Изотретиноин и рост подростков: систематический обзор

5 ноября 2026 • Caicedo V., Keelin J., Jasti S., et al.

ОРИГИНАЛ

Isotretinoin and Adolescent Growth: A Systematic Review

Имеющиеся данные не демонстрируют клинически значимого снижения окончательного роста у подростков при стандартных курсах изотретиноина для лечения акне. Во время терапии возможно временное замедление роста; редкие поражения зон роста полностью исключить нельзя.

Рост и костные исходы

Систематический обзор в JEADV Clinical Practice, 2026 объединил 20 исследований и источников данных. Из-за неоднородности исходов и сроков наблюдения метаанализ не проводили.

В ретроспективных когортах окончательный рост после лечения изотретиноином не был ниже, чем в группах сравнения, получавших преимущественно доксициклин. В когорте с подобранной группой сравнения участвовали 226 пациентов, начавших изотретиноин до 15 лет, и 1177 пациентов контроля. Во время терапии скорость роста снижалась, но достигнутый к 18 годам рост был сопоставимым.

Два интервенционных исследования оценивали преимущественно минеральную плотность костной ткани (МПКТ), а не окончательный рост:

- В рандомизированном двойном слепом исследовании, n = 358, МПКТ поясничного отдела позвоночника повысилась на 1,7–2,0%; после поправки на рост изменений не было.
- В открытом многоцентровом исследовании, n = 217, МПКТ позвоночника повысилась на 1,4%, показатели проксимального отдела бедренной кости оставались практически стабильными.

При дозах для лечения акне костный возраст обычно соответствовал хронологическому.

Доза, длительность и поражение зон роста

Для стандартных схем, **≤1 мг/кг/сут в течение ≤6 месяцев**, убедительных доказательств необратимого закрытия зон роста недостаточно. Данные о длительных и повторных курсах при акне значительно ограниченнее.

Преждевременное закрытие зон роста, ускоренное созревание скелета, угловые деформации и разница в длине конечностей описаны преимущественно при длительной высокодозной терапии онкологических и редких заболеваний. В одной серии пациентов с нейробластомой частота остановки роста в эпифизарных зонах составила приблизительно 1,4%. Эти результаты нельзя переносить на стандартное лечение акне; оценку причинной связи осложняют предшествующая химиотерапия, облучение и основное заболевание.

Редкие изменения возможны и при обычных дерматологических дозах. В описании случая у 16-летнего подростка, получавшего 0,5 мг/кг/сут около семи месяцев, выявлены поражения зон роста и отёк метафизов. Симптомы и преходящие изменения МР-сигнала исчезли после отмены препарата.

Наблюдение в практике

Большинству подростков при стандартном однократном курсе **не требуются рутинное определение костного возраста и рентгенологический контроль**.

Более тщательное клиническое наблюдение может быть обосновано при следующих обстоятельствах:

- младший подростковый возраст и значительный оставшийся потенциал роста;
- длительное лечение, повторные курсы или высокая суммарная экспозиция;
- стойкая боль в коленях или спине, изменение походки, асимметрия конечностей либо замедление роста.

В этих ситуациях можно рассмотреть документирование исходного роста и скорости роста с последующей оценкой в динамике. При клинических подозрениях возможны прицельная визуализация и консультация эндокринолога или ортопеда.

Ограничения доказательств

Уверенность в данных об окончательном росте при стандартных курсах низкая–умеренная, о редких поражениях зон роста низкая. В крупных когортах по электронным медицинским картам отсутствовали подробные сведения о дозе, длительности, приверженности, стадии полового созревания и росте родителей.

Результаты свидетельствуют прежде всего против крупных различий в окончательном росте, но не исключают небольшие эффекты и редкие осложнения.

📌 Основные выводы для практикующих врачей

1. **Снижение окончательного роста не продемонстрировано.** После стандартных курсов изотретиноина рост подростков был сопоставим с группами сравнения.
2. **Замедление роста может быть временным.** Во время терапии скорость роста иногда снижалась и восстанавливалась после отмены препарата.
3. **Тяжёлые поражения связаны преимущественно с высокой экспозицией.** Большинство случаев эпифизарного закрытия описано при длительной высокодозной терапии не по поводу акне.
4. **Рутинная визуализация обычно не требуется.** Для большинства подростков при одном стандартном курсе нет необходимости определять костный возраст или проводить рентгенологический контроль.
5. **Наблюдение может быть избирательно усилено.** Основания включают младший возраст, длительные или повторные курсы, стойкую боль, изменение походки и замедление роста.
6. **Небольшие эффекты и редкие осложнения не исключены.** Ограничения дозовых и продольных данных не позволяют считать риск полностью отсутствующим.