

<https://doi.org/10.30946/2219-4061-2019-9-4-50-56>



# Лапароскопическое дренирование посттравматических интрамуральных гематом двенадцатиперстной кишки у детей

Соколов Ю.Ю.<sup>1</sup>, Стоногин С.В.<sup>2</sup>, Коровин С.А.<sup>1</sup>, Туманян Г.Т.<sup>1</sup>, Аллахвердиев И.С.<sup>3</sup>, Шапкина А.Н.<sup>4</sup>, Кауфов М.Х.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Российская Медицинская Академия Непрерывного Профессионального Образования Минздрава России; ул. Баррикадная, д. 2/1, стр. 1, г. Москва, Россия, 125993

<sup>2</sup> Детская городская клиническая больница имени З.А. Башляевой; ул. Героев Панфиловцев, д. 28, г. Москва, Россия, 125373

<sup>3</sup> Детская городская клиническая больница святого Владимира ДЗМ; ул. Рубцовско-Дворцовая д. 1/3, г. Москва, Россия, 107014

<sup>4</sup> Тихоокеанский государственный медицинский университет; просп. Острякова, дом 2,, г. Владивосток, Приморский край, Дальневосточный федеральный округ, Россия, 690002

<sup>5</sup> Городская поликлиника № 219 филиал № 4 Департамента здравоохранения г. Москвы; бульвар Яна Райниса, д. 47, г. Москва, Россия, 125373

## Резюме

**Цель.** Продемонстрировать возможность проведения миниинвазивных лапароскопических вмешательств у детей с чрезвычайно редкими травматическими повреждениями двенадцатиперстной кишки с формированием травматической интрамуральной гематомы двенадцатиперстной кишки. На современном этапе своевременная диагностика и лечение травматических повреждений двенадцатиперстной кишки с формированием травматической интрамуральной гематомы двенадцатиперстной кишки является одним из сложных и довольно противоречивых разделов хирургии. На сегодняшний день частота повреждения двенадцатиперстной кишки в структуре всех повреждений органов брюшной полости составляет всего 1,2% [1]. В мировой медицинской литературе описаны единичные наблюдения лечения детей с данной патологией. Поэтому мы решили представить собственные наблюдения, посвященные данной актуальной проблеме детской хирургии. **Материалы и методы.** В нашей работе представлены два редких клинических наблюдения посттравматической интрамуральной гематомы двенадцатиперстной кишки у детей, которым были успешно проведены миниинвазивные лапароскопические вмешательства. Миниинвазивные оперативные вмешательства всем детям проводились с использованием современного лапароскопического оборудования фирмы Karl Storz. **Результаты.** Излечение посттравматической гематомы двенадцатиперстной кишки с использованием миниинвазивных оперативных вмешательств у детей возможно и высокоэффективно, что проиллюстрировано в данных клинических наблюдениях. **Выводы.** Посттравматическая гематома двенадцатиперстной кишки излечивается с использованием миниинвазивных оперативных вмешательств, в короткие сроки купируются явления высокой кишечной непроходимости, начинается раннее энтеральное питание, пациент активизируется в ранние сроки после оперативного вмешательства.

**Ключевые слова:** лапароскопия, травматическое повреждение двенадцатиперстной кишки у детей, интрамуральная гематома двенадцатиперстной кишки, лапароскопия у детей, редкие травмы у детей

**Конфликт интересов:** авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

**Для цитирования:** Соколов Ю.Ю., Стоногин С.В., Коровин С.А., Туманян Г.Т., Аллахвердиев И.С., Шапкина А.Н., Кауфов М.Х. Лапароскопическое дренирование посттравматических интрамуральных гематом двенадцатиперстной кишки у детей. *Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии*. 2019;9(4):50–56. <https://doi.org/10.30946/2219-4061-2019-9-4-50-56>

# Experience of laparoscopic drainage of posttraumatic intramural hematomas of duodenum in children

Yury Yu. Sokolov<sup>1</sup>, Sergey V. Stonogin<sup>2</sup>, Sergey A. Korovin<sup>1</sup>, Grachik T. Tumanyan<sup>1</sup>, Israil S. Allakhverdiyev<sup>3</sup>, Anna N. Shapkina<sup>4</sup>, Muhammad H. Kaufov<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Russian Medical Academy of Continuous Professional Education; BARRIKADNAYA St., 2/1, bld. 1, Moscow, Russia, 125993

<sup>2</sup> Children's municipal clinical hospital named after Z. A. Bashlyaeva; Heroes Panfilovtsev street, 28, Moscow, Россия, 125373

<sup>3</sup> Saint Vladimir's children's municipal clinical hospital; 1/3 Rubcovsko-Dvorcovaya st., Moscow, Russia, 107014

<sup>4</sup> Pacific State Medical University; Ostryakova ave., b.2, Vladivostok, Primorsky Krai, Far Eastern Federal District, Russia, 690002

<sup>5</sup> City Polyclinic No. 219 Branch No. 4 of the Moscow City Health Department; Jan Rainis Boulevard, b. 47, Moscow, Russia, 125373

## Abstract

**Purpose.** To demonstrate that it is possible to perform minimally invasive laparoscopic interventions in children with extremely rare duodenal traumas resulting in a traumatic intramural duodenal hematoma. At the present stage, timely diagnostics and treatment of traumatic duodenal injuries resulting in a traumatic intramural duodenal hematoma relate to one of complex and rather complicated surgical issues. In the structure of all abdominal damages, the rate of duodenal traumas currently constitutes 1.2% only [1]. Single treatment cases of children with this pathology are described in the world medical literature. That's why we decided to present our own observations devoted to this pressing issue of pediatric surgery. **Materials and methods.** We presented 2 rare clinical observations of posttraumatic intramural duodenal hematomas in children who had successful mini-invasive laparoscopic interventions. The mini-invasive surgical interventions were done using laparoscopic equipment by Karl Storz. **Results.** As shown in these clinical observations, recovery of duodenal posttraumatic hematoma using mini-invasive surgeries in children is possible and highly effective. **Conclusions.** Posttraumatic duodenal hematoma is treated with minimally invasive surgeries, high bowel obstruction is arrested as soon as possible, early enteral nutrition is initiated and the patient becomes active in the early postoperative period.

**Key words:** laparoscopy, traumatic duodenal damage in children, intramural duodenal hematoma, laparoscopy in children, rare traumas in children

**Conflict of interest.** The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

**For citation:** Yury Yu. Sokolov, Sergey V. Stonogin, Sergey A. Korovin, Grachik T. Tumanyan, Israil S. Allakhverdiyev, Anna N. Shapkina, Muhammad H. Kaufov. Experience of laparoscopic drainage of posttraumatic intramural hematomas of duodenum in children. *Russian Journal of Pediatric Surgery, Anesthesia and Intensive Care*. 2019; 9(4): 50–56. <https://doi.org/10.30946/2219-4061-2019-9-4-50-56>

Диагностика и лечение травматических повреждений двенадцатиперстной кишки является одним из сложных и довольно противоречивых разделов хирургии. На сегодняшний день частота повреждения двенадцатиперстной кишки в структуре всех повреждений органов брюшной полости составляет всего 1,2% [1].

В работе представлены два клинических наблюдения посттравматической интрамуральной гема-

томы двенадцатиперстной кишки у детей, которым были проведены миниинвазивные лапароскопические вмешательства.

## Клиническое наблюдение № 1

Девочка С., 8 лет обратилась с жалобами на боль в животе, многократную рвоту. Из анамнеза установлено, что за две недели до поступления ударилась животом о металлический борт бассейна.

Состояние средней тяжести. Установлен желудочный зонд – выделилось до 200 мл застойного отделяемого. Кожные покровы обычной окраски, сыпи нет. Зев спокоен. В легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет. Живот не вздут, мягкий, болезненный при пальпации в правом подреберье. Симптомы раздражения брюшины отрицательные. Стул после клизмы нормальный, дизурии нет. Отклонений в общем анализе крови и биохимическом анализе крови нет.

УЗИ органов брюшной полости: в проекции подпеченочного пространства справа определяется объемное образование размерами 7 x 4 см. Заключение: киста головки поджелудочной железы? Гематома? Лимфангиома? (Рис. 1.)

При ЭГДС просвет нисходящей ветви 12-перстной кишки перекрыт извне, слизистая с петехиальными кровоизлияниями (Рис. 2).

При спиральной компьютерной томографии верхних отделов ЖКТ с контрастом выявлено препятствие на уровне нисходящей ветви 12-перстной кишки (Рис. 3).

Установлен диагноз: частичная высокая кишечная непроходимость. В связи с явлениями частичной высокой кишечной непроходимости выставлены срочные показания к оперативному лечению. Заключение – сдавление 12-перстной кишки объёмным образованием.

Выполнена лапароскопия, при которой в подпеченочном пространстве выявлена имбиция кровью забрюшинной клетчатки. В малом тазу незначительное количество серозно-геморрагического выпота. Рассечен задний листок брюшины вдоль нисходящей части 12-перстной кишки. После мобилизации двенадцатиперстной кишки по Кохеру визуализирована интрамуральная гематома двенадцатиперстной кишки в области нисходящей ветви. Выявлен продольный разрыв серозно-мышечного слоя кишки на протяжении 2 см с сохранением целостности слизистой оболочки. Под давлением выделилось до 100 мл темной жидкой крови (Рис. 4).

На дефект стенки кишки наложено три интракорпоральных узловых шва нитью викрил 3–0. При контрольной интраоперационной эзофагогастродуоденоскопии в области верхней части нисходящей ветви 12-перстной кишки визуализируется незначительная деформация просвета. Под контролем эндоскопа проведен назогастроюнальный зонд. Брюшная полость осушена, дренирована через

правое траокарное отверстие трубчатым дренажом в подпеченочное пространство. Заключение: обширная интрамуральная гематома нисходящей ветви 12-перстной кишки. Частичная высокая кишечная непроходимость.

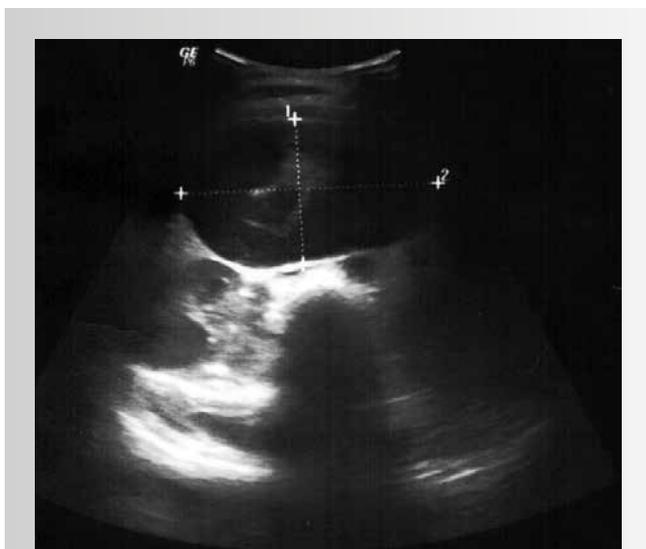
Послеоперационное течение гладкое. Проводилась антибактериальная терапия, инфузионная терапия и парентеральное питание.

Дренаж из подпеченочного пространства удален на 5-е сутки. На 6-е сутки после операции удалены зонды из желудка и 12-перстной кишки, начато энтеральное кормление. На фоне проведенного лечения состояние ребенка с положительной динамикой. Жалоб нет. Энтеральное питание усваивает. Не лихорадит. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации во всех отделах, безболезненный. Стул самостоятельный. При контрольном УЗИ органов брюшной полости патологии не выявлено. Раны зажили первичным натяжением. В удовлетворительном состоянии выписана домой.

## Клиническое наблюдение № 2

Мальчик Г. 6 лет, поступил с подозрением на острый аппендицит с жалобами на интенсивные боли в животе, многократную рвоту и субфебрильную температуру. При УЗИ брюшной полости в эпигастрии, в проекции головки поджелудочной железы, двенадцатиперстной кишки и ворот печени, предположительно забрюшинно, визуализируется объемное образование округлой формы с нечеткими ровными контурами кистозного вида с гетерогенным неоднородным содержимым (мелкодисперсная взвесь + эхоплотные включения), аваскулярное образование размерами 8.0 x 5.0 x 4.6 см. (гематома? Киста головки поджелудочной железы? Лимфангиома?). Выполнена обзорная R-графия брюшной полости – резко снижено газонаполнение кишечника. Начата инфузионная терапия (солевые растворы, физиологический раствор, глюкоза 10%). Состояние ребенка ухудшилось, боли в животе усилились, отмечалась многократная рвота.

