней. Однако пустулезы весьма важны для дифференциальной диагностики.

Токсичная эритема новорожденных

■ **Определение и эпидемиология.** Токсическая эритема представляет собой самостоятельно разрешающееся пустулезное заболевание, которое поражает до 60% зрелых новорожденных, а у недоношенных детей, наоборот, встречается очень редко.

■ **Этиология.** Современные исследования подтверждают гипотезу об избыточной реакции кожной иммунной системы на первую колонизацию кожной поверхности непатогенными микроорганизмами.

Таблица 14-1 Распространенность транзиторных кожных изменений среди новорожденных (модификация по Lucky, 2001)

Вид кожных изменений	Встречаемость у новорожденных (%)
Милиумы	40–50
«Жемчужины Эпштейна»	60–70
Гиперплазия сальных желез	50–60
Токсическая эритема	30–60
Кристаллическая потница	3–15
Транзиторный пустулезный меланоз	<1 (у африканцев 5%)

■ **Клиническая картина.** В типичных случаях на второй день жизни появляются мелкие эритематозные пятна, папулы, везикулы и пустулы, особенно активно на верхней половине тела и туловища (рис. 14-1). В отличие от транзиторного пустулезного меланоза, ладонные поверхности и подошвы стоп не поражаются. В первые дни жизни возможны новые волны высыпаний, как правило, высыхающие бесследно через несколько дней, максимум две недели. Общее состояние ребенка не нарушается.

■ **Диагностика.** Содержимое везикул стерильно. В мазке обнаруживаются многочисленные эозинофильные гранулоциты; в 20% случаев имеется также периферическая эозинофилия. Биопсия кожи, как правило, не требуется. Если же она проводится, выявляются околососудистые скопления эозинофильных и отдельных нейтрофильных гранулоцитов в верхних слоях дермы и в области волосяных фолликулов с распространением в эпидермис; внутриэпидермально наблюдается образование субкорнеальных пустул, преимущественно в области фолликулов.

■ **Дифференциальный диагноз** → таблица 14-2.

■ **Терапия.** Лечение не требуется.



Рис. 14-1 Токсическая эритема новорожденных. Мелкие пустулы и эритематозные папулы у зрелого новорожденного в возрасте двух дней.

Транзиторный неонатальный пустулезный меланоз

Синоним: транзиторный неонатальный пустулезный дерматоз

■ **Эпидемиология.** Заболевание редко наблюдается у детей белой расы (0,2%), у темнокожих его частота довольно высокая: 4–5%.

■ **Этиология** → Токсическая эритема

Таблица 14-2 Дифференциальная диагностика неинфекционных везикуло-пустулезных кожных изменений у новорожденных и грудных детей первых месяцев жизни

Критерий	Токсическая эритема	Транзиторный пустулезный меланоз	Кристаллическая потница	Красная потница	Детский акропустулез
Встречаемость	30–60%	< 1% (5% у африканцев)	Редко	Редко	< 1% (2–3% у африканцев)
Проявляется в возрасте	24–72 часа	При рождении	1–3 недели	3–4 недели	0–24 месяца
Предпочтительная локализация	Туловище, лицо, проксимальные конечности	Шея, лицо, верхняя часть грудной клетки, ягодицы, ладонно-подошвенная поверхность	Лицо, шея, интер-тригинозные участки	Лицо, шея, интер-тригинозные участки	Внутренние и наружные поверхности кистей и стоп
Содержимое пустул	Эозинофилия	Нейтрофилия	Прозрачный секрет	Прозрачный секрет	Нейтрофилия
Течение, разрешение	7–10 дней, разрешается спонтанно и бесследно	Разрешается в течение нескольких дней с образованием струпных корочек; у темнокожих детей пятнистая гиперпигментация сохраняется 2–3 месяца	Быстро разрешается после устранения причины	Быстро разрешается после устранения причины	Рецидивирует в течение 2–3 лет



Рис. 14-2 Транзиторный неонатальный пустулезный меланоз. Диссеминированные папулы у зрелого темнокожего новорожденного. Папулы разрешаются с десквамацией, после чего остается гиперпигментация, которая сохраняется несколько недель.



Рис. 14-3 Неонатальная гиперплазия сальных желез. Точечные гомогенные беловато-желтые папулы, особенно в области крыльев носа.

■ **Клиническая картина.** В отличие от токсической эритемы, везикулы и пустулы при транзиторном неонатальном пустулезном меланозе появляются уже при рождении, предпочтительно в области лица, шеи, верхней части грудной клетки, на ягодичной, а также ладонно-подошвенных поверхностях, при этом эритематозный ободок отсутствует (рис. 14-2). В течение нескольких дней очаги спонтанно покрываются корочкой и разрешаются с шелушением. У темнокожих младенцев, но не у новорожденных с белой кожей, на месте высыпаний часто остаются пятна гиперпигментации с нечеткой границей, которые могут сохраняться в течение двух-трех месяцев.

■ **Диагностика.** Содержимое пузырей стерильно, отмечается множественная нейтрофилия.

■ **Дифференциальный диагноз** → таблица 14-2.

■ **Терапия.** Лечение не требуется.

Гиперплазия сальных желез

■ **Эпидемиология.** Гиперплазия сальных желез встречается более чем у 50% зрелых новорожденных. Распространенность гиперплазии сальных желез коррелирует со степенью зрелости, поэтому она реже наблюдается у недоношенных новорожденных.

■ **Этиология.** Гиперплазия сальных желез вызвана стимуляцией фолликулов материнскими андрогенами, определяющими количество и размер сальных желез уже в первый триместр беременности. Она чаще наблюдается и (дольше) сохраняется у детей

на грудном вскармливании из-за продолжающейся андрогенной стимуляции. Как правило, она разрешается через четыре-шесть месяцев.

■ **Клиническая картина.** В центре лица, особенно на крыльях носа, лбу и щеках, наблюдаются множественные беловато-желтые папулы размером с булавочную головку, без признаков воспаления (рис. 14-3).

■ **Дифференциальный диагноз.** Милиумы обычно менее диссеминированы и не связаны с богатыми сальными железами участками. Однако часто появляются одновременно с гиперплазией сальных желез. При таких воспалительных заболеваниях, как акне новорожденных и неонатальный цефалический пустулез, четко выражена окружающая элементы высыпаний эритема.

■ **Терапия:** Лечение не требуется.

Милиумы

■ **Определение и эпидемиология.** Милиумы представляют собой беловатые папулы размером 1–2 мм (обычно в области лба, щек и крыльев носа), которые встречаются у 40–50% новорожденных (рис. 14-4). Иногда милиумы имеются уже при рождении, иногда появляются только в период грудного возраста. Высыпания могут быть единичными или множественными, а также диссеминированными.



Рис. 14-4 Милиумы. Беловатые кистозные, будто «насаженные» папулы.

Таблица 14-3 Заболевания кожи с везикулами, пузырями или пустулами у новорожденных

Заболевание	Характеристика	Глава
Заболевания кожи с пассивной передачей материнских аутоантител		
Вульгарная пузырчатка	Вялые пузыри, эритемы	22
Герпес беременных	Пузыри и эритемы	22
Герпетический дерматит	Герпетический дерматит	22
Красная волчанка	Стойкие эритемы периорбитальной области, реже образование везикул и пустул	14, 34
Заболевания кожи у новорожденных, которые могут приводить к образованию везикул и пустул		
Недержание пигмента	Типичные стадии: везикулезная, веррукозная, гиперпигментации	15
Гистиоцитоз из клеток Лангерганса	Варициформная картина высыпаний	33
Буллезный мастоцитоз	Везикулы и пузыри с серозным желтоватого цвета содержимым, бляшки с положительным тестом Дарье при трении	33
Заболевания кожи с типично сопутствующим образованием везикул и пустул у новорожденных и детей более старшего возраста		
Буллезный эпидермолиз	Врожденное образование пузырей	22
Эпидермолитический гиперкератоз	Вначале пузыри и эрозии, затем – гиперкератоз и склонность к образованию пустулезных высыпаний	21
Парапсориаз лихеноидный и оспенновидный острый (ПЛОО)	Оспенновидные высыпания на коже, удовлетворительное общее состояние	20



Рис. 14-5 Красная потница. Крошечные везикулы на эритематозном основании, здесь в области щек, возникновению которых способствовала окклюзия (применение жирной мази во влажную и жаркую погоду).

■ **Этиология.** Милиумы представляют собой мелкие эпидермальные кисты, которые развиваются из сальных желез vellusных волос.

■ **Клиническая картина.** Мелкие, напоминающие крупинки саго, папулы спонтанно вскрываются через несколько недель и слущиваются в ходе регенерации эпидермиса. В области средней линии твердого неба у 60–70% новорожденных наблюдаются беловатые папулы, которые представляют собой эквивалент милиумов и также спонтанно разрешаются («жемчужины Эпштейна»). Возникающие в области зубной пластинки «милиумы» называются узелками Бона.

■ **Дифференциальный диагноз.** Вторичные милиумы образуются после травм или глубоких воспалений; типично появление у пациентов с дистрофическим буллезным эпидермолизом. Стойкие милиумы развиваются в течении различных синдромов: рото-пальце-лицевого синдрома, гипотрихоза Мари Унны, синдрома Базекса–Дюпре–Кристола и других.

■ **Терапия:** Лечение обычно не требуется. Персистирующие милиумы можно вскрывать ланцетом и удалять.

Потница

■ **Эпидемиология.** Потница чаще наблюдается в зонах с душным жарким климатом, поражая до 15% новорожденных.

■ **Этиология.** Потница вызвана временной закупоркой выводных протоков эккриновых потовых желез. Ее появлению способствуют влажный и теплый микроклимат инкубаторов, а также применение жирных наружных средств (вазелина или мази с миндальным маслом).

■ **Дифференциальный диагноз** → таблицы 14-2 и 14-3.

Потница кристаллическая

■ **Этиология.** Кристаллическая потница обычно наблюдается в условиях теплой и влажной погоды, а также в инкубаторах у недоношенных и новорожденных младенцев. Ее развитию благоприятствует непроницаемая для воздуха одежда, а также пластырные или окклюзионные мажевые повязки.

■ **Клиническая картина.** Кристаллическая потница проявляется поверхностными везикулами диаметром 1–2 мм без воспалительного покраснениями с локализацией преимущественно в области лба. Высыпания не вызывают дискомфорта и в течение нескольких недель спонтанно вскрываются.

■ **Терапия.** Охлаждение. Устранение теплового застоя.

Потница красная и потница глубокая

■ **Эпидемиология.** Красная потница проявляется не ранее третьей недели жизни. Глубокая потница развивается только после третьей или четвертой недели жизни.

■ **Этиология.** При длительной обструкции внутриэпидермальных протоков потовых желез из них может просачиваться пот, что приводит к воспалительной реакции в окружающих тканях (красной потнице). Глубокая потница связана с обструкцией протоков потовых желез в пограничной зоне дермо-эпидермального соединения.

■ **Клиническая картина.** Воспалительная реакция в окружающих тканях при красной потнице проявляется эритематозными, нефолликулярными папулами и пустулами (рис. 14-5), так же проявляется и глубокая потница.

■ **Терапия.** Единственное, что можно считать специфической терапией это устранение окклюзии или нахождение вне климатизированных помещений. Только при доказанной бактериальной суперинфекции показано местное антисептическое лечение триклозаном или хлоргексидином (с большим количеством воды в основе).

Постнатальная десквамация

■ **Эпидемиология.** Основной причиной физиологической десквамации является испарение амниотической жидкости, сухость воздуха и повышенная в первые дни жизни трансэпидермальная потеря воды.

■ **Клиническая картина.** У большинства зрелых новорожденных в первые десять дней жизни наблюдается усиленная десквамация (рис. 14-6). При незначительном проявлении она ограничена акральными участками. Десквамация возрастает с увеличением срока беременности: у немного переносенных детей (40–42 неделя беременности) десквамация выражена сильнее, наблюдается также её диссеминация на туловище. У переносенных новорожденных (> 42 неделя) кожа мацерирована («кожа уборщиц»). Другими признаками переносности являются полное отсутствие первородной смазки, ногти, выступающие за подушечки пальцев, а также уменьшение подкожно-жировой клетчатки.

■ **Дифференциальный диагноз.** Следует исключить врожденные ихтиозы (→ глава 21). Большинство врожденных ихтиозов уже в новорожденном возрасте клинически однозначно отличаются от постнатальной десквамации:

- При ихтиозах шелушение генерализованное и обычно крупнопластинчатое.
- Наблюдаются также (за исключением вульгарного ихтиоза и X-сцепленного ихтиоза) эритродермия, эктропион и эклабиум.

■ **Терапия.** Лечение, как правило, не требуется.

