

Врублевский С.Г., Трунов В.О., Кондратчик К.Л., Бронин Г.О., Брилинг С.Р., Голованев Ю.Б., Поддубный Г.С., Сулавко Я.П., Мордвин П.А.

## ВИДЕОАССИСТИРОВАННАЯ РЕЗЕКЦИЯ КИШЕЧНИКА У ПАЦИЕНТОВ С ЛИМФОМОЙ БЕРКИТТА

Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, кафедра детской хирургии, Москва;  
Морозовская городская детская клиническая больница, Москва

Vrublevsky S.G., Trunov V.O., Kondratchik K.L., Bronin G.O., Briling S.R., Golovanev Yu.B., Poddubny G.S., Sulavko Ya.P., Mordvin P.A.

## LAPAROSCOPIC-ASSISTED BOWEL RESECTION IN PATIENTS WITH BURKITT'S LYMPHOMA

Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow; Morozov Children's City Clinical Hospital, Moscow

### Резюме

Представлен опыт хирургического лечения пациентов с лимфомами илеоцекальной области. Клиническая картина была обусловлена непроходимостью кишечника – его инвагинацией. Следует отметить высокую информативность ультрасонографии в данной ситуации. Подобные случаи являются показанием для выполнения экстренных хирургических вмешательств. Оперативное пособие выполнено с применением лапароскопии, проведены видеоассистированные резекции кишечника, что позволило в ранние сроки применить соответствующие протоколы химиотерапии и улучшить прогноз у пациентов.

**Ключевые слова:** лимфома, лапароскопия, кишечная инвагинация, резекция кишки

### Abstract

The article is a retrospective review of the experience in the surgical treatment of patients with ileocecal lymphoma. The clinical presentation was associated with bowel obstruction – occurring intussusception. Abdominal ultrasonography has a high diagnostic value. In such a case emergency surgery is required. Laparoscopy was used, laparoscopic-assisted bowel resections were performed and the patients were treated with chemotherapy in early terms to have a better prognosis.

**Key words:** lymphoma, laparoscopy, intussusception, bowel resection

Согласно данным литературы, злокачественные лимфомы в структуре онкологических заболеваний в детском возрасте составляют около 16% случаев. Неходжкинские лимфомы и болезнь Ходжкина по частоте встречаемости превышают лейкозы и злокачественные поражения центральной нервной системы. Неходжкинские лимфомы отмечаются в 60% случаев всех лимфоидных неоплазий у детей, наиболее характерны они в возрасте 6–12 лет. В детском возрасте преобладают экстранодальные варианты лимфом. Наиболее часто неходжкинские лимфомы локализируются в брюшной полости, нередко с поражением области илеоцекального перехода.

Эти опухоли обладают высокой пролиферативной активностью, и в случае быстрого прогрессирования заболевания абдоминальные формы становятся причиной госпитализации по экстренным показаниям в хирургические стационары с клинической картиной кишечной непроходимости, острого абдоминального болевого синдрома, реже с признаками желудочно-кишечного кровотечения. Непроходимость кишечника может быть обусловлена как obturацией просвета, так и его инвагинацией. Подобные случаи являются показанием для экстренных хирургических вмешательств, причем объем операции необходимо определить исходя из данных, полученных при ревизии брюшной

полости. Стоит отметить, что, по данным ряда авторов, радикальное удаление опухоли позволяет впоследствии использовать менее продолжительные схемы полихимиотерапии.

Необходимо учитывать, что в ряде случаев целесообразно удалять опухолевые очаги. Например, в случае лимфом Беркитта ремиссия может быть достигнута при проведении соответствующих протоколов полихимиотерапии без удаления самой опухоли. Крайне важно правильно оценить поражения брюшной полости в ходе оперативного вмешательства и избежать тяжелых травматичных манипуляций и расширенных резекций внутренних органов. Это позволит начать полихимиотерапию, что крайне важно в данной ситуации.

