

жающих кисту спаек и выполнение эвакуации содержимого кисты из брюшной полости с последующим детальным осмотром внутренней поверхности фиброзной капсулы и обработкой желчных свищей и источников кровотечения.

2. Использование методики вакуумной аспирации оболочек эхинококка значительно ускоряет лапароскопическую эхинококкэктомия печени и вместе с тем обеспечивает безопасность процедуры, ис-

ключая открытый перенос фрагментов паразитарной кисты через свободную брюшную полость.

3. Лапароскопическая эхинококкэктомия при всех ее преимуществах не может полностью заменить лапаротомных подходов к печени, поэтому требуется дифференцированный подход, учитывающий тип кисты и область ее залегания, что позволит выполнить эффективное и наименее травматичное вмешательство.

Таблица 1

Количество эхинококковых кист в различных сегментах печени у обследованных детей в возрасте от 3 до 15 лет

Сегменты печени	Количество эхинококковых кист по возрастам (лет)			
	3-6	7-10	11-14	Итого
II		2	1	3 (3,2%)
III	1	1	4	6 (6,5%)
IV	3	3	5	11 (11,9%)
V	7	5	13	25 (27,1%)
VI	4	4	7	15 (16,3%)
VII	3	5	2	10 (10,9%)
VIII	5	7	10	22 (23,9%)

Таблица 2

Количество различных типов эхинококковых кист у обследованных детей в возрасте от 3 до 15 лет

Типы эхинококковых кист (J. Lu, 1990)	Количество эхинококковых кист по возрастам (лет)			
	3-6	7-10	11-14	Итого
I	18	20	25	63 (68,5%)
II	2	3	9	14 (15,2%)
III	1	2	4	7 (7,6%)
IV	2	2	4	8 (8,7%)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Пулатов А.Т. Ошибки при диагностике и лечении эхинококкоза у детей // Детская хирургия. – 1998. – № 4. – С. 23–27.
2. Хамидов А.И., Меджидов Р.Т., Хамидов М.А. Лапароскопическая эхинококкэктомия печени // Эндоскопическая хирургия. – 1998. – № 1. – С. 57–58.
3. Alper A., Emre A., Acarli K. Laparoscopic treatment of hepatic hydatid disease // *J. Laparoendosc. Surg.* – 1996. – Feb. 6(1). – P. 29–33.
4. Amir-Jahed A.K., Fardin R., Farzad A. // *Ann. Surg.* – 1975. – Vol. 182. – P. 541–546.
5. Cardi M., Muttillio I.A., Amadori L. Superiority of laparoscopy compared to ultrasonography in diagnosis of widespread liver diseases. // *Dig. Dis. Sci.* – 1997. – Mar.

42(3). – P. 546–548.

6. Gossios K.J., Kontoyiannis D.S., Dascalogiannaki M. Uncommon locations of hydatid disease: CT appearances // *Eur. Radiol.* – 1997. – Vol. 7(8). – P. 1303–1308.

7. Feng J.J., Guo H.F., Yao M.Y. Effects of mebendazole, albendazole, and praziquantel on glutathione S-transferase and superoxide dismutase of *Echinococcus granulosus* cyst wall harbored in mice. // *Chung Kuo Yao Li Hsueh Pao.* – 1995. – Jul. 16(4). – P. 297–300.

8. Khoury G., Jabbour-Khoury S., Soueidi A. Anaphylactic shock complicating laparoscopic treatment of hydatid cysts of the liver // *Surg. Endosc.* – 1998. – May. 12(5) – P. 452–4.

9. Soyer P., Mosnier H., Choti M.A. Intraoperative and laparoscopic sonography of the liver // *Eur. Radiol.* – 1997. – Vol. 7(8). – P. 1296–302.

УДК 616.346.2-002-089.87-072.1]-053.2:616-056.52

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ АППЕНДЭКТОМИЯ ПРИ НЕОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМАХ АППЕНДИЦИТА У ДЕТЕЙ С ОЖИРЕНИЕМ

Д. А. Морозов, В. Г. Масевкин, А. В. Николаев, Ю. В. Филиппов, С. А. Карпов

Саратовский государственный медицинский университет

С 2005 года в клинике детской хирургии СГМУ на лечении находилось 10 детей в возрасте 9–14 лет с ожирением 4, которым была выполнена лапароскопическая аппендэктомия по поводу неосложненного аппен-

дицита. Авторами проведен сравнительный анализ лечебно-диагностических этапов традиционной и лапароскопической аппендэктомии у детей с ожирением и неосложненными формами острого аппендицита.