Везикуло-пустулезные заболевания

Если у новорожденного или младенца первых месяцев жизни появляются везикулы или пустулы, следует вначале исключить инфекционное заболевание. Большое значение придается простому и быстрому методу микроскопии мазка из пустулы.

Кроме транзиторных пустулезов (токсической эритемы или транзиторного пустулезного меланоза) пустулы у новорожденных могут развиваться в ходе как инфекционных, так и неинфекционных болезней. При большинстве заболеваний вначале появляются везикулы, из которых вторично развиваются пустулы. Везикулы и пустулы могут возникать и при кожных болезнях, которые за пределами периода новорожденности, как правило, пустулами не сопровождаются (гистиоцитоз из клеток Лангерганса, мастоцитоз).



Рис. 14-6 Постнатальная десквамация. Диссеминированное, мелкопластинчатое белое шелушение у переносенного новорожденного.



Рис. 14-7 Детский акропустулез. Гомогенные пустулы в области суставов кисти и на ладони, в сходной форме на тыльной поверхности кистей и стоп, а также на голеностопных суставах.



Рис. 14-8 Недержание пигмента. а Везикулезная стадия. б Веррукозная стадия. в Полосовидная гиперпигментация с явлениями слабой атрофии.

Неинфекционные заболевания

- **Клиническая картина.** Неинфекционные пустулезы развиваются у новорожденных преимущественно как безвредные, транзиторные заболевания.
- **Дифференциальный диагноз.** От неинфекционных транзиторных заболеваний следует отличать детский акропустилез и дерматозы, которые могут развиваться в любом возрасте, но только у новорожденных и младенцев первых месяцев жизни сопровождаются образованием везикул или пустул.

Детский акропустилез

- **Эпидемиология.** Несмотря на то, что есть единичные описания случаев при рождении, заболевание обычно проявляется в возрасте от четырех до двенадцати месяцев. Детский акропустилез в целом редкое заболевание, данные о его распространенности отсутствуют.
- **Этиология.** Причина заболевания неизвестна. Нередко ему предшествует чесотка.
- **Клиническая картина.** Для детского акропустилеза характерно развитие зудящих эритематозных

папул, везикул и пустул, которые возникают «волнами» и рецидивируют на дистальных участках конечностей, особенно на ладонно-подошвенной поверхности (рис. 14-7). Рецидивы нередко повторяются до третьего года жизни. Обычно зуд и распространенность очагов в течение заболевания медленно уменьшаются. Кожные изменения в итоге разрешаются с шелушением, иногда с поствоспалительной гиперпигментацией, а при распространенном поражении с лихенификацией.

■ **Диагностика.** Содержимое пустул стерильное; преобладают нейтрофилы. Гистологически наблюдаются субкорнеальные и внутриэпидермальные пустулы.

■ **Дифференциальный диагноз*** таблицы 14-2 и 14.3. Важнейшим дифференциальным диагнозом является чесотка. Дисгидротическая экзема развивается только после второго года жизни и поражает преимущественно внутреннюю поверхность кистей.

■ **Терапия.** При сильном зуде следует начать с болтушки на водной основе (*lotio alba aquosa*). Если этого будет недостаточно, рекомендуется назначить на одну-две недели местный глюкокортикоид (класса II; предпочтительно предникарбат или метилпреднизолон, два раза в день), при необходимости дополнительно антигистаминный препарат внутрь (цетиризин, либо клемастин или диметинден). Многократно рекомендованное лечение дапсоном (1–2 мг/кг веса в день) связано с высоким риском гемолитических анемий (перед началом лечения проверить уровень глюкозы-6-фосфат дегидрогеназы!) или метгемоглобинемии; данный вариант применим только в устойчивых к терапии случаях (и не у грудных детей!).

Недержание пигмента

Синоним: синдром Блоха–Сульцбергера

■ **Эпидемиология.** Недержание пигмента встречается (за крайне редкими исключениями, которые объясняются мозаичностью или спонтанной мутацией) только у девочек, поскольку эта мутация летальна для плодов мужского пола. Первое проявление наблюдается в 90% случаев при рождении или в течение первых двух недель жизни. Частота составляет примерно один случай на 10000 девочек.

■ **Этиология.** Для недержания пигмента характерно X-сцепленное наследование по доминантному типу. В его основе лежит мутация гена *NEMO* в участке Xq28, который кодирует фактор транскрипции NF-каппа-B. Причины стадийного течения заболевания пока не выяснены.

■ **Клиническая картина.** Заболевание протекает приступообразно и разделяется на четыре, частично пересекающиеся стадии:

- **Стадия 1** (рождение–4-й месяц) — линейно расположенные (по линиям Блашко) пузырьки и пустулы на эритематозном основании; локализация: конечности, туловище (рис. 14-8 а).
- **Стадия 2** (2–6 месяцы) — продольные гиперкератотические бляшки с акральным началом (рис. 14-8 б).
- **Стадия 3** (с 7-го месяца до 12 лет) коричневатая пятнистая гиперпигментация вдоль линий Блашко (туловище, конечности (рис. 14-8 в)).
- **Стадия 4** (с 6-го года жизни до начала полового созревания) гипопигментированные ареалы атрофии вдоль линий Блашко (особенно нижние конечности).

Таблица 14-4 Проявления заболевания со стороны других органов или осложнения при недержании пигмента

Проявления заболевания	Частота
Глаза	20–77%
<ul style="list-style-type: none"> ● Сетчатка: ишемия, неоваскуляризация с кровоизлияниями, глиоз, гипопигментация, атрофия зрительного нерва и гипоплазия центральной ямки ● Передняя камера: микрофтальм, катаракта, пигментация конъюнктивы, гипоплазия радужки, увеит, кератит, миопия, нистагм, страбизм 	
Зубы (рис. 14-9)	80–90%
Центральная нервная система	20–33%
Скелет	Иногда
Сердце	Иногда
Ногти	Иногда
Другие органы	?



Рис. 14-9 Аномальная форма зубов при недержании пигмента. Бочкообразная деформация эмали и гиподонтия.

Во время фебрильных инфекций, особенно в первый и второй год жизни, могут вновь проявиться уже разрешившиеся кожные очаги или возникнуть новые. В первой стадии заболевания гистологически наблюдается плотный инфильтрат с эозинофилами, который сопровождается периферической эозинофилией (до 80% лейкоцитов) и лейкоцитозом. Четвёртая стадия наблюдается только у 10% больных, что иногда объясняется слабой выраженностью кожных проявлений. Для этой стадии характерны участки линейной атрофии, в которых отсутствуют волосы и потовые железы (очаговый гипогидроз). Иногда отмечается рубцовая алопеция в теменной области. У матерей пациенток также обычно обнаруживаются подобные слабо выраженные изменения.

