

6. Закурдаев В.Е. Сравнительная оценка лапароскопии и лапароцентеза в диагностике травм живота // *Вестн. Хирургии*. 1991. Т. 146, № 2. С. 56-58.

7. Ивачев А.С., Бикбаева Д.М. Диагностическая ценность лапароскопии при остром аппендиците // *Эндоскопическая хирургия*. 2005. № 1. С. 57.

8. Кригер А.Г. Лапароскопия в диагностике острого аппендицита // *Хирургия*. 2000. № 8. С.14-19.

9. Сажин В.П. Основные принципы внедрения лапароскопических операций в поликлинике // *Хирургия*. 2003. № 5. С.46-49.

10. Розанов В.Е., Снегур А.В., Славинская О.М. Диагностическая и лечебная видеолапароскопия при закрытой травме органов брюшной полости //

*Эндоскопическая хирургия*. 2005. № 1. С. 115.

11. Снегирев И.И., Фролов А.П. Ошибки в дифференциальной диагностике острых воспалительных заболеваний гениталий и аппендицита // *Бюлл. ВСНЦ СО РАМН* 2007. № 4. С. 162.

12. Сухопара Ю.Н., Тришин В.М., Сухопара Ю.Н., Основы неотложной лапароскопической хирургии. – СПб.: ЭЛБИ-СПб., 2003. 192 с.

13. Цыбуляк Г.Н., Шеянов С.Д. Ранения и травмы живота: Современная диагностика и новые подходы в лечении // *Вестн. хир.* 2001. Т. 160, № 5. С.81-88.

14. Management of appendiceal masses / B.Tingstedt [et al.] // *Eur. J. Surg.* 2002. Vol.168, № 11. P. 579-582.

Soroka A.K. **Comparative characteristics of methods of operative diagnosis in emergency abdominal surgery.** *FGI "1477 Naval clinical Fleet Hospital", Vladivostok, Russia.*

On the basis of the results of diagnostic operations 466 evaluated the efficacy of their performance under local and general anesthesia. The advantages and disadvantages of each of these methods. The benefits attributed celiocentesis simplicity, ability to perform under local anesthesia, the disadvantages - lower, compared with laparoscopy diagnostic efficiency. The advantages of emergency laparoscopy under local anesthesia are: reduction in the time of the diagnostic finding in patients with severe combined trauma that are unconscious, the ability to perform outside the operating odnovrachebnym composition of the surgical team. The disadvantages - difficulty visualizing organs located deep in the abdomen and limit its use only the diagnostic stage. Laparoscopy under general anesthesia is devoid of these shortcomings, but it is more prolonged in time, its implementation requires the intervention of the anesthesiologist, appropriate equipment and operating conditions.

**Keywords:** celiocentesis, laparoscopy, general anesthesia, local anesthesia.

**Сведения об авторе:**

Сорока Анатолий Константинович – кандидат медицинских наук, заведующий отделением неотложной хирургии 1477 Военно-морского клинического госпиталя (г. Владивосток); тел.: 8 (914)791-58-25; e-mail: navidoc@mail.ru

© А.К. Сорока, 2012

УДК 616.346.2

Сорока А.К.

## КЛИНИЧЕСКИЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАЛЛЕЛИ АППЕНДЭКТОМИЙ

ФГУ «1477 Военно-морской клинический госпиталь флота», Владивосток

На основании изучения 1729 историй болезней проведен анализ соответствия клинических проявлений и морфологических изменений червеобразного отростка у больных, поступивших в Военно-морской клинический госпиталь Владивостока в период 2000–2010 гг. Показана дифференциально-диагностическая значимость общепринятых клинических, лабораторных, инструментальных и оперативных способов диагностики. Доказана наибольшая диагностическая эффективность лапароскопии, которая может быть выполнена как под общей, так и под местной анестезией.

