

#### УДК 616.61 - 053.2

## нефротический синдром у детей

Марушкевич В. Д., Чепего А. Г.

Научный руководитель: ассистент И. В. Беломытцева

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

#### Введение

Нефротический синдром — клинико-лабораторный симптомокомплекс, проявляющийся выраженной протеинурией (более 3,5 г/сутки), гипоальбуминемией и отеками. Частыми факультативными компонентами нефротического синдрома (но не обязательными) являются: гиперхолестеринемия, дислипопротеинемия, активация факторов коагуляции (гиперфибриногенемия), нарушение фосфорно-кальциевого обмена (гипокальциемия, гипокальциурия, остеопороз), иммунодепрессия. Ежегодная частота возникновения нефротического синдрома составляет 2–7 первичных случаев на 100 тыс. детского населения, распространённость у детей — 12–16 случаев на 100 тыс. детской популяции.

#### Цель

Изучение структуры и клинико-лабораторных особенностей течения нефротического синдрома у детей.

### Материал и методы исследования

Был проведен анализ 33 медицинских карт стационарных пациентов, находящихся на лечении в педиатрическом отделении учреждения «Гомельская областная детская клиническая больница» за период с сентября 2019 по август 2020 гг.

### Результаты исследований и их обсуждение

Было выявлено, что в исследуемой группе детей число мальчиков составило 17~(51~%) человек, девочек — 16~(49~%) человек.

Дети в возрасте от 4 до 8 лет встречались в 40 % случаев (13 человек), от 9 до 12 лет — в 15 % случаев (5 человек), от 13 до 17 лет — в 45 % случаев (15 человек).

У большинства детей (18 %) физическое развитие было средним гармоничным (таблица 1).

Таблица 1 — Физическое развитие детей с нефротическим синдромом

Тип физического развития	Процентное соотношение
Среднее гармоничное	18 %
Резко дисгармоничное	12 %
Высоко дисгармоничное	10 %
Ниже среднего дисгармоничное	6 %
Высоко гармоничное	6 %
Выше среднего дисгармоничное	15 %
Высоко резко дисгармоничное	6 %
Низкое дисгармоничное	12 %
Выше среднего гармоничное	12 %
Ниже среднего гармоничное	3 %

Индекс массы тела (ИМТ) у исследуемых детей был в норме у 63 % (19 человек), понижен — у 10% (3 человека), повышен — у 27 % пациентов (8 человек).

При обследовании пациентов с нефротическим синдромом обязательно рекомендуется измерение артериального давления. В ходе исследования было выявлено, что у 13 (39 %) человек артериальное давление было выше нормы, максимальный уровень давления составил 135/85 мм рт. ст., среднее значение — 103/65 мм рт. ст.



Нефротический синдром часто сопровождается патологией со стороны других органов и систем. При выполнении данной работы было выявлено, что вторичная артериальная гипертензия встречалась в 48 % случаев (16 человек), синдром Иценко — Кушинга — в 15 % случаев (5 человек), гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь имела место в 9 % случаев (3 человека). Среди нарушений ритма сердца тахикардия встречалась у 9 (27 %) человек, брадикардия — у 3 (9 %) человек, блокада правой ножки пучка Гиса — у 2 (6 %) человек. Ортостатическая протеинурия имела место у 4 (12 %) человек. По симптоматике нефротический синдром подразделяется на полный и неполный. Полный нефротический синдром протекает с отеками, неполный сопровождается исключительно лабораторными изменениями. У исследуемых детей только в 18 % случаев был полный нефротический синдром (отмечалась отечность лица).

Гематурия не характерна для нефротического синдрома, но может сопровождать его, являясь признаком пролиферативных вариантов гломерулонефрита, наследственного нефрита и т. д., может быть разной степени выраженности — от умеренной микрогематурии до макрогематурии. В данном исследовании микрогематурия была отмечена у 5 (15 %)человек, количество эритроцитов в моче составляло от 3 до 6 в поле зрения. Мутность мочи встречалась у 3 (11 %) человек. Удельный вес более 1025 - y 9 (17 %) человек. Протеинурия до 2,5 г/л отмечалась у 7 (23 %) человек, до 26 г/л - y 5 (16 %) человек.

В ходе данного исследования дети с пониженным уровнем гемоглобина составили 9 % (3 человека), в целом показатель гемоглобина варьировал от 112 до 167 г/л. Эозинофилы и лимфоциты — у всех в пределах нормы. Ускорение СОЭ (до 40 мм/ч) отмечалось у 15 % (5 человек). Лейкоцитоз выявлен у 15 % (5 человек). Максимальный уровень лейкоцитов достигал  $16.5 \times 10^9$ /л.

