

**ФАКТОРЫ РИСКА РАННИХ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ
НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С САХАРНЫМ
ДИАБЕТОМ 1 ТИПА**

Марупова Юлдуз Бахтиёр кизи

anora.yulduz@mail.ru

Ключевые слова: сахарный диабет 1 типа, метаболические нарушения, липидный обмен, гликированный гемоглобин, кардиометаболический риск.

Актуальность. Сахарный диабет 1 типа (СД1) у детей и подростков сопровождается не только нарушением углеводного обмена, но и формированием ранних метаболических изменений, включая нарушения липидного обмена, увеличение жировой массы и снижение чувствительности к инсулину, которые могут повышать риск последующих сосудистых осложнений. Особое значение имеет пубертатный период, сопровождающийся физиологическим снижением чувствительности к инсулину и изменением гормонального и метаболического профиля, что у пациентов с СД1 может способствовать усугублению метаболических нарушений. В связи с этим выявление клинических и метаболических факторов, ассоциированных с их ранним формированием, имеет важное значение для своевременного выявления пациентов группы риска и совершенствования профилактики осложнений.

Цель исследования: определить факторы, ассоциированные с ранними метаболическими нарушениями у детей и подростков с сахарным диабетом 1 типа.

Материалы и методы. Проведён ретроспективный анализ 50 историй болезни детей и подростков с сахарным диабетом 1 типа.

Оценивались антропометрические показатели, липидный профиль, артериальное давление и уровень HbA1c

Результаты. В исследование включены 50 детей и подростков с сахарным диабетом 1 типа, из них 25 находились в допубертатном и 25 — в пубертатном периоде; длительность заболевания составляла от 1 до 5 лет. В допубертатной группе средний уровень HbA1c составил $7,96 \pm 2,28\%$, в пубертатной — $8,49 \pm 1,43\%$, статистически значимых различий не выявлено. Вместе с тем у пациентов пубертатного периода отмечалась более высокая распространенность избыточной массы тела и неблагоприятных изменений липидного профиля, а также более высокие показатели систолического и диастолического артериального давления. У пациентов пубертатного периода отмечались более высокие показатели ИМТ-перцентилей — $82,5 \pm 9,8\%$ против $43,2 \pm 12,3\%$ в допубертатной группе. У большинства детей допубертатного возраста рост соответствовал примерно 25-му перцентилю, тогда как в пубертатной группе отмечалась большая вариабельность показателей физического развития. В пубертатной группе также чаще выявлялись сочетания нескольких кардиометаболических факторов риска: увеличение ИМТ, повышение артериального давления и повышение уровня общего холестерина. Средний уровень общего холестерина в пубертатной группе составил $5,09 \pm 0,41$ ммоль/л, тогда как в допубертатной — $4,03 \pm 0,35$ ммоль/л ($p < 0,001$). Выраженность метаболических изменений возрастала при увеличении длительности заболевания и была более заметной у пациентов с недостаточным контролем углеводного обмена. Полученные данные позволяют рассматривать пубертатный период, длительность СД1 и особенности гликемического контроля как потенциально значимые факторы, ассоциированные с ранним формированием метаболических нарушений.

Вывод. Пубертатный период у детей и подростков с СД1 ассоциирован с более выраженными метаболическими изменениями, включая увеличение ИМТ, повышение артериального давления и уровня общего холестерина, что подчёркивает необходимость их раннего выявления и профилактики.

ИСТОЧНИКИ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Gregory JW, Cameron FJ, Joshi K, et al. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2022: Diabetes in adolescence. *Pediatric Diabetes*. 2022;23(7):857–871. doi: 10.1111/pedi.13408. PMID: 36250644.
2. de Bock M, Agwu JC, Deabreu M, et al. International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes Clinical Practice Consensus Guidelines 2024: Glycemic Targets. *Hormone Research in Paediatrics*. 2024;97(6):546–554. doi: 10.1159/000543266. PMID: 39701064.
3. American Diabetes Association Professional Practice Committee. 14. Children and Adolescents: Standards of Care in Diabetes—2024. *Diabetes Care*. 2024;47(Suppl 1):S258–S281. doi: 10.2337/dc24-S014. PMID: 38078582.