

навирусную инфекцию. В случае поражения легких чаще наблюдалось правостороннее поражение на фоне невысокого содержания базофилов в крови.

В большинстве опубликованных исследований основными симптомами Covid-19 в педиатрической когорте являются лихорадка, боль в горле и кашель [1]. В нашем исследовании данные симптомы наблюдались в обеих группах пациентов и не были статистически значимыми, в отличие от диареи. При этом случаи проявления Covid-19 диареей немногочисленны [2]. Известно, что SARS-CoV-2 индуцирует повышенную выработку IFN- $\alpha$ , IFN- $\beta$ , IFN- $\lambda$ 1, IFN- $\lambda$ 2 и IFN- $\lambda$ 3 в тканях кишечника человека, которые способны разрушать плотные контакты энтероцитов, нарушая проницаемость кишечной стенки и вызывая диарею. На структуру плотных контактов и энтероцитов также оказывает влияние белок E SARS-CoV-2, который разрушает адгезивные белки [3]. Отличие данных, полученных в результате разных исследований, объясняется малым количеством наблюдений за течением Covid-19 в данной возрастной группе пациентов, а также может быть объяснено разным способом родоразрешения, вследствие чего у новорожденных отличается микробиота в первые месяцы жизни, разным вскармливанием, а также наследственностью и особенностью иммунного ответа. Было установлено, что SARS-CoV-2 способен непосредственно инфицировать Т-лимфоциты, что может быть механизмом, лежащим в основе лимфопении у взрослых пациентов [4], а вследствие недостаточной дифференцировки Т-клеток у новорожденных у них показатели лимфоцитов остаются в норме. В предыдущих исследованиях не анализировалась взаимосвязь поражения легких с количеством базофилов, однако в нашем исследовании наблюдается статистически значимая зависимость между этими показателями, что позволяет предположить защитную функцию базофилов у детей раннего возраста в ответ на новую коронавирусную инфекцию.

#### **Выводы**

Новая коронавирусная инфекция у детей младше 3 месяцев еще недостаточно изучена и может характеризоваться такими не специфичными симптомами, как диарея, лейкопения и базофилия при нормальном уровне лимфоцитов. Однако на сегодняшний день многие данные относительно патогенеза и клинических проявлений Covid-19 в данной возрастной когорте остаются противоречивыми, что требует проведения дополнительных исследований.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. What we know so far about Coronavirus Disease 2019 in children: A meta-analysis of 551 laboratory-confirmed cases / L. Zhang [et al.] // Pediatric pulmonology. 2020. Vol. 55(8). P. 2115–2127. <https://doi.org/10.1002/ppul.24869>.
2. Diarrhea as a Presenting Symptom of Coronavirus Disease 2019 in Children / B. Moradveisi [et al.] // Advanced biomedical research. 2020. Vol. 9. P. 35. [https://doi.org/10.4103/abr.abr\\_90\\_20](https://doi.org/10.4103/abr.abr_90_20).
3. COVID-19-associated diarrhea / K. Megyeri [et al.] // World journal of gastroenterology. 2021. Vol. 27(23). P. 3208–3222. <https://doi.org/10.3748/wjg.v27.i23.3208>.
4. Hyperinflammation and derangement of renin-angiotensin-aldosterone system in COVID-19: A novel hypothesis for clinically suspected hypercoagulopathy and microvascular immunothrombosis / B. M. Henry [et al.] // Clin. Chim. Acta. 2020. Vol. 507. P. 167–173, [10.1016/j.cca.2020.04.027](https://doi.org/10.1016/j.cca.2020.04.027).

**УДК 616.61:616.633.96]-053.2**

### **НЕФРОПАТИЯ С ПРОТЕИНУРИЕЙ У ДЕТЕЙ**

**Беломытцева И. В., Шафорост М. С., Друговец А. Д.**

**Научный руководитель: к.м.н., доцент А. И. Зарянкина**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Нефропатия — заболевание, характеризующееся нарушением работы почек. Характерными клинико-лабораторными признаками заболевания являются

ся отёки, протеинурия, в некоторых случаях повышение артериального давления, также изменяется удельная плотность мочи [3]. В целом развиваются различной степени выраженности нарушения фильтрационной функции почек, что в итоге может привести к хронической почечной недостаточности.

Причинами, приведшими к нефропатии, могут послужить самые различные заболевания, начиная от отравлений нефротоксическими ядами и заканчивая эндокринной патологией [2].

#### **Цель**

Проанализировать структуру нефропатии с протеинурией у детей.

#### **Материал и методы исследования**

Была проведена ретроспективный анализ медицинских карт 30 пациентов, имеющих диагноз нефропатия с протеинурией, находящихся на лечении в условиях педиатрического отделения № 5 Учреждения «Гомельская областная детская клиническая больница» в период с декабря 2020 по апрель 2021 гг. Статистическая обработка выполнялась при помощи пакета прикладных программ «Microsoft Excel» и «MedCalc 10.2.0.0».

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

За анализируемый период в стационар было госпитализировано 30 детей с диагнозом нефропатия с протеинурией. Из них мальчиков было 14 (46,77 %), девочек — 16 (53,33 %) человек.

Распределение по возрасту было следующим: количество детей от 10 до 14 лет составило 16 (53,33 %) человек, от 15 до 17 лет — 14 (46,77 %) человек.

Установлено, что 46,77 % (14 детей) — городские жители, 53,33 % (16 человек) — жители сельских районов.

