

## ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА У БЕРЕМЕННЫХ

*Равил Шамилович Шаймарданов<sup>1</sup>, Радий Фаридович Гумаров<sup>2</sup>*

*Кафедра хирургии (зав. – проф. И.С. Малков) Казанской государственной медицинской академии,  
Альметьевская центральная районная больница (главврач – А.К. Муртазин) МЗ РТ,  
e-mail: gumarov-radi@mail.ru*

### Реферат

Проанализированы результаты диагностики и лечения острого аппендицита у 70 больных на различных сроках беременности. Дана оценка информативности ультразвукового исследования и диагностической лапароскопии при остром аппендиците у беременных. Описаны ультразвуковые и лапароскопические признаки острого аппендицита.

Ключевые слова: острый аппендицит, беременность, УЗИ, лапароскопия.

Острый аппендицит является самым частым из хирургических заболеваний органов брюшной полости и встречается у беременных в 0,3–5,2% наблюдений [1, 2, 6, 7]. Наиболее часто аппендицит возникает в I (19–32%) и II (44–66%) триместрах, реже в III (15–16%) триместре беременности и послеродовом периоде (6–8%) [3, 4, 5]. Деструктивные формы аппендицита чаще наблюдаются в III триместре и послеродовом периоде, а перинатальные исходы бывают хуже, если заболевание развилось во II триместре беременности [2, 4, 5, 6]. Развитие аппендицита у беременных представляет существенную угрозу для плода. При неосложнённом остром аппендиците перинатальные потери составляют около 2–17% и возрастают до 19,4–50,0% при перфорации отростка [1, 2, 5, 7]. Материнская летальность колеблется от 0% при неосложнённом аппендиците до 16,7% при перфорации червеобразного отростка и перитоните [2, 4, 6]. Частота диагностических ошибок при остром аппендиците у беременных колеблется в пределах 11,9–44,0%, причем в равной мере допускаются гипо- и гипердиагностика, соотношение частоты которых составляет соответственно 25% и 31% [3, 5, 6, 7].

Высокий процент диагностических ошибок при остром аппендиците у беременных объясняется рядом причин: 1) с увеличением срока беременности червеобразный отросток прикрывается мат-

кой и затрудняет выявление симптомов болезненности; 2) растяжение мышц передней брюшной стенки затрудняет определение симптома защитного напряжения брюшных мышц; 3) при беременности наблюдается физиологически повышенный лейкоцитоз, затрудняющий лабораторную диагностику. Поэтому поиск и внедрение в клиническую практику инструментальных методов исследования при подозрении на острый аппендицит у беременных являются актуальной проблемой. В последние годы с целью объективизации диагноза острого аппендицита стали применяться УЗИ брюшной полости и диагностическая лапароскопия [1, 3, 4, 7]. До настоящего времени не конкретизированы УЗ-признаки острого аппендицита у беременных и не сформулированы показания к лапароскопии при подозрении на острый аппендицит в разные сроки беременности.

В связи с изложенным выше мы сочли необходимым изучить диагностические возможности УЗИ брюшной полости и диагностической лапароскопии у беременных при подозрении на острый аппендицит.

Исследование основано на анализе результатов диагностики и лечения 95 больных с подозрением на острый аппендицит на фоне беременности, которые находились на лечении в клинике неотложной хирургии Казанской государственной медицинской академии на базе городской клинической больницы №7 г. Казани и в хирургическом отделении Альметьевской ЦРБ с 1999 по 2008 г. Возраст больных варьировал от 14 лет до 41 года (в среднем 25–29 лет). Наименьший срок беременности был 3–4 недели, наибольший – 35–36 недель. Клинико-лабораторная диагностика острого аппендицита у беременных основывалась на оцен-