В настоящее время при лечении больных с различной хирургической патологией активно используются эндоскопические технологии. С развитием лапароскопии изменился подход к хирургическому лечению многих заболеваний, в том числе острой патологии органов брюшной полости. Безусловно, лапароскопия обладает определенным преимуществом перед диагностической лапаротомией, так как позволяет выявить опухолевые очаги, провести забор материала для цитологического исследования, выполнить биопсию, определить тактику ведения пациента, учитывая вид и распространенность опухолевого процесса, снизить травматичность вмешательства, облегчить тяжесть послеоперационного периода.

Показания к радикальному удалению опухоли определяют исходя из размеров образования. Образования размерами 10 см в диаметре при отсутствии в брюшной полости видимых органных метастазов могут быть удалены из малотравматичного доступа. У больных с большими по размеру опухолями или распространенным процессом (по данным ревизии брюшной полости) необходимо отдать предпочтение диагностическим манипуляциям, так как в этих случаях удаление всех опухолевых очагов не оправданно. Целесообразность удаления опухоли диктуется тем, что пациенты с локализованными абдоминальными формами лимфом после операции находятся в состоянии ремиссии, у них снижается возможность развития и тяжесть такого осложнения лечения, как синдром быстрого распада опухоли, исчезает риск развития перфорации стенки кишки, пораженной злокачественным процессом в ходе проведения

химиотерапии [1, 3, 4, 8, 10–14, 17–19, 22–24, 26, 27, 29, 32].

Сложность ряда оперативных вмешательств, например резекции кишечника, предполагает сочетание лапароскопических манипуляций с хирургическими методами оперативной техники через небольшой лапаротомный доступ.

Такое сочетание позволяет в ходе видеоассистированных операций лапароскопически, частично или полностью, осуществить этап мобилизации, после чего можно вывести участок резервируемого органа через небольшой разрез и выполнить необходимую реконструкцию экстракорпорально. Также могут использоваться мануально ассистируемые лапароскопические операции – через установленный лапаропорт. Следует отметить, что в детском возрасте данные приемы могут быть ограничены длиной применяемого мини-лапаротомного доступа.

По данным многих исследователей, видеоассистированные операции на кишечнике позволяют обеспечить тщательный гемостаз и минимизировать кровопотерю, уменьшить интенсивность послеоперационного болевого синдрома, ускорить восстановление перистальтики кишечника, сократить сроки интенсивной терапии, что позволяет провести начальный блок полихимиотерапии непосредственно в раннем послеоперационном периоде [2, 5–7, 9, 15, 16, 20, 21, 25, 28, 30, 31].

В данной публикации представлен опыт хирургического лечения мальчиков 8 и 10 лет с лимфомами илеоцекальной области. В обоих случаях больные были госпитализированы в отделение неотложной хирургии Морозовской детской клинической больницы по экстренным показаниям с клинической картиной частичной кишечной непроходимости.

Из анамнеза пациента 8 лет известно, что он был госпитализирован в стационар по месту жительства с подозрением на острый аппендицит, диагноз острого аппендицита не подтвержден. Переведен в инфекционную больницу с диагнозом острая вирусная инфекция, мезаденит. По данным УЗИ выявлены очаговые изменения печени, почек. Выполнено КТ грудной и брюшной полости. Через 10 дней отмечали усиление болей в животе, появление рвоты. Переведен в Морозовскую ДГКБ.

У мальчика 10 лет в течение 1 мес отмечался болевой абдоминальный синдром в правой под-

вздошной области. В день поступления боли в животе усилились, была однократная рвота. Госпитализирован в Морозовскую ДГКБ.

Стоит отметить, что у обоих больных боли в животе отмечались в течение достаточно длительного времени. Однако отсутствие объективной симптоматики не позволяло заподозрить острую хирургическую патологию со стороны органов брюшной полости. Манифестацией заболевания стоит считать развитие частичной кишечной непроходимости в результате тонко-толстокишечной инвагинации, проявляющейся приступообразными болями в животе и рвотой. У обоих пациентов выявлена схожая клиническая картина: субфебрильная лихорадка, приступообразные боли в животе, рвота, количество лейкоцитов в общем анализе крови в пределах нормы, при пальпации живота болезненность в правых отделах, отрицательные симптомы раздражения брюшины, стул оформленный, без патологических примесей.