**Ключевые слова:** формы острого аппендицита, лапароскопия.

**Введение:** Актуальность острого аппендицита (ОА) обусловлена высоким уровнем заболеваемости. Несмотря на довольно подробные описания этой распространенной хирургической патологии, многие отечественные и зарубежные хирурги до сих пор не могут быть удовлетворены результатами его лечения [5, 6, 7, 11, 14]. Основными причинами неблагоприятных исходов является поздняя госпитализация и диа-

гностические ошибки на всех этапах, составляющие от 12 до 35% случаев [3, 6, 8, 13]. Первичный диагноз «Острый аппендицит» в последующем предполагает полиморфность нозологических форм заболеваний органов брюшной полости, требующих различных тактических подходов к лечению [4, 6, 8, 10, 12]. Ошибки диагностики также приводят к удалению микроскопически неизмененных червеобразных от-

ростков в 20-45 % случаев, частота осложнений при этом не имеет существенных различий по сравнению с аналогичными показателями после аппендэктомии по поводу деструктивного аппендицита. В этой связи выполнение "напрасных" аппендэктомий не считается безопасной операцией. Тем более, что анализ отдаленных последствий аппендэктомий свидетельствует о наличии спаечного процесса в брюшной полости у 45-63 % больных. Связанные с этим клинические проявления существенно влияют на качество жизни пациентов [1, 2, 7, 9, 11].

*Целью нашего исследования* является улучшение диагностики и лечения острого аппендицита путем изучения зависимости его клинических проявлений и диагностических признаков от морфологических изменений червеобразного отростка.

*Материал и методы.* Под нашим наблюдением находилось 1729 пациентов, поступивших в отделение неотложной хирургии Военно-морского клинического госпиталя с клиническими проявлениями ОА в период 2000–2010 гг. По полу и возрасту больные распределились следующим образом: мужчин 1574 (91,0 %), женщин 155 (9,0 %). Учитывая специфику лечебного учреждения, подавляющее большинство пациентов (79,2%) составили молодые мужчины до 30 лет. При поступлении в приемное отделение у всех больных оценивались анамнез, клинические проявления заболевания, выполнялся общеклинический анализ крови. При необходимости проводились рентгенологические исследования, ультрасонография (УЗИ), фиброгастродуоденоскопия (ФГС) и лапароскопия.

*Результаты исследования.* Среди всех больных, поступивших в госпиталь с клиническими проявлениями ОА, диагноз подтвержден и выставлены показания для оперативного лечения у 933 (54%). Среди них, по дан-

ным морфологического исследования червеобразных отростков, наиболее часто встречался флегмонозный аппендицит (62,6%), катаральный аппендицит диагностирован у 23,4% пациентов, гангренозный у 12,3%, аппендикулярный инфильтрат у 16 (1,7%). У 21 пациента (1,2%) выявлена другая хирургическая патология, потребовавшая оперативного лечения.

Хирургическая патология не выявлена у 775 больных (44,8%), из них у 736 (95%) диагноз ОА снят в результате динамического наблюдения, а диагностическим операциям подверглись 39 пациентов (5%). Из них 12 диагностических лапароскопий выполнено под местной анестезией, 23 под наркозом и 4 диагностических лапаротомии. Динамическому наблюдению, включающему в себя повторные осмотры больных, трактовку изменений клинико-лабораторных показателей, подверглись 940 пациентов (54,4%). Из них у 473 (50,3%) оно продолжалось до 2 часов, у остальных более. В результате чего диагноз острого аппендицита снят у 731 (77,8%) больных, остальные пациенты (209) впоследствии оперированы.

Изучение зависимости времени от начала заболевания до момента госпитализации у больных с клиническими проявлениями острого аппендицита не показало существенных различий у всех категорий пациентов с установленным диагнозом. Исключение составили больные с аппендикулярным инфильтратом, у которых в 81,1% случаев срок заболевания превысил 36 часов. Учитывая достаточно большое количество клинических симптомов и синдромов острого аппендицита, мы, условно, разделили их на несколько групп. Клиническая симптоматика при поступлении больных в зависимости от выставленного впоследствии окончательного диагноза представлена в табл. 1.

Таблица 1

Клиническая симптоматика при поступлении в зависимости от окончательного диагноза, установленного в стационаре.

