



УДК 616.346.2-089.87

ОПЫТ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ АППЕНДЭКТОМИИ ПРИ ОСТРОМ АППЕНДИЦИТЕ У ДЕТЕЙ

**А.Е. ЛЫСОВ², В.М. ГАГЛОЕВ²
Т.В. ПАВЛОВА¹, Н.А. СНИТКИН²
А.М. ТУЛИНОВ², А.Н. ТОМА²
А.Н. ЧЕРНИКОВ²**

¹⁾ Белгородский государственный
национальный исследовательский
университет

²⁾ Детская областная клиническая
больница, г. Белгород

e-mail: toxa_1984@pochta.ru

В статье описан опыт применения лапароскопической аппендэктомии в детской областной клинической больнице г. Белгорода при лечении острого аппендицита у детей. Проведен сравнительный анализ результатов лапароскопической и открытой аппендэктомии, представлена частота и структура возникающих при обоих вариантах хирургического вмешательства осложнений.

Ключевые слова: аппендицит, дети, лапароскопия, аппендэктомия

Введение. Острый аппендицит является наиболее распространенным из острых хирургических заболеваний органов брюшной полости, при этом аппендэктомия – одна из первых успешно выполненных полостных операций. Однако вопрос о выборе наиболее предпочтительного метода аппендэктомии остается до сих пор дискуссионным [2, 6, 10, 12]. Стремительно развивающаяся в последнее время эндоскопическая хирургия предлагает новые подходы к лечению хирургических заболеваний органов брюшной полости. Несмотря на то, что в ряде клиник лапароскопическая аппендэктомия постепенно становится рутинной операцией [2, 3, 5, 6, 10, 12, 13], многие авторы указывают на высокий риск развития осложнений [1, 7]. Основной причиной недоверия к данной технике является, по мнению авторов, недостаточная асептичность лигатурного метода обработки культи отростка, являющегося основным при лапароскопической аппендэктомии [1, 7]. Был предложен ряд методик, отличных от наиболее распространенной в наши дни операции Gotz (от обработки брыжейки отростка и культи с помощью эндоскопического сшивающего аппарата до отказа от лапароскопической аппендэктомии в пользу эндовидеоассистированной открытой аппендэктомии с применением набора «Миниассистент»). Однако существенных преимуществ своей методики перед общепринятой ни одному автору продемонстрировать не удалось [3, 4, 8, 9].

В то же время целый ряд клиник отмечает, что по завершении этапа освоения методики и подготовки достаточного количества квалифицированных эндоскопических хирургов для несения ургентной службы общее количество осложнений после лапароскопической аппендэктомии либо не превышает, либо оказывается ниже, чем после открытой операции. Кроме того, меняется их структура – практически полностью исчезают раневые осложнения и снижается частота случаев спаечной кишечной непроходимости [2, 3, 5, 6].

Материалы и методы. С 2007 по 2012 год в ДЮКБ г. Белгород было выполнено 1560 аппендэктомий детям до 15 лет. Из них открытым доступом прооперировано 959 детей, лапароскопически – 601. Возраст детей составил от 4 мес. до 14 лет, из них возраст детей, которым выполнена лапароскопическая операция, составил от 3 до 14 лет.

Результаты и обсуждение. Наибольшую группу составили больные с не осложненным аппендицитом – 1264 (81%), из них катаральный аппендицит отмечен у 81 (7%) больных, флегмонозный – у 1183 (74%). Осложненные деструктивные формы аппендицита с локальным перитонитом отмечены у 296 (19%) больных, из них локальный перитонит у 234 (15%), диффузный перитонит – у 54 (3,5%), разлитой перитонит – у 8 (0,5%) больных

За указанный промежуток времени в нашей клинике прошел этап освоения методики, подготовлено достаточное количество эндоскопических хирургов для обеспечения ургентной службы, изменились подходы и хирургическая тактика при деструктивных формах острого аппендицита.

В первые годы, на этапе освоения методики, доля лапароскопических операций была невелика – 15-21,5%. Лапароскопическая аппендэктомия выполнялась преимущественно в дневное время, при отсутствии клиники перитонита, методикой владели 2 хирурга. По мере накопления опыта и освоения методики другими специалистами лапароскопическая аппендэктомия стала применяться все чаще, в том числе и при деструктивном аппендиците, а благодаря наличию в дежурной бригаде хирурга, владеющего лапароскопической техникой, позволяет практически ежедневно выполнять лапароскопические операции круглосуточно. Ниже приведены данные о доле лапароскопических аппендэктомий в общей структуре с 2007 года (табл. 1).



