

В.В. Савельев, М.М. Винокуров, М.А. Винокуров,  
А.В. Парфенова

## ОПЫТ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ АППЕН- ДЭКТОМИИ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЦЕНТРЕ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

DOI 10.25789/YMJ.2018.61.07

УДК 616.342.2-002-089.168.1

Проведена оценка результатов хирургического лечения больных неосложненными формами острого аппендицита с использованием лапароскопического метода в условиях многопрофильного хирургического центра Республики Саха (Якутия). Контрольную группу составили пациенты после традиционной аппендэктомии (ТА). Анализ результатов лечения показал высокую эффективность и безопасность лапароскопической аппендэктомии (ЛА) по сравнению с ТА. Так, внедрение метода ЛА позволило снизить количество послеоперационных осложнений и сократить длительность пребывания в хирургическом стационаре.

**Ключевые слова:** острый аппендицит, лапароскопическая аппендэктомия.

The results of surgical treatment of patients with uncomplicated forms of acute appendicitis using the laparoscopic method in the conditions of the multidisciplinary surgical center of the Republic of Sakha (Yakutia) were evaluated. Patients after the traditional appendectomy (TA) made a control group. Analysis of the treatment results demonstrated the high efficacy and safety of laparoscopic appendectomy (LA) in comparison with TA. Thus, the use of the LA method allows reducing the number of postoperative complications and shortening the length of stay in the surgical hospital.

**Keywords:** acute appendicitis, laparoscopic appendectomy.

**Введение.** В настоящее время лапароскопическая аппендэктомия заняла прочное место в неотложной хирургии органов брюшной полости [1,3,8]. Однако количество исследований, направленных на изучение результатов ее применения повсеместно, особенно в отношении осложненных форм, остается по-прежнему недостаточным, что приводит к активному обсуждению данной темы на площадках различных форумов, хирургических конгрессов и съездов [1,9].

По данным широкого круга исследователей, уровень заболеваемости острым аппендицитом колеблется в пределах 10-15% [2,5], летальность не превышает 0,1-0,5% [1,2,4,6], а количество послеоперационных осложнений остается стабильно высоким и достигает 30-40% [2,6] при осложненных формах. Таким образом, вышеуказанные факты диктуют необходимость более углубленного и всестороннего изучения различных аспектов оперативного лечения больных острым аппендицитом.

Изучение возможности снижения количества интра- и послеоперационных осложнений, а также сокращения времени пребывания больного

с острым аппендицитом в многопрофильном хирургическом центре Республики Саха (Якутия) за счет внедрения и широкого применения в повседневной практике лапароскопической аппендэктомии и явилось основной целью нашего исследования.

**Материалы и методы исследования.** Представленная работа основана на анализе результатов комплексного лечения 582 больных острым аппендицитом в возрасте от 18 до 73 лет, находившихся на лечении в экстренном хирургическом отделении Республиканской больницы №2 – Центр экстренной медицинской помощи Республики Саха (Якутия) в период с 2015 по 2017 г. Из них мужчин было 265 (45,5%), женщин – 317 (54,5%). Диагноз острый аппендицит и его осложнения верифицирован на основании современного многоуровневого комплексного обследования.

Пациенты были разделены на группы исследования. В основную группу вошли 287 (49,3%) пациентов, которым была выполнена лапароскопическая аппендэктомия (ЛА), в контрольную – 295 (50,7%) пациентов, которым была выполнена традиционная аппендэктомия (ТА). Пациенты, у которых был диагностирован на этапе общего обследования аппендикулярный инфильтрат, аппендикулярный абсцесс, распространенный или диффузный гнойный перитонит, в данное исследование не включены.

Все операции выполнялись с использованием эндоскопической системы Karl Storz Endovision® DCI® с

системой авторотации (ARS) – цифровой одиночной камеры, цветowych систем PAL, NTSC с встроенным цифровым модулем обработки изображений, набора лапароскопов DCI® HOPKINS®II (крупноформатная оптика – 10 мм), троакаров, щипцов, ножниц, диссекторов, экстракторов Karl Storz Click'Line® под комбинированным эндотрахеальным наркозом. Точки введения и диаметр троакаров: параумбиликально – 10 мм, левая подвздошная область – 5 мм и левая мезогастральная область – 10 мм. После установки троакаров производилась ревизия органов брюшной полости с установкой диагноза и оценкой степени выраженности воспалительных изменений брюшины. Аппендэктомия осуществлялась антеградно с обработкой брыжейки отрезка электрохирургическим аппаратом «LigaSure™» компании Valleylab (Smart technology) и клипированием основания отрезка танталовыми клипсами без перитонизации.

