

УДК 616.346.2.-002.1

Ш.Р.Султонов, М.Ф.Абдуллоев<sup>\*\*</sup>, Ш.Д.Рахмонов, Б.Н.Асламов<sup>\*</sup>, Р.Ш.Ахмедов

## ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЙ СПОСОБ ЭКСТРАКЦИИ ЧЕРВЕОБРАЗНОГО ОТРОСТКА ПРИ ОСТРОМ АППЕНДИЦИТЕ И ЕГО ОСЛОЖНЕНИЯХ У ДЕТЕЙ

*Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибн Сино,**<sup>\*</sup>Национальный медицинский центр Республики Таджикистан,**<sup>\*\*</sup>Хатлонская областная клиническая больница им.Б. Вахидова**(Представлено членом-корреспондентом АН Республики Таджикистан К.М.Курбоновым 22.11.2013 г.)*

*На основании лапароскопического лечения острого аппендицита и его осложнений у 85 детей усовершенствован способ экстракции червеобразного отростка. В 42 случаях экстракция червеобразного отростка выполнялась по усовершенствованному способу и во всех случаях были получены положительные результаты. Послеоперационные осложнения не отмечены. Усовершенствованный способ экстракции макропрепарата после его лапароскопического удаления является технически простым, весьма эффективным и выгодным.*

**Ключевые слова:** лапароскопия – аппендицит – осложнения – дети – экстракция.

Острый аппендицит является одной из главных проблем экстренной хирургии детского возраста. Актуальность темы обусловлена большим числом заболеваемости и отсутствием до настоящего времени надёжных методов диагностики. Однако использование лапароскопии позволяет намного уменьшить число неоправданных аппендэктомий. В последние годы отмечается активное внедрение лапароскопических операций в плановую и экстренную хирургию детского возраста, что обусловлено стремлением к снижению травматичности хирургического вмешательства и послеоперационных осложнений. Малая травматичность лапароскопических операций сокращает сроки выздоровления детей и обеспечивает значительно лучший косметический эффект [1-4].

Проведение лапароскопических операций у детей имеет ряд важных особенностей (малый объём брюшной полости и размеры передней брюшной стенки, минимально возможный объём накладываемого карбоксиперитонеума, преимущественное использование троакаров и инструментов малого диаметра, особенности проведения анестезии) и их учёт является важнейшим фактором для безопасного выполнения любой лапароскопической операции у детей [1, 5-7].

Извлечение червеобразного отростка при лапароскопической аппендэктомии у детей также является основным техническим моментом операции. Существует множество методик тракции червеобразного отростка из брюшной полости. Ряд хирургов использует различные мешочки или контейнеры, куда помещают удаленный отросток, а затем вытаскивают его через место вставления троакаров, другие тракцию выполняют через основной порт оптики лапароскопа без сопровождения эк-

*Адрес для корреспонденции:* Султонов Шерали Рахмонович. 734003, Республика Таджикистан, г. Душанбе, пр. Рудаки, 139, Таджикский государственный медицинский университет. E-mail: sherali\_1969@mail.ru

рана телескопа. Ни один из названных способов не является идеальным. Таким образом, проблемы тракции червеобразного отростка при лапароскопической аппендэктомии у детей на сегодняшний день вызывают дискуссию среди хирургов.

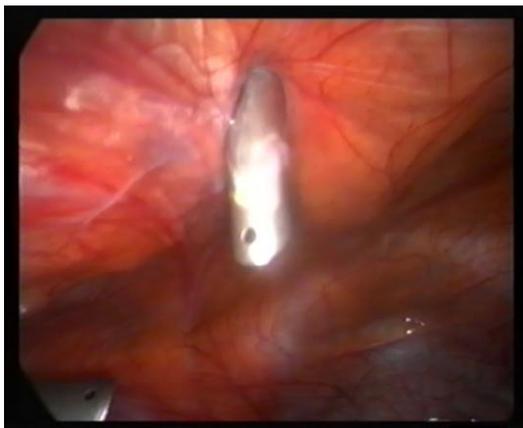
В свете вышеизложенного нами предлагается наиболее приемлемый и простой вариант тракции червеобразного отростка при лапароскопической аппендэктомии у детей и показана эффективность предложенного способа тракции червеобразного отростка при лапароскопической аппендэктомии у детей.

