

МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

УДК 618.3-06: 616.346.2-002.1-07-08

РОЛЬ И МЕСТО СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА У БЕРЕМЕННЫХ

А. Г. Хасанов¹, Э. В. Янбарисова¹, Ф. Ф. Бадретдинова^{1}, В. В. Мусина²*

¹ *Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа,*

² *Городская клиническая больница №8, г. Уфа, Россия*

ROLE AND PLACE OF MODERN TECHNOLOGIES IN DIAGNOSIS AND TREATMENT OF ACUTE APPENDICITIS IN PREGNANT WOMEN

A. G. Khasanov¹, E. V. Yanbarisova¹, F. F. Badretdinova^{1}, V. V. Musina²*

¹ *Bashkir State University of Medicine,*

² *City Clinical Hospital №8, Ufa, Russian Federation*

Цель. Улучшение результатов лечения больных острым аппендицитом путем оптимизации лечебно-диагностической тактики, основанной на применении ультрасонографических и видеолапароскопических технологий.

Материалы и методы. Среди 1190 поступивших с диагнозом «острый аппендицит» 67 (5,3%) женщин имели беременность. При клинико-лабораторном исследовании и динамическом наблюдении у 27 из них диагноз аппендицита не подтвердился. Из 53 беременных, которым проводилось дооперационное сонографическое исследование, достоверные и косвенные признаки острого аппендицита выявлены у 40 (75,8%) женщин. У 4 – диагностирована внематочная беременность. Косвенные признаки острого аппендицита мы наблюдали у 8 (15,1%) больных. По результатам нашего исследования чувствительность УЗИ составила 75,8% специфичность – 97,7%, точность – 92,1%. Диагностическая лапароскопия проведена 10 беременным. Визуализация червеобразного отростка удалась у 8 (80%) и определение абсолютных признаков воспаления – у 6 женщин.

Результаты. Оперированы 40 пациенток, в 34 случаях с использованием традиционного доступа по Волковичу–Дьяконову, в 6 случаях при первой половине беременности проведена лапароскопическая аппендэктомия. Послеоперационные осложнения в виде инфекции в области хирургического вмешательства наблюдались у 4 (11,6%) женщин после традиционной аппендэктомии, после лапароскопических вмешательств таковых не отмечено.

Выводы. Последовательное использование ультразвуковой и лапароскопической технологий позволяет своевременно диагностировать острый аппендицит у беременных и своевременно выполнить

© Хасанов А. Г., Янбарисова Э. В., Бадретдинова Ф. Ф., Мусина В. В., 2014

e-mail: fbadretdinova@mail.ru

тел. 8 987 259 02 03

[Хасанов А. Г. – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой хирургических болезней; Янбарисова Э. В. – аспирант кафедры хирургических болезней; Бадретдинова Ф. Ф. (*контактное лицо) – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры акушерства и гинекологии ИПО; Мусина В. В. – врач отделения функциональной диагностики].

хирургическое вмешательство, резко снизив процент ненужных операций при заболеваниях, симулирующих острый аппендицит.

Ключевые слова. Острый аппендицит, беременность, ультрасонография, видеолaparоскопия.

Aim. To improve the results of treatment of patients with acute appendicitis by means of optimization of therapeutic and diagnostic tactics based on use of ultrasonographic and videolaparoscopic technologies.

Materials and methods. Among 1190 patients hospitalized for acute appendicitis, 67 (5,3%) women had pregnancy. During clinicolaboratory study and dynamic observation, appendicitis was not confirmed in 27 of them. Out of 53 pregnant women who underwent preoperative sonographic study, reliable and indirect signs of acute appendicitis were detected in 40 (75,8%) women, 4 were diagnosed abdominal pregnancy. Indirect symptoms of acute appendicitis were observed in 8 (15,1%) patients. According to the results of our study, US sensitivity was 75,8%, specificity – 97,7%, precision – 92,1%; ten pregnant women experienced diagnostic laparoscopy. We managed to visualize the vermiform appendix in 8 (80%) and to determine the absolute signs of inflammation in 6 women.

Results. Forty of them were operated – in 34 cases using Volkovich-Diakonov traditional access and in 6 cases – laparoscopic appendectomy in the first half of pregnancy. The postoperative complications in the form of infection in the region of operative intervention were observed in 4 (11,6%) women after traditional appendectomy, no complications were noted after laparoscopy.

Conclusions. Successive use of ultrasonic and laparoscopic technologies permits to diagnose acute appendicitis and operate pregnant women in proper time and to decrease percent of unnecessary surgeries in case of diseases simulating acute appendicitis.

Key words. Acute appendicitis, pregnancy, ultrasonography, videolaparoscopy.

ВВЕДЕНИЕ

Острый аппендицит у беременных является одним из сложных пограничных акушерско-хирургических ситуаций. Ввиду стабильного уровня заболеваемости (0,5–5,2%) и диагностических ошибок (до 30% и выше), показателей летальности без тенденции к снижению (0,1–0,5%) проблема диагностики и лечения острого аппендицита у беременных на сегодня остаётся актуальной. Своевременная диагностика данного заболевания во время беременности крайне затруднительна, что связано с изменением топографии органов брюшной полости, гормонального и иммунологического баланса во время беременности, реакцией самого организма на течение острого воспалительного процесса. Существующее множество диагностических приемов и характерных симптомов для острого аппендицита зачастую не позволяют хирургу поставить диагноз и определить дальнейшую тактику. По литературным данным острый аппендицит встре-

чается на любом сроке гестации, но чаще всего в 1-м и 2-м триместрах беременности [4, 5, 8]. Лечение аппендицита у беременных включает две проблемы: хирургическую и акушерскую. Беременность, осложненная аппендицитом, увеличивает частоту самопроизвольных выкидышей, преждевