А.К. Сорока

Диагностика и тактические подходы к лечению острого аппендицита в автономном плавании

Военно-морской клинический госпиталь Тихоокеанского флота, Владивосток

Резюме. Актуальность проблемы острого аппендицита для морской и военно-морской хирургии обусловлена не только высоким уровнем заболеваемости, но и необычностью условий, в которых находится больной и корабельный врач. Задачей настоящего исследования явилось разработка рекомендаций по наиболее эффективной диагностике и рациональному лечению острого аппендицита в условии автономного плавания на основании изучения данных литературы и собственного опыта. Выявлено, что наиболее эффективным способом диагностики острого аппендицита является диагностическая лапароскопия, которую рекомендовано выполнять в условиях автономного плавания. При необходимости она может производиться одной врачебной хирургической бригадой и под местной анестезией.

Выполнение этого исследования позволяет не только констатировать наличие деструктивных изменений червеобразного отростка, но и имеющиеся осложнения заболевания, позволяя при необходимости определить оптимальный оперативный доступ и возможность выполнения аппендэктомии под местной анестезией. При наличии деструктивных изменений червеобразного отростка показано оперативное лечение. Консервативное лечение острого аппендицита возможно лишь в исключительных случаях и должно рассматриваться как мероприятие, проводимое при подготовке и проведении медицинской эвакуации.

Ключевые слова: острый аппендицит, диагностическая лапароскопия, тактика хирургического лечения, медицинская эвакуация.

Введение. Проблемы острого аппендицита для морской и военно-морской хирургии заключается не только в высоком уровне заболеваемости, но и необычности условий, в которых находится больной и корабельный врач. Ограниченные возможности штатной медицинской службы, зависимость от состояния моря и погодных условий, особенности выполняемых задач, трудности эвакуации не позволяют в полной мере использовать общехирургические правила и принципы. Сложность оказания медицинской помощи в море резко возрастает из-за того, что в первые часы, а возможно и сутки, она оказывается только штатной медицинской службой корабля. В связи с этим деятельность корабельного врача протекает в крайне сложной обстановке, т.к. привлечение для оказания медицинской помощи других подразделений или групп усиления требует определенного времени.

Цель исследования. Разработать рекомендации по наиболее эффективной диагностике и рациональному лечению острого аппендицита в условии автономного плавания.

Материалы и методы. Все больные с клиническими проявлениями острого аппендицита, находившиеся под наблюдением, были разделены на две группы. Первая группа – пациенты, поступившие в отделение неотложной хирургии Военно-морского клинического госпиталя Тихоокеанского флота в период 1998–2010 гг. (n=1729). Вторая группа – члены экипажей кораблей Тихоокеанского и Северного

флотов, обратившиеся за медицинской помощью в морских походах в период 2003–2010 гг. (n=218). В первой группе средний возраст больных составил 24,2+1,5, во второй – $25\pm1,2$ года.

Результаты и их обсуждение. Основными причинами неблагоприятных исходов лечения острого аппендицита является поздняя госпитализация и диагностические ошибки на всех этапах, составляющие от 12 до 35% случаев [6, 11]. Поздняя диагностика острого аппендицита чаще всего приводит к развитию перитонита и аппендикулярного инфильтрата [2, 8].

Гипердиагностика острого аппендицита приводит к удалению микроскопически неизмененных червеобразных отростков в 16–45 % случаев в хирургических стационарах [15] и 23,2–31% в море [1, 2]. Частота осложнений при этом не имеет существенных различий по сравнению с аналогичными показателями после аппендэктомии по поводу деструктивно измененных червеобразных отростков. При этом первичный диагноз «Острый аппендицит» в последующем предполагает полиморфность нозологических форм заболеваний, требующих различных тактических подходов к лечению [3, 7]. Особого внимания заслуживают больные с абдоминальными формами желудочно-кишечных инфекций, симулирующих клинику острого аппендицита, встречающихся в 20%–40% случаев [3, 10].

Мнения хирургов в отношении диагностики острого аппендицита неоднозначны. Так, подавляющее большинство зарубежных авторов отдают предпочтение ультразвуковому исследованию и компьютерной

томографии [7, 12]. По мнению же отечественных авторов, наиболее информативной диагностической методикой при подозрении на острый аппендицит является диагностическая лапароскопия, которая позволяет не только провести полноценную ревизию брюшной полости и выявить воспаленно измененный червеобразный отросток, но и оценить степень его воспалительных изменений [3, 4].