Таблица 1

Количество лапароскопических аппендэктомий по годам

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Всего аппендэктомий	252	223	295	249	281	260
Из них лапароскопических аппендэктомий	40 (15%)	48 (21,5%)	72 (24,4%)	115 (46,1%)	157 (55,8%)	169 (65%)

В настоящее время в нашей клинике лапароскопическая аппендэктомия является операцией выбора как при неосложненных, так и при осложненных формах острого аппендицита. Так, если в первые годы доля осложненных аппендицитов от общего количества оперированных лапароскопически была ничтожно мала, то в настоящее время формы острого аппендицита, осложненные перитонитом, составляют до 24,85% (табл. 2).

Таблица 2

Количество лапароскопических аппендэктомий при осложненном аппендиците

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Всего лапароскопических аппендэктомий	40	48	72	115	157	169
Из них при осложненном аппендиците	0	1 (2%)	4 (5,56%)	10 (8,7%)	21 (13,38%)	42 (24,85)

Абсолютным противопоказанием к проведению лапароскопической аппендэктомии мы считаем наличие у ребенка клинически и по сонографическим данным сформированного аппендикулярного абсцесса. Хотя ряд авторов указывают на принципиальную возможность выполнения лапароскопической аппендэктомии и полноценной санации за счет локальной ирригации-аспирации области разрушенного абсцесса раствором антисептика [5, 6], мы считаем целесообразным эндоскопическое разрушение стенки абсцесса, надежно отграничивающей его содержимое от свободной брюшной полости. Таким образом, мы избегаем инфицирования брюшной полости и избавляемся от необходимости ее дренирования.

Отмечается более благоприятное течение послеоперационного периода у больных, перенесших лапароскопическую аппендэктомию. Они раньше поднимаются с постели, более активны. Болевой синдром в этой группе мене выражен. Клиническое выздоровление у таких пациентов наступает раньше. Отмечено значительное снижение длительности пребывания в стационаре детей, перенесших лапароскопическую аппендэктомию по поводу деструктивного аппендицита с перитонитом в сравнении с перенесшими лапаротомию (12,5 к/д после лапароскопической операции и 18,3 койкодней после лапаротомии). Однако, несмотря на наши собственные результаты и имеющиеся во многих публикациях данные о возможности ранней выписки больных с острым аппендицитом [5, 9], мы придерживаемся мнения, что ребенок, перенесший аппендэктомию – не важно, открытую или лапароскопическую – должен наблюдаться в стационаре не менее 7 суток. Хотя, возможно, подобный консерватизм противоречит господствующим сегодня принципам экономической целесообразности.

Проведенный анализ осложнений лапароскопической аппендэктомии выявил максимальную их частоту на этапе становления методики в 2007 г. (5%) с последующим ее снижением до 4,1% на следующий год. Рост встречаемости осложнений в 2009 году до 5,5% связан, вероятно, с освоением методики группой молодых хирургов, пришедшимся на этот период. В дальнейшем отмечается поступательное снижение доли осложнений до 2,4% в 2012 году, когда методика была полностью отработана (табл. 3).

Таблица 3

Количество осложнений при лапароскопической аппендэктомии

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
% осложнений	3,5%	3,5%	3%	4%	2,5%	3%
% осложнений лапароскопических аппендэктомий	5%	4,1%	5,5%	4,3%	2,5%	2,4%

В структуре осложнений преобладают послеоперационные инфильтраты. На этапе освоения методики имелось 2 случая нагноения операционной раны (0,5%), в обоих случаях нагноилась рана от 10 мм порта. Описанных в литературе интраоперационных осложнений, несостоятельности культи, кровотечений не отмечалось.

Выводы. Таким образом, опыт как нашей, так и ряда центральных клиник [2, 3, 5, 6], свидетельствует о том, что лапароскопическая аппендэктомия является наиболее эффективным



малоинвазивным методом хирургического вмешательства при остром аппендиците, и именно ей следует отдавать предпочтение.

Максимально широкое внедрение лапароскопической аппендэктомии в клиниках следует проводить под контролем опытных эндоскопических хирургов, хорошо овладевших техникой этой операции. Однако, даже это не гарантирует от достаточно большой по сравнению с открытой аппендэктомией частоты послеоперационных осложнений на этапе освоения метода. Неверная оценка возникших на начальном этапе трудностей и преждевременные попытки сопоставления результатов более трудоемкой и еще не отработанной эндоскопической операции с прекрасно освоенной открытой не только незаслуженно дискредитируют лапароскопию как метод, но и могут лишить клинику на долгое время перспектив развития в этом направлении.