Since 2005 in pediatric surgery department were treated 10 children at the age 9–14 years with obesity (4) in a combination with appendicitis that underwent laparoscopic appendectomy. The authors did the comparative analysis of medical-diagnostic stages between traditional and laparoscopic appendectomy at the children with obesity and appendicitis without complication.

Острый аппендицит – самое распространенное заболевание брюшной полости у детей, требующее немедленной операции. Методика традиционной аппендэктомии уже давно не вызывает дискуссий и стандартна для большинства хирургов. Досконально изучены особенности течения послеоперационного периода, выработан комплекс лечебных и реабилитационных мероприятий. Однако следует отметить, что существуют группы больных, в которых каждый этап лечения требует дифференцированного подхода. Такой группой являются дети с повышенной массой тела (ожирением).

Диагностические и лечебные трудности, обусловленные комплексией ребенка, являются объективными и зачастую накладывают отпечаток на результат лечения. Как правило, увеличиваются сроки установления диагноза и принятия решения о необходимости оперативного лечения. Большая толщина передней брюшной стенки значительно усложняет выполнение оперативного приема, вынуждая увеличивать размеры доступа. Послеоперационный период характеризуется длительным восстановлением двигательной активности и купированием болевого синдрома, увеличен риск развития таких осложнений, как инфильтраты и абсцессы передней брюшной стенки, брюшной полости. Традиционный способ лечения не позволяет изменить ситуацию, и актуальность устранения имеющихся лечебно-диагностических проблем сохраняется.

В последнее десятилетие в абдоминальной хирургии широкое распространение получила оперативная лапароскопия [1-3]. На этапах внедрения успеха эндоскопической хирургии были связаны главным образом с операциями, выполняемыми в плановом порядке; в настоящее время эндоскопические методики успешно применяются при лечении большого спектра заболеваний, требующих экстренной помощи. Значительно возросло количество аппендэктомий при различных формах аппендицита, выполняемых лапароскопическим способом [3].

Наряду с очевидными преимуществами, обусловленными, главным образом, малой инвазивностью вмешательства [2], существуют и определенные недостатки, также являющиеся следствием высокой технологичности. Основным недостатком противниками эндоскопических аппендэктомий называется увеличение времени операции по сравнению с традиционным способом. Однако, на наш взгляд, именно в группе детей с ожирением наиболее ярко демонстрируются все положительные стороны, нового способа, а отрицательные – нивелируются.

Цель настоящей работы: сравнить некоторые лечебно-диагностические этапы детей с ожирением оперированных по поводу неосложненных форм острого аппендицита традиционным и лапароскопическим способом.

Материалы и методы исследования

С 2005 года в клинике детской хирургии СГМУ на лечении находились 10 детей с ожирением 4, кото-

рым была выполнена лапароскопическая аппендэктомия по поводу неосложненного аппендицита в возрасте 9–14 лет. Преобладали мальчики – 8 (80%). Больных с первой степенью ожирения (превышение массы тела на 10–25%) было 6 (60%), вторая степень ожирения (превышение массы тела на 25–50%) отмечена у 3 (30%) детей, и один ребенок страдал ожирением третьей степени (превышение массы тела на 50–100%). Длительность заболевания до операции составила от 18 до 26 часов. По результатам гистологического исследования диагноз – катаральный – аппендицит установлен в 2 случаях, в 6 – флегмонозный аппендицит, в 2 – аппендикс был гангренозно изменен.

В контрольную группу вошли 10 детей с ожирением, которым были выполнены открытые операции по традиционной методике (лапаротомия по Волковичу-Дьконову, аппендэктомия кистетным способом). Обе группы не имели достоверных различий по полу, возрасту, степени ожирения, длительности заболевания. Предоперационная подготовка и терапия в послеоперационном периоде проводились по стандартным протоколам, принятым в клинике.

