

© К. Ю. Мараховский, В. И. Аверин, 2025
УДК 616.33/.342-053.31/.36-072.1
DOI – <https://doi.org/10.14300/mnnc.2025.20001>
ISSN – 2073-8137

Особенности показаний и результатов эзофагогастродуоденоскопии у детей первого года жизни

К. Ю. Мараховский¹, В. И. Аверин²

¹ Республиканский научно-практический центр детской хирургии, Минск,
Республика Беларусь

² Белорусский государственный медицинский университет, Минск,
Республика Беларусь

Features of indications and results of esophagogastroduodenoscopy in children up to one year of age

Marakhouski K. Yu.¹, Averin V. I.²

¹ Republican Scientific and Practical Center of Pediatric Surgery, Minsk, Republic Belarus

² Belorussian State Medical University, Minsk, Republic Belarus

В исследование включены результаты эзофагогастродуоденоскопии (ЭГДС), выполненной у 432 детей в возрасте до 1 года в Республиканском научно-практическом центре детской хирургии за период с 2015 по 2021 год. Установлено, что к специфическим клиническим состояниям, обуславливающим необходимость проведения ЭГДС в возрастной категории до 1 года, относятся: необходимость оценки проходимости и возможной дилатации анастомоза у детей, оперированных методом прямой пластики по поводу атрезии пищевода (АП) (медиана возраста – 1,0 месяца); необходимость дифференцировки типа высокой врожденной частичной кишечной непроходимости (медиана возраста – 0,7 месяца); диагностический поиск функционирующего изолированного врожденного трахеопищеводного свища, при котором ЭГДС выполнялась совместно с бронхоскопией (медиана возраста – 1,5 месяца).

Ключевые слова: дети до 1 года, верхняя эзофагогастродуоденоскопия, показания, результаты

This study includes the results of upper endoscopy performed in 432 children under the age of 1 at the Republican Scientific and Practical Center of Pediatric Surgery for the period from 2015 to 2021. As a result of this study, it was established that the specific clinical conditions that make it necessary to carry out EGD in children in the age category under 1 year include: the need to assess the patency and possible dilatation of the anastomosis in children operated by direct plastic surgery for esophageal atresia (EA) (median age – 1.0 months); the need to differentiate the type of high congenital partial intestinal obstruction (median age – 0.7 months); diagnostic search for a functioning isolated congenital tracheoesophageal fistula, EGD was performed together with bronchoscopy (median age – 1.5 months).

Keywords: infant, upper gastrointestinal endoscopy, indication, result

Для цитирования: Мараховский К. Ю., Аверин В. И. Особенности показаний и результатов эзофагогастродуоденоскопии у детей первого года жизни. *Медицинский вестник Северного Кавказа*. 2025;20(1):1-5.

DOI – <https://doi.org/10.14300/mnnc.2025.20001>

For citation: Marakhouski K. Yu., Averin V. I. Features of indications and results of esophagogastroduodenoscopy in children up to one year of age. *Medical News of North Caucasus*. 2025;20(1):1-5.

DOI – <https://doi.org/10.14300/mnnc.2025.20001> (In Russ.)

АДПК – атрезия двенадцатиперстной кишки
АП – атрезия пищевода
ВВКН – врожденная высокая кишечная непроходимость
ВПР ЖКТ – врожденный порок развития желудочно-кишечного тракта
ВРВП – варикозно-расширенные вены пищевода
ГЭРБ – гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь
ДИ – доверительный интервал

ЖКК – желудочно-кишечные кровотечения
ЖКТ – желудочно-кишечный тракт
ИКР – интерквартильный размах
ИТ – инородное тело
ИТ ЖКТ – инородное тело желудочно-кишечного тракта
ТПС – трахеопищеводный свищ
ЭГДС – эзофагогастродуоденоскопия

Сегодня можно с уверенностью говорить о том, что ЭГДС в педиатрии отличается от таковой у взрослых и по показаниям, и по технике выполнения, и по ожидаемым находкам. Первые публикации о детской гастроинтести-

нальной эндоскопии датируются 70-ми годами прошлого века. Их анализ показывает насколько штучными были такие эндоскопические манипуляции [1]. На ранних этапах основными причинами проведения эндоскопии у детей были жизне-

угрожающие состояния – кровотечения, анемии, позже движущей силой развития детской эндоскопии было изучение *H. pylori* [2, 3]. За последние 20 лет спектр показаний к проведению ЭГДС у детей расширился, а количество выполняемых манипуляций выросло [4, 5].