Следует отметить высокую информативность ультразвукографии в данной ситуации и обозначить необходимость проведения данного исследования во всех случаях подозрения на кишечную инвагинацию у детей старшего возраста. В ходе сонографии выявлено аперистальтическое объемное образование слоистой структуры, у одного пациента под правой долей печени, у другого – в пупочной области (рис. 1).

Для уточнения диагноза и определения степени обтурации просвета кишечника выполнена пневмоирригография, при которой визуализирована тень инвагината. В одном случае в ходе исследования отмечено расправление тонко-толстокишечной инвагинации, но при контрольном УЗИ выявлены признаки сохраняющейся инвагинации.

Цели лапароскопии – выявить причины кишечной инвагинации и оценить возможности устранения этиологического фактора. Хирургическое вмешательство выполнялось по экстренным показаниям, но предварительно пациенты были консультированы онкологом для определения оптимального объема и тактики в ходе операции.

У ребенка 10 лет при лапароскопии выявлена инвагинация терминального участка подвздошной кишки вслепую, устранить которую не удалось, в просвете слепой кишки определялось плотное образование размером 5×4 см. Илеоцекальный угол

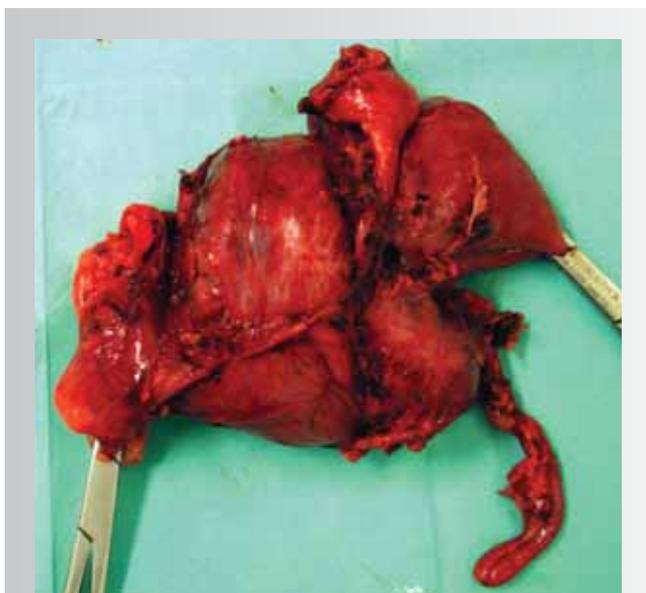


**Рис. 1.** Пациент, 10 лет. УЗИ: под правой долей печени определяется аперистальтическое объемное образование слоистой структуры размерами 108×60 мм

мобилизован с применением лапароскопической техники, выведен через продольный верхнесрединный лапаротомный разрез. Резекция илеоцекального отдела, содержащего образование, выполнена в пределах 4 см неизменной стенки кишечника дистально и проксимально с соблюдением правил абластики. Сформирован илеоасцендоанастомоз по типу «конец в конец» вне брюшной полости (рис. 2).

У ребенка 8 лет в ходе лапароскопии в брюшной полости выявлено 20 мл мутного выпота (взят на цитологическое исследование), при ревизии обнаружены плотные образования в области правой и левой долей печени. Под контролем лапароскопии выполнена пункционная биопсия образования печени, биопсия лимфатического узла брыжейки подвздошной кишки. Обнаружена тонко-толстокишечная инвагинация, после лапароскопического устранения которой оценивали состояние подвздошной кишки.

Стенка розового цвета, отечная, с петехиальными включениями, на расстоянии 20 см от илеоцекального перехода выявлено образование подвздошной кишки размерами 3×2,5 см хрящевидной плотности. Участок подвздошной кишки с образованием лапароскопически мобилизован, экстракорпорально через поперечный мини-лапаротомный разрез в надлобковой области проведена резекция образования подвздошной кишки в пределах не-



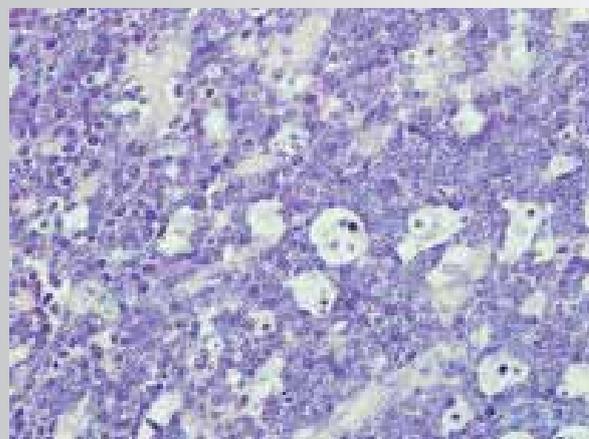
**Рис. 2.** Пациент, 10 лет. Макропрепарат: резецированный илеоцекальный отдел, в просвете слепой кишки определяется плотное образование размерами 5×4 см



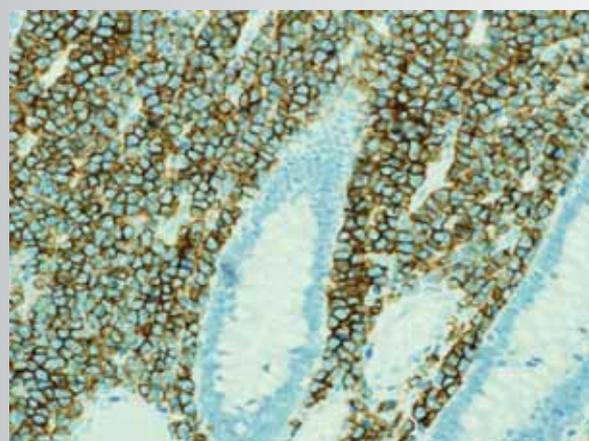
**Рис. 3.** Пациент, 8 лет. Макропрепарат: резецированный участок подвздошной кишки с опухолью

измененной стенки с формированием анастомоза по типу «конец в конец» (рис. 3).

Послеоперационный период протекал без осложнений. Проводили инфузионную и антибактериальную терапию, назначали парентеральное питание. На 4-е сутки начата энтеральная нагрузка. Больные находились в отделении интенсивной терапии в течение 5 дней.



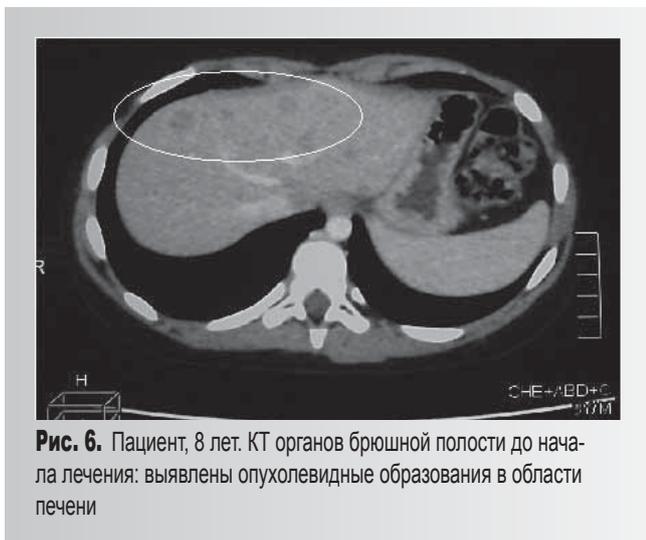
**Рис. 4.** Пациент, 10 лет. Микропрепарат: фрагмент толстой кишки, окраска гематоксилином и эозином. Клетки опухоли крупного размера, плотно прилегают друг к другу, имеют небольшой ободок цитоплазмы и округлое ядро с несколькими ядрышками. Среди клеток опухоли большое количество митотических фигур. Присутствует большое количество макрофагов, создающих картину звездного неба