Установлены показания к диагностической лапароскопии, при которой в проекции сальниковой сумки выявлено напряженное кистозное образование больших размеров (диаметром до 10 см), расположенное забрюшинно. Выполнена пункция кисты, получено около 30 мл серозно-геморрагического содержимого, после чего напряженность образования несколько снизилась. Установлен страховоч-



**Рисунок 1.** УЗИ: в проекции подпеченочного пространства справа объемное образование с нечеткими контурами, округлой формы, неоднородной по структуре, с жидкостным и солидным компонентом, размерами 7 x 4 см

**Figure 1.** Ultrasound: in the projection of the subhepatic space on the right, a volumetric formation with fuzzy contours, round in shape, heterogeneous in structure, with a liquid and solid component, 7 x 4 cm in size



**Рисунок 2.** ЭГДС: почти полное перекрытие просвета 12-перстной кишки

**Figure 2.** Endoscopy: almost complete overlap of the lumen of the duodenum

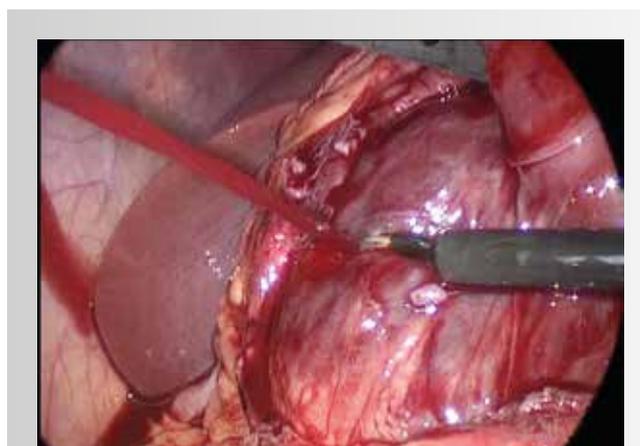
ный дренаж в малый таз через троакарный разрез в левой эпигастральной области.

После лапароскопии на вторые сутки выполнена МРТ – имеется картина объемного забрюшинного



**Рисунок 3.** СКТ – в проекции головки поджелудочной железы и 12-перстной кишки имеется объемное образование

**Figure 3.** SKT – in the projection of the head of the pancreas and duodenum there is the volumetric formation



**Рисунок 4.** Лапароскопия – опорожнение напряженной гематомы 12-перстной кишки

**Figure 4.** Laparoscopy – emptying the duodenal tense hematoma

патологического образования. При контрольном УЗИ выявлены эхопризнаки кистозного образования забрюшинного пространства, возможно исходящего из головки поджелудочной железы, нельзя исключить нарушение пассажа на уровне пилорического отдела желудка.

Учитывая результаты проведенных обследований, наличие признаков высокой частичной кишечной непроходимости, установлены показания к релапароскопии, ревизии брюшной полости. При релапароскопии в проекции подковы 12-перстной кишки и головки поджелудочной железы в забрюшинном пространстве имеется объемное образование больших размеров, смещающее предлежащие

органы. При смещении поперечно-ободочной кишки кверху в забрюшинном пространстве справа от нисходящей ветви 12-перстной кишки определяется напряженное кистозное образование синюшного цвета. Задний листок брюшины над образованием рассечен – под давлением получено до 500 мл жидкой крови и сгустков. При ревизии установлено, что имеется интрамуральная гематома нисходящей и нижней горизонтальной отделов 12-перстной кишки с отслоением серозы на большом протяжении. При дальнейшей ревизии полости установлено, что по задней поверхности гематома предлежала к передней стенке нижней полой вены. Источника кровотечения установить не удалось – продолжающегося кровотечения нет. Брюшная полость осушена, дренирована трубчатым дренажом в полость вскрытой гематомы через правый троакарный доступ. Заключение: напряженная массивная интрамуральная гематома 12-перстной кишки.

Послеоперационный период протекал гладко. Проведена антибактериальная, гемостатическая терапия. На фоне проводимого лечения состояние ребенка улучшилось. Боли стихли. При контрольном УЗИ органов брюшной полости, на 5-е сутки после операции, данных за кистозное образование не выявлено. Дренаж из полости гематомы удален на 6-е сутки после операции. Заживление ран первичное. Выписывается домой в удовлетворительном состоянии.

### Обсуждение

У детей частота интрамуральных посттравматических гематом 12-перстной кишки составляет 2% [2]. Среди пострадавших 70% мальчики, средний возраст которых 8 лет (от 3-х месяцев до 16 лет) [3]. Частота осложнений и уровень летальности у таких пострадавших высокие и колеблются от 30 до 100% [4]. Это объясняется наличием множественных повреждений органов брюшной полости, особенностями анатомии 12-перстной кишки (серозная оболочка не полностью покрывает 12-перстную кишку и не может предотвратить распространения гематомы), возможными тяжелыми осложнениями (дуоденальный свищ, забрюшинная флегмона, перитонит, панкреонекроз, несостоятельность кишечных швов, сепсис, прогрессирующее истощение).

Среди механизмов травматического повреждения двенадцатиперстной кишки у детей выделяют прямой удар в эпигастрий, автотравму, травму о ве-

лосипедный руль, падения, удар лошади, жестокое обращение с ребенком и ятрогенные повреждения при проведении ЭГДС с биопсией [5,6,7]. Первое сообщение об интрамуральной гематоме 12-перстной кишки субсерозной локализации принадлежит Mc. Lauchlan, который в 1838 г. описал «кровяные образования» стенки 12-перстной кишки у пострадавшего с травмой живота [8]. В педиатрической практике сведения о похожих повреждениях 12-перстной кишки очень скудны. По данным И.Н. Григовича [9], который обобщил сведения о 102 закрытых травмах 12-перстной кишки у детей, в 72 случаях имелась интрамуральная гематома, в 30 наблюдениях был разрыв 12-перстной кишки, 5 детей из группы с разрывом 12-перстной кишки умерли. Г. Цуман и соавт. [10] приводят сведения о 6 детях в возрасте от 4 до 12 лет с изолированным повреждением забрюшинной части 12-перстной кишки. У одного ребенка была обширная интрамуральная гематома, вызвавшая высокую кишечную непроходимость, у другого ребенка – полный циркулярный разрыв 12-перстной кишки, у остальных 4 детей – частичный разрыв на уровне нижней горизонтальной части.

Повреждения 12-перстной кишки трудно диагностируются не только до операции, но и во время лапаротомии [11,12,13]. Наиболее частые симптомы – это боль в животе, тошнота и рвота [14]. При осмотре обращает внимание напряжение мышц брюшной стенки, боль при пальпации в эпигастрии, гематомы в области эпигастрия.

Наиболее информативными методами диагностики данной патологии являются УЗИ, рентгенография с барием и спиральная компьютерная томография с контрастированием, позволяющие определить локализацию, размеры забрюшинной гематомы, а также оценить состояние поджелудочной железы и соседних органов [14,15].

По данным литературы, чаще изолированное повреждение 12-перстной кишки с образованием интрамуральной гематомы может лечиться консервативно (назогастральная интубация, полное парентеральное питание в течение двух недель), но три недели терапии для достижения клинического эффекта. Двенадцатиперстная кишка очень хорошо кровоснабжается, что способствует быстрому рассасыванию гематомы и служит профилактикой формирования рубцовых стенозов [16]. Показаниями к оперативному лечению могут служить бы-

строе увеличение объёма гематомы, перфорация 12-перстной кишки и неэффективность проводимого консервативного лечения.

Успешное чрезкожное дренирование гематомы под контролем УЗИ описано у двух мальчиков 12 и 14 лет [16]. После постановки дренажа по данной методике пациенты начали кормиться в первые сутки перорально при исчезновении признаков обструкции привратника и отсутствии признаков панкреатита, на 4–12-е сутки дренажи были удалены.

В доступной литературе мы нашли одно описание успешного излечения гематомы 12-перстной кишки с использованием лапароскопического доступа.

Таким образом, представленные нами клинические наблюдения демонстрируют возможность излечения посттравматической гематомы 12-перстной кишки с использованием миниинвазивных оперативных вмешательств, позволяющих в короткие сроки купировать явления высокой кишечной непроходимости, начать раннее энтеральное питание, активизировать пациента в ранние сроки [16].