Существует понимание, что патология, обнаруживаемая у взрослых, должна рассматриваться как пропущенная в детстве [6]. Становится понятно, что «детство» по спектру показаний к проведению эндоскопических исследований верхнего этажа пищеварительного тракта гораздо более неоднородно, чем «взрослый» возраст. Вероятность той или иной патологии, требующей проведения ЭГДС, связана с определенными периодами детского возраста [7]. Чем старше ребенок, тем более типичные для взрослых находки обнаруживаются при проведении ЭГДС. Принципиальным отличием эндоскопических вмешательств у детей и взрослых является то, что в детской эндоскопии гораздо меньше внимания уделяется раку и гораздо больше врожденным аномалиям, воспалительным и аллергическим заболеваниям [8]. Назначение ЭГДС новорожденному осуществляется только после тщательного рассмотрения рисков проведения и преимуществ возможного результата, а также оценки возможных осложнений, связанных с процедурой. При этом мультидисциплинарной командой, включающей неонатолога, детского анестезиолога и эндоскописта, должен быть разработан индивидуальный план выполнения эндоскопии для каждого пациента с минимизацией возможных осложнений [9]. Именно в этой возрастной категории существуют ограничения использования стандартных эндоскопов высокого разрешения, а инструментальный канал ограничивает спектр возможных инструментов [10]. Однако растущий опыт, разработка инструментов, совместимых с рабочим каналом (2,0 мм), открыли новые возможности для диагностики и лечения желудочно-кишечных заболеваний у этой уязвимой части человеческой популяции [11].

Цель: изучить и систематизировать клинические основания для назначения ЭГДС и найденную при исследовании патологию у детей в возрасте до 1 года.

Материал и методы. В анализ включено 432 ребенка до 1 года, которым была выполнена верхняя эндоскопия в Республиканском научно-практическом центре детской хирургии в период с 2015 по 2021 год. Для ЭГДС использовалось оборудование производства Olympus (Япония): видеоэндоскопы GIF-XP190 (внешний диаметр 5,4 мм); GIF-N180 (4,9 мм); GIF-XP 170 (внешний диаметр 5,4 мм).

При анализе результатов ЭГДС у детей в возрасте до 1 года было выделено 9 групп на основании клинических подозрений на какую-то определенную патологию и исходя из результатов верхней эндоскопии. При этом негативные результаты эндоскопического исследования относились к той же группе. Так, например, дети с эндоскопически извлеченными инородными телами (ИТ) желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и с подозрением на ИТ ЖКТ, но с отсутствием его в пищеводе, желудке и двенадцатиперстной кишке на момент проведения ЭГДС были отнесены к одной группе. Таким образом, были выделены следующие группы пациентов:

1 группа – дети, оперированные по поводу атрезии пищевода (АП) с эзофаго-эзофагоанастомозом, которым эндоскопия проводилась с целью контроля состояния и/или баллонной дилатации зоны анастомоза в послеоперационном периоде.

2 группа – показаниями к проведению эндоскопии у этих пациентов являлось подозрение на гастроэзофагеальную рефлюксную болезнь (ГЭРБ) и/или контроль постановки рН-метрического зонда.

3 группа – дети с клиническими и рентгенологическими признаками врожденной высокой частичной кишечной непроходимости; в эту группу были также включены случаи нарушения транзита на уровне пилоруса и дети, у которых эндоскопическое исследование было проведено после оперативного лечения полной или частичной врожденной высокой кишечной непроходимости, в том числе когда присутствовала клиническая необходимость проведения энтерального зонда за зону анастомоза.

4 группа – дети с подозрением на наличие ИТ верхнего этажа ЖКТ; в группу вошли как случаи эндоскопического извлечения ИТ, так и выполнение ЭГДС, при которых ИТ найдено не было.

5 группа – дети с признаками или подозрением на кровотечение из верхних отделов ЖКТ, а также подозрение на варикозно-расширенные вены пищевода (ВРВП); в эту группу вошли как негативные, так и позитивные результаты.

6 группа – дети с подозрением на химический или электрохимический ожог пищевода и желудка, полученный вследствие проглатывания агрессивной жидкости или плоской батарейки (типа 2012 и более); в эту группу также вошли дети, у которых батарейка была извлечена в другом учреждении, а в РНПЦ детской хирургии ребенок направлялся для контроля состояния пищевода.

7 группа – ЭГДС детям выполнялась как сопровождающая бронхоскопию, которая проводится в случае подозрения на наличие или реканализацию врожденного трахео-пищеводного свища (ТПС).

8 группа – случаи, не вошедшие в предыдущие группы; в которую вошли:

- врожденный стеноз пищевода (как внутреннее препятствие, не связанное с ожогом, так и сдавление извне);
- эндоскопия как сопровождение бронхоскопии (за исключением поиска ТПС);
- подозрения на энтеропатию раннего начала;
- эндоскопия при заболеваниях системного характера или объемных образованиях брюшной полости;
- эндоскопия при других ВПР ЖКТ (исключая врожденные стенозы пищевода, АДПК, АП, пилоростеноз);
- эндоскопия при подозрении на ятрогенные повреждения полых органов ЖКТ и гортано-глотки;
- другие не поддающиеся систематизации случаи.

Статистический анализ проводился с использованием программы MedCalc® Statistical Software version 20.104 (MedCalc Software Ltd, Ostend, Belgium; <https://www.medcalc.org>). Статистический дизайн включал проведение описательной статистики с определением средних значений, медианы, средней квадратичной ошибки, доверительного интервала, интерквартильного размаха рядов. Проводился тест Шапиро – Уилка для оценки параметрического/непараметрического распределения изучаемого ряда данных. Рассчитывались гистограммы относительной частоты возраста в месяцах для группы пациентов до 1 года и в днях для новорожденных. Проводился анализ Краскела – Уоллиса, с post-hoc анализом по Dunn и тестом тренда Джонкхира – Терпстры на наличие достоверной разницы в группах (в случае трех и более).

Результаты и обсуждение. В анализ включено 432 пациента, возраст которых не превышал 12 месяцев. В группе было выполнено 478 ЭГДС. Средний

возраст составил 4,74 месяца (ДИ 95 % 4,35–5,13) со смещением медианы в младший возраст – 3,25 месяца; интерквартильный размах составил 0,85–9,0. Мальчиков было 217, что составило 50,2 % (рис. 1).

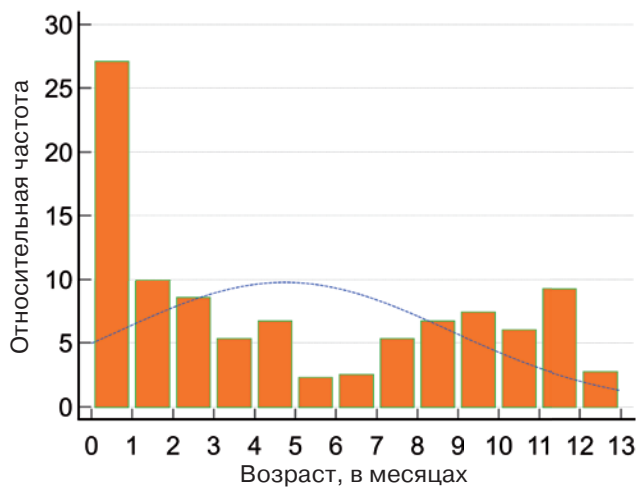


Рис. 1. Гистограмма относительной частоты возраста на момент проведения ЭГДС в группе детей до 1 года

Анализ возрастной (помесячной) относительной частоты выполнения ЭГДС показывает, что доля детей в возрасте до 1 месяца составила более 25 %. В возрасте до 5 месяцев выполнено около 50 % всех ЭГДС; следующий – менее выраженный пик – дети от 8 до 12 месяцев, в этот период выполнено около 25 % вмешательств.