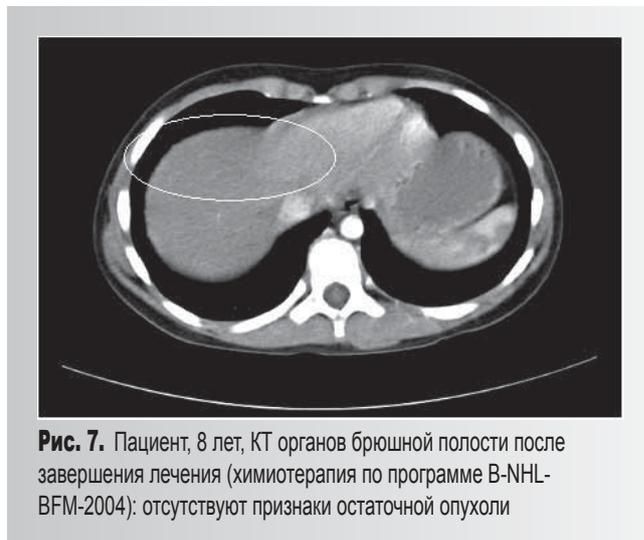
**Рис. 5.** Пациент, 10 лет. Микропрепарат: фрагмент толстой кишки, иммуногистохимическая реакция с антигеном CD20. Клетки опухоли тотально позитивны CD20

Больному 10 лет, по данным гистологического и иммуногистохимического исследования, поставлен диагноз лимфома Беркитта, для дальнейшего лечения он направлен в Московский областной онкологический диспансер (рис. 4, 5).

Пациент 8 лет находился в отделении гематологии и онкологии МДГКБ. На основании проведенного обследования, включающего УЗИ брюшной полости, КТ брюшной полости и грудной клетки



**Рис. 6.** Пациент, 8 лет. КТ органов брюшной полости до начала лечения: выявлены опухолевидные образования в области печени



**Рис. 7.** Пациент, 8 лет, КТ органов брюшной полости после завершения лечения (химиотерапия по программе В-NHL-BFM-2004): отсутствуют признаки остаточной опухоли

с контрастом, гистологическое исследование червеобразного отростка, печени, мезентериального лимфатического узла, образования подвздошной кишки, иммуногистохимическое исследование, миелограмму из двух точек, поставлен диагноз: лимфома Беркитта, III стадия. Ребенку проведено 6 блоков высокодозной химиотерапии.

По данным КТ брюшной полости и грудной клетки, выполненной после завершения лечения, признаков остаточной опухоли не выявлено (рис. 6, 7).

В заключение можно сказать, что при выявлении в ходе лапароскопии, выполненной по поводу

острой хирургической патологии брюшной полости, объемных образований терминального отдела подвздошной кишки, учитывая объем поражения, можно и целесообразно проводить видеоассистированные резекции кишечника с последующей морфологической идентификацией опухолевого процесса. Малоинвазивные оперативные вмешательства обеспечивают быстрое заживление послеоперационных ран, что позволяет в ранние сроки применять соответствующие протоколы химиотерапии, улучшая прогноз у данной группы пациентов.

## Список литературы

1. Абдрахманов Ж.Н., Кобиков С.Х., Буркитбаев А.К. с соавт. К вопросу лечения неходжкинских лимфом илеоцекального угла кишечника у детей // Детская онкология. 1997. №3–4. С. 19.
2. Бекузаров Д.К. Комбинированные лапароскопические вмешательства в лечении заболеваний толстой кишки: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2002. – 20 с.
3. Беликова Л.Ю., Горбань Ж.И. с соавт. Неходжкинские лимфомы у детей: диагностика, клиника, лечение. – М.: Оптимум Пресс, 1994. – 84 с.
4. Буркитбаев А.К., Кобиков С.Х. О лечении неходжкинских лимфом илеоцекального угла кишечника у детей // Материалы I съезда онкологов стран СНГ. – М., 1996. – 626 с.
5. Васильева Е.В. Видеоассистированные операции на кишечнике у детей: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2011. – 31 с.
6. Васильева Е.В., Даниленко О.С. Видеоассистированные операции в лечении детей с лимфангиомами брыжейки тонкой кишки // Вестник РГМУ. 2010. №2. С. 302–303.
7. Васильева Е.В. Видеоассистированные операции на кишечнике (обзор литературы) // Детская хирургия. 2011. №3. С. 46–52.

