

хирургических вмешательств, а также улучшить методы профилактики мочекаменной болезни среди детей, необходимо исследовать факторы, которые могут способствовать самопроизвольному отхождению конкрементов из мочевыводящих путей. Прогнозирование самопроизвольного пассажа представляет проблему для урологов. Более того, существуют разногласия относительно подхода тактике ведения, будь то медикаментозная терапия или хирургическое лечение [5]. Именно поэтому данная тема остается актуальной.

**Цель исследования.** Исследование маркеров, способствующих процессу самостоятельного выведения микролитов из мочевыводящих путей у детей.

**Материалы и методы.** Для исследования в ходе работы использовались данные о пациентах с 2023 по 2025 гг, которые были выписаны из детского стационара хирургического отделения № 1 с диагнозом: Мочекаменная болезнь. Почечная колика. ГБУЗ ТО «ОКБ № 2» города Тюмень. В анализ были включены такие показатели, как возраст, пол, индекс массы тела, срок заболевания, а также предполагаемые маркеры самоотхождения конкрементов – pH мочи, расположение камня, его диаметр и плотность, расширение ЧЛС. Сформировано 2 группы пациентов: 1 группа – перенесших хирургическое вмешательство, 2 группа – пациенты с самопроизвольным отхождением камней. Пользуясь методом описательной статистики количественных и категориальных переменных, были подвержены студированию данные о 50 пациентах с камнями мочеточника.[2]

**Результаты исследования.** В ходе работы были рассчитаны средние значения по исследуемым данным пациентов. Выяснилось следующее: возраст детей с МКБ составил  $13,14 \pm 3,44$  лет, а срок заболевания составил  $34,93 \pm 73,32$  часов. Средняя плотность конкремента у детей обоих полов составила  $839,09 \pm 452,70$  НУ, а средний диаметр –  $5,40 \pm 8,29$  мм. ИМТ среди данных пациентов в среднем равен  $20,88 \pm 5,30$ , а pH мочи при поступлении –  $5,90 \pm 0,79$  (что соответствует норме). Среди пациентов с мочекаменной болезнью больше девочек (66% от общего числа пациентов). В 79,2% было выявлено расширение ЧЛС. Исследования показали, что наиболее часто конкремент лоцируется в нижней трети левого мочеточника (37,1%), далее – в нижней трети правого мочеточника (28,6%), верхняя треть правого мочеточника (17,1%), верхняя треть левого мочеточника (14,3%), средняя треть правого мочеточника (2,9%). Исход следующий: среди всех исследуемых пациентов у 61,5% произошло самостоятельное отхождение камня, у 28,2% было проведено стентирование, у 10,3% – уретеролитоэкстракция. У детей 1 группы отмечались более длительные сроки заболевания ( $68,04 \pm 127,16$  часа против  $25,82 \pm 35,60$  часа,  $p = 0,151$ ); более плотные конкременты ( $895,64 \pm 463,92$  НУ против  $678,31 \pm 393,96$  НУ,  $p = 0,202$ ); более крупные конкременты ( $3,97 \pm 1,91$  мм против  $3,22 \pm 1,57$  мм,  $p = 0,210$ ). Уровень локализации конкремента, pH мочи и ИМТ в группах практически не отличался. Все различия статистически не значимы.

**Вывод.** При выборе способа лечения пациентов с конкрементами мочеточника следует учитывать сроки заболевания, плотность и размер конкрементов.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Aghaways I, Role of inflammatory markers in predicting spontaneous passage of ureteral stones less than 10 mm / I Aghaways, R Bapir, NS Siwaily, – Arch Ital Urol Androl, 2024 Nov 21;96(4):12997.
2. Винниченко Л.В., Педиатрические аспекты мочекаменной болезни / Л. В. Винниченко, И. А. Исмаилова, В. М. Делягин – Практическая медицина, 2018 Том 16, № 8, С. 27-33.
3. Коцарь А.Г., Математико-статистический анализ и корреляция факторов, влияющих на отхождение конкрементов мочеточника при мочекаменной болезни / А.Г. Коцарь, С. П. Серегин, А. В. Новиков и др.- Научные ведомости. Медицина. Фармация.2013. № 11 (154).
4. Назаров Т.Х., Мочекаменная болезнь: этиопатогенез, диагностика и лечение / Т. Х. Назаров, М. А. Ахмедов, И. В. Рычков и др. – Андрология и генитальная хирургия, 2019;20(3):00-00.
5. Семенов Д.В., Некоторые аспекты патогенеза мочекаменной болезни / Д. В. Семенов, Л. Л. Семеновичева, А. В. Митин и др.- Экспериментальная и клиническая урология, 2024;17(3):128-133.

## НЕКРОТИЗИРУЮЩИЙ ЭНТЕРОКОЛИТ НОВОРОЖДЕННЫХ

БЛИЗНЮК А. О., НЕНОГЛЯДОВ С. А., ГОРБАТОВСКИЙ П. Ю., ГЛИННИК Д. А.

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск, кафедра детской хирургии с курсом повышения квалификации и переподготовки, научный руководитель: д. м. н., профессор Аверин В. И.*

**Актуальность.** Некротизирующий энтероколит новорожденных (НЭК) – полиэтиологичный синдром, который в основном наблюдается у детей с экстремально низкой (ЭНМТ) и очень низкой массой тела (ОНМТ). НЭК является причиной наиболее частых экстренных хирургических вмешательств в раннем неонатальном периоде. Благодаря значительным достижениям перинатальной медицины в Республике Беларусь сегодня возможно успешное выхаживание глубоко недоношенных детей. Это, в свою очередь, приводит к пропорциональному увеличению случаев НЭК у детей.