Анализ относительной частоты выполнения ЭГДС в соответствии с группами по показаниям и результатам демонстрирует, что около 75 % случаев проведения верхней эндоскопии у детей до 1 года приходится на случаи с АП (1 группа), подозрением на ГЭРБ (2 группа), ситуации связанные с нарушением верхнего транзита (подозрение на врожденную частичную высокую кишечную непроходимость и постоперационные нарушения транзита) (3 группа) и ИТ ЖКТ – 4 группа (рис. 2).

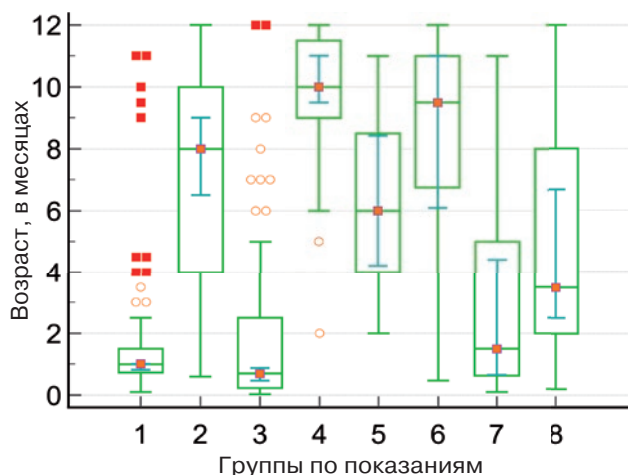


Рис. 2. Распределение групп пациентов относительно возраста и показаний для выполнения ЭГДС

Анализ показаний (клинических оснований) для проведения эндоскопии в группе детей в возрасте до 1 года и результатов ЭГДС позволяет сделать вывод, что в группе присутствует доказанная кластеризация – post-hoc анализ (табл.).

Таблица

Анализ Краскела – Уоллиса, с post-hoc анализом по Dunn и тестом тренда Джонкхира – Терпстры на наличие достоверной разницы по возрасту в группах с разными причинами проведения ЭГДС у детей до 1 года

Анализ Краскела – Уоллиса			
Статистика теста		224,97	
Коррекция по связям Ht		225,30	
Степени свободы		9	
Уровень значимости		P<0,000001	
Post-hoc анализ по Dunn			
Группа	К-во	Средние значения	Отличия (P<0,05) от группы №
(1) Атрезия пищевода	94	134,60	(2)(4)(5)(6)(8)
(2) Подозрение на ГЭРБ	81	294,27	(1)(3)(7)(8)
(3) ВВКН	89	115,16	(2)(4)(5)(6)(8)
(4) Инородные тела	58	360,09	(1)(3)(7)(8)
(5) Признаки ЖКК и/или ВРВП	25	278,44	(1)(3)
(6) Подозрение на химический ожог	13	320,58	(1)(3)(7)
(7) Поиск и/или лечение ТПС	18	169,44	(2)(4)(6)
(8) Сборная группа	54	217,19	(1)(2)(3)(4)
Тест тренда Джонкхира – Терпстры			
Статистика теста		46086,000	
Стандартная ошибка		1475,844	
z статистика		4,817	
Значение P (двустороннее)		<0,00001	

Примечание: ГЭРБ – гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь; ВВКН – врожденная высокая кишечная непроходимость; ВРВП – варикозно-расширенные вены пищевода; ЖКК – желудочно-кишечное кровотечение; ТПС – трахеопищеводный свищ.

Младший кластер – это 1 группа, дети с АП (медиана возраста – 1,0 месяц), 3 группа, с подозрением на высокую кишечную непроходимость (медиана возраста – 0,7 месяца), и 7 группа, в которой ЭГДС выполнялась параллельно с бронхоскопией для поиска функционирующего врожденного трахеопищеводного свища (медиана возраста – 1,5 месяца).

Старший кластер – это 2 группа, дети с подозрением на ГЭРБ (медиана возраста – 8,0 месяцев), 4 группа, с подозрением на наличие ИТ верхнего этажа ЖКТ (медиана возраста – 10,0 месяцев), и 6 группа, с подозрением на химический или электрохимический ожог (медиана возраста – 9,5 месяцев). В старшем кластере показания к проведению ЭГДС были типичными для детей более старшего возраста. Это подозрение на ИТ верхнего этажа ЖКТ (4 группа) и подозрение на химический ожог пищевода и/или желудка (7 группа) у детей старше 1 года.