## Литература/ References

1. Чирков Р.Н., Абакумов М.М., Блохин В.Н. Диагностика и хирургическая тактика при травматических интрамуральных гематомах двенадцатиперстной кишки. *Хирургия*. 2008;(5):33–36  
Chirkov R.N., Abakumov M.M., Blokhin V.N. Diagnosis and surgical tactics for traumatic intramural duodenal hematomas. *Journal of Surgery*. 2008;(5):33–6 (in Russian)
2. Baniaghbal B., Vermaak C., Beale P. Laparoscopic drainage of a posttraumatic intramural duodenal hematoma in a child. *J. Laparoendosc Adv. Surg. Tech. A*. 2008;18(3):469–72
3. Gutierrez I.M., Mooney D.P. Operative blunt duodenal injury in children: a multi-institutional review. *J. Pediatr. Surg.* 2012 Oct;47(10):1833–6 DOI: 10.1016/j.jpedsurg.2012.04.013 PubMed PMID: 23084193
4. Ladd A.P., West K.W., Rouse T.M., Scherer L.R., Rescorla F., Engum S., Grosfeld J. Surgical management of duodenal injuries in children. *Surgery*. 2002;132(4):748–53
5. Yang J.C., Rivard D.C., Morello F.P., Ostlie D.J. Successful percutaneous drainage of duodenal hematoma after blunt trauma. *J. Pediatr. Surg.* 2008 Sep;43(9):e13–5 DOI:10.1016/j.jpedsurg.2008.03.068 PubMed PMID: 18778981
6. Gutierrez I.M., Mooney D.P. Operative blunt duodenal injury in children: a multi-institutional review. *J. Pediatr. Surg.* 2012 Oct;47(10):1833–6 DOI: 10.1016/j.jpedsurg.2012.04.013 PubMed PMID: 23084193
7. Huang C.L., Lee J.Y., Chang Y.T. Early laparoscopic repair for blunt duodenal perforation in an adolescent. *J. Pediatr. Surg.* 2012 May;47(5):E11–4 DOI: 10.1016/j.jpedsurg.2011.12.019 PubMed PMID: 22595602
8. Mansour M.A., Moore J.B., Moore E.E., Moore F.A. Conservative management of combined pancreato duodenal injuries. *Am. J. Surg.* 1989;158(6):531–5
9. Григович И.Н. *Редкие хирургические заболевания пищеварительного тракта у детей*. М.: Медицина, 1985. 210 с.  
Grigovich I.N. *Rare surgical diseases of the digestive tract in children*. М.: Medicine, 1985. 210. (in Russian)
10. Цуман В.Г., Щербина В.И., Машков А.Е., Синенкова Н.В., Семилов Э.А. Изолированное повреждение забрюшинной части двенадцатиперстной кишки у детей. *Детская хирургия*. 2002;(3):4–7  
Tsuman V.G., Scherbina V.I., Mashkov A.E., Sinenkova N.V., Semilov E.A. Isolated damage to the retroperitoneal part of the duodenum in children. *Russian Journal of Pediatric Surgery*. 2002;(3):4–7 (in Russian)
11. Clendenon J.N., Meyers R.L., Nance M.L., Scaife E.R. Management of duodenal injuries in children. *J. Pediatr. Surg.* 2004;39(6):964–8
12. Plancq M.C., Villamizar J., Ricard J., Cana relli J.P. Management of pancreatic and duodenal injuries in pediatric patients. *Pediatr. Surg. Int.* 2000;16(1–2):35–9
13. Пыков М.И., Соколов Ю.Ю., Сиднева Е.А., Дроздов С.А., Логачева Т.С., Коровин С.А. Случай травматической интрамуральной гематомы 12-перстной кишки у ребенка. *Ультразвуковая и функциональная диагностика*. 2012;(1):78  
Pykov M.I., Sokolov Yu. Yu., Sidneva E.A., Drozdov S.A., Logacheva T.S., Korovin S.A. Traumatic Intramural Hematoma of Duodenum in Child: a Case Report. *Ultrasound and Functional Diagnostics*. 2012;(1):78 (in Russian)
14. Peterson M.L., Abbas P.I., Fallon S.C., Naik-Mathuria B.J., Rodriguez J.R. Management of traumatic duodenal hematomas in children. *J. Surg. Res.* 2015 Nov;199(1):126–9 DOI: 10.1016/j.jss.2015.04.015 PubMed PMID: 25976857