ем троакара диаметром 10 мм. Доступ выполняется на 2 см ниже пупка по срединной линии. При необходимости манипулятор вводят через 5-миллиметровый троакар в правом подреберье или левой подвздошной области под визуальным лапароскопическим контролем. Во II триместре беременности осуществляют доступ через отдельный разрез под визуальным контролем, а не методом прокола. Троакар диаметром 10 мм вводят на 3–4 см выше высоты стояния дна матки. У 4 пациенток (2 – в I и 2 – во II триместрах беременности) при лапароскопии диагноз острого аппендицита был исключён. У 5 женщин в I триместре беременности после лапароскопического подтверждения диагноза была произведена лапароскопическая аппендэктомия. У 6 пациенток (3 – в I и 3 – во II триместрах беременности) после диагностической лапароскопии и подтверждения диагноза была выполнена «классическая» аппендэктомия косым переменным доступом по Волковичу–Дьяконову. У 2 пациенток при лапароскопии обнаружился гнойный выпот с распространением в малый таз и установлены показания к нижнесрединной лапаротомии.

Сроки беременности при выполнении диагностической лапароскопии варьировали от 5 до 21 недели. У всех пациенток лапароскопически удалось осмотреть червеобразный отросток, кишечник, матку, яичники и оценить состояние органов брюшной полости.

Лапароскопическими признаками острого аппендицита мы считаем гиперемии серозного покрова червеобразного отростка с наложением фибрина, инфильтрацию тканей брыжейки и червеобразного отростка, выраженную инъекцию сосудов париетальной брюшины в правой подвздошной области и боковом канале, а при осложнённых формах острого аппендицита – наличие мутного гнойного выпота в брюшной полости, гиперемии париетальной брюшины по правому боковому каналу, инфильтрацию стенки купола слепой кишки.

У 3 беременных осмотреть брюшную полость удалось без применения манипулятора, у 5 – для отведения петель кишечника и сальника вводили манипуляторы: у 2 – через доступ в правом подреберье, а

у 3 – левой подвздошной области. Выбор доступов (точек) введения манипулятора мы определяли после лапароскопического осмотра брюшной полости. Осложнений, связанных с лапароскопическим исследованием и оперативным вмешательствам (аппендэктомия), не возникло. 2 беременные после лапароскопического исследования и аппендэктомии нижнесрединным доступом по поводу осложнённого аппендицита на 2 и 3-и сутки были переведены в гинекологическую клинику в связи с развитием симптомов угрозы прерывания беременности. Оба случая закончились прерыванием беременности.

Таким образом, при остром аппендиците у беременных гибель плода составляла 2,8%, летальных случаев среди самих женщин не было.

Наш опыт показывает, что применение современных инструментальных методов исследования у беременных при подозрении на острый аппендицит позволяет в кратчайшие сроки верифицировать диагноз острого аппендицита и выбрать оптимальный метод лечения.

## ВЫВОДЫ

1. У беременных с подозрением на острый аппендицит УЗИ брюшной полости позволяет визуализировать червеобразный отросток и верифицировать диагноз в 37,1% наблюдений.

2. При невозможности клиническими, лабораторными и УЗ методами исследования исключить острый аппендицит в I–II триместрах беременности, диагностическая лапароскопия является методом выбора, так как длительное динамическое наблюдение беременных черевато развитием тяжёлых инфекционных осложнений, опасных как для матери, так и для плода.

3. При лапароскопически подтвержденном неосложнённом аппендиците у беременных в I–II триместрах аппендэктомии лучше проводить лапароскопическим методом.