В условии госпитальной базы у больных 1-й группы диагноз острого аппендицита подтвержден у 933 (54%) случаев. Среди них наиболее часто встречался флегмонозный аппендицит (62,6%), катаральный аппендицит диагностирован у 23,4% пациентов, гангренозный у 12,3%, аппендикулярный инфильтрат у 16 (1,7%). Все указанные формы острого аппендицита подтверждены морфологически. У 21 (1,2%) пациента выявлена другая хирургическая патология, потребовавшая оперативного лечения. Хирургическая патология не выявлена у 775 (44,8%) больных.

У всех категорий пациентов с установленным диагнозом существенных различий зависимости времени от начала заболевания до момента госпитализации не выявлено. Исключение составили больные с аппендикулярным инфильтратом, у которых в 81,1% случаев срок заболевания превысил 36 ч.

Типичная клиническая картина острого аппендицита в большей степени (78,3%) была характерна для флегмонозного аппендицита. Тем не менее, она так же часто проявляется как при катаральном (60,6%), так и при гангренозном (68,7%) аппендиците. Напротив, подобные клинические проявления при отсутствии хирургической патологии брюшной полости встречаются лишь в 1,4 % случаев. «Стертая» клиническая картина при деструктивных изменениях червеобразного отростка встречается вдвое реже (11,8-13,0%), чем при катаральном аппендиците (25,7%) и нехирургической патологии брюшной полости (28,1%). Только боли в правой подвздошной области без явлений перитонита, в основном, характерны для нехирургических заболеваний брюшной полости (60,8%) и аппендикулярного инфильтрата (8 больных) и в относительно равных, но более редких случаях встречаются у больных с атипичными формами деструктивного аппендицита (7,3-7,8%). Клиника разлитого перитонита наблюдалась у 7 (6,1%) больных гангренозным аппендицитом и у 3 (0,4%) пациентов с нехирургическими заболеваниями. Ректальное исследование прямой кишки проводилось у 1395 (80,7%) поступивших больных. Отсутствие болезненности при пальцевом исследовании прямой кишки в 89,5% случаев свидетельствовало об отсутствии деструктивных изменений червеобразного отростка. Болезненность правой стенки прямой кишки, нависание, пальпация инфильтративного образования, напротив, указывала на деструктивные формы острого аппендицита у 92.6% больных.

Исследование количества лейкоцитов в периферической крови позволило судить об отсутствии хирургической патологии при их числе ниже 8х109 мм3

у 40% больных и подтвердить наличие деструктивных изменений червеобразного отростка при значении выше 12х10⁹ мм³ у 60% пациентов. Подобный факт указывает на невысокую диагностическую эффективность этого исследования при остром аппендиците. «Урчащая» слепая кишка при пальпации определялась у 89,6% больных при отсутствии хирургической патологии брюшной полости, у 5,2% больных катаральным аппендицитом, 4,3% флегмонозным и 0,9% гангренозным аппендицитом. Диагностическая лапароскопия выполнена у 142 пациентов с клиническими проявлениями острого аппендицита. Из них у 21 (14,7%) под местной анестезией и у 121 (85,3%) - под наркозом. Показания к диагностической лапароскопии были следующими: сомнения в клиническом диагнозе - 78 (54,9%); необходимость подтверждения клинического диагноза и определение оперативного доступа - 46 (32,4%); планируемая лапароскопическая аппендэктомия – 18 (12,7%).

На диагностическом этапе лапароскопия закончена у 38 больных (26,7%), подтвержден диагноз деструктивной формы острого аппендицита у 96 (67,6%) пациунтов. Другие хирургические заболевания органов брюшной полости выявлены у 8 (5,6%) пациентов. Таким образом, у 67 (47,1%) больных удалось избежать более травматичного оперативного воздействия. Во всех случаях диагностическая лапароскопия внесла ясность, ошибок диагностики острого аппендицита не было.