15. Dumitriu D., Menten R., Smets F., Clapuyt P. Postendoscopic duodenal hematoma in children: ultrasound diagnosis and follow-up. *J. Clin. Ultrasound*. 2014 Nov-Dec;42(9):550–3 DOI: 10.1002/jcu.22145 PubMed PMID: 24615821
16. Moon S.B., Jung S.E., Cheon J.E., Kim W.S., Park K.W. Very large traumatic duodenal hematoma: successful percutaneous drainage in a child. *Eur. J. Pediatr. Surg.* 2009 Dec;19(6):412–3 DOI: 10.1055/s-0029–1202255 PubMed PMID: 19370517

**Сведения об авторах:****Information about authors:****СОКОЛОВ Юрий Юрьевич**

Доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой детской хирургии Российской Медицинской Академии Непрерывного Профессионального образования; г. Москва, Россия

**Yury Yu. SOKOLOV**

*Dr. Sci. (Med.), Professor, The head of the department of children's surgery in the Russian Medical Academy of Continuous Professional Education; Moscow, Russia*

**СТОНОГИН Сергей Васильевич**

Кандидат медицинских наук, врач-детский хирург хирургического отделения Государственного бюджетного учреждения Детской городской клинической больницы имени З.А. Башляевой Департамента Здравоохранения Москвы; г. Москва, Россия

**Sergey V. STONOGIN**

*Cand. Sci. (Med.), a pediatric surgeon in the surgical unit of Government budgetary health institution Z. A. Bashlyaeva Children's Municipal Clinical Hospital of Moscow Health Department; Moscow, Russia*

**КОРОВИН Сергей Афанасьевич**

Кандидат медицинских наук, доцент кафедры детской хирургии Российской Медицинской Академии Непрерывного Профессионального образования; г. Москва, Россия

**Sergey A. KOROVIN**

*Cand. Sci. (Med.), Associate Professor in the department of children's surgery in Russian Medical Academy of Continuous Professional; Moscow, Russia*

**ТУМАНЯН Грачик Татевосович**

Доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры детской хирургии ДПО «Российская медицинская академия непрерывного, профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации; г. Москва, Россия

**Grachik T. TUMANYAN**

*Dr. Sci. (Med.), Professor of the Department of Pediatric Surgery Russian Medical Academy of Post-Graduate Education of the Ministry of Health of the Russian Federation; Moscow, Russia*

**АЛЛАХВЕРДИЕВ Исраил Садраддинович**

Врач-детский хирург хирургического отделения ДГКБ святого Владимира ДЗМ; г. Москва, Россия

**Israil S. ALLAHVERDIYEV**

*Pediatric surgeon in the surgical department State budgetary institution of health care for children's city clinical hospital of St. Vladimir; Moscow, Russia*

**ШАПКИНА Анна Николаевна**

Кандидат медицинских наук Доцент кафедры детской хирургии ВО «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; Владивосток, Россия

**Anna N. SHAPKINA**

*Cand. Sci. (Med.), Institute of Surgery, Associate Professor, Pacific State Medical University; Vladivostok, Russia*

**КАУФОВ Мухаммед Хасанович**

Врач детский хирург Городская поликлиника № 219 филиал № 4 Департамента здравоохранения города; г. Москва, Россия

**Muhammad H. KAUF OV**

*Doctor pediatric surgeon City Polyclinic No. 219 Branch No. 4 of the City Health Department; Moscow, Russia*

**Контакты:**

Соколов Юрий Юрьевич, ул. Баррикадная, д. 2/1, стр. 1, г. Москва, Россия, 125993; тел.: 8(985)774–32–80; E-mail: sokolov-surg@yandex.ru

**Contacts:**

*Sokolov Yury Yuryevich, Jan Rainis Boulevard, b. 47, Moscow, Russia, 125373; phone: +7(985)774–32–80; E-mail: sokolov-surg@yandex.ru*