

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра дерматовенерологии и косметологии

Наружная терапия дерматологических заболеваний у подростков

Подготовил врач-ординатор 1-го года обучения

Винников Богдан Дмитриевич

Научный руководитель: доцент Борjak С.А.

Донецк 17 декабря 2025г.



Введение

Подростковый возраст (12–18 лет) — динамичный период с глубокими гормональными, физиологическими и психоэмоциональными изменениями. Кожа, как барьер и орган чувств, особенно чувствительна к ним. Повышенная секреция андрогенов, дисбиоз и снижение барьерной функции делают кожу уязвимой к дерматозам: вульгарным угрям, себорейному дерматиту, atopическому дерматиту, псориазу, микозам. Наружная терапия остаётся основным методом лечения. Её эффективность зависит от учёта возрастных особенностей кожи, правильного выбора препарата, формы, концентрации, кратности и — критически — от **приверженности пациента**. Подростки требуют индивидуального подхода: препараты должны быть эффективными, безопасными, **косметически элегантными и социально приемлемыми**.



Актуальность обусловлена ростом заболеваемости, социальным влиянием дерматозов (на самооценку, адаптацию, психику) и необходимостью разработки дифференцированных, безопасных и мотивирующих схем лечения [2,5,10].

Цель работы — анализ особенностей наружной терапии дерматозов у подростков с учётом возрастных, гормональных, иммунологических и психосоциальных факторов.

Задачи:

1. Рассмотреть особенности кожи в подростковом возрасте.
2. Проанализировать патогенез и клинику наиболее распространённых дерматозов.
3. Изучить современные наружные препараты, их формы и особенности применения.
4. Оценить частоту и характер побочных эффектов.
5. Рассмотреть стратегии повышения приверженности лечению.
6. Определить перспективные направления развития наружной терапии.

Шаров А.А., Божко А.А. Псориаз у детей и подростков: особенности клиники и терапии // Дерматология и венерология. — 2023.

Жукова О.В., Кратирова О.В. Особенности течения и лечения акне у подростков // Вестник дерматологии и венерологии. — 2021



Особенности подростковой кожи

Гормональные изменения и их влияние на кожу

- Активация гипоталамо-гипофизарно-гонадной оси → ↑ андрогены (тестостерон, ДГТ, ДГЭА)
- Андрогены стимулируют сальные железы (через AR-рецепторы):
 - Гипертрофия желёз, ↑ себума в 2–3 раза
 - Вязкий себум → среда для **Cutibacterium acnes**
 - Гиперкератоз → микрокомедоны → воспаление
- Сопутствующие проявления: постакне, гипертрихоз, пигментные изменения → психологический дискомфорт
- **Терапия:** приоритет — себостатики и кератолитики (азелаиновая кислота, цинк, ретиноиды).