Больным 2-й группы в условии плавания диагностика острого аппендицита осуществлялась преимущественно по клиническим проявлениям заболевания. В редких случаях выполнялись лабораторные исследования, ограничивающиеся подсчетом лейкоцитов периферической крови и экспресс-анализом биохимических показателей. Инструментальные и оперативные методы диагностики не применялись. В результате диагностических мероприятий в море острый аппендицит, потребовавший в последующем оперативного лечения, был подтвержден у 71 (32,6%) пациентов, которые в последующем были прооперированы.

Вопрос о тактике лечения острого аппендицита до настоящего времени не находит однозначного толкования. Для подавляющего большинства отечественных хирургов не вызывает сомнений тот факт, что при установлении диагноза «Острый аппендицит» показана срочная операция. Довольно четко определены и сроки оперативного лечения – 2 ч от момента поступления больного в стационар. Операция не производится при наличии хорошо пальпируемого аппендикулярного инфильтрата без признаков абсцедирования и перитонеальных симптомов [2, 3, 5].

На судах Калининградрыбпрома в период 1965—1984 гг. были оперированы 976 больных с острым аппендицитом, а 247 больных получали консервативное лечение. Из них 137 (55,5%) больных выздоровели, а 110 (44,5%) были впоследствии прооперированы ввиду неэффективности консервативного лечения

[1]. Автор отмечает наибольшую эффективность консервативного лечения в первые 12 ч от начала заболевания, добиваясь максимальной вероятности выздоровления в первые 6 часов, при сочетании антибиотиков широкого спектра действия со спазмолитическими, антигистаминными и сульфаниламидными препаратами. Примененная схема консервативного лечения острого аппендицита с 1975 по 1987 гг. из 252 больных позволила добиться выздоровления у 212 (84,1%). У больных, получавших консервативное лечение, которое оказалось неэффективным, простой аппендицит наблюдался в 5,4% случаев, а у группы больных, не получавших консервативное лечение - в 23,2%. У больных, леченных консервативно, деструктивный аппендицит встречался в 89,2% случаев против 75,7% у прооперированных без предшествующего консервативного лечения.

По данным одних зарубежных авторов [9, 14], при проведении первичного консервативного лечения больным с диагнозом «Острый аппендицит» удалось добиться выздоровления у 7–37% пациентов, другие авторы [12, 13] сообщают лишь о 25,5% случаев рецидивов заболевания на фоне консервативного лечения. Кроме этого, даже у этой категории больных 3,4% аппендэктомий оказались «напрасными», когда диагноз не был подтвержден интраоперационно. Среди первично прооперированных больных диагноз не был подтвержден в 14,7–30% случаев [7, 15]. Следует отметить, что все указанные авторы использовали лучевые методы диагностики.

В связи с активным внедрением лапароскопии как наиболее точного метода диагностики острого аппендицита, возник вопрос о необходимости выполнения аппендэктомии при отсутствии макроскопических признаков деструктивных изменений червеобразных отростков. Здесь мнения различных авторов также неоднозначны. Некоторые хирурги всегда осуществляют аппендэктомию [10], другие авторы считают это нецелесообразным [3, 7]. В таких случаях выполняется лапароскопическое вмешательство по поводу обнаруженной патологии, либо операция ограничивается диагностической лапароскопией.

Из всех больных 1-й группы, поступивших с клиническими проявлениями острого аппендицита, прооперировано 987 (57,1%) пациентов. Из них 876 (88,8%) операция выполнена из доступа в правой подвздошной области, 66 (6,7%) лапароскопически, 45 (4,5%) больным произведена срединная лапаротомия.

При традиционной аппендэктомии у 171 (19,5%) больного наблюдались осложнения основного заболевания, которые распределились следующим образом: местный перитонит – 123 (71,9%), мезаденит – 63 (36,8%), аппендикулярный абсцесс – 14 (8,1%), рыхлый аппендикулярный инфильтрат – 32 (18,7%), эмпиема червеобразного отростка – 6 (3,5%), плотный аппендикулярный инфильтрат – 6 (3,5%). Наибольшее количество осложнений основного заболевания, требующих хирургической коррекции, наблюдалось при деструктивном аппендиците.

При изучении соответствия морфологических изменений удаленных червеобразных отростков диагнозу, выставленному клинически, выявлено, что гипердиагностика деструктивных изменений червеобразного отростка наблюдалась в 18% случаев, гиподиагностика – в 6,9%.