#### **Методы исследования**

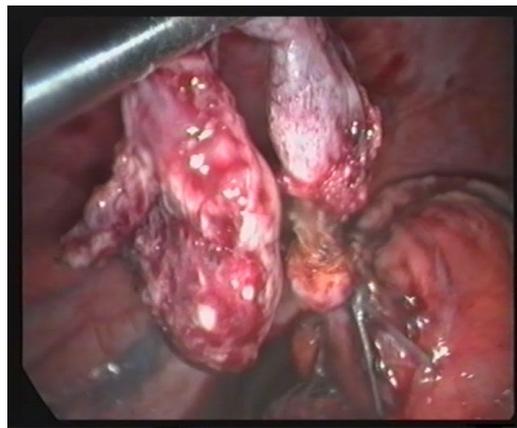
В Клинике детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии ТГМУ им. Абуали ибн Сино за последние пять лет выполнено 85 лапароскопических аппендэктомий при остром аппендиците и его осложнениях. В 42 случаях экстракция червеобразного отростка выполнялась по усовершенствованному нами способу (Способ экстракции червеобразного отростка при лапароскопической аппендэктомии у детей. - Рацпредложение №3289/R504. Утв. ВОИР ТГМУ им. Абуали ибни Сино от 02.11.12 г.) через троакар в левой подвздошной области под контролем экрана лапароскопа.

Способ осуществлялся следующим образом: для лапароскопической аппендэктомии как обычно использовали: три троакара: 11-мм умбиликальный троакар для 10-мм телескопа; дополнительные троакары диаметром 5.5 мм над лоном и левой подвздошной областью для манипуляции и тракции макропрепарата (рис. 1). При типичной локализации червеобразного отростка его захватывали зажимом, брыжейку натягивали и его выводили в плоскость, удобную для дальнейших манипуляций. Стандартными биполярными щипцами производили коагуляцию брыжейки отростка от верхушки к основанию с последующим её пересечением ножницами. Затем производили наложение на основание склетированного отростка одной или двух петель Редера.

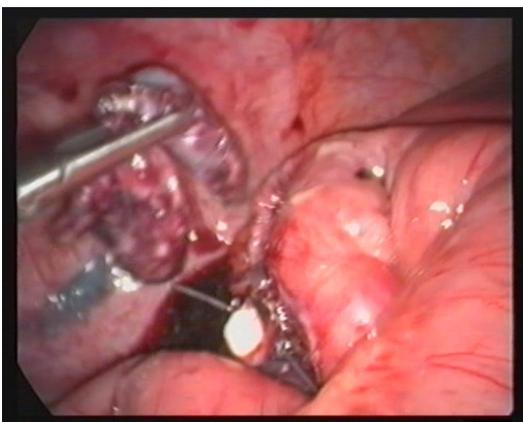
После перевязки у основания, коагуляции и пересечения червеобразного отростка лигатурным способом, а также обработки культи, 5-мм троакар, вставленный в левой подвздошной области, заменяли 11-мм троакаром (рис. 2,3). Кончик последнего устанавливали в области культи отростка, прямо над проксимальной частью макропрепарата. Затем лапароскопическим зажимом типа «Алиса» захватывали макропрепарат и медленно втягивали в просвет троакара до его дотрагивания к стенке внутреннего просвета клапана и как раз в это время макропрепарат полностью помещался в просвет трубки троакара (рис. 3). Затем несколько приподняв к передней брюшной стенке переднюю часть троакара, сам троакар вместе с макропрепаратом и зажимом одновременно извлекали из брюшной полости (рис. 4, 5, 6). На рану в левой подвздошной области накладывали послойные швы, а при осложненном аппендиците через эту рану дренировали брюшную полость. Ложе отростка и имеющийся в брюшной полости при осложнённом аппендиците гной промывали и санировали электроотсосом через 5-мм троакар, вставленный в лонной области. Учитывая, что диагностическая лапароскопия выполнялась до аппендэктомии, на этом операцию завершали.