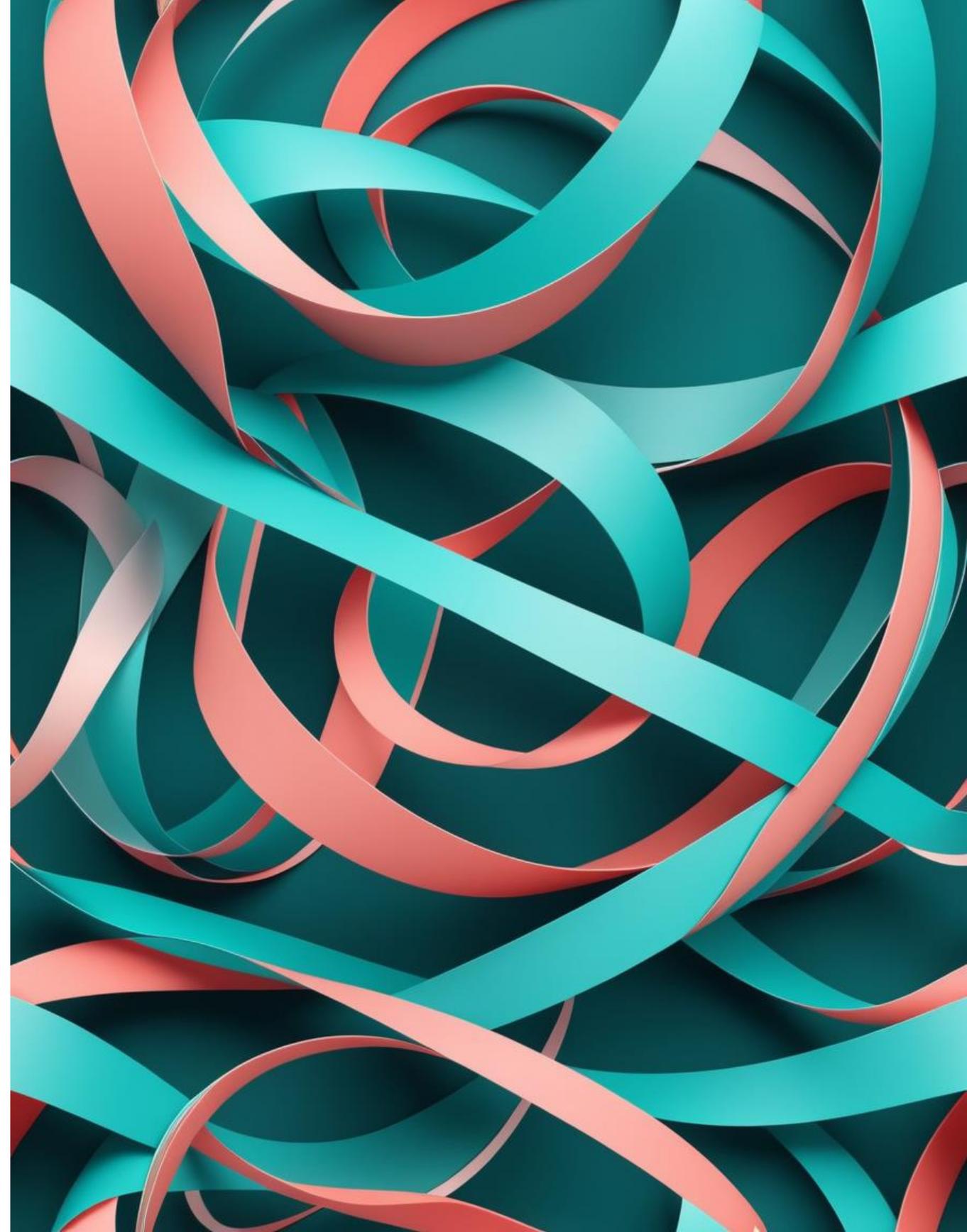
Барьерная функция

- рН снижается до **4,5–5,0** → активация липаз/протеаз
- Последствия:
 - Разрушение липидного барьера (церамиды, холестерин, жирные кислоты)
 - ↑ ТЭПВ → сухость, шелушение, стянутость
 - ↑ Проницаемость → риск раздражения и аллергии
- При **атопическом дерматите** нарушения выражены сильнее → **эмоленты — базис даже в ремиссии**
- **Рекомендация:** при назначении ретиноидов или БПО — обязательно сочетать с **гипоаллергенными, некомедогенными увлажняющими средствами** [3,6,7,10].

Левашова Е.В., Смирнова Т.Е. Современные подходы к терапии atopического дерматита у детей и подростков // Педиатрическая фармакология. — 2022.

Микробиоценоз

- Гиперсеборея → дисбиоз → рост патогенов:
- **Cutibacterium acnes** — акне, запускает воспаление
- **Malassezia spp.** — себорейный дерматит, фолликулит
- **Staphylococcus aureus** — колонизация при atopическом дерматите, усиление Th2-воспаления
- **Терапия:** не только подавление симптомов, но и **восстановление микробиоценоза** с помощью:
 - антимикробных средств (бензоилпероксид, азелаиновая кислота)
 - противогрибковых (кетоназол)
 - пробиотических компонентов (перспективное направление) [4,6,11].



