

УДК 616.6-053.2

**ИНФЕКЦИЯ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ:
ОТ МОЧЕВОГО СИНДРОМА ДО ДИАГНОЗА**

Куратник Т. А., Якшук А. Д.

Научный руководитель: к.м.н., доцент А. А. Козловский

**Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

Многие заболевания органов мочевой системы у детей протекают малосимптомно или бессимптомно и проявляются неспецифическими признаками: задержкой физического развития, анемией, поражением костно-мышечного аппарата и др., что затрудняет их диагностику [1, 2]. Одним из основных методов диагностики заболеваний мочевыделительной системы является общий анализ мочи. Разнообразные изменения в анализах мочи (лейкоцитурия, гематурия, цилиндрурия, протеинурия и др.) могут отмечаться изолированно или в сочетании с клиническими проявлениями. Иногда случайно выявленный мочевой синдром может быть первым проявлением врожденных аномалий развития органов мочевой системы, которые занимают ведущее место в структуре общих пороков развития [1, 2, 3].

Диагностика заболеваний у пациентов с мочевым синдромом должна начинаться на догоспитальном этапе в амбулаторных условиях и включать в себя, помимо лабораторных исследований, ультразвуковое исследование почек и мочевого пузыря. Данный метод исследования на современном этапе имеет достаточно высокую диагностическую ценность: чувствительность — 70 %, специфичность — 87 % [1, 4].

При рецидивирующем течении мочевого синдрома, инфекции мочевой системы, подозрении на врожденные пороки развития органов мочевой системы, хроническую и наследственную патологию показана госпитализация в специализированные отделения для проведения углубленного нефроурологического обследования [5].

Среди заболеваний органов мочевой системы у детей ведущее место принадлежит микробно-воспалительным заболеваниям. Своевременная диагностика, адекватное медикаментозное лечение и проведение противорецидивной уросептической терапии позволяет ликвидировать острое воспаление и уменьшить вероятность развития хронического заболевания [1, 6].

Цель

Установить структуру заболеваний мочевой системы у детей с мочевым синдромом, оценить сроки верификации заболеваний и эффективность проведения противорецидивной терапии.

Материал и методы исследования

Рассмотрены 50 историй развития детей, состоящих на диспансерном учете с заболеваниями органов мочевой системы, на базе ГУЗ «Гомельская центральная городская детская клиническая поликлиника». Анализировали структуру заболеваний, время появления мочевого синдрома у детей, своевременность проведения ультразвукового исследования, углубленного нефроурологического обследования, сроки верификации клинического диагноза, эффективность проводимой противорецидивной уросептической терапии и другие факторы.

Статистическая обработка материала осуществлялась с использованием компьютерных программ «Microsoft Excel 2007» и «Statistica» 7.0. Результаты анализа считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Мочевой синдром достоверно чаще встречался у девочек по сравнению с мальчиками (31 (62 %) случай и 19 (38 %) случаев соответственно; $p < 0,05$). Средний возраст пациентов составил $10,64 \pm 0,51$ лет. Наиболее часто мочевой синдром у детей являлся одним из основных проявлений микробно-воспалительных заболеваний почек (рисунок 1).



Рисунок 1 — Структура заболеваний при мочевом синдроме у детей

Среди микробно-воспалительных заболеваний почек хронический пиелонефрит встречался чаще, чем острый (32 (64 %) случая и 14 (28 %) случаев соответственно; $p < 0,02$). Во всех случаях хронический вторичный пиелонефрит развивался на фоне врожденных аномалий органов мочевой системы. У 4 детей (22,2 %) отмечались сочетанные пороки развития. Структура врожденных аномалий развития представлена в таблице 1.

Таблица 1 — Структура врожденных аномалий развития органов мочевой системы

Врожденный порок развития	Количество детей (%)
Гидронефроз	6 (33,3 %)
Полное и неполное удвоение почки	3 (16,6 %)
Пузырно-мочеточниковый рефлюкс	3 (16,6 %)
Синдром Фролея	2 (11,1 %)
Подковообразная почка	1 (5,6 %)
Дистопия почки	1 (5,6 %)
Киста почки	1 (5,6 %)
Нефроптоз	1 (5,6 %)

Впервые мочевой синдром у детей выявлялся в широком возрастном диапазоне — с рождения до 15 лет; средний возраст составил $48,3 \pm 5,7$ мес. У 25 (50 %) детей первым проявлением болезни была изолированная лейкоцитурия, у 3 (6 %) — гематурия. Сочетание лейкоцитурии и протеинурии выявлено у 11 (22 %) детей, лейкоцитурии и гематурии — у 8 (16 %), гематурии и протеинурии — у 1 (2 %), сочетание лейкоцитурии, гематурии и протеинурии установлено у 4 (8 %) пациентов.