При выполнении лапароскопической аппендэктомии использовали три троакара, 2–10 мм и 1–5 мм. Рабочие порты устанавливались в надлобковой и левой подвздошной области. При мобилизации аппендикса и работе на брыжейке преимущество отдавали биполярной коагуляции. Аппендэктомию выполняли лигатурным способом после наложения двух петель Редера и предварительной биполярной коагуляции. Червеобразный отросток пересекали с оставлением культи не более 4–5 мм вне зоны термической обработки. Аспирацию содержимого культи не производили, используя для обработки микротупфер, смоченный 5%-ным раствором йода. Экстракцию аппендикса проводили через надлобковый 10 мм троакар. Инфицирования раневого канала при использовании надлобкового порта не отмечено, в связи с чем считаем использование umbilicalной экстракции одним из факторов увеличения времени операции.

Результаты и их обсуждение

При сравнении двух групп детей были получены следующие результаты (табл. 1, 2, 3).

Одним из факторов, определяющих продолжительность открытого вмешательства, является степень ожирения, чего не обнаруживается при выполнении лапароскопической аппендэктомии.

После эндоскопических вмешательств купирование болевого синдрома отмечается в более ранние сроки и так же не зависит от степени ожирения, в то время как дети с нарастающей степенью ожирения, оперированные традиционным способом, испытывают длительный дискомфорт.

Восстановление двигательной активности напрямую зависит от сроков исчезновения послеоперационной боли. Как правило, значительные размеры

доступа при открытой аппендэктомии у детей с ожирением являются одним из ведущих факторов в генезе пролонгации болевого синдрома. Стандартно минимальная операционная травма при эндоскопическом вмешательстве именно в группе пациентов с ожирением выгодно демонстрирует преимущества малой инвазивности.

Следует отметить, что интраоперационных осложнений в изучаемых группах не отмечалось. В контрольной группе больных в 3 случаях имели место осложнения в виде воспалительных инфильтратов передней брюшной стенки, регрессировавших после консервативной комплексной терапии. Продолжительность госпитализации в первой группе составила 7 сут., в контрольной группе 8–10 сут., что связано

с возникшими осложнениями и поздним гарантированным заживлением операционной раны.

Выводы

1. При лапароскопической аппендэктомии у детей с ожирением его степень не влияет на продолжительность операции.

2. У детей с ожирением выполнение лапароскопической аппендэктомии значительно облегчает течение послеоперационного периода и снижает риск возникновения послеоперационных осложнений.

3. Именно в группе больных детей с ожирением наиболее выгодно представлены преимущества эндоскопической аппендэктомии при неосложненных формах аппендицита.

Таблица 1

Продолжительность операции в зависимости от степени ожирения

Традиционная аппендэктомия n = 10			Лапароскопическая аппендэктомия n = 10		
1-я степень n = 6	2-я степень n = 3	3-я степень n = 1	1-я степень n = 6	2-я степень n = 3	3-я степень n = 1
30–40 мин.	35–50 мин.	60 мин.	45–50 мин.	45–50 мин.	45–50 мин.

Таблица 2

Продолжительность болевого синдрома

Традиционная аппендэктомия n = 10			Лапароскопическая аппендэктомия n = 10		
1-я степень n = 6	2-я степень n = 3	3-я степень n = 1	1-я степень n = 6	2-я степень n = 3	3-я степень n = 1
24–32 ч.	32–48 ч.	48 ч.	12–24 ч.	12–24 ч.	12–24 ч.

Таблица 3

Сроки восстановления полной двигательной активности – «ребенок забывает о перенесенной операции»

Традиционная аппендэктомия n = 10			Лапароскопическая аппендэктомия n = 10		
1-я степень n = 6	2-я степень n = 3	3-я степень n = 1	1-я степень n = 6	2-я степень n = 3	3-я степень n = 1
3–4 суток	3–4 суток	4 суток	2–3 суток	2–3 суток	3 суток

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дронов А.Ф., Котловский В.И., Поддубный И.В. // Эндоскопическая хирургия у детей / Материалы симпозиума. – Уфа, 2002. – С. 42–43
2. Дронов А.Ф., Поддубный И.В., Котловский В.И. Эндоскопическая хирургия у детей. – М., 2002. – С. 78

3. Карасева О.В., Капустин В.А., Брянцев А.В. // Детская хирургия. – 2005. – № 3. – С. 25–26
4. Формирование умения, навыков клинического обследования детей: Методические рекомендации. – Саратов, 1987. – С. 43.