Психоэмоциональный статус подростков и его влияние на терапию

Подростковый возраст — период формирования идентичности, повышенной самооценки внешности и зависимости от мнения окружающих. Дерматологические заболевания, особенно с видимыми косметическими дефектами (угри, постакне, шелушение), могут вызывать:

- Снижение самооценки
- Социальную изоляцию
- Тревожность, депрессию
- Агрессию или замкнутость

Это напрямую влияет на **комплаентность** — подростки часто:

- Прекращают лечение при первых признаках раздражения
- Самостоятельно меняют схему
- Используют агрессивные средства из интернета
- Скрывают заболевание от родителей и врачей [2,10,13].



Вульгарные угри (Acne vulgaris)

Эпидемиология: встречается у 85–90% подростков, пик заболеваемости — 14–17 лет.

Патогенез основан на 4 ключевых факторах:

1. **Гиперсеборея** — под действием андрогенов.
2. **Гиперкератоз фолликулярный** — закупорка устья → комедон.
3. **Колонизация *C. acnes*** — активация врождённого иммунитета → воспаление.
4. **Воспаление** — высвобождение провоспалительных цитокинов (IL-1 α , TNF- α , IL-8).

Группа	Препарат	Действие	Способ применения
Ретиноиды	Адапален 0,1% и 0,3% (Дифферин, Клензит), третиноин 0,025–0,1% (Ретасол), изотретиноин наружный	Нормализуют дифференцировку кератиноцитов, уменьшают комедоны, обладают противовоспалительным действием	Начинать с 0,1% 2–3 раза в неделю → постепенно до ежедневного. Наносить на сухую кожу через 20 мин после умывания. Избегать солнца.
Бензоилпероксид (БПО)	2,5%, 5%, 10% (Базирон АС, Оксигель)	Окисляет белки бактерий → гибель <i>C. acnes</i> , кератолитик, противовоспалительный	Может вызывать сухость и раздражение. Лучше начинать с 2,5%. Не использовать с ретиноидами в один приём — чередовать (утром БПО, вечером адапален).
Антибиотики	Клиндамицин 1% (Далацин Т), эритромицин 2–4%	Подавляют синтез белка в <i>C. acnes</i>	Только в комбинации с БПО (например, Дуак — клиндамицин + БПО 5%) — для предотвращения резистентности.
Азелаиновая кислота	15–20% (Скинорен, Азелик)	Антибактериальное, противовоспалительное, антикомедоногенное, осветляет постакне	Хорошо переносится, подходит для чувствительной кожи. Эффект через 4–8 недель.
Цинк	1,2% пиритион цинка (Skinoren Zinc), оксид цинка	Себостатическое, противовоспалительное, антибактериальное	Вспомогательная терапия. Подходит для профилактики и лёгких форм.

Министерство здравоохранения РФ. Клинические рекомендации «Акне». — Версия 2023.

Zaenglein A.L. et al. Guidelines of care for the management of acne in adolescents // JAAD International. — 2021. — Vol. 4

Себорейный Дерматит

Локализация: волосистая часть головы, лицо (носогубные складки, брови, за ушами), верхняя часть туловища.

Патогенез: гиперсеборея + колонизация *Malassezia* spp. (*M. furfur*, *M. globosa*) → разложение триглицеридов → высвобождение олеиновой кислоты → раздражение кожи → воспаление.

Группа	Препарат	Действие	Способ применения
Противогрибковые	Кетоконазол 2% (Низорал шампунь, крем), циклопирокс 1,5% (Себозол), пиритион цинка 1–2%	Подавляют рост <i>Malassezia</i>	Шампуни — 2–3 раза в неделю. Кремы — 1–2 раза в день. Курс — 2–4 недели.
Кератолитики	Салициловая кислота 1–3% (шампуни, лосьоны), дёготь, сера	Уменьшают шелушение, облегчают отхождение чешуек	Осторожно на лице — риск раздражения.
ГКС слабого действия	Гидрокортизон 1%, дексаметазон 0,05%	Противовоспалительное	Только на лицо, короткие курсы (5–7 дней). Риск атрофии, телеангиэктазий.
Ингибиторы кальциневрина	Пимекролимус 1% (Элидел)	Подавляет высвобождение цитокинов из тучных клеток и Т-лимфоцитов	Альтернатива ГКС на лице. Может вызывать жжение в первые дни — не отменять.