КЛИНИКА	Катаральный аппендицит*		Флегмонозный аппендицит*		Гангренозный аппендицит*		Аппендикулярный инфильтрат	Другие заболевания, не требующие хирургического лечения	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%		абс.	%
Типичная: - симптом Кохера + - симптомы раздражения брюшины +	132	60,6	457	78,3	79	68,7	3	11	1,4
Стертая: - симптом Кохера + - симптомы раздражения брюшины ±	56	25,7	69	11,8	15	13,0	1	218	28,1
Атипичная: - болезненность в правой подвздошной области, перитонизм	14	6,4	16	2,7	4	3,5	2	72	9,3
Только боли в правой подвздошной области	16	7,3	42	7,2	9	7,8	8	471	60,8
Клиника разлитого перитонита	-	-	-	-	7	6,1	-	3	0,4
Болезненный инфильтрат в правой подвздошной области	-	-	-	-	1	0,9	2	-	-
<b>Всего:</b>	<b>218</b>	<b>100</b>	<b>584</b>	<b>100</b>	<b>115</b>	<b>100</b>	<b>16</b>	<b>775</b>	<b>100</b>

\* - по данным морфологического исследования

«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.

Ректальное исследование прямой кишки проводилось у 1395 (80,7%) поступивших больных. Результаты представлены в табл. 2.

Таблица 2

Результаты ректального исследования прямой кишки.

РЕЗУЛЬТАТЫ	Катаральный аппендицит*		Флегмонозный аппендицит*		Гангренозный аппендицит*		Аппендикулярный инфильтрат	Другие заболевания, не требующие хирургического лечения	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%		абс.	%
Пальпация безболезненна	162	90,5	36	7,5	6	6,4	1	565	89,3
Умеренная болезненность правой стенки ампулы прямой кишки	14	7,8	254	53,4	21	22,6	2	64	10,1
Выраженная болезненность правой стенки ампулы прямой кишки	3	1,7	118	24,7	38	40,9	2	4	0,6
Болезненность, нависание стенки ампулы прямой кишки	-	-	67	14,0	17	18,3	4	-	-
Пальпируется болезненный инфильтрат	-	-	2	0,4	11	11,8	4	-	-
<b>Всего:</b>	179	100	477	100	93	100	13	633	100

\* - по данным морфологического исследования

Результаты исследования количества лейкоцитов периферической крови больных при поступлении в приемное отделение представлены в табл. 3.

Таблица 3

Зависимость количества лейкоцитов в клиническом анализе крови от клинических форм острого аппендицита.

лейкоцитов в клиническом анализе крови $\times 10^9 \text{ мм}^3$	Катаральный аппендицит*		Флегмонозный аппендицит*		Гангренозный аппендицит*		Аппендикулярный инфильтрат	Другие заболевания, не требующие хирургического лечения	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%		абс.	%
6–8	77	35,3	97	16,6	12	10,4	2	302	38,9
8–10	56	25,7	90	15,4	13	11,3	3	205	26,5
10–12	43	19,7	142	24,3	21	18,3	3	131	16,9
Более 12	42	19,3	255	43,7	69	60,0	8	137	17,7
<b>Всего:</b>	218	100	584	100	115	100	16	775	100

\* - по данным морфологического исследования

При преимущественной локализации боли в эпигастрии, 90 больным была выполнена фиброгастродуоденоскопия. При этом у 40 (44,4%) органической патологии не выявлено, а у остальных определена различная форма гастропатии. У подавляющего числа этих пациентов впоследствии диагноз острого аппендицита был снят. УЗИ брюшной полости выполнено 156 больным (табл. 4).

Таблица 4

Результаты УЗИ брюшной полости.

ДААННЫЕ УЗИ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ	Катаральный аппендицит*	Флегмонозный аппендицит*	Гангренозный аппендицит*	Аппендикулярный инфильтрат	Другие заболевания, не требующие хирургического лечения	Другие заболевания, потребовавшие хирургического лечения
Патологии не выявлено (n – 114)	13	15	3	-	81	2
Свободная жидкость в брюшной полости (n–7)	-	1	3	-	4	-
Признаки острого панкреатита (n–2)	1	-	-	-	-	1
Инфильтрат в правой подвздошной области (n–23)	-	2	7	10	1	3
Признаки мочекаменной болезни (n–7)	-	1	-	-	6	-
Мезаденит (n–2)	-	-	-	-	2	-
Острый калькулезный холецистит (n–1)	-	-	-	-	1	-

\* - по данным морфологического исследования

Лапароскопия выполнена у 142 пациентов с клиническими проявлениями ОА. Из них у 21 (14,7%) под местной анестезией и у 121 (85,3%) под наркозом.