Впервые ультразвуковое исследование почек и мочевого пузыря проведено пациентам только после выявления мочевого синдрома; средний возраст — $52,76 \pm 6,10$ мес. У 21 (42 %) ребенка эхоскопически патологии не выявлено. 56 пациентам ультразвуковое исследование органов мочевой системы проведено сразу же после выявления мочевого синдрома. Однако 4 (8 %) детям сонографическое исследование было проведено в среднем через $46,5 \pm 11,29$ месяцев (2 месяца — 14 лет).

Первое углубленное нефроурологическое обследование проведено детям с мочевым синдромом в среднем в возрасте $57,33 \pm 6,1$ мес. Обследование в условиях стационара не проведено 6 (12 %) пациентам: с острым пиелонефритом — 3 человека, с хроническим пиелонефритом — 2, с пороком развития органов мочевой системы — 1. Нефроурологическое обследование 29 (58 %) детей прошли спустя $19,86 \pm 3,26$ мес. после выявления стойкой лейкоцитурии. 21 (65,6 %) ребенок, страдающий хроническим пиелонефритом/хроническим вто-

ричным пиелонефритом, был обследован в нефрологическом отделении несвоевременно, в среднем через $18,76 \pm 2,72$ мес.

Противорецидивная терапия не проводилась 9 детям с острым пиелонефритом и неуточненным мочевым синдромом. Адекватная противорецидивная терапия уросептическими препаратами (6 и более месяцев) проведена 3 (9,4 %) пациентам из 32 нуждающихся в данном лечении.

Выводы

Мочевой синдром у детей является основным в диагностике заболеваний органов мочевой системы и достоверно чаще встречается у девочек. У пациентов с мочевым синдромом чаще отмечаются изолированная лейкоцитурия, лейкоцитурия с протеинурией, лейкоцитурия с гематурией. В структуре заболеваний, выявленных в результате обследования пациентов с мочевым синдромом, преобладают хронический пиелонефрит и хронический вторичный пиелонефрит. Последний развивается на фоне врожденных аномалий развития мочевой системы, среди которых чаще встречаются гидронефроз, удвоение почки, пузырно-мочеточниковый рефлюкс.

Основным методом диагностики при мочевом синдроме на амбулаторном этапе является ультразвуковое исследование органов мочевой системы, которое проводится сразу после обнаружения мочевого синдрома. Однако в 42 % случаев патология мочевой системы не выявляется. Более половины пациентов с длительно текущим мочевым синдромом проходят углубленное нефроурологическое обследование спустя 1,5 года.

Противорецидивная терапия, назначаемая пациентам с микробно-воспалительными заболеваниями органов мочевой системы, проводится не совсем корректно. Только каждый 10-й пациент получает адекватную противорецидивную уросептическую терапию после курса лечения.

Полученные данные свидетельствуют о проблемах, существующих в детской нефрологии, и требуют принятия адекватных мер с целью своевременной диагностики и противорецидивной терапии заболеваний органов мочевой системы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Детская нефрология: учебник / под ред. П. В. Шумилова, Э. К. Петросян, О. А. Чуговой. — М.: МЕДпресс-информ, 2018. — 616 с.
2. Козловский, А. А. Инфекция мочевой системы у детей: современный взгляд на проблему / А. А. Козловский // Медицинские новости. — 2014. — № 4. — С. 6–11.
3. Захарова, И. Н. Инфекция мочевой системы у детей: Современные подходы к диагностике и лечению / И. Н. Захарова, А. Н. Горайнова, Э. Б. Мумладзе // Медицинский совет. — 2011. — № 3–4. — С. 48–54.
4. Кириллов, В. И. Сравнительная оценка диагностической ценности рентгенологических и ультразвуковых методов исследования при микробно-воспалительных заболеваниях органов мочевой системы у детей / В. И. Кириллов, С. Ю. Никитина // Российский вестник перинатологии и педиатрии. — 2016. — № 2. — С. 56–60.
5. Инфекция мочевой системы у детей в XXI в. / А. А. Вялкова [и др.] // Оренбургский медицинский вестник. — 2016. — Т. 4, № 2 (14). — С. 49–56.
6. Диагностика инфекции мочевой системы у детей: все ли мы знаем сегодня? / А. А. Вялкова [и др.] // Оренбургский медицинский вестник. — 2017. — Т. 5, № 3 (19). — С. 10–14.

УДК 616.12-008.3-053.31/.32-07

ОЦЕНКА ФУНКЦИИ АВТОМАТИЗМА СИНУСОВОГО УЗЛА У ДОНОШЕННЫХ И НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ

Листратенко Н. А., Зенина Д. Р.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Н. А. Скуратова

Учреждение образования

**«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь**

Введение

В настоящее время холтеровское мониторирование (ХМ) является актуальным методом исследования для выявления нарушений ритма сердца (НРС) и проводимости в структуре сердечно-сосудистой патологии [1].