В младшем кластере показания для ЭГДС были специфичны для возрастного периода до 1 года и для неонатального периода.

При анализе показаний и результатов эндоскопии у детей в возрасте до 1 года необходимо помнить, что в каждом случае ЭГДС выполнялась по «условно» экстремальным показаниям, от принятия решения до

проведения эндоскопии проходило не более 48 часов.

В общей группе (дети в возрасте до 1 года) присутствует кластеризация по возрасту.

Младший кластер разделился на несколько подгрупп:

- 94 пациента, у которых проводилась ЭГДС с целью баллонной дилатации зоны анастомоза после прямой пластики пищевода по поводу коррекции его атрезии; средний возраст детей в этой подгруппе составил 49,12 дня (95 % ДИ 35,3–62,93 дня), медиана смещена в младший возраст – 30,0 дней;

- ЭГДС с целью выявления причин врожденной высокой частичной кишечной непроходимости, средний возраст в днях составил 58,5 (95 % ДИ 41,24–75,76 дня) со значительным смещением медианы в младший возраст 21,0 день;

- поиск и лечение трахеопищеводных свищей.

Необходимо заметить, что количество ЭГДС, направленных на поиск ТПС, устойчиво снижается за счет роста доли бронхоскопии, выполненных детям такого же возраста [12]. Доля «младшего» кластера у детей до 1 года составила 44,7 % от всей группы.

Старший кластер образован группами пациентов, которым ЭГДС была выполнена для диагностики и/или извлечения ИТ верхнего этажа ЖКТ, диагностики и/или лечения ЖКК и ВРВП, диагностики и/или объективизации состояния слизистой в случае подозрения на ожог пищевода:

- ИТ обнаружены и извлечены у 56,9 % детей. Средний возраст составил 9,97 месяца (95 % ДИ 9,54–10,4 месяца), медиана возраста – 10,25 месяца;

- ЖКК и ВРВП – средний возраст составил 6,78 месяца (95 % ДИ 5,61–7,95 месяца), медиана возраста – 7,0 месяца;

- ожоги слизистой пищевода диагностированы у 38,8 %. Средний возраст составил 8,1 месяца (95 % ДИ 6,28–9,93 месяца) медиана возраста – 9,5 месяца.

Основными причинами проведения ЭГДС в группе детей до 1 года были:

- 1) необходимость баллонной дилатации зоны анастомоза при прямой пластике пищевода у пациентов с АП в позднем и отдаленном послеоперационном периодах. Доля таких пациентов составила 21,65 %. Техника проведения таких баллонных дилатаций у детей до 1 года подразумевает проведение дилатора по предустановленной струне-проводнику с последующим введением тонкого эндоскопа для трансбаллонного визуального контроля за зоной анастомоза во время дилатации;

- 2) подозрение на ГЭРБ, доля таких детей составила 17,5 %, их количество в последние годы поддерживается на одном уровне принятой в нашем центре практикой визуально контролировать правильность

постановки рН-импедансометрического зонда для проведения суточного мониторинга рН пищевода;

- 3) эндоскопия при подозрении на врожденную высокую частичную дуоденальную непроходимость (16 %), в нашей практике выполняется обязательно и связано это с тем, что перфорированная мембрана, которая является причиной более чем 40 % всех случаев врожденной высокой частичной дуоденальной непроходимости, оперируется в центре эндоскопически.

В группе новорожденных детей также отмечается достоверная возрастная дифференцировка в проведении ЭГДС. В целом в этой группе эндоскопия проводится с целью:

- оценки проходимости дуоденальной зоны при подозрении на врожденную высокую частичную непроходимость (медиана возраста проведения 6,0 дней, ИКР 4,0–16,0) [13];

- оценки проходимости анастомоза с возможной его дилатацией у детей, оперированных методом прямой пластики по поводу АП (медиана возраста проведения ЭГДС – 22,0 дня);

- поиска ТПС как сопровождение бронхоскопии;

- оценки макроструктуры (биопсия слизистой двенадцатиперстной кишки при подозрении на энтеропатию раннего начала).