Ассоциированные дефекты развиваются у 80% детей (табл. 14-4).

■ **Диагностика.** Каждые три-шесть месяцев необходимо проводить тщательное обследование пациентов педиатрами и офтальмологами.

■ **Дифференциальный диагноз** зависит от стадии заболевания.

- **Стадия I:** токсическая эритема, линейный IgA-зависимый дерматоз, другие пузырьные заболевания, детский акропустулез, ветряная оспа, инфекция вируса простого герпеса
- **Стадия 2:** эпидермальный невус
- **Стадия 3:** полосовидный лишай, линейный и завитой невоидный гипермеланоз
- **Стадия 4:** гипомеланоз Ито, очаговая дермальная гипоплазия

■ **Прогноз.** Решающим является наличие или отсутствие ранних проявлений эпилепсии, которая с трудом поддается лечению.

■ **Терапия.** Симптоматическая; антисептическая местная терапия для профилактики инфекций при образовании пузырей, в стадии 2 — мягкий кератолиз.

Другие кожные заболевания с везикулами и пустулами

В период новорожденности различные кожные болезни могут сопровождаться образованием везикул и пустул. Следует различать следующие группы заболеваний (табл. 14-3):

- **Аутоиммунные заболевания** матери во время беременности, в ходе которых происходит передача аутоантител новорожденному: вульгарная пузырчатка, герпес беременных (буллезный пемфигоид), герпетический дерматит, красная волчанка.
- **Кожные заболевания, вызывающие у новорожденных** везикулы и пустулы, но позднее проявляются иначе: недержание пигмента, гистоцитоз клеток Лангерганса, буллезный мастоцитоз.
- **Кожные заболевания, которые и после возраста новорожденности** обычно сопровождаются образованием везикул и пустул: буллезный эпидермолиз, эпидермолитический гиперкератоз.

Инфекционные заболевания

Образование везикул и пустул у новорожденного или младенца первых месяцев жизни является неспецифическим симптомом. Помимо причин неинфекционного характера возникновение везикул и пустул может быть обусловлено следующими возбудителями:

- **Бактериями:** *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*, *Treponema pallidum*, *Listeria monocytogenes*, *Pseudomonas spp.*, *Haemophilus influenza*
- **Грибами и дрожжами:** *Candida spp.*, *Pityrosporum ovale*, *Aspergillus spp.*
- **Вирусами:** вирусом простого герпеса, вирусом ветряной оспы и опоясывающего лишая, вирусом цитомегалии
- **Простейшими:** *Sarcoptes scabiei*, *Toxoplasma spp.*

Не все из названных здесь возбудителей обязательно приводят к образованию везикул или пустул. Заболевания, при которых это типично, перечислены в табл. 14-5.

24 Акне и акнеформные заболевания

Вульгарное акне	323
Медикаментозное акне	330
Акне новорожденных.....	330
Младенческое акне.....	330
Периоральный дерматит	331
Литература	331

Вульгарное акне относится к самым распространенным заболеваниям кожи юношеского возраста. Акнеформные заболевания могут, впрочем, развиваться в любом возрасте: в первые годы жизни в форме акне новорожденных или младенческого акне, у подростков в форме вульгарного акне, а у взрослых в форме розацеа. Акне может быть также вызвано действием лекарственных препаратов.

Вульгарное акне

■ **Эпидемиология.** Вульгарное акне — самое распространенное из кожных заболеваний, по поводу которых обращаются к врачам общей практики и педиатрам. В западном полушарии 60–80% лиц в возрасте от 12 до 25 лет поражены акне (Plewig, 2010). Эпидемиологические исследования показывают высокую конкордантность распространенности и степени выраженности заболевания у однояйцевых близнецов, а также в пределах семей. Пик заболевания достигается в позднем подростковом возрасте между 16 и 18-ю годами. Очаги акне нередко сохраняются до начала четвертого десятилетия жизни (James, 2005).

■ **Этиология.** Решающими для патогенеза (и терапии) акне являются следующие факторы:

- **Нарушение ороговения в воронке сальных желез:** эпителий фолликула сальной железы в норме состоит из одного-двух слоев кератиноцитов. В эпителии фолликула образуется фермент тестостерон-редуктаза, который преобразует находящийся в плазме тестостерон в дигидротестостерон. Дигидротестостерон инициирует деление клеток в фолликуле. Вследствие пролиферации фолликулярного эпителия в области инфундибулума образуется сужение, в результате которого происходит застой секрета сальной железы. Расширенная в виде «мешочка» и наполненная липидами и кератиновым материалом сальная железа образует комедон. Этот процесс является решающим патогенетическим этапом.
- **Себорея:** с началом пубертатного периода под влиянием андрогенов в сальных железах возрастает образование липидов. У женщин акне усиливается перед менструациями под воздействием прогестерона.
- **Бактериальная суперинфекция:** возрастает количество *Corynebacterium acnes* (синоним: *propionibacterium acnes*), физиологических обитателей фолликулов сальных желез. Иногда определенную роль играет также *Staphylococcus epidermidis*. Происходит расщепление ферментами бактерий свободных жирных кислот, что оказывает хемотаксическое действие и привлекает нейтрофилы.
- **Питание:** эпидемиологические исследования показывают однозначную связь с употреблением пищевых продуктов с большим содержанием сахара и с повышенным потреблением молока (Adebamowo et al., 2008; Bowe et al., 2010; Melnik, 2010).
- **Генетика:** степень тяжести акне у отца и/или матери коррелирует со степенью выраженности заболевания у ребенка (Plewig, 2010). У однояйцевых близнецов имеется 100%-ная конкордантность относительно возникновения и степени тяжести акне. Генами-кандидатами тяжело протекающего акне являются ген *CYP21*, а также ген рецептора фактора роста фибробластов 2 (*FGFR2*).