Из всех больных, перенесших лапароскопию, операция на диагностическом этапе закончена у 38 больных (26,7%), подтвержден диагноз деструктивной формы острого аппендицита у 96 (67,6%) боль-

ных. Другие хирургические заболевания органов брюшной полости выявлены у 8 (5,6%) пациентов.

У 917 пациентов, перенесших традиционную аппендэктомию, изучено соответствие морфологических изменений удаленных червеобразных отростков к диагнозу, выставленному клинически до операции (табл. 5).

Таблица 5

Клинические и морфологические параллели традиционной аппендэктомии

КЛИНИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ	N (абс.)	Морфологический диагноз			
		Хронический аппендицит	Простой (катаральный)	Деструктивный (флегмонозный, гангренозный)	Нет данных
Катаральный	218	3 (1,4%)	187 (85,8%)	15 (6,9%)	13 (5,9%)
Флегмонозный	584	1 (0,2%)	89 (15,2%)	475 (81,3%)	19 (3,1%)
Гангренозный	115	-	3 (2,6%)	112 (97,4%)	-
<b>Всего:</b>	917	4 (0,4%)	279 (30,4%)	602 (65,6%)	32 (3,6%)

*Обсуждение полученных данных.* По нашим данным, «типичная» клиническая картина ОА в большей степени (78,3%) характерна для его флегмонозной формы. 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%). Такие же соотношения характерны и для «атипичной» клиники. Только боли в правой подвздошной области без явлений перитонизма, в основном, характерны для нехирургических заболеваний брюшной полости (60,8%) и аппендикулярного инфильтрата. Полученные показатели, в целом, соответствуют данным многих авторов, изучавших проблему острого аппендицита [4, 6, 12].

При изучении других физикальных методов обследования, следует отметить, что отсутствие болезненности при пальцевом исследовании прямой кишки в 89,5% случаев говорит об отсутствии деструктивных изменений червеобразного отростка. Болезненность правой стенки прямой кишки, нависание, пальпация инфильтративного образования напротив, свидетельствовало о деструктивных формах острого аппендицита у 92,6% больных. Таким образом, пальцевое исследование прямой кишки является важным дифференциально-диагностическим приёмом не только в общем плане определения диагноза острого аппендицита, но и с достаточно высокой степенью достоверности позволяет судить о формах морфологических изменений самого червеобразного отростка.

В своих наблюдениях мы не получили подтверж-

дения часто используемому в литературе дифференциально – диагностическому признаку ОА в виде повышения количества лейкоцитов периферической крови. Наши данные указывают лишь на низкую вероятность хирургической патологии при их числе ниже  $8 \times 10^9$  мм<sup>3</sup> и напротив, подтверждают наличие деструктивных изменений червеобразного отростка при количестве выше  $12 \times 10^9$  мм<sup>3</sup>.

В своих наблюдениях мы так же отметили высокую диагностическую эффективность УЗИ брюшной полости лишь в плане выявления аппендикулярного инфильтрата.

В соответствии с мнениями большинства авторов, наибольшей диагностической эффективностью обладает лапароскопия [2, 3, 5, 8]. Благодаря этому исследованию в наших наблюдениях у 67 больных (47,1%) удалось избежать более травматичного оперативного пособия. И во всех случаях диагностическая лапароскопия внесла ясность, расхождений клинического и морфологического диагнозов не было. Тогда как при традиционной аппендэктомии гипердиагностика деструктивных изменений червеобразного отростка наблюдалась в 18% случаев, гиподиагностика в 6,9%.

#### *Выводы.*

По данным морфологического исследования, деструктивные изменения червеобразного отростка имелись у 41,4% больных, поступивших в приемное отделение с клиническими проявлениями острого аппендицита.

Для деструктивной формы острого аппендицита характерны: «типичная» клиническая картина; количество лейкоцитов периферической крови выше  $12 \times 10^9$  мм<sup>3</sup>; болезненность правой стенки прямой кишки при ректальном исследовании; отсутствие «урчания» купола слепой кишки при пальпации; признаки инфильтрата в правой подвздошной обла-

сти по данным УЗИ.

При сомнениях в клиническом диагнозе наиболее эффективным диагностическим исследованием является лапароскопия.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Анализ внутрибрюшных осложнений после лапаротомной и лапароскопической аппендэктомии / В.М.Тимербулатов [и др.] // Эндоскопическая хирургия. Тезисы докладов VI Всероссийского съезда (Москва 22 – 25 мая 2003 г.). – М.: 2003. С. 136.