В стационар госпитализировано 14 (46,67 %) человек в экстренном порядке, случаев плановых поступлений было 16 (53,33 %).

С жалобами со стороны мочевыделительной системы поступило 5 (16,67 %) человек. Жалобы на боль в поясничной области предъявляли 2 (6,67 %) детей, на боль в области живота, на боль в поясничной области, задержку мочеотделения — по 1 (3,33 %) человеку соответственно.

При изучении наследственного анамнеза установлено, что патология мочевыделительной системы у ближайших родственников наблюдалась у 5 детей. Среди них встречались такие патологии, как хронический пиелонефрит — у 2 (6,67 %) человек, мочекаменная болезнь — также у 2 (6,67 %) человек, кисты почек — у 1 (3,33 %) человека.

Была проведена оценка физического развития детей исследуемой группы по центильным таблицам. Среднее гармоничное развитие было у 4 (13,33 %) человек, ниже среднего дисгармоничное встретилось у 4 (13,33 %) человек, высокое дисгармоничное оказалось у 2 (6,67 %) человек, низкое дисгармоничное — у 2 (6,67 %) человек, очень высокое дисгармоничное — у 3 (10 %) человек, выше среднего дисгармоничное имели 5 (16,67 %) человек, среднее дисгармоничное было у 3 (10 %) человек, высокое резко дисгармоничное — у 6 (20 %) человек, низкое резко дисгармоничное — у 1 (3,33 %) человека.

У 12 (40 %) пациентов имелась сопутствующая соматическая патология: патология пищеварительной системы (хронический гастрит) встречалась у 4 (13,33 %) пациентов, патология со стороны системы кроветворения (анемия) — у 3 (10 %) человек, патология со стороны сердечно-сосудистой системы (недостаточность аортального клапана, желудочковые экстрасистолы, блокада правой и левой ножек пучка Гиса, аномальная хорда левого желудочка, синоатриальная блокада) обнаружилась также у 3 (10 %) человек.

При оценке ЭКГ только у 1 (3,33 %) пациента обнаружилось нарушение проводимости электрического импульса сердца в виде неполной блокады правой ножки пучка Гиса.

При проведении анализа мочи по Зимницкому олигурия отмечалась у 11 (36,67 %) человек, изостенурия — у 4 (13,33 %) человек, гипостенурия — у 10 (33,33 %) человек, гиперстенурия была у 1 (3,33 %) человека.

При проведении радионуклидной ренографии (РРГ) установлено следующее: экскреторная функция правой почки была замедлена у 2 (6,67 %) человек, экскреторная функция левой почки замедлена также у 2 (6,67 %) человек, экскреторная функция обеих почек замедлена у 2 (6,67 %) человек, выраженное нарушение экскреторной функции правой почки отмечено у 1 (3,33 %) человека, экскреторная функция была не нарушена у 23 (76,67 %) человек.

По результатам УЗИ почек и надпочечников аплазия левой почки обнаружилась у 1 (3,33 %) человека, диффузные изменения в почечной паренхиме были также у 1 (3,33 %) человека, неполное удвоение левой почки — у 2 (6,67 %) человек, пиелоектазия встретилась у 3 (10 %) человек, нефроптоз — у 4 (13,33 %), киста левой почки — у 1 (3,33 %) пациента, патологических изменений не обнаружено у 18 (60 %) человек.

#### **Выводы**

Таким образом, нефропатия с протеинурией чаще диагностировалась у детей в возрасте от 10 до 14 лет, преимущественно, у девочек. Соотношение городских и сельских жителей, а также пациентов, поступивших в экстренном и плановом порядке, было, примерно, одинаковым. Среди жалоб преобладали жалобы на боли в поясничной области. Наследственный анамнез был отягощен, преимущественно, такими патологиями, как хронический пиелонефрит и мочекаменная болезнь. Физическое развитие у большинства детей было высокое резко дисгармоничное. Среди сопутствующей патологии преобладала патология со стороны пищеварительной системы. У большинства пациентов ЭКГ было в норме. По результатам анализа мочи по Зимницкому установлено, что чаще всего наблюдались такие изменения, как олигурия и гипостенурия. По результатам РРГ у преобладающего большинства пациентов не наблюдалось нарушения экскреторной функции почек, однако встречались единичные случаи замедления данной функции. Наиболее частой патологией, выявленной при помощи УЗИ почек и надпочечников, являлся нефроптоз.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Хаузер, М. Оценка протеинурии с использованием случайных образцов мочи / М. Хаузер // *Pediatr.* 1984. № 104. Р. 845–848.
2. Эрман, М. В. Нефрология детского возраста в схемах и таблицах / М. В. Эрман. СПб., 1997. С. 14–15.
3. Папаян, А. В. Клиническая нефрология детского возраста / А. В. Папаян, Н. Д. Савенкова. – СПб., 1997. 718 с.

**УДК 616.8-053.2:616.831-053.31**

### **НЕВРОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС У ДЕТЕЙ С ЭНЦЕФАЛОПАТИЕЙ НОВОРОЖДЕННЫХ В НЕОНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ**

**Беляева Т. В.**

**Научный руководитель: старший преподаватель А. С. Сергейчик**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Всемирная организация здравоохранения и ООН внесли интранатальную гипоксию в перечень патологий, наиболее существенно сильно на младенческую смертность, наравне с такими патологиями, как недоношенность и внутри-