Статистическая обработка материала произведена с использованием статистической программы «StatPlus 2007» для операционной системы Microsoft Office 2007, а также программного пакета IBM.SPSS.Statistiks.v22. При оценке всей совокупности вычислялись средние значения ( $\mu$ ) и стандартное отклонение ( $\sigma$ ), коэффициент достоверности отличий ( $p$ ) определялся по критерию Ньюмена-Кейлса.

**Результаты и обсуждение.** В ходе выполнения ЛА вынужденный переход

МИ СВФУ им. М.К. Аммосова: **САВЕЛЬЕВ Вячеслав Васильевич** – д.м.н., доцент, vvsaveliev@mail.ru, **ВИНОКУРОВ Михаил Михайлович** – д.м.н., проф., зав. кафедрой, mmv\_mi@rambler.ru, **ВИНОКУРОВ Михаил Андреевич** – аспирант, **ПАРФЕНОВА Анастасия Васильевна** – клинический ординатор, parfenovaaanastasia@mail.ru.

на лапаротомию (конверсия) потребовался 7 (2,4%) пациентам. Из них в 2 клинических случаях причиной конверсии явилась перфорация червеобразного отростка с развитием диффузного гнойного перитонита, в 3 – формирование аппендикулярного инфильтрата и тифлита, в 2 – недиагностированный на этапе общего обследования аппендикулярный абсцесс. Во всех случаях конверсии использовался лапаротомный доступ Волковича-Дьяконова. Погружение культи отростка осуществлялось в «кисетный» и Z-образный швы, с последующим дренированием брюшной полости силиконовыми дренажами и/или тампоном Пенроуза-Микулича, количество которых было индивидуальным и зависело от выраженности воспалительного процесса, характера экссудата в брюшной полости, а также патоморфологических изменений червеобразного отростка.

От момента поступления больного в хирургический стационар (с учетом необходимого всестороннего обследования) и до выполнения хирургического вмешательства проходило не более 120 мин. Время оперативного вмешательства при выполнении ЛА колебалось в пределах от 35 до 75 мин и в среднем составляло  $45,2 \pm 20,1$  мин. ТА занимала от 25 до 120 (в среднем  $55,8 \pm 22,8$ ) мин. Разница во времени была статистически значима ( $p < 0,05$ ).

Другим важным параметром является среднее время активизации пациентов после выполнения оперативного вмешательства, что подтверждают и другие исследователи [7,10]. В нашем случае время активизации после ЛА составило  $1,1 \pm 0,5$  сут, после ТА –  $2,5 \pm 0,7$  сут ( $p < 0,01$ ). Увеличение времени постельного режима после выполнения ТА было во многом обусловлено послеоперационным болевым синдромом.

Наряду со временем активизации пациента, одним из важных параметров является время появления активной перистальтики кишечника [2,7], возможности принимать жидкую и твердую пищу с целью поддержания энергетического баланса и сохранения пластической функции организма. В нашем случае после операции ЛА это время составляло  $1,3 \pm 0,5$  сут, а после ТА –  $1,7 \pm 0,8$  сут.

Общее количество осложнений в основной группе составило 4 случая (1,4%). Из них в 2 (50%) случаях имело место быть интраоперационное кровотечение из брыжейки червеобразного отростка, в 1 (25%) – в раннем по-

слеоперационном периоде пациента обнаружено ограниченное скопление жидкости по правому латеральному каналу. В описанных 3 случаях повторного оперативного лечения не потребовалось, консервативные и оперативные мероприятия корректирующего характера дали положительный результат. У 1 (25%) из пролеченных пациентов после ЛА в раннем послеоперационном периоде наблюдали продолжающийся перитонит, по поводу которого на 3-и сут была выполнена срединная лапаротомия с санацией и дренированием брюшной полости. Больная выздоровела и выписана на 15-е сут от момента первой операции.

В контрольной группе общее количество осложнений составило 11 (3,7%) случаев. У 4 (36,3%) пациентов после ТА сформировался инфильтрат области послеоперационной раны. Консервативное лечение этих пациентов было дополнено физиотерапевтическими процедурами, что позволило не допустить развития инфекционных осложнений, и закончилось благополучно. Послеоперационный период осложнился кровотечением из мышц линии шва лапаротомной раны у 2 (18,2%) пациентов, нагноение послеоперационной раны было выявлено у 5 (45,5%) пациентов. Летальных исходов в обеих группах исследования не было.