4. Диагностическая лапароскопия при осложнённом аппендиците у беременных помогает выбрать оптимальный операционный доступ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Коркан И.П. Диагностическая лапароскопия у беременных // Хирургия. — 1992. — № 2. — С.63–66.
2. Стрижаков А.Н., Старкова Т.Г., Рыбин М., Самойлова Ю.А. Острый аппендицит и беременность // Вопр. гинекол., акуш. и перинатол. — 2006. — Т. 5. — № 6. — С. 54–60.
3. Шаймарданов Р.Ш. Острый аппендицит и беременность // Практическое руководство. «Экстрагенитальная патология и беременность» / Под ред. З.Ш. Гилязудиновой). — М.: МЕДпресс, 1998, глава 9. — С. 285–292.
4. Barnes S.L., Shane M.D., Schoemann M.B. et al. Laparoscopic appendectomy after 30 weeks pregnancy: report of two cases and description of technique // Am. Surg. — 2004. — Vol. 70(8). — P. 33–36.
5. Carver T.W., Antevil J., Egan J.C., Brown C.V. Appendectomy during early pregnancy: what is the preferred surgical approach? // Am. Surg. — 2005. — Vol. 71(10). — P. 809–812.

6. Pedrosa I., Levine D., Eyyvazzadeh A.D. et al. MR imaging Evaluation of acute appendicitis in pregnancy // Radiology. — 2006. — Vol. 238(3). — P.891–899.

7. Wu J.M., Chen K.H., Lin H.F. et al. Laparoscopic appendectomy in pregnancy // J. Laparoendosc. Adv. Surg. Tech. A. — 2005. — Vol. 15(5). — P.447–450.

Поступила 22.12.09.

INSTRUMENTAL DIAGNOSTIC METHODS IN THE DIAGNOSIS OF ACUTE APPENDICITIS IN PREGNANT WOMEN

R.Sh. Shaimardanov, R.F. Gumarov

Summary

Analyzed were the results of diagnosis and treatment of acute appendicitis in 70 patients at different stages of pregnancy. Given was the estimation of informativeness of ultrasound investigation and diagnostic laparoscopy for acute appendicitis in pregnant women. Described were the ultrasound and laparoscopic signs of acute appendicitis.

Key words: acute appendicitis, pregnancy, ultrasound, laparoscopy.

УДК 616–073.756.8–089.85: 616.136

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ  
ДЛЯ КЛИНИКО-АНАТОМИЧЕСКОГО ОБОСНОВАНИЯ СРЕДИННОГО  
ТРАНСПЕРИТОНЕАЛЬНОГО МИНИДОСТУПА К ИНФРАРЕНАЛЬНОЙ АОРТЕ

Александр Владимирович Максимов<sup>1</sup>, Рустэм Хайдарович Закиров<sup>2</sup>,  
Михаил Викторович Плотников<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Кафедра кардиологии и ангиологии (зав. — проф. С.Д. Маянская) Казанской государственной медицинской академии, <sup>2</sup> Республиканская клиническая больница (главрач — М.В. Кормачев) МЗ РТ, г. Казань, e-mail: maks.av@mail.ru

Реферат

Разработан математический аппарат, позволяющий на основании антропометрических параметров вычислять необходимую и достаточную длину срединной минилапаротомии для произведения реконструктивной операции на инфраренальном отделе аорты. Параметры, необходимые для расчёта, определялись на основании рентгенометрических измерений при компьютерной томографии. Была определена зависимость вычисленных параметров операционного действия от индивидуальных антропометрических показателей больного.

Ключевые слова: минидоступ, аорта, компьютерная томография.

Адекватность операционного доступа — один из основополагающих принципов хирургии. Полноценное выполнение оперативного приема возможно лишь при определенных пространственных характеристиках раны, оптимальном анатомическом расположении разреза

покровных тканей и его достаточной длине. Если первый фактор определяется прежде всего с точки зрения топографоанатомических взаимоотношений, минимизации повреждения важных анатомических структур, то в отношении размера доступа решение проблемы идет, как правило, по пути наименьшего сопротивления, т.е. в соответствии с общеизвестным принципом «большой хирург — большой разрез». Однако возросшие требования к качеству жизни оперированных больных, повышению безопасности хирургической манипуляции и косметичности последней диктуют новые правила игры. Этим обусловлено возникновение и развитие различных миниинвазивных хирургических методик (minimal access surgery — MAS).

В реконструктивной хирургии инфраренальной аорты MAS-методики стали