Под местной анестезией выполнено 221 (25,5%) аппендэктомий, под сочетанной анестезией 45 (5,2%), спинномозговая анестезия применялась у 121 пациента (14,0%), внутривенный наркоз у 110 (12,7%) больных, интубационный у 358 (41,3%) пациентов. В процессе выполнения аппендэктомии под местной анестезией в 11 (1,3%) случаях потребовалось вмешательство анестезиолога и продолжение операции под общей анестезией. Показания для различных видов анестезии преимущественно определялись анестезиологом, за исключением случаев, когда до операции были признаки перитонита или иные факторы, способные осложнить ход выполнения самой операции, тогда предпочтение отдавалось интубационному наркозу.

В случаях катарального изменения червеобразного отростка всегда осматривался 1 м подвздошной кишки для исключения перфорации дивертикула Меккеля и выявления патологически измененных лимфатических узлов брыжейки тонкой кишки. Подобная методика позволила выявить перфорированный дивертикул у 2 больных. Операция в этом случае закончилась клиновидной резекцией стенки тонкой кишки с дивертикулом, санацией и дренированием брюшной полости. У 71 больного выявлен мезаденит, у 4 – терминальный илеит.

Дренирование брюшной полости проводилось из правой подвздошной области вне операционной раны и применялось в 36,7% случаев.

Имелось 46 послеоперационных осложнений традиционной аппендэктомии: 3 внутрибрюшных кровотечения, 3 кровотечения из раны, 7 внутрибрюшных абсцессов, 33 нагноения послеоперационной раны.

Всего выполнено 45 лапаротомий. Из них 24 планировались как первичный оперативный доступ при подозрении на разлитой перитонит, который был подтвержден лишь у 16 пациентов. У 6 пациентов выявлен деструктивный аппендицит без признаков разлитого перитонита. Хирургической патологии органов брюшной полости не выявлено у 3 больных. Срединная лапаротомия, как следствие диагностической лапароскопии выполнена у 15 больных. Показаниями к конверсии доступа явился разлитой перитонит. Изменение оперативного доступа в правой подвздошной области на срединную лапаротомию потребовалось у 6 больных. Поводом во всех случаях также явился разлитой гнойно-фибринозный перитонит.

В своей практике мы не проводили консервативного лечения больным с установленными деструктивными формами острого аппендицита. Они все были прооперированы. Однако консервативное лечение проводилось в следующих случаях: в качестве периоперационной антибиотикопрофилактики; по показаниям в послеоперационном периоде; при лечении выявленных нехирур-

гических заболеваний у больных, госпитализированных с клинической картиной острого аппендицита.

Под нашим наблюдением находилось 979 больных с различными формами кишечной инфекции, что составило 56,6% от всех поступивших с клиническими проявлениями острого аппендицита Из них 287 прооперированы по поводу катарального аппендицита, а у 692 острая хирургическая патология исключена в результате предварительного обследования и динамического наблюдения.

Из 71 аппендэктомий, выполненных больным 2-й группы в море, 14 операций произведены одной хирургической бригадой под местной анестезией. При морфологическом исследовании удаленных червеобразных отростков 26 (36,6%) имели катаральные изменения, 12 (16,9%) – флегмонозные, 4 (5,6%) – гангренозные. В 29 (40,8%) случаях исследование не проводилось. Данных о наличии осложнений оперативного лечения не имеем.

Выводы

- 1. В условии автономного плавания при подозрении на острый аппендицит целесообразно выполнение диагностической лапароскопии. При необходимости данный способ оперативной диагностики может производиться одной хирургической бригадой под местной анестезией.
- 2. Выполнение диагностической лапароскопии позволяет не только констатировать наличие деструктивных изменений червеобразного отростка, но и имеющиеся осложнения заболевания, позволяя при необходимости определить оптимальный оперативный доступ и возможность выполнения аппендэктомии под местной анестезией.
- 3. В условиях одной хирургической бригады при осложненных формах острого аппендицита показано проведение консервативного лечения как средства подготовки и проведения медицинской эвакуации.