8. Губин А.Н., Нечипай А.М. Эндоскопическая семиотика лимфосаркомы кишечника у детей // Детская онкология. 1997. №3–4. С. 14.
9. Дронов А.Ф., Смирнов А.Н., Залихин Д.В., Маннанов А.Г., Холостова В.В., Васильева Е.В. Видеоассистированные операции на кишечнике у детей // Материалы XII съезда Российского общества эндоскопических хирургов. – 2009.
10. Киселев А.В., Морозова О.В., Кошечкина Н.А. с соавт. Клиника и диагностика неходжкинских лимфом брюшной полости у детей // Детская онкология. 1997. №3–4. С. 13.
11. Морозова О.В., Киселев А.В., Полянский М.А., Кошечкина Н.А. Поражение брюшной полости при неходжкинской лимфоме у детей // Гематол. И трансфузиология. 1999. Т. 44, №6. С. 36.
12. Никитин А.И. Абдоминальные неходжкинские лимфомы у детей: Автореф. ... дисс. канд. мед. наук. – Л., 1987.
13. Полянский М.А., Морозова О.В. Прогноз неходжкинской лимфомы с поражением илеоцекального отдела кишечника у детей // Гематол. и трансфузиол. 1999. Т. 44, №6. С. 37.
14. Пунанов Ю.А. Сравнительная оценка неходжкинских лимфом и болезни Ходжкина у детей (клинические особенности, прогнозирование течения, лечебная тактика): Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – СПб., 2004. – 30 с.
15. Якутин В.С., Зозуля М.В. Способ удаления обширных аденом толстой кишки при лапароскопическом ассистировании // Эндоскопическая хирургия. 2005. №1. С. 170–171.
16. Agresta F., Piazza A., Michelet I. et al. Small bowel obstruction. Laparoscopic approach // Surg. Endosc. 2000. Vol. 14, №2. P. 154–156.
17. Al-Attar A., Attra A., Al-Bagdadi R. et al. Debulking surgery is unnecessary in advanced abdominal Burkitt lymphoma in Iraq // Brit. J. Cancer. 1989. Vol. 59, №4. P. 610–612.
18. Dent D.M., King H.S., Jacobs P. Surgery and lymphoma // S.A. J. Contin. Med. Educ. 1987. Vol. 5, №12. P. 27–29.
19. Frappaz D., Miron I., Brunat-Mentigny M. et al. Is there still a place for initial surgery in advanced Burkitt's lymphomas? // Proc. ASCO. 1995. №14. P. 409.
20. Gorey T.F., O'riordain M. G., Tierney S., Buckley D., Fitzpatrick J.M. Laparoscopic-assisted rectopexy using a novel handaccess port // J. Laparoendosc. Surg. 1996. №6. P. 325–328.
21. Hildebrandt U., Kessler K., Plusczyk T., Pistorius G., Vollmar B., Menger M.D. Comparison of surgical stress between laparoscopic and open colonic resections // Surg. Endosc. 2003. Vol. 17, №2. P. 242–246.
22. Link M.P., Shuster J.J., Hutchison R.E. et al. Minimizing therapy for children with localized non-Hodgkin's lymphomas of the gastrointestinal tract // Proc. ASCO. 1998. Vol. 15, №2030. P. 528.
23. Magrath I.T., Lwanda S., Carswell W. et al. Surgical reduction of tumor bulk in management of abdominal Burkitt's lymphoma // Brit. Med. J. 1974. №2. P. 308–312.
24. Meyers P.A., Potter V.P., Wollner N., Exelby Ph. Bowel perforation during initial treatment for childhood non-Hodgkin's lymphoma // Cancer. 1985. Vol. 56, №2. P. 259–261.
25. Nabeshima K., Machimura T., Wasada M., Ogoshi K., Makuuchi H. A case of colon lymphangioma treated with laparoscopy-assisted ileocecal resection // Tokai J. Exp. Clin. Med. 2008. Vol. 33, №1. P. 61–64.
26. Reiter A., Zimmerman W., Zimmerman M. et al. The role of initial laparotomy and second-look surgery in the treatment of abdominal B-cell lymphoma of childhood. A report of the BFM Group // Eur. J. Pediat. Surg. 1994. Vol. 4, №2. P. 74–81.
27. Storti S., Marra R., Pagano L. et al. Emergency abdominal surgery in patients with acute leukemia and lymphoma // Ital. J. Surg. Sci. 1988. Vol. 18, №4. P. 361–363.
28. Targarona E.M., Gracia E., Rodriguez M., Cerdan G., Balague C., Garriga J., Trias M. Hand-assisted laparoscopic surgery // Arch. Surg. 2003. Vol. 138. P. 133–141.
29. Ternberg J.L. Changing role of surgery in childhood lymphomas // Semin. Surg. Oncol. 1993. Vol. 9, №6. P. 541–544.
30. Wang H.S., Chen W.S., Lin J.K. et al. Diagnosis and treatment of cystic lymphangioma of the ascending colon by laparoscopic-assisted surgery: A case report // Chin. Med. J. 1999. Vol. 62. P. 322–325.
31. Wexler S.D., Johansen O.B. Laparoscopic bowel resection: Advantages and limitations // Ann. Med. 1992. Vol. 24. P. 105–110.
32. Yanchar N.L., Bass J. Poor outcome of gastrointestinal perforations associated with childhood abdominal non-Hodgkin's lymphoma // J. Pediat. Surg. 1999. Vol. 34, №7. P. 1169–1174.