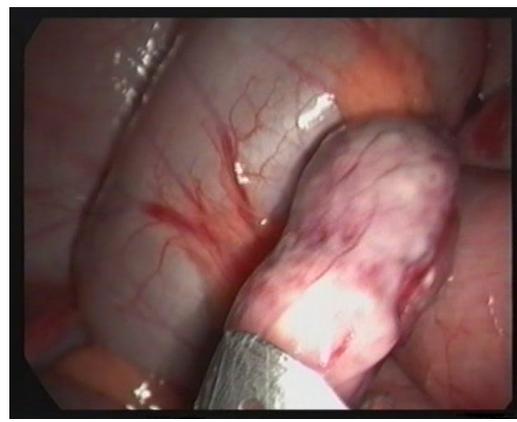
**Рис. 1.** 5.5-мм троакары, вставленные в лонной и левой подвздошной области.



**Рис. 2.** Червеобразный отросток перевязан и коагулирован.



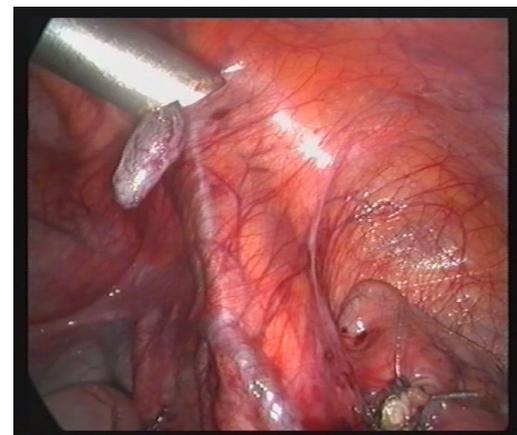
**Рис. 3.** Червеобразный отросток резецирован.



**Рис. 4.** 5.5-мм троакар в левой подвздошной области заменён на 11-мм троакар и отросток втягивается в его просвет.



**Рис. 5.** Троакар вместе с макропрепаратом и зажимом извлекаются одновременно.



**Рис. 6.** Выполняется экстракция отростка предложенным способом при неосложненном аппендиците.

### Результаты и их обсуждение

Лапароскопическая аппендэктомия по разработанной методике позволила произвести эндоскопическое удаление червеобразного отростка и его экстракцию наиболее безопасно и с наименьшей травмой у детей всех возрастных групп, при всех вариантах расположения аппендикса, включая ретроцекальное, подпечёночное и забрюшинное. Послеоперационный период у всех больных проте-

кал гладко, большинство больных начали свободный двигательный режим через 8-12 часов. Больные с осложнённым аппендицитом начали ходить к концу первых - началу вторых суток. Все больные выписались в хорошем состоянии.

В послеоперационном периоде больные лечились в условиях отделения детской абдоминальной (неосложнённые) и гнойной хирургии (осложнённые аппендициты). Наряду с решением хирургических проблем, больным с осложнённым аппендицитом проводились коррекция нарушенных обменных процессов с учетом патологических потерь (коррекция ионов калия, кислотно-щелочной среды, гиповолемии и недостатка белкового и витаминного обмена). Антибактериальная терапия проводилась цефалоспоридами клафоран, цефтриаксон в/м, метрогил в/в и в брюшную полость, затем по чувствительности микрофлоры к антибиотикам. Постоянный зонд в желудке держали 2-3 дня до полного прекращения выделения застойного содержимого. Во избежание развития анаэробной инфекции у больных с гангренозно-перфоративным аппендицитом ежедневно до удаления силиконовых трубок проводили сеансы оксигенотерапию.

Лапароскопический доступ практически исключил нагноение раны, расхождение её краев, кровотечение, эвентрацию, развитие ранней спаечной кишечной непроходимости и т.д.

Внедрение в практику способа экстракции червеобразного отростка при лапароскопической аппендэктомии у детей является технически простым, весьма эффективным и экономически выгодным.