2. Галимов А.А., Бутенко В.И. О повышении безопасности хирургического вмешательства // Воен.-мед. журн. 2002. Том СССХХIII, № 11. С. 16-19.

3. Горлунов А.В., Шабалин Р.В., Авилов Г.В. Лапароскопическая аппендэктомия // Эндоскопическая хирургия. Тез. докл. VI Всеросс. съезда – М.: 2003. С. 43.

4. Зубарев П.Н. Неотложная хирургия живота // Неотложная хирургия груди и живота: Руководство для врачей. – СПб.: Гиппократ, 2002. – 512 с.

5. Лапароскопическая аппендэктомия в лечении острого аппендицита / А.Ю.Некрасов [и др.] // Эндоскопич. хир. 2005. № 1. С 94-95.

6. Острый аппендицит / А.Г.Кригер [и др.]. – М.: Медпрактика, 2002. 244 с.

7. Профилактика и лечение гнойно-воспалитель-

ных осложнений после аппендэктомии // Вестн. хир. 2004. Том 163, № 4. С. 53-55.

8. Снегирев И.И., Фролов А.П. Ошибки в дифференциальной диагностике острых воспалительных заболеваний гениталий и аппендицита // Бюлл. ВСНЦ СО РАМН (Приложение). 2007. № 4. С. 162.

9. Сухопара Ю.Н., Майстренко Н.А., Тришин В.М.. Основы неотложной лапароскопической хирургии. – СПб.: ЭЛБИ-СПб., 2003. 192 с.

10. Уханов А.П., Байдо С.В., Игнатьев А.И. Результаты применения видеолапароскопических операций у больных острым аппендицитом // Эндоскопич. хир. 2007. № 1. С. 94.

11. 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 // Saudi Med. J. 2006. № 11. P. 1667-1673.

12. Bessems M. Interval appendectomy as routine therapy or only as indicated: the controversy continues // Ned. Tijdschr. Geneesk. 2007. №3. P. 739-741.

13. Conservative management of postappendectomy intraperitoneal abscess. Preliminary results / C. Baeza-Herrera [et al.] // Cir. Cir. 2003. Vol. 71. N3. P. 23-27.

14. Meshikhes A.W. Management of appendiceal mass: controversial issues revisited // J. Gastrointest. Surg. 2008. Vol. 12, N 4. P. 767-775.

Soroka A.K.. **Clinical and morphological parallels appendectomy.** FGI "1477 Naval clinical Fleet Hospital", Vladivostok, Russia.

On the basis of 1729 case histories of the analysis of compliance with clinical manifestations and morphological changes of the appendix in patients admitted to the Naval Hospital in Vladivostok in 2000-2010. It is shown that the differential-diagnostic importance of conventional clinical, laboratory, instrumental and operational methods of diagnosis. Proved most effective diagnostic laparoscopy, which can be performed both under general and local anesthesia.

**Keywords:** forms of acute appendicitis, laparoscopy.

#### **Сведения об авторе:**

Сорока Анатолий Константинович – канд. мед. наук, заведующий отделением неотложной хирургии ФБУ «1477 ВМКГ флота»; г. Владивосток: тел.: 8(423) 271-58-25; e-mail: navidoc@mail.ru.

© А.К. Сорока, Ю.М. Шендриков, 2012

УДК 616.346.2

Сорока А.К., Шендриков Ю.М.

## **ОСТРЫЙ АППЕНДИЦИТ. РАЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА В ОГРАНИЧЕННЫХ УСЛОВИЯХ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

ФГУ «1477 Военно-морской клинический госпиталь флота», Владивосток

На основании изучения 1947 историй болезней проведен анализ диагностической эффективности клинических, лабораторных, инструментальных и оперативных методов диагностики острого аппендицита у больных, поступивших в Военно-морской клинический госпиталь Владивостока в период 2000–2010 гг. и членов экипажей кораблей, находящихся в автономном плавании. Предложен рациональный (rationalis (лат.) – разумный) вариант диагностики острого аппендицита с использованием «прямой» лапароскопии при отсутствии возможности применения общей анестезии и выполнения других инструментальных методов обследования.

**Ключевые слова:** острый аппендицит, «прямая» лапароскопия.