

\* \* \*

## РАЗВИТИЕ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕФРОПАТИИ У ДЕТЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1-ГО ТИПА

Долгушкина Г.В., Гринкевич А.В., Бакулина И.В.

Пензенский государственный университет, Пенза, Россия

*Ключевые слова:* диабетическая нефропатия; дети

*Актуальность.* Диабетическая нефропатия (ДН) является одним из серьезных осложнений сахарного диабета (СД) и имеет прогрессирующее течение с развитием хронической болезни почек и инвалидизацией пациентов уже в детском возрасте.

*Цель работы:* определить изменения скорости клубочковой фильтрации (СКФ) у детей с СД 1-го типа в зависимости от длительности заболевания, возраста манифестации и уровня гликозилированного гемоглобина (HbA1c).

*Материалы и методы.* Под наблюдением находились 49 детей (22 мальчика и 27 девочек) в возрасте 8–17 лет с СД 1-го типа. Все больные были распределены по возрасту на 3 группы: 1-я группа — 12 детей в возрасте до 10 лет; 2-я группа — 19 детей 11–14 лет; 3-я группа — 18 детей старше 14 лет. Исследования осуществляли по стандартам оказания лечебно-диагностической помощи при эндокринных заболеваниях у детей, в том числе определяли СКФ с использованием формулы Шварца, проводили ультразвуковое исследование органов мочевой системы с определением почечного кровотока.

*Результаты.* Повышение СКФ установлено у 35 (71,4%) больных. Явления гиперфильтрации отмечались у 6 (50%) детей 1-й группы, у 15 (78,9%) детей 2-й группы и у 14 (77,8%) детей 3-й группы. Частота выявления ДН находится в тесной зависимости от длительности СД. Формирование гиперфильтрации у больных с длительностью СД 1-го типа до 3 лет определялось у 30% пациентов, 4–6 лет — у 40,7%, свыше 6 лет — у 29,3%. Гиперфильтрация чаще фиксировалась у детей при манифестации СД 1-го типа в препубертатном и пубертатном периодах — в 59,3 и 25,9% случаев соответственно. Одновременно выявлена значимая прямая корреляция между степенью гиперфильтрации и уровнем HbA1c. При содержании HbA1c выше 12% у пациентов определялась СКФ выше 200 мл/мин на 1,73 м<sup>2</sup>, при уровнях HbA1c 8–11% — 170–200 мл/мин на 1,73 м<sup>2</sup>, при HbA1c 6–8% — 140–169 мл/мин на 1,73 м<sup>2</sup>.

*Заключение.* Увеличение СКФ выявлено у 71,4% детей с СД 1-го типа, что имеет патогенетическое значение, т.к. гиперфильтрация является ранним предиктором формирования ДН на доклинической стадии болезни. Гиперфильтрация чаще регистрировалась у детей через 4–6 лет от начала заболевания и при манифестации СД 1-го типа в препубертатном и пубертатном периодах. Гиперфильтрация клубочков является характерным функциональным нарушением у больных СД 1-го типа, её наличие связано с повышенным риском альбуминурии и прогрессирования ДН. Можно полагать, что гиперфильтрация, связанная с повышенным уровнем HbA1c ( $\geq 6,21\%$ ), является одним из механизмов, вызывающих повреждение почек у этих больных. В совокупности эти результаты могут помочь клиницистам вмешаться раньше, чтобы предотвратить повреждение почек из-за гиперфильтрации.

\* \* \*