Таким образом, приведенные данные свидетельствуют о преимуществе эндоскопического лечения острого аппендицита и его осложнений у детей по сравнению с традиционной открытой аппендэктомией, а косметичность данного метода, особенно у девочек, безусловно позволяет его отнести к наиболее перспективным направлениям развития детской хирургии.

*Поступило 18.11.2013 г.*

#### Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Дронов А.Ф. с соавт. Эндоскопическая хирургия у детей. – М., 2002.
2. Горлунов А.В. с соавт. Лапароскопия в диагностике острого аппендицита. Тез. докл. IV Всеросс. съезда по эндоскопической хирургии. – М., 2003, с. 43-44.
3. Гумеров А.А. с соавт. Роль лапароскопии в диагностике и лечении острой хирургической патологии органов брюшной полости у детей. – Мат-лы III Российского конгресса «Современные технологии в педиатрии и детской хирургии». – М., 2004, с. 446.
4. Lee S.L., Yaghoubian A., Kaji A. Laparoscopic vs open appendectomy in children: outcomes comparison based on age, sex, and perforation status. – Arch Surg., 2011, №146(10), pp. 1118-21.
5. Дронов А.Ф. с соавт. Лапароскопические операции у детей грудного возраста. - Эндоскопическая хирургия. Научно-практический журнал. – М., 2005, №1, с. 53-54.
6. Котловский В.И. Лапароскопическая хирургия распространённых форм аппендикулярного перитонита у детей: Автореф. дисс... к.м.н. – М., 2002, 50 с.
7. Oyetunji T.A., Nwomeh B.C. et al. Laparoscopic appendectomy in children with complicated appendicitis: ethnic disparity amid changing trend. – J. Surg Res., 2011, №170(1), pp. 99-103.

Ш.Р.Султонов, М.Ф.Абдуллоев\*\*, Ш.Д.Рахмонов, Б.Н.Асламов\*, Р.Ш.Ахмедов

## УСУЛИ ЛАПАРОСКОПИИ БЕРУНБАРОВАРДАНИ ИЗОФАИ КИРМШАКЛ ҲАНГОМИ АППЕНДИТСИТИ ШАДИД ВА ОРИЗАҲОИ ОН ДАР КЌДАКОН

*Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуали ибни Сино,*

*\*Маркази миллии тибби ҷумҳурии Тоҷикистон,*

*\*\*Беморхонаи клиникӣ вилоятии Хатлон ба номи Б.Воҳидов*

Дар асоси муолиҷаи 85 беморони гирифтори аппендитситаи шадид ва оризаҳои он, ки бо усули лапароскопӣ ҷарроҳӣ шудаанд, дар 42 нафари онҳо усули пешниҳодкардаи берунбаровардани изофаи кирмшакл истифода шудааст ва дар ҳамаи ин ҳолатҳо натиҷаи мусбӣ ба даст оварда шудааст. Оризаҳои баъдиамалиётӣ мушоҳида нашуданд. Усули такмилдодаи берунбаровардани изофаи кирмшакл ҳангоми аппендэктомияи лапароскопӣ, аз ҷиҳати техникӣ содда ва ғоидабахш аст.

**Калимаҳои калидӣ:** лапароскопия – аппендитситаи шадид – ориза – қўдакон – экстраксия.

Sh.R.Sultonov, M.F.Abdulloev\*\*, Sh.D.Rakhmonov, B.N.Aslamov\*, R.Sh.Akhmedov

## THE LAPAROSCOPIC EXTRACTION METHODS OF CECAL APPENDAGE BY ACUTE APPENDICITIS OF CHILDREN

*Abuali ibni Sino Tajik State Medical University,*

*\*National Medical Center of the Republic of Tajikistan,*

*\*\*Khatlon Region, Clinical Hospital named after B.Vohidov*

On the basis of laparoscopic treatments of acute appendicitis and its complications of 85 children improved by method of extraction of cecal appendage in which 42 cases of extraction of cecal appendage is carried out on advanced method received the positive result in all these cases. The postoperative complications are not noted. The methods of improvement extraction of gross specimen after its laparoscopic removals is technically simple, rather effective and favourable.

**Key words:** laparoscopy – an appendicitis – complications – children – extraction.