Для лапароскопической аппендэктомии в сравнении с открытой характерно качественное изменение структуры осложнений в пользу менее тяжелых при аналогичной частоте возникновения последних, что является неоспоримым преимуществом данной методики. А возможность полноценной итраоперационной ревизии внутренних органов, более благоприятное течение послеоперационного периода, значительное сокращение сроков госпитализации при аппендикулярном перитоните и прекрасный косметический результат, по нашему мнению, дают достаточные основания считать лапароскопическую аппендэктомию золотым стандартом как при простых, так и при осложненных формах острого аппендицита.

Литература

1. Андреев, А.Л. Лапароскопическая аппендэктомия с перитонизацией культи червеобразного отростка / А.Л. Андреев // Эндоскопическая хирургия. – 2005. – № 1. – С. 8.
2. Дронов, А.Ф. Эндоскопическая хирургия у детей / А.Ф. Дронов, И.В. Поддубный, В.И. Котлобовский ; под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ф. Дронова. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2002. – 404с.
3. Дронов А.Ф. Лапароскопическая аппендэктомия: (Обзор литературы и собственный опыт) / А.Ф. Дронов, В.И. Котлобовский, И.В. Поддубный // Эндоскоп, хирургия. – 2000. – №3. – С. 16-20.
4. Иллюстрированное руководство по эндоскопической хирургии / под ред. СИ. Емельянова. – М.: Мед. информ. агентство, 2004. – 218с
5. Карасева, О.В. Лапароскопические операции при абсцедирующих формах аппендикулярного перитонита у детей / О.В. Карасева, В.А. Капустин, А.В. Брянцев // Детская хирургия. – 2005. – №3. – С.25-29.
6. Коровин, С.А. Лапароскопия при лечении детей с острым аппендицитом и перитонитом / С.А. Коровин, Ю.Ю. Соколов // РМЖ. Мать и дитя. Педиатрия. – 2011. – №3. – С. 1396-1399
7. Луцевич, Э.В. Возможности эндохирургии в лечении деструктивных форм острого аппендицита / Э.В. Луцевич, Э.А. Галлямов, Э.Н. Праздников и др. // Новые технологии в хирургии: спец. вып. – 2004. – № 3. – С. 65.
8. Некрасов, А.Ю., Лапароскопия в диагностике и лечении острого аппендицита / А.Ю. Некрасов, С.А. Касумьян, А.А. Прибыткин и др. // Эндоскопическая хирургия. – 2009. – №3. – С. 31-34.
9. Цуканов, А.Ю. Выбор способа аппендэктомии через малые доступы в зависимости от распространенности поражения червеобразного отростка / А.Ю. Цуканов, Ю.Т. Цуканов, А.Н. Будинский, А.В. Трубачева // Эндоскопическая хирургия. – 2008. – № 2. – С. 24-27.
10. Faiz, O. Laparoscopic and conventional appendectomy in children: outcomes in English hospitals between 1996 and 2006 / O. Faiz, S.C. Blackburn, J. Clark et al. // *Pediatr Surg Int.* – 2008. – Nov., №24(11). – P. 1223-1227.
11. Götz, F Die endoskopische Appendektomie nach Semm bei der akuten und chronischen Appendicitis / F. Götz // *Endoskopie heute.* – 1988. – № 2. – P. 5-7.
12. Paya, K Perforating appendicitis. An indication for laparoscopy? / K. Paya, U. Rauhofer, W. Rebhandl, S. Deluggi, E. Horcher // *Surg Endosc.* – 2000. – Feb., № 14(2) – P. 182-184.
13. Laparoscopic appendectomy using endoloops: a prospective, randomized clinical trail / G. Beldi, K. Muggli, C. Helbling, R. Schlumpf // *Surg. Endosc.* – 2004. – Vol. 18. – № 5. – P.749-750.

EXPERIENCE OF LAPAROSCOPIC APPENDECTOMY IN CHILDREN WITH ACUTE APPENDICITIS

A.E. LYSSOV¹, V.M. GAGLOEV²

T.V. PAVLOVA¹, N.A. SNITKIN²

A.I. TULINOV², A.N. TOMA²

A.N. CHERNIKOV²

¹⁾ *Belgorod National Research University*

²⁾ *Belgorod regional clinical pediatric hospital*

e-mail: toxa_1984@pochta.ru

The article deals with our experience of laparoscopic appendectomy in children with acute appendicitis in Belgorod regional clinical pediatric hospital. The comparative analysis of laparoscopic and conventional appendectomy results is presented. Structure and frequency of complications of both methods are demonstrated.

Keywords: appendicitis, children, laparoscopy, appendectomy