**Цель исследования.** Изучить структуру и особенности заболевания НЭК у новорожденных, находившихся на лечении в Республиканском научно-практическом центре детской хирургии (РНПЦ ДХ) с 1994 по 2024 гг.

**Материалы и методы.** За период с 1994 по 2024 гг. в РНПЦ ДХ находились на лечении 251 ребенок с хирургической стадией (или подозрением на хирургическую стадию) НЭК, из них преобладали мальчики – 155 детей (61,8%), девочек лечилось 96 (38,2%). Количество недоношенных детей составило 216 (86%). Максимальная масса тела (МТ) при рождении составила 4000 г., минимальная – 545 г. ( $1433,9 \pm 419,1$ ), минимальный гестационный возраст – 23 недели, максимальный – 42 недели ( $30,3 \pm 4,4$ ). У 77 (30,8%) пациентов МТ была менее 1000 г., у 69 (27,6%) – 1000-1500 г., у 67 (26,8%) – 1500-2500 г. и у 37 (14,8%) – более 2500 г.

**Результаты исследования.** Стадия заболевания определялась по клиническим проявлениям согласно классификации Walsh и Kliegman (1987). В зависимости от распространенности процесса выделяли локальную (47,4%), мультисегментарную (37,5%), тотальную (7,6%) формы НЭК, а также спонтанную перфорацию желудка (СПЖ) (6%) и кишечника (СПК) (1,2%).

Всего из 251 новорожденного с НЭК умерли 73 ребенка (летальность – 29%). Смертность от НЭК имеет обратную зависимость от срока гестации и веса при рождении и прямую зависимость от формы заболевания. Таким образом, из 77 новорожденных с МТ < 1000 г. умерли 33 (летальность – 42,9%), из 69 детей с МТ 1000-1500 г. умерли 19 (27,5%), из 67 детей с МТ 1500-2500 г. умерли 12 (17,9%), из 37 детей с МТ > 2500 г. умерли 9 (24,3%). Локальная форма НЭК встречалась наиболее часто (119 детей, 47,4%), однако летальность от данной формы наиболее низкая и равна 21,8% (26 детей). Мультисегментарная форма была диагностирована в 37,5% случаев (94 ребенка), летальность от нее – 28,7% (27 детей). Тотальная форма встречалась у 7,6% (19 детей), от нее умерли 84,2% (16 детей). СПЖ – 15 детей (6%), из них умерло 4 (26,6%). От СПК (4 ребенка) летальных исходов не было.

За весь период было прооперировано 243 ребенка с НЭК (96,8%). Все новорожденные были прооперированы через поперечный доступ выше пупка. Операцией выбора была экономная резекция пораженных участков кишки с выведением стом. В случае СПЖ проводилась атипичная резекция желудка, при СПК – наложение анастомоза «конец в конец», либо ушивание перфорации. Детям в крайне тяжелом состоянии выполнялось только дренирование брюшной полости.

Общая послеоперационная летальность (ПЛ) составила 30,5%. Стоит отметить, что несмотря на рост количества пациентов, летальность имеет тенденцию к снижению. Так, по данным 1994-1998 гг. было прооперировано 6 детей, из них умерло 4 (ПЛ – 66,7%), 1999-2003 гг. прооперировано 10 детей, умерло 6 (ПЛ 60,0%), 2004-2008 гг. прооперировано 19, умерло 10 (ПЛ 52,6%), 2009-2013 гг. прооперировано 52, умерло 16 (ПЛ 30,7%), 2014-2018 гг. прооперировано 78, умерло 15 (ПЛ 19,2%), 2019-2024 гг. прооперировано 78, умерло 21 (ПЛ 26,9%).

**Вывод.** НЭК является «болезнью выживших недоношенных», поэтому параллельно повышению выживаемости глубоко недоношенных новорожденных, а также детей групп риска, количество пациентов с данной патологией за последние 30 лет значительно выросло. Смертность от НЭК имеет обратную зависимость от срока гестации и веса при рождении и прямую зависимость от формы заболевания. Операцией выбора у пациентов с НЭК является экономная резекция пораженных отделов кишечника с выведением стом.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Bell, E.F. // Pediatrics. – 2005. – Vol. 115. – P. 173-175.
2. Bhatia, J. // Chinese Medical Journal. – 2010. – Vol. 123 (20). – P. 2759-2765.
3. Cotten, C.M. et al. // Pediatrics. – 2009. – Vol. 123 (1). – P. 58-66.
4. Pietz, J. et al. // Pediatrics. – 2007. – Vol. 119. – P. 164-170.
5. Sharma, R. et al. // Journal of Pediatric Surgery. – 2005. – Vol. 40. – P. 371-376.
6. Yigit, S.G. et al. // Pediatric Surgery. – 2008. – Vol. 17, № 4. – P. 255-265.
7. Караваева, С. А. Хирургическое лечение некротического энтероколита: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – СПб., 2002.

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Департамент здравоохранения Тюменской области  
ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России  
Центр студенческой и молодежной науки Тюменского ГМУ  
Первичная организация профсоюза студентов Тюменского ГМУ



Материалы Всероссийского  
научного форума  
с международным участием

## **«МЕДИЦИНА БУДУЩЕГО – 2025»**

*г. Тюмень, 27-29 марта 2025 года*

ТЮМЕНЬ – 2025