Микозы кожи и ногтей

Этиология: дерматофиты (*Trichophyton*, *Microsporum*), дрожжи (*Candida*), плесневые грибы.

Группа	Препарат	Функция	Показания
Азолы	Клотримазол 1%, эконазол 1%, миконазол 2%	Ингибируют синтез эргостерола → нарушение мембраны гриба	При поражении гладкой кожи. Курс — до 4 недель после исчезновения симптомов.
Аллиламины	Тербинафин 1% (Ламизил), нафтифин 1% (Экзифин)	Блокируют скваленэпоксидазу → накопление сквалена → гибель гриба	При онихомикозах, трихофитиях. Быстрее азолов.
Морфолины	Аморолфин 5% (Лоцерил лак)	Нарушает мембрану и клеточную стенку гриба	При онихомикозах. 1–2 раза в неделю.
Комбинированные с ГКС	Клотримазол + бетаметазон (Тридерм)	Противогрибковое + противовоспалительное	Только при выраженном воспалении — 5–7 дней.

Формы препаратов и их значение



Гели

Лёгкие, быстро впитываются. Идеальны для жирной кожи лица



Лосьоны, пенки

Удобны для обширных участков и волосистой части головы



Кремы

Более плотные, подходят для сухой чувствительной кожи



Спреи

Удобны для спины и зоны декольте

Рекомендация: всегда предлагать подростку выбор между 2–3 формами — это повышает чувство контроля и ответственности.

Жукова О.В., Кратирова О.В. Особенности течения и лечения акне у подростков // Вестник дерматологии и венерологии. — 2021. — № 3. — С. 45–52.

Zaenglein A.L. et al. Guidelines of care for the management of acne in adolescents // JAAD International. — 2021. — Vol. 4. — P. 1–25.



Побочные эффекты при наружной терапии у подростков

Раздражение, эритема, шелушение — особенно при начале терапии ретиноидами,

БПО → начинать с низких концентраций, использовать увлажняющие средства.

Сухость кожи — при длительном применении кератолитиков → компенсировать эмолентами.

Аллергические реакции — на консерванты (метилпарабен, пропилпарабен), отдушки, пропиленгликоль → выбирать гипоаллергенные формулы (без отдушек, красителей).

Гипопигментация — при длительном применении ГКС → избегать на лице.

Фотосенсибилизация — ретиноиды, некоторые антибиотики → обязательно использовать SPF 30+.



1. Министерство здравоохранения РФ. Клинические рекомендации «Акне». — Версия 2023. — URL: <https://cr.minzdrav.gov.ru>

2. Zaenglein A.L. et al. Guidelines of care for the management of acne in adolescents // JAAD International. — 2021. — Vol. 4. — P. 1–25.

Профилактика побочных эффектов наружной терапии дерматозов у

- **Новые ретиноиды** — третиноин в микронизированной форме,
- менее раздражающие аналоги.

- **Пробиотики для кожи** — кремы с живыми штаммами
- (например, *Vitreoscilla filiformis*) для восстановления микробиома.

- **Нанотехнологии** — липосомы, наночастицы для улучшения доставки, снижения побочных эффектов.

- **Генетические тесты** — предсказание ответа на терапию
- (например, мутации CYP2C8 для ретиноидов).

- **Цифровые платформы** — телемедицина, онлайн-коучинг



Министерство здравоохранения РФ. Клинические рекомендации «Акне». — Версия 2023. — URL: <https://cr.minzdrav.gov.ru>

Zaenglein A.L. et al. Guidelines of care for the management of acne in adolescents // JAAD International. — 2021. — Vol. 4. — P. 1–25.

Повышение приверженности лечению



Простота схемы

1-2 препарата, 1-2 раза в день. Косметическая элегантность без запаха и липкости



Образовательная работа

Объяснить: улучшение через 4-6 недель, первые 2 недели возможно обострение



Цифровые технологии

приложения (например, «Мой акне-дневник»), будильники, онлайн-чек-листы.

Врач должен выступать как педагог, психолог и мотиватор для каждого пациента

**Спасибо за
внимание!**

