

---

Н.Н. Зуев, А.П. Шмаков, О.С. Зуева  
г. Витебск, УО «Витебский государственный медицинский университет»

## **ОСЛОЖНЕНИЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ АППЕНДЭКТОМИИ У ДЕТЕЙ**

Неотъемлемым этапом развития хирургии в педиатрии, является широкое внедрение разнообразных минимально инвазивных эндохирургических технологий в повседневную практику лечения пациентов с экстренной и плановой хирургической патологией. Всеми признаны следующие преимущества эндохирургических методов лечения: меньшая травматичность при выполнении операционного доступа и манипуляций; хороший обзор и визуальный контроль всех этапов операции; уменьшение длительности болевого синдрома после операции; раннее восстановление физической активности пациента и функций организма; уменьшение числа интра- и послеоперационных осложнений, как ранних, так и поздних; снижение частоты развития пареза кишечника и спаечной болезни; сокращение сроков пребывания в стационаре отличный косметический результат [1].

**Цель.** Проанализировать ошибки и осложнения при выполнении лапароскопической аппендэктомии у детей и разработка мер их профилактики.

**Материал и методы.** Мы проанализировали лапароскопические аппендэктомии которые выполнялись в детском хирургическом отделении на базе Витебского областного детского клинического центра за 6 лет с 2013 по 2018 года.

**Результаты и обсуждение.** Так в 2013 году было выполнено 36 лапароскопических аппендэктомий и еще у 18 пациентов произведена конверсия эндоскопической операции на открытую, что составило 32%. В 2014 году уже выполнено 62 лапароскопические аппендэктомии и у 11 пациентов - конверсия (15%). В 2015 - 100 и 11 (10%), 2016 - 107 и 4(3,7%), 2017 - 136 и 9 (6,2%), 2018 - 151 и 12 (7,4%) соответственно. В 2018 процент выполнения лапароскопических аппендэктомий составил 87,3%. Основными показаниями конверсии с эндоскопической операции на открытую явились: ретроцекальное или ретроперитонеальное расположение червеобразного отростка, выраженный воспалительный процесс в правой подвздошной области и невозможность мобилизовать отросток при помощи манипуляторов.

Были также проанализированы осложнения после лапароскопических операций. Основное осложнение которое встречалось после лапароскопической аппендэктомии это появление абсцесса в области культи отростка в раннем послеоперационном периоде, что потребовало проведение повторной лапароскопической санации. Так в 2013 году послеоперационный абсцесс после лапароскопической аппендэктомии был диагностирован у 2 (5,6%), в 2014 - 2 (3,2%), в 2015 - 1 (1%), 2016 - 2 (1,7%), 2017 - 5 (3,7%), 2018 - 2 (1,3%). При анализе протоколов операций, а также исходя из собственного большого опыта основной причиной формирования послеоперационного абсцесса явилось вытекание содержимого червеобразного отростка, включая каловые камни в брюшную полость до операции через перфорационное отверстие, а также во время операции при отсечении отростка или выделении его. Мы проанализировали только тех пациентов, которые потребовали повторного хирургического вмешательства. Но также были дети после лапароскопических аппендэктомий, которым в послеоперационном периоде потребовалось назначение более массивной и длительной антибактериальной терапии.

Безусловно полностью исключить ошибки хирургов при любой методике операции в условиях экстренной хирургии практически невозможно.

Даже при отработанной эндоскопической технике и наличие специальных контейнеров полностью нельзя исключить попадание каловых камней в свободную брюшную полость нельзя, что ведет в свою очередь к ее дополнительному инфицированию и угрозе формирования послеоперационного абсцесса. Полностью удалить

каловые камни при помощи электроотсоса или манипулятора практически невозможно. С моей точки зрения использование специальных контейнеров для экстракции червеобразного отростка, тоже не всегда удобно, так как отросток в мешке очень часто сворачивается и при извлечении из брюшной полости выступает в качестве якоря. Последнее время мы стали очень часто применять трехлепестковый ранорасширитель, который позволяет удалить отросток, не проходящий через 10 мм троакар. Если отросток после отсечения от купола слепой кишки представляет собой конгломерат из воспаленных тканей, то мы мешок используем, как место для фрагментации сальника, брыжейки отростка, но без вскрытия просвета аппендикса. В НИИ неотложной детской хирургии и травмы (директор-проф. Л.М. Рошаль) рекомендуют локальную ирригацию - аспирацию в области разрушенного абсцесса раствором антисептика (диоксидин 0,5% 10-20мл), что позволяет удалить каловую крошку [2].

Безусловно лапароскопическая аппендэктомия имеет преимущества перед открытой операцией, позволяет снизить сроки стационарного лечения, избежать напрасных аппендэктомий, провести адекватную ревизию брюшной полости и позволяет снизить количество послеоперационных осложнений, но только в умелых руках.

Однако некоторые исследователи считают, что при гнойном процессе в брюшной полости наложение пневмоперитонеума может способствовать распространению гнойной инфекции по брюшине и местный перитонит может перейти в распространенный. Во многих больницах лапароскопическая аппендэктомия не получила такого широкого распространения, как лапароскопическая холецистэктомия. Это связано и с недостатком лапароскопической аппаратуры, и отсутствием желания у многих хирургов переучиваться и выполнять эндоскопические операции.

В многочисленных статистических исследованиях более 90% хирургов высказали желание продолжить обучение эндохирургическому методу. Подготовка нового поколения специалистов-хирургов, владеющих новыми технологиями малоинвазивной хирургии, является одной из актуальных проблем. Ни в одном из регионов Российской Федерации и Республики Беларусь не существует стройной, эффективной, строго продуманной организационной и учебно-методической системы. С другой стороны, освоение новых, сложных эндохирургических

технологий, приобретение «ювелирных» навыков могут быть сопряжены с повышенным риском возникновения осложнений из-за непредсказуемого течения операции. На этапе внедрения методики при любом методе подготовки эндохирурга опасность эндохирургического вмешательства для пациента существенно выше [1].

**Заключение.** Анализ причин возникновения осложнений лапароскопической аппендэктомии показывает, что ведущее место принадлежит техническим погрешностям. Учитывая тот факт, что для опытных хирургов процесс переучивания затруднен, как с этической стороны, так и в связи с недостаточным знанием работы с эндоскопической техникой и отсутствием привычных операционных навыков, то необходима реорганизация процесса обучения в медицинских вузах, а именно внедрение обучения эндоскопическим и технологическим хирургическим приемам в рамках интернатуры, ординатуры.

Таким образом, в современных условиях, когда общество предъявляет высокие требования профессионализму врачей, но при этом существенно ограничивает условия их обучения временными, финансовыми и юридическими рамками, дополнение классического учебного процесса симуляционными технологиями является единственной возможностью дать ответ вызову времени [3].

#### Литература

1. Лапароскопические операции в неотложной детской абдоминальной хирургии / Е.Ю. Дьяконова // Педиатрическая фармакология .- 2018. - т. 15, № 1. С. 9-19.

2. Карасева О.В. Абсцедирующие формы аппендикулярного перитонита у детей. // Автореф. докт. дисс — Москва. 2006. - 45с.

3. Симуляционный тренинг по малоинвазивной хирургии: лапароскопия, эндоскопия, гинекология, травматология-ортопедия и артроскопия /В.А. Кубышкин [и др] // Москва: Росомед, 2017. - 222 с.