**СЛУЧАЙ МИКРОАЛЬБУМИНУРИИ У ПОДРОСТКА С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ
1-ГО ТИПА И НЕФРОПТОЗОМ**

Д.Ю. Сорокин, Л.И. Зильберман, Д.Н. Лаптев, Т.Л. Кураева, О.Б. Безлепкина

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр эндокринологии»
Минздрава России, Москва

ВВЕДЕНИЕ. Микроальбуминурия (МАУ) при сахарном диабете (СД) является наиболее ранним клинико-лабораторным маркером диабетической нефропатии, которая может прогрессировать до стадии почечной недостаточности. С развитием технологий снизились частота и выраженность декомпенсации обменных процессов у детей с СД 1 типа (СД1), что привело к снижению частоты встречаемости осложнений СД в детской популяции (до 18 лет). Однако в подростковой группе детей с СД1 сохраняется периодическое умеренное повышение МАУ, не связанное с диабетической нефропатией.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Пациента К., 17 лет. СД1 с 2012 г. (с возраста 9 лет), в течение 8 лет. Манифестация с классическими симптомами в состоянии диабетического кетоацидоза. Назначена инсулинотерапия, с 2013 г. находится на помповой инсулинотерапии. Девочка от 1 беременности, протекавшей без особенностей, роды срочные, масса тела — 3950 г, длина тела — 52 см. Наследственный анамнез по нарушению углеводного обмена не отягощен. С рождения отмечается умеренное ускорение темпов роста (выше своих сверстников). С 2014 г. (11 лет) девочка занимается профессионально баскетболом (ежедневно).

Со слов, периодические подъемы МАУ в разовой порции выявляются с 2015 г. (12 лет, длительность СД 3 года). Антропометрические данные отсутствуют, лечение не получала. С 2019 г. (16 лет, длительность СД 7 лет) перестала профессионально заниматься баскетболом, выраженность МАУ уменьшилась. В декабре 2019 г. МАУ 383,2 мг/л, нефрологом установлен диагноз: Диабетическая нефропатия, стадия микроальбуминурии, НФП 1 ст.; сопутствующий: дисметаболическая нефропатия, оксалурия; нефроптоз правой почки. Назначена терапия иАПФ 2,5 мг/сут. В дальнейшем проводился регулярный контроль МАУ, терапия иАПФ 2,5–5 мг/сут. Динамика HbA_{1c} за все время заболевания — 6,5–7,5%.

При обследовании в ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России в феврале 2021 года (17 лет, длительность СД 8 лет): рост 171,2 см, SDS роста 1,25, вес 65,4 кг, SDS ИМТ 0,33, Таннер 5, менструальный цикл регулярный. Суточная потребность инсулина 0,8–0,9 ЕД/кг/сут. HbA_{1c} 6,8%. Установлена дистальная диабетическая полинейропатия, сенсорный тип. На фоне терапии иАПФ 2,5 мг/сут МАУ в разовой порции стоя от 13 до 64 мг/л (лежа собрать не получилось) при нормальном соотношении альбумин/креатинин. УЗИ почек — правосторонний нефроптоз, паренхима почек без изменений (дистопия правой почки?). Данных за артериальную гипер/гипотензию не получено. Консультация нефролога — Диабетическая нефропатия; нефроптоз (дистопия?) правой почки; хроническая болезнь почек I стадии (C1A1) на фоне нефропротекции по международной классификации KDOQI (рСКФ по ф. Шварца (k=36,5) 83 мл/мин, СКD-EPI — 100 мл/мин).

Учитывая результаты УЗИ почек, наличие значительной физической нагрузки в анамнезе (баскетбол), персистентное повышение альбумина по данным 3–х МАУ (разовой порция) без увеличения соотношения альбумин/креатинин, больше данных за наличие персистентной микроальбуминурии, обусловленной нефроптозом (дистопия правой почки?). Вероятными причинами персистентного повышения МАУ являются антропометрические особенности в виде ростового скачка в пубертате и/или дефицита/недостатка массы тела, нефроптоз или высокая подвижность почек, регулярные занятия спортом. Патогенез данного состояния сводится к натяжению почечной ножки и, как следствие, увеличению фильтрации. Определение альбумина мочи утром в горизонтальном положении позволяет исключить это.

ВЫВОДЫ. Несмотря на наличие предрасполагающих факторов повышения МАУ в подростковом возрасте, необходимо тщательное обследование и контроль с целью исключения начальных проявлений диабетической нефропатии при длительном течении СД.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: сахарный диабет; подростки; микроальбуминурия; диабетическая нефропатия.