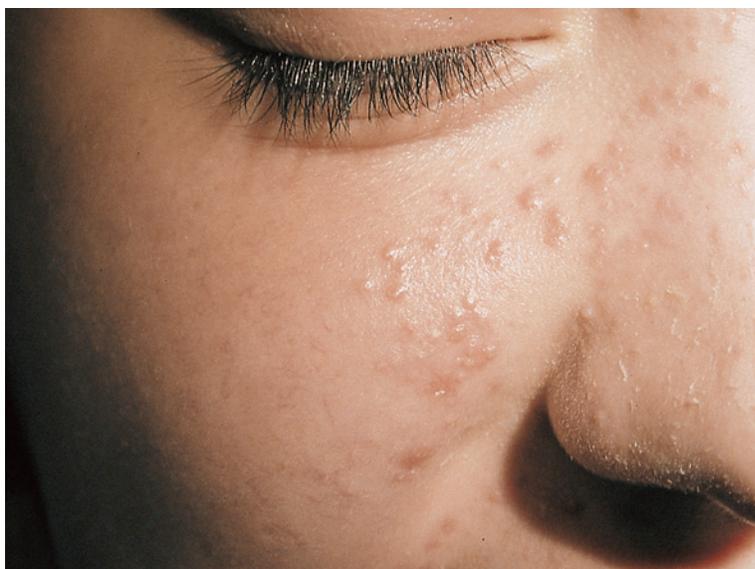


Рис. 24-1 Милиарное акне. Множественные закрытые комедоны, напоминающие милиумы.



Рис. 24-2 Комедоновое акне. Открытые комедоны.

■ **Клиническая картина.** Вулгарное акне проявляется в форме комедонов (*акне комедоновое*), затем образуются папулопустулы (*акне папулопустулезное*). Обычно имеется выраженная себорея: характерный жирный блеск кожной поверхности, с ощущением «жирности» даже наощупь. При дальнейшем прогрессировании заболевания развиваются перифолликулярные воспалительные инфильтраты с абсцессами и свищами (*акне узловато-кистозное или*

акне конглобатное). Эти стадии часто наслаиваются друг на друга, переход между отдельными стадиями, однако, необязателен. К местам излюбленной локализации относятся себорейные участки в центре лица. В тяжелых случаях могут поражаться шея и плечи, а также грудь и спина.

Клинические формы и течение:

- *Акне милиарное, акне комедоновое:* милиарное акне представляет собой невоспалительную форму акне. Оно наблюдается примерно у 40–50% детей в возрасте от восьми до двенадцати лет и часто является первым проявлением заболевания. Для милиарного акне характерны имеющие цвет кожи, а иногда почти прозрачные плоские милиумы на поверхности кожи без признаков воспалительных изменений (рис. 24-1). Высыпания ограничены областью лица. По термину «милиумы» понимаются закрытые микрокомедоны. Открытые комедоны, напротив, характеризуются черными точечными порами (рис. 24-2).
- *Акне папулезное, акне папуло-пустулезное:* причины папулезного акне — воспалительные процессы в сальных железах и окружающих их тканях. Клинически к имеющимся комедонам добавляются эритематозные папулы, а затем папулопустулы (рис. 24-3), в которых субъективно иногда ощущается зуд и редко боль при надавливании.
- *Акне узловато-кистозное, акне конглобатное:* при слиянии отдельных воспалительных очагов возникают болезненные при надавливании кисты и узлы, затем подкожные синусы и плоские инфильтраты (рис. 24-4). В результате экскораций, манипуляций («выдавливаний» пустул) и спонтанного разрыва кист образуются обширные воспалительные очаги, которые в итоге заживают с рубцеванием.

Особые формы и осложнения

- *Акне фульминантное:* для этой формы акне характерно молниеносное появление болезненных узловато-кистозных очагов на туловище, иногда также на лице. Очаги могут сливаться в крупные бляшки, из которых выделяется гнойный секрет с последующей некротизацией и выраженным рубцеванием. Кожные изменения сопровождаются лихорадкой, потерей веса, миалгиями и артралгиями, иногда узловой эритемой и гепатоспленомегалией. Фульминантное акне возникает только у мальчиков в подростковом возрасте; развитию способствует предшествовавшее лечение антибиотиками среднетяжелого акне. Лечение начинают с перорального приема системного глюкокортикоида (метилпреднизолон 0,5–1,0 мг/кг массы тела в день), в течение 4–8 недель медленно понижая дозу. Одновременно начинают длительную системную терапию изотретиноином (роаккутан®, вначале 0,3–0,5 мг/кг массы тела/день; затем дозу

повышают до 0,5–1,0 мг/кг массы тела/день; длительность лечения: 3–6 месяцев). При необходимости проводится местная антисептическая терапия, вскрываются абсцессы.

- **Пиодермия лица (фульминантное розацеа):** в отличие от фульминантного акне, это осложнение ограничено областью лица и поражает только женщин. В течение короткого периода времени образуются множественные пустулы и узлы. Общие симптомы отмечаются редко и выражены значительно слабее, чем при фульминантном акне. Лечение, как и при фульминантном акне.
- **Персистирующий отек лица (болезнь Морбигана):** после разрешения воспалительного вульгарного акне у подростков может иногда наблюдаться персистирующий отек лица с сопутствующей диффузной эритемой. Возможной причиной считается фиброзная трансформация лимфатических сосудов дермы. Проводят системную терапию изотретиноином; в отдельных случаях эффект давал клофазимин.
- **Акне эскорицированное молодых девушек:** при манипуляциях (выдавливании, растирании, расчесах) фактических или (чаще) воображаемых очагов акне течение заболевания затягивается и осложняется бактериальной суперинфекцией, а также рубцеванием. Эта форма наблюдается преимущественно у молодых женщин, в том числе после разрешения имевшихся очагов вульгарного акне. Пациенткам необходимо разъяснить искусственный характер кожных изменений. При эскорицированном акне дело может дойти до мании, что требует коррекции методами поведенческой терапии или вмешательства психиатра.

■ **Диагностика.** В качестве скрининга (при тяжелых случаях) достаточно определить концентрацию свободного тестостерона, дегидроэпиандростерона-S (DHEA-S) и андростендиона. При подозрении на заболевание надпочечников проводят тест с супрессией дексаметазоном, а также ультразвуковое исследование коры надпочечников.

■ **Дифференциальный диагноз.** Необычно выраженные или нетипично локализованные высыпания акне требуют проведения дифференциальной диагностики. Так, при одновременном наличии гирсутизма, преждевременного полового созревания или других признаков эндокринологической дисфункции исключают вырабатывающую гормоны опухоль или позднее проявление аденогенитального синдрома. Другие заболевания, рассматриваемые при дифференциальной диагностике, приведены в **таблице 24-1**.