Выводы

1. Анализ показаний и результатов ЭГДС у детей до 1 года демонстрирует наличие достоверной кластеризации по возрасту.

2. В спектре показаний к проведению эндоскопии у детей в возрастной категории до 1 года присутствуют как типичные для общей детской популяции показания, так и нехарактерные для детей старше 1 года.

3. Специфические показания образуют младший кластер, а возрастной период их возникновения достоверно отличается от показаний, характерных для общей педиатрической популяции (анализ Краскела – Уоллиса $p < 0,000001$).

4. К специфическим клиническим состояниям, обуславливающим необходимость проведения ЭГДС у детей в возрастной категории до 1 года, относятся: оценка проходимости и необходимости дилатации анастомоза у оперированных методом прямой пластики по поводу АП (медиана возраста – 1,0 месяц); необходимость дифференцировки типа высокой врожденной частичной кишечной непроходимости (медиана возраста – 0,7 месяца); диагностический поиск функционирующего изолированного врожденного трахеопищеводного свища при ЭГДС в паре с бронхоскопией (медиана возраста – 1,5 месяца).

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Литература/References

1. Gleason W. A., Tedesco F. J., Keating, J. P., Goldstein P. D. Fiberoptic gastrointestinal endoscopy in infants and children. *J. Pediatr.* 1974;85(6):810-813. [https://doi.org/10.1016/s0022-3476\(74\)80347-1](https://doi.org/10.1016/s0022-3476(74)80347-1)
2. Gans S. L., Ament M. E., Christie D. L., Liebman W. M. Pediatric endoscopy with flexible fiberscopes. *J. Pediatr. Surg.* 1975;10:375-380. [https://doi.org/10.1016/0022-3468\(75\)90101-3](https://doi.org/10.1016/0022-3468(75)90101-3)
3. Janowitz H. D., Abittan C. S., Fiedler I. M. A gastroenterological list for the Millenium. *J. Clin. Gastroenterol.* 1999;29:336-338. <https://doi.org/10.1097/00004836-199912000-00008>
4. Franciosi J. P., Fiorino K., Ruchelli E., Shults J., Spergel J. [et al.]. Changing indications for upper endoscopy in

children during a 20-year period. *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* 2010;51(4):443-447.

<https://doi.org/10.1097/MPG.0b013e3181d67bee>

5. Kudo T., Abukawa D., Nakayama Y., Segawa O., Uchida K. [et al.]. Nationwide survey of pediatric gastrointestinal endoscopy in Japan. *J. Gastroenterol. Hepatol.* 2021;36(6):1545-1549. <https://doi.org/10.1111/jgh.15297>
6. Belsha D., Bremner R., Thomson M. Indications for gastrointestinal endoscopy in childhood. *Arch. Dis. Child.* 2016;101(12):1153-1160. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2014-306043>
7. Isoldi S., Cucchiara S., Repici A., Lerner D. G., Thomson M. [et al.]. Gastrointestinal endoscopy in children and adults:

- how do they differ? *Digest. Liver Dis.* 2021;53(6):697-705. <https://doi.org/10.1016/j.dld.2021.02.016>
8. Lightdale C. J. Pediatric Gastrointestinal Endoscopy: A Mature Subspecialty. *Gastrointest. Endosc. Clin. N. Am.* 2016;26(1):xiii-xiv. <https://doi.org/10.1016/j.giec.2015.10.002>
 9. Dupont C., Kalach N., de Boissieu D., Barbet J. P., Benhamou P. H. Digestive endoscopy in neonates. *J. Pediatr. Gastroent. Nutr.* 2005;40(4):406-420. <https://doi.org/10.1097/01.mpg.0000153098.80706.fa>
 10. Thomson M., Tringali A., Dumonceau J. M., Tavares M., Tabbers M. M. [et al.]. Pediatric Gastrointestinal Endoscopy: European Society for Pediatric Gastroenterology Hepatology and Nutrition and European Society of Gastrointestinal Endoscopy Guidelines. *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.* 2017;64(1):133-153. <https://doi.org/10.1097/MPG.0000000000001408>
 11. Mezzoff E. A., Williams K. C., Erdman S. H. Gastrointestinal Endoscopy in the Neonate. *Clin. Perinatol.* 2020;47(2):413-422. <https://doi.org/10.1016/j.clp.2020.02.012>
 12. Sautin A., Marakhouski K., Pataleta A., Svirsky A., Aveyryn V. Treatment of isolated and recurrent tracheoesophageal fistula in children: a case series and literature review. *World J. Pediatr. Surg.* 2021;28;4(4):e000316. <https://doi.org/10.1136/wjps-2021-000316>
 13. Marakhouski K., Malyshka E., Nikalayeva K., Valiok L., Pataleta A. [et al.]. Balloon dilation of congenital perforated duodenal web in newborns: Evaluation of short and long-term results. *World J. Gastrointest. Endosc.* 2024;16;16(6):343-349. <https://doi.org/10.4253/wjge.v16.i6.343>