Гипопротеинемия при нефротическом синдроме развивается вследствие потери с мочой белков (прежде всего альбуминов) из-за нарушения проницаемости гломерулярного фильтра. Гипопротеинемия приводит к снижению онкотического давления плазмы, из-за чего жидкость не полностью возвращается в сосудистое русло, а задерживается в тканях, что и обусловливает развитие нефротических отеков. В нашем случае гипопротеинемия (минимальный уровень белка  $39.5 \, \text{г/л}$ ) наблюдалась у  $42 \, \%$  исследуемых детей ( $14 \, \text{человек}$ ). При этом у  $33 \, \%$  детей ( $8 \, \text{человек}$ ) было снижено количество альбумина крови (минимальный уровень составил  $16.2 \, \text{г/л}$ ).

При нефротическом синдроме наблюдается увеличение липопротеинов, холестерина, липидов. Некоторые авторы связывают это с нарушением функции печени. Внутривенное введение раствора альбумина препятствует нарастанию гиперхолестеринемии, предполагают, что увеличение уровня холестерина в крови происходит в ответ на уменьшение содержания альбумина. У исследуемых детей повышение холестерина наблюдалось в 24 % случаев (7 человек).

Уровень креатинина крови, как правило, при нефротическом синдроме в пределах нормы. Он измеряется для оценки общей функции почек. В ходе исследования было выявлено, что у 78 % исследуемых детей креатинин сыворотки был в норме, повышение отмечалось у 19 % детей, снижение — у 3 %.

По данным УЗИ гепатомегалия отмечалась у 4-х человек, по одному случаю пришлось на незначительное увеличение печени, диффузные изменения печени, очаговый жировой гепатоз.

Среди исследуемых детей нефробиопсия проводилась у 14 (42 %) человек.

#### Выводы

- 1. Число мальчиков и девочек с нефротическим синдромом было практически равным.
  - 2. Преобладающее количество пациентов было в возрасте от 13 до 17 лет.
  - 3. Большая часть детей имела среднее гармоничное развитие.



- 4. Индекс массы тела понижен у 10 % детей, повышен у 27 %.
- 5. Среди сопутствующих заболеваний на первом месте стоит вторичная артериальная гипертензия, на втором нарушения ритма сердца.
- 6. У исследуемых детей в общем анализе мочи отмечалась протеинурия, микрогематурия, повышение удельного веса мочи, в общем анализе крови отмечен лейкоцитоз, снижение уровня гемоглобина», ускорение СОЭ; в биохимическом анализе крови гипопротеинемия, гипоальбуминемия, гиперхолестеринемия, у незначительного количества детей креатинин сыворотки был повышен.
  - 7. Нефробиопсия была выполнена 14 пациентам.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

- 1. Нефрология: рук-во для врачей / под ред. И. Е. Тареевой. М.: Медицина, 1995. Т. 1. 496 с.
- 2.  $\it Myxuh$ , Н. А. Диагностика и лечение болезней почек / Н. А.  $\it Myxuh$ , И. Е. Тареева, Е. М. Шилов. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. 384 с.

## УДК 616.3-008.14-053.2(476.2) ЗАПОРЫ У ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Мельникова А. А., Романова Ю. И.

Научный руководитель: ассистент С. К. Лозовик

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

#### Введение

Одним из наиболее частых патологических состояний желудочно-кишечного тракта у детей разного возраста являются запоры. Они отмечаются у 30–50 % трудоспособного населения развитых стран, а среди больных с патологией пищеварительной системы — у 70 %. По данным разных исследователей, запорами страдают от 9 до 43 % детей в популяции. Однако истинную частоту запоров в детском возрасте установить невозможно, поскольку вследствие низкого уровня медицинской культуры части населения и недостаточности санитарной пропаганды обращаемость к врачам по этому поводу пока невысока.

Функциональный запор — это нарушение функции кишечника, выражающееся в урежении (по сравнению с индивидуальной физиологической нормой) возрастного ритма акта дефекации, его затруднении, систематически недостаточном опорожнении кишечника и/или изменении формы и характера стула при исключении синдрома раздраженного кишечника и органической патологии кишечника. В 95 % случаев хронический запор изначально носит функциональный характер и может быть купирован немедикаментозными методами, однако позднее обращение за медицинской помощью, нежелание пациента менять характер питания и двигательную активность приводят к декомпенсации и формированию органической патологии толстой кишки [1, 2].

#### Цель

Изучить особенности течения запоров у детей, проживающих в Гомельской области.

## Материал и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ «Медицинских карт стационарного пациента» (форма № 003/у-07) детей, находившихся на обследовании и лечении в педиатрическом отделении № 4 Учреждения «Гомельская областная детская клиническая больница» в 2020 г. За год в отделении пролечен 961 пациент, у 71 (7,4 %) из них диагностирован запор — они и вошли в группу исследования. Учитывались пол, возраст, место жительства, результаты клинико-лабораторных и инструментальных методов обследования.