■ **Терапия.** С учетом описанных выше патогенетических механизмов, терапия акне нацелена на устранение застоя кожного сала посредством кера-



Рис. 24-3 Папуло-пустулезное акне. Воспалительные очаги: папулы и пустулы.



Рис. 24-4 Узловато-кистозное акне. Образование узлов и кист при слиянии воспалительных очагов.

толиза, на контроль бактериальной суперинфекции и на уменьшение выработки секрета сальных желез (Krowchuk, 2005). Длительность лечения отдельными компонентами должна составлять минимум три месяца (антибиотики: минимум шесть недель). Сведения об эффективности применяемых для лечения акне препаратов приведены в **таблице 24-2**.

Таблица 24–1 Дифференциальная диагностика акне в разных возрастных группах

Заболевание	Критерии отличия
Новорожденные и дети грудного возраста	
Токсическая эритема	Начало со второго или третьего дня жизни Спонтанное разрешение через 2–3 недели
Неонатальный цефалический пустулез	Начало со второй или третьей недели жизни Пустулы в области волосистой части кожи головы, лица, шеи и затылка
Потница	Мономорфные милиумы Комедоны или пустулы отсутствуют Спонтанная регрессия через несколько дней
Невус комедоновый	Односторонний Ограниченный Линейное расположение Персистирующий
Ранний детский возраст	
Периоральный дерматит	Начало в периоральной области с эритемой и папулами После лечения кортикостероидами распространение высыпаний по всей поверхности лица
Контагиозный моллюск	Папулы с пупковидным вдавлением, телесного цвета, обычно на сухой коже Поражение туловища, особенно подмышечной и паховой области
Старший детский возраст, подростки	
Розацеа	Дополнительно персистирующая эритема лица Телеангиэктазии
Розацеаподобный дерматит	Как розацеа Часто после топических глюкокортикоидов
Плоские юношеские бородавки	Вокруг рта слегка рельефные, с легкой коричневой пигментацией папулы на широком основании Пустулы и комедоны отсутствуют
Ангиофиброма	Начало с 5–6 лет Мягкие, фиброматозные опухоли с блестящей поверхностью, в центре лица Другие признаки туберозного склероза

Таблица 24–2 Основные эффекты препаратов для лечения акне (модифицировано по Leyden, 2004)

Препараты для лечения акне	Продукция сальной железы	Комедоны	Коринебактериальное акне	Воспаление
Бензоила пероксид	–	+	++	++
Топические ретиноиды	–	+++	–	++
Системные ретиноиды	+++	++	+++	+++
Топические антибиотики	–	+	++	++
Пероральные тетрациклины	–	+	+++	+++
Ципротерона ацетат	++	–	+	++
Пероральные контрацептивы	++	–	–	++

(–) – отсутствует или слабый эффект; (+) – умеренное действие; (++) – выраженное действие; (+++) – средство первого выбора

Комедолигическая терапия

- **Действующие вещества**
 - витамин А₁-кислота (транс-ретиноевая) (гель Isotrex[®], крем Isotrex[®] 0,05% или 0,1%, Aiol[®]), Адапален 0,1% (гель Дифферин[®]), азелаиновая кислота 20% (крем Скинорен[®])
 - бензоила пероксид (гель Aknefuh[®]-oxid mild 3% или 5%, гель PanOxyl[®] 5 Akne и др.)
- **Частота применения:** 1–2 раза в день
- **Типичные побочные действия:** сухость и ощущение натянутости кожи. Из-за повышенной фоточувствительности следует избегать прямого воздействия солнечных лучей.

Местная терапия антибиотиками (Fluhr и Degitz, 2010)

- **Действующие вещества**
 - эритромицин (гель Aknederm[®]Ery 2% или 4%, гель Hedrodermed[®] Ery 2% или 4% и др.)
 - клиндамицин (гель для акне Vasocin[®] или раствор для акне Vasocin[®])
 - комбинация клиндамицин/бензоила пероксид (гель для акне Duac[®])
 - азелаиновая кислота (Скинорен[®])
- **Частота применения:** два раза в день
- **Побочные действия:** индукция резистентности и редко контактная сенсibilизация

Системная терапия антибиотиками (Ochsendorf, 2010)

- **Действующие вещества**
 - доксициклин (один раз ежедневно 100 мг)
 - эритромицин (20–30 мг/ кг массы тела в день в два приема)
 - миноциклин (один раз ежедневно 50 мг)
- **Побочные действия:** с применением миноциклина связаны хотя и редкие, но тяжелые побочные действия: токсический гепатит, кожные изменения по типу красной волчанки, сывороточная болезнь, реакции гиперчувствительности. По этой причине миноциклин не должен больше рассматриваться как антибиотик первого выбора при акне (Somech et al., 1999).

NB: Во время приема препаратов тетрациклина и его производных следует избегать прямого воздействия УФ-облучения. Необходимо отказаться от одновременного употребления молока и молочных продуктов. Лечение обычно продолжается 2–3 месяца.

Антисеборейная терапия

- **Действующие вещества:**
 - местно: бензоила пероксид 5–10%
 - системно: антиандрогены (только для женщин): ципротеронацетат (Diane[®]-35, Androcur[®])
 - Изотретиноин: 0,5–1,0 мг/ кг массы тела (Роаккутан[®], Aknenorm[®])
- **Побочные действия:** сухость кожи, покраснение, ощущение натянутости кожи

NB: Изотретиноин является самым эффективным препаратом для лечения акне (Thietlitz и Gollnick, 2005). Он приводит к (обратимой) инволюции сальных желез. Поскольку это вещество обладает сильным тератогенным действием, назначать его молодым женщинам только при одновременной и продолжающейся более 6 месяцев после завершения лечения надежной (подтвержденной) контрацепции. Перед началом лечения необходимо исключить беременность. До начала терапии (и каждые 4–6 недель во время терапии) необходимо контролировать уровень липидов и трансаминаз.

Внимание: Одновременный прием *изотретиноина* и *тетрациклина* противопоказан из-за опасности псевдоопухоли головного мозга!

Внимание: Поскольку кожа во время приема изотретиноина особенно подвержена опасности солнечного ожога в летние месяцы, необходимо предусмотреть соответствующую фотозащиту (солнцезащитный гель).