Средние сроки пребывания в стационаре после проведения ЛА составляли  $4,0 \pm 1,0$  койко-дней, после ТА –  $7,0 \pm 2,0$  койко-дней. Пациенты после ЛА находились в хирургическом стационаре в среднем на  $3,0 \pm 0,1$  койко-дня ( $42,8\%$ ) меньше, чем больные, перенесшие ТА. Разница в сроках пребывания является статистически значимой ( $p < 0,01$ ).

Таким образом, можно сделать следующие **выводы**: ЛА является менее травматичным видом оперативного вмешательства. Пациенты группы ЛА значительно раньше активизировались по сравнению с группой ТА, почти в 2,5 раза быстрее покидали хирургический стационар, а соответственно, значительно снижались период нетрудоспособности и расход препаратов. При данном методе оперативного вмешательства наблюдалось значительно меньшее количество послеоперационных осложнений – 0,7% после ЛА против 3,7% после ТА. Все это позволило нам продолжить широкое внедрение в хирургическую практику в многопрофильном хирургическом центре Республики Саха (Якутия) ЛА и ставить

целью дальнейшее обучение данной методике хирургов экстренных хирургических отделений Центра.

## Литература

1. Кочуков В.П. Лапароскопическая аппендэктомия при остром аппендиците / В.П. Кочуков, А.А. Ложкевич, О.Г. Островерхова // Клинический вестник. – 2011. – №4. – С. 36-38.
2. Kochukov V.P. Laparoscopic appendectomy at acute appendicitis / V.P. Kochukov, A.A. Lozhkevich, O.G. Ostroverhova // Clinical Herald. – 2011. – №4. – P. 36-38.
3. Лапароскопическая аппендэктомия – приоритетное направление в экстренной хирургии / А.С. Дробышев [и др.] // Вестник Тамбовского университета. – 2014. – №6. – С. 1983-1985.
4. Laparoscopic appendectomy – a priority in emergency surgery / A.S. Drobyshev [et al.] // Bulletin of Tambov University. – 2014. – №6. – P. 1983-1985.
5. Лапароскопическая аппендэктомия при ретроцекальном ретроперитонеальном расположении червеобразного отростка / А.Н. Паненков [и др.] // Дальневосточный медицинский журнал. – 2013. – №4. – С. 33-35.
6. Laparoscopic appendectomy at retrocecal retroperitoneal location of the appendix / A.N. Panenkov [et al.] // Far Eastern Medical Journal. – 2013. – №4. – P. 33-35.
7. Современные подходы к диагностике и лечению острого аппендицита / В.Д. Левитский [и др.] // Эндоскопическая хирургия. – 2011. – №1. – С. 55-61.
8. Modern approaches to the diagnosis and treatment of acute appendicitis / V.D. Levitsky [et al.] // Endoscopic surgery. – 2011. – №1. – P. 55-61.
9. Сорока А.К. Лапароскопия в проведении клинических и морфологических параллелей аппендэктомии / А.К. Сорока // Эндоскопическая хирургия. – 2013. – №1. – С. 12-15.
10. Soroka A.K. Laparoscopy in conducting clinical and morphological parallels of appendectomy / A.K. Soroka // Endoscopic surgery. – 2013. – №1. – P. 12-15.
11. Ташпулатов З.Ф. Оценка эффективности оптимизированного способа аппендэктомии / З.Ф. Ташпулатов, А.И. Ахмедов // Молодой ученый. – 2015. – №10. – С. 467-468.
12. Tashpulatov Z.F. Evaluation of the effectiveness of the optimized appendectomy method / Z.F. Tashpulatov, A.I. Akhmedov // Young Scientist. – 2015. – №10. – P. 467-468.
13. Efficacy of emergency laparoscopic appendectomy in treating complicated appendicitis for elderly patients / T.C. Wu [et al.] // Saudi. Med. J. – 2017. – № 38 (11). – P. 1108-1112.
14. Laparoscopic appendectomy for acute appendicitis: How to discourage surgeons using inadequate therapy / T. Hori [et al.] // World. J. Gastroenterol. – 2017. – №23 (32). – P. 5849-5859.
15. Laparoscopic appendectomy protocol expedites management of uncomplicated acute appendicitis / A.M. Bada [et al.] // Am. Surg. – 2017. – №83 (6). – P. 673-676.
16. Laparoscopic appendectomy versus open appendectomy for acute appendicitis: a prospective comparative study / S. Kumar [et al.] // Kathmandu Univ. Med. J. – 2017. – №14 (55). – P. 244-248.