Поступила 15.12.2024

Сведения об авторах:

Мараховский Кирилл Юрьевич, кандидат медицинских наук, доцент, заведующий диагностическим отделом; тел.: +375296631973; e-mail: kmarakh@tut.by; <https://orcid.org/0000-0002-4191-6053>

Аверин Василий Иванович, доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры детской хирургии с курсом повышения квалификации и переподготовки; тел.: +375447985102; e-mail: averinvi@tut.by; <https://orcid.org/0000-0003-3343-8810>

© Коллектив авторов, 2025
УДК 616-001.1-72-036.8
DOI – <https://doi.org/10.14300/mnnc.2025.20002>
ISSN – 2073-8137

Оценка эффективности пигтейл-катетеров при лечении пациентов с травматическим гемотораксом и гемопневмотораксом

А. А. Сопуев¹, Т. М. Касымбеков², К. Е. Овчаренко¹, Р. К. Жортучиев², М. Э. Эрнисова¹

¹ Кыргызская государственная медицинская академия им. И. К. Ахунбаева, Бишкек, Кыргызская Республика

² Национальный хирургический центр им. М. М. Мамакеева, Бишкек, Кыргызская Республика

Assessment of the effectiveness of pigtail catheters in the treatment of patients with traumatic hemothorax and hemopneumothorax

Sopuev A. A.¹, Kasymbekov T. M.², Ovcharenko K. E.¹, Zhortuchiev R. K.², Ernisova M. E.¹

¹ I. K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy, Bishkek, Kyrgyz Republic

² M. M. Mamakeev National Surgical Center, Bishkek, Kyrgyz Republic

Проведено одноцентровое рандомизированное исследование на базе Национального хирургического центра Министерства здравоохранения Кыргызской Республики в течение 35 месяцев с целью сравнения эффективности катетеров малого и большого диаметров при лечении гемо- и гемопневмоторакса. В двух равнозначных группах (n=20 и n=23) использовались дренажи типа пигтейл и традиционные дренажные трубки соответственно. Процедура рандомизации проводилась методом «конвертов». Выявлено, что по частоте неудачных процедур группы схожи (при p=0,49 соотношение в группах составило 10 % vs. 17,4 %). По количеству первичного отделяемого отличия не были достоверны и составили 650 (350, 980) и 450 (250, 720) мл соответственно. Значимые результаты получены при оценке шкалы IPE: низкая медиана (1; 1–2) в группе с пигтейл-катетерами и средняя (3; 3–4) – в группе с использованием традиционных дренажей. Исследование показало, что пигтейл-катетеры (12–14 Fr) и ПДТ среднего и большого калибра (28–32 Fr) одинаково эффективны при дренировании травматического гемоторакса или гемопневмоторакса.

Ключевые слова: гемоторакс, гемопневмоторакс, пигтейл-катетер, дренирование плевральной полости

A single-center randomized study was conducted at the National Surgical Center of the Ministry of Health of the Kyrgyz Republic over 35 months to compare the effectiveness of small- and large-diameter catheters in the treatment of hemo- and hemopneumothorax. In two equal groups (n=20 and n=23), pigtail catheters and traditional drainage tubes were used,