Методика проведения лечебных мероприятий

Проводится поэтапная терапия, которая ориентирована на характер преобладающих очагов. По возможности каждый этап строго выдерживают как минимум 4 недели, прежде чем выносят решение об эффективности или неэффективности, тем самым определяя начало следующего этапа (табл. 24-3). Фотографии помогают документально фиксировать текущие результаты терапии (и тем самым мотивировать пациента). В целом, при выборе наружных средств, препаратам с высоким содержанием жира (кремам) предпочтительнее препараты с минимальным содержанием жирового компонента (а именно гидрогели, если таковые имеются). Если гели из-за сильного высушивающего действия плохо переносятся, можно перейти на кремы.

Таблица 24-3 Поэтапная терапия акне

Степень тяжести	Преобладающие элементы акне	Начальное лечение (варианты)	При отсутствии эффекта
Легкая	Милиумы и комедоны	а) Гель с пероксидом бензоила, (3–5%), один раз в день или б) Гель с изотретиноином (0,025%), один раз в день или в) Гель с адапаленом (0,1%), один раз в день, или г) Гель с тазаротеном (0,05%) один раз в день, или д) Крем с азелаиновой кислотой	Комбинация: (а) плюс одно из наружных средств (б-д)
	Пустулы	а) Гель, содержащий бензоила пероксид (3–5%), один раз в день или б) Крем, содержащий азелаиновую кислоту (20%), два раза в день	(а) плюс гель, содержащий клиндамицин (1%), один раз в день, или а) плюс гель, содержащий эритромицин (2–4%), один раз в день
Средняя	Комедоны и папулы	а) Гель с изотретиноином (0,05%), один раз в день или б) Гель с тазаротеном (0,1%), один раз в день	Комбинация: (а) или (б) плюс гель, содержащий бензоила пероксид (5%)
	Пустулы	а) Гель с клиндамицином (1%), два раза в день, или б) Гель с эритромицином (4%), два раза в день в) Комбинация клиндамицин/бензоила пероксид (гель Duac®Akne)	Эритромицин или доксициклин внутрь плюс гель, содержащий бензоила пероксид (5%), или крем, с азелаиновой кислотой (20%), два раза в день
Тяжелая	Комедоны и папулы	а) Гель, с изотретиноином (0,05%), один раз в день или б) Гель с тазаротеном (0,1%), один раз в день	Комбинация: (а) или (б) плюс гель, содержащий бензоила пероксид (5%); альтернативно: изотретиноин перорально (0,5–1,0 мг/кг массы тела в день)
	Пустулы	Эритромицин или доксициклин внутрь плюс гель с бензоилом пероксид (5%), 2 раза в день, или крем с азелаиновой кислотой (20%) два раза в день или комбинация клиндамицин/бензоила пероксид (гель Duac®Akne)	Изотретиноин внутрь (0,5–1,0 мг/кг массы тела в день)
	Узлы, кисты	а) Эритромицин или доксициклин внутрь плюс гель с изотретиноином (0,05%), один раз в день, или б) Гель с тазаротеном (0,1%), один раз в день	Изотретиноин внутрь (0,5–1,0 мг/кг массы тела в день)

Таблица 24-4 Лекарственные средства, способные вызвать акнеформные поражения кожи

- Андрогены
- АКТГ (адренокортикотропный гормон)
- Глюкокортикоиды
- Фенитоин
- Изониазид
- Медикаментозные препараты, содержащие в своем составе йод или бром
- Препараты лития
- Тестостерон

Таблица 24-5 Рекомендации по профилактике и сопутствующей диете при акне (модифицировано по Melnik, 2010)

Способствующие возникновению акне продукты питания и вредные привычки, которых следует избегать	Правильный выбор продуктов и рекомендации по изменению образа жизни
Молоко и молочные продукты (йогурт, сыворотка, молодой сыр)	Сырая пища, фрукты, овощи, ягоды голубого цвета
Углеводы с высоким гликемическим индексом: белый хлеб, картофель, макароны, очищенный рис	Хлеб из муки грубого помола, мюсли без коровьего молока, достаточное количество балластных веществ с высоким содержанием грубоволокнистой клетчатки
Насыщенные жиры и жиры с высоким содержанием омега-6-жирных кислот (особенно арахидоновой кислоты): свиной жир, ливерная колбаса, яичный желток	Частое употребление морской рыбы (тунец, лосось, сельдь, скумбрия) с высоким содержанием омега-3-жирных кислот
Подслащенные безалкогольные напитки	Минеральная вода, не сладкий чай (особенно зеленый)
Частое перекусывание между основными приемами пищи и в перерывах на работе	Перерывы между приемами пищи должны составлять несколько часов
Курение	Отказ от курения
Гиподинамия (недостаток движения)	Физическая активность, занятия спортом
Избыток веса	Нормальный вес

Косметика при акне

- При акне строго противопоказаны жирные наружные препараты! Разрешаются только наружные препараты с высоким содержанием воды, такие как крем-гель для проблемной кожи Eucerin® или жидкость для лица Hydroderm®.
- Для очищающих кожу процедур подходят, например, очищающий гель для проблемной кожи Eucerin® и средство для очищения лица Hydroderm®. Мыло не рекомендуется.
- Гель и лак для волос могут привести к закупорке фолликулов сальных желез, поэтому следует избегать контакта геля для волос с кожей лба и щек («помадное акне»).
- В качестве солнцезащитных препаратов применяются специальные гели для акне (например, солнцезащитные гели Eucerin®, Lavidal®, Avène, Vichy, Physiogel®).

Во время лечения пациент не должен принимать препаратов, способствующих развитию акне (витамины группы B, андрогены) (табл. 24-4). В случае выраженного акне помогает проведение процедуры «чистки», то есть профессионального вскрытия пустул и удаления комедонов, специалистом-косметологом. В продуктах питания также могут содержаться стимуляторы функции сальных желез. Это касается молочных продуктов (Adebamovo et al., 2008) и особенно продуктов с высоким гликемическим индексом или высоким содержанием насыщенных жиров, то есть типичных компонентов не правильного западного стиля питания, предраспо-

лагающих к ожирению, которых следует избегать (не только) при акне (Bowe et al., 2010; Melnik, 2010).

Некоторые рекомендации относительно диеты приведены в таблице 24-5.