Литература

1. Гурин, Н.Н. Об эффективности консервативного лечения больных с острым аппендицитом на судах в море / Н.Н. Гурин,

- Ю.С. Слободчук, Ю.Ф. Гаврилов // Вестн. хир. 1992. № 5. С. 144–150.
- 2. Негрей, В.А. Оказание неотложной хирургической помощи в длительном плавании / В.А. Негрей, Б.Л.Беляев // Воен.мед. журн. 1977. № 3 С. 55–56.
- 3. Кригер, А.Г. Острый аппендицит / А.Г. Кригер [и др.] . М.: Медпрактика, 2002.–244c.
- 4. Хаджибаев, А.М. Роль лапароскопии в диагностике и лечении острых хирургических заболеваний и травм органов брюшной полости / А.М. Хаджибаев [и др.] // Вестн. хир. 2006. Т. 165, № 3. С. 58–60.
- 5. Савельев, В.С. Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости / под ред. В.С. Савельева. М.: Триада X, 2004. 640 с.
- 6. Снегирев, И.И. Ошибки в дифференциальной диагностике острых воспалительных заболеваний гениталий и аппендицита / И.И. Снегирев, А.П. Фролов // Бюлл. ВСНЦ СО РАМН.– Прил. 2007. № 4. С. 162.
- 7. Althoubaity, F.K. Suspected acute appendicitis in female patients. Trends in diagnosis in emergency department in a University hospital in Western region of Saudi Arabia / F.K. Althoubaity // Saudi мed. j. − 2006. № 11. P. 1667–1673.
- 8. Andersson, R.E. Diagnostic accuracy and perforation rate in appendicitis: association with age and sex of the patient and with appendicectomy rate / R.E. Andersson, A. Hugander, A.J. Thulin // Eur. j. surg. − 1992. − Vol. 158, № 1. − P. 37–41.
- 9. Varadhan, K.K. Antibiotic therapy versus appendectomy for acute appendicitis: a meta-analysis / K.K. Varadhan [et al.] // World j. surg. 2010, № 34 (2). P. 199– 209.
- Bessems, M. Interval appendectomy as routine therapy or only as indicated: the controversy continues / M. Bessems, D.J. Gouma // Ned. tijdschr. geneeskd. – 2007. – № 3. – P. 739–741.
- 11. Baeza-Herrera, C. Conservative management of postappendectomy intraperitoneal abscess. Preliminary results / C. Baeza-Herrera [et al.] // Cir. cir. 2003. Vol. 71, № 3 P. 639–641.
- 12. Meshikhes, A.W. Management of appendiceal mass: controversial issues revisited / A.W. Meshikhes // J. gastrointest. surg. 2008. Vol. 12, № 4. P. 767 775.
- 13. Tekin, A.Routine interval appendectomy is unnecessary after conservative treatment of appendiceal mass / A. Tekin [et al.] // Colorectal dis. 2007. № 10. P.14.
- 14. Stevens, C.T. Interval appendectomy as indicated rather than as routine therapy: fewer operations and shorter hospital stays / C.T. Stevens, J.E. de Vries // Ned. tijdschr. geneeskd. – 2007. – №3. – P. 759–763.
- 15. Willemsen, P.J. The need for interval appendectomy after resolution of an appendiceal mass questioned / P.J. Willemsen [et al] // Dig surg. 2002. Vol.19, № 3. P. 216–236.

A.K. Soroka

Diagnostics and tactic approaches for acute appendicitis treatment afloat

Abstract. The relevance of acute appendicitis for the maritime and naval surgery is issued not only because of high incidence, but unusual circumstances in which the sick and the ship's doctor appear. The purpose of this study was to develop recommendations on the most effective diagnosis and rational treatment of acute appendicitis in the circumstances of autonomous navigation based on literature and own experience. It was revealed that the most effective way to acute appendicitis diagnose is the diagnostic laparoscopy, which is recommended to perform in autonomous navigation. It could be done, if necessary, by single doctor surgical team, and under local anesthesia. The approach allows not only to ascertain the presence of destructive changes of the appendix, but the current disease complications, opens the way to the optimal on-line access definition and the ability for appendectomy under local anesthesia. In the presence of destructive changes of the appendix the surgical treatment is recommended. Conservative therapy is available as mean for medical evacuation preparation and execution only.

Key words: acute appendicitis, diagnostic laparoscopy, the tactics of surgical treatment, medical evacuation.

Контактный телефон: (423) 236-28-57, e-mail: navidoc@mail.ru