## Авторы

<b>Контактное лицо:</b> <b>ВРУБЛЕВСКИЙ</b> <b>Сергей Гранитович</b>	Профессор кафедры детской хирургии РНИМУ им. Н.И. Пирогова, доктор медицинских наук, ответственный за хирургическую службу Морозовской городской детской клинической больницы. Тел.: 8 (916) 611-52-94.
<b>ТРУНОВ</b> <b>Владимир Олегович</b>	Кандидат медицинских наук, заведующий отделением неотложной абдоминальной и гнойной хирургии Морозовской городской детской клинической больницы, доцент кафедры детской хирургии РНИМУ им. Н.И. Пирогова. Тел.: 8 (916) 116-43-24, (495) 959-87-51 (раб.). E-mail: trunov2000@mail.ru.
<b>КОНДРАТЧИК</b> <b>Константин Леонидович</b>	Заведующий отделением онкологии и гематологии Морозовской городской детской клинической больницы.
<b>БРОНИН</b> <b>Глеб Олегович</b>	Врач отделения онкологии и гематологии Морозовской городской детской клинической больницы.
<b>БРИЛИНГ</b> <b>Сергей Романович</b>	Врач-хирург отделения неотложной абдоминальной и гнойной хирургии Морозовской городской детской клинической больницы. Тел.: 8 (926) 320-96-70, (495) 959-87-51 (раб.).
<b>ГОЛОВАНЕВ</b> <b>Юрий Борисович</b>	Врач-хирург отделения неотложной абдоминальной и гнойной хирургии Морозовской городской детской клинической больницы. Тел.: 8 (916) 975-75-68, (495) 959-87-51 (раб.).
<b>ПОДДУБНЫЙ</b> <b>Георгий Сергеевич</b>	Кандидат медицинских наук, врач-хирург отделения неотложной абдоминальной и гнойной хирургии Морозовской городской детской клинической больницы. Тел.: 8 (903) 629-68-60, (495) 959-87-51 (раб.).
<b>СУЛАВКО</b> <b>Яков Павлович</b>	Кандидат медицинских наук, врач-хирург отделения неотложной абдоминальной и гнойной хирургии Морозовской городской детской клинической больницы, ассистент кафедры детской хирургии РНИМУ им. Н.И. Пирогова. Тел.: 8 (916) 552-40-34, (495) 959-87-51 (раб.). E-mail: mishutka_sno@mail.ru.
<b>МОРДВИН</b> <b>Павел Алексеевич</b>	Врач-хирург отделения неотложной абдоминальной и гнойной хирургии Морозовской городской детской клинической больницы. Тел.: 8 (495) 959-87-51 (раб.).