Медикаментозное акне

- **Определение.** Акне или похожие на акне изменения кожи могут быть вызваны различными медикаментами.
- **Этиология.** Типичные релизеры акне перечислены в таблице 24-4.
- **Клиническая картина.** Общим для всех форм индуцированного медикаментами акне является, с одной стороны, их мономорфный характер, то есть проявление в форме только милиумов, комедонов, папул или пустул, а с другой стороны, значительно более распространенный характер высыпаний, в том числе в не типичных для акне локализациях (плечевой пояс, вся спина, предплечья и голени). Комедоны в большинстве случаев отсутствуют.
- **Диагностика.** Диагноз устанавливается на основе клинической картины и анамнеза.
- **Дифференциальный диагноз** → Вульгарное акне.
- **Терапия.** Отмена или замена медикамента, вызвавшего высыпание акне. Местная терапия проводится как при вульгарном акне.



Рис. 24-5 Акне новорожденных. Эритематозные папулы и мелкие пустулы. Дифференциальный диагноз: неонатальный цефалический пустулез.



Рис. 24-6 Младенческое акне, папулы, открытые комедоны и отдельные пустулы.

Акне новорожденных

■ **Эпидемиология.** Акне новорожденных проявляется в течение первых 2–4 недель жизни.

■ **Этиология.** Акне новорожденных сильнее выражено у детей находящихся на грудном вскармливании, и связано с влиянием материнских андрогенов. Образование пустул обычно вызвано суперинфекцией *Pityrosporum ovale* (→ Неонатальный цефалический пустулез).

■ **Клиническая картина.** Четко выражены комедоны, а также эритематозные папулы и пустулы (рис. 24-5).

■ **Диагностика.** При образовании пустул исследование на бактерии (*S. aureus*, *S. pyogenes*), а также *Pityrosporum ovale*.

■ **Дифференциальный диагноз.** Между акне новорожденных и неонатальным цефалическим пустулезом с характерными пустулами в области лба, щек, шеи и затылка, существует плавный переход. Следует исключить также (невоспалительную) неонатальную гиперплазию сальных желез.

■ **Терапия.** Легкая форма неонатального акне регрессирует без лечения, важнее, чтобы симптомы не усиливались из-за применения детского крема. При пустулезном акне новорожденных рекомендуется местное лечение гелем с циклопироксом.

Младенческое акне

■ **Эпидемиология.** Младенческое акне начинается, как правило, не ранее 2–3 месяцев жизни.

■ **Этиология.** Заболевание связано с повышенной активностью сальных желез, нередко вызываемой временной врожденной гиперплазией надпочечников и часто нормализующейся в пределах 6–9 месяцев. В редких случаях младенческое акне связано с вырабатывающей андрогены опухолью надпочечников или гонад или же с истинным ранним началом полового созревания.

■ **Клиническая картина.** Для заболевания характерны типичные открытые и закрытые комедоны, папулы и пустулы (рис. 24-6), которые в дальнейшем течении могут развиваться в узлы.

■ **Диагностика** → Вулгарное акне

■ **Дифференциальный диагноз** → Вулгарное акне (табл. 24-1).

NB: Картина распространенных или персистирующих высыпаний может указывать на атипичный адреногенитальный синдром.

■ **Прогноз.** Обычно в течение 1,5–2 лет происходит спонтанное разрешение. В тяжелых случаях, во-первых, возможно образование рубцов, а во-вторых, повышен риск тяжелого акне в подростковом возрасте и прослеживается связь с семейной предрасположенностью (Hello et al., 2008).

■ **Терапия.** Лечение требуется только в случае выраженных очагов. Терапию проводят посредством мягкого кератолиза (гель с изотретиноином 0,01%, гель или крем с бензоила пероксидом 2,5%), при воспалительных изменениях местно применяют эритромицин (раствор Зинерит®). Обладающих окклюзионным действием мазей следует избегать. При сильно выраженном воспалении местную терапию можно дополнить эритромицином. В тяжелых случаях с семейной предрасположенностью необходим системный прием изотретиноина.



Рис 24-7 Периоральный дерматит. Периоральные акнеформные очаги после длительного применения на лице мази с глюкокортикоидом.

Периоральный дерматит

Синонимы: розацеаподобный дерматит, люпоидная розацеа, стероид-индуцированная розацеа.

■ **Этиология.** Периоральный дерматит обусловлен отечностью кожи лица в результате применения избыточного количества слишком жирной мази, а также излишне частым её применением.

■ **Клиническая картина.** Раздражение кожи выражается в развитии вначале транзиторной периоральной, часто также периокулярной эритемы, за которой следует появление папул вначале цвета кожи, затем эритематозных и, наконец, папулопустулезных. В этой ситуации часто применяются сильнодействующие местные глюкокортикоиды, которые после начального улучшения состояния кожи приводят затем к хроническому процессу и к развитию полной картины периорального дерматита (рис. 24-7).

■ **Диагноз.** Устанавливается клинически.

■ **Дифференциальный диагноз.** Включает розацеа и вульгарное акне.

■ **Терапия.** Отменить все (!) препараты наружной терапии. Допустимы только гидрофильные кремы или кремы-гели (регулирующий крем-гель для кожи Eucerin®, фирмы Biersdorf AG, Гамбург; жидкость для лица «Hydroderm Gesichtsfliuid», фирмы Spring GmbH, Аугсбург).

Литература

- Adebamowo CA, Spiegelman D, Berkey CS, Danby FW, Rockett NH, Colditz GA, Willett WC, Holmes MD. Milk consumption and acne in teenaged boys. *J Am Acad Dermatol* 2008; 58: 787–93.
- Bowe WP, Joshi SS, Shalita AR. Diet and acne. *J Am Acad Dermatol* 2010; 63 : 124–41.
- Fluhr JW, Degitz K. Antibiotika, Azelainsäure und Benzoylperoxid in der topischen Aknetherapie. *JDDG* 2010; 8 (Suppl 1): S24–30.
- Glatz M, Golestani M, Kerl H, Mullegger RR. Clinical relevance of different IgG and IgM serum antibody responses to *Borrelia burgdorferi* after antibiotic therapy for erythema migrans: long-term follow-up study of 113 patients. *Arch Dermatol* 2006; 142: 862–8.
- Hello M, Prey S, Léauté-Labrèze C, Khammari A, Dreno B, Stalder JF, Barbarot S. Infantile acne: A retrospective study of 16 cases. *Pediatr Dermatol* 2008; 25: 434–8.
- James WD. Clinical practice: Acne. *N Engl J Med* 2005; 352: 1463–72.
- Krowchuk DP. Managing adolescent acne: a guide for pediatricians. *Pediatr Rev* 2005; 26: 250–61.
- Leyden JJ. A review of the use of combination therapies for the treatment of acne vulgaris. *J Am Acad Dermatol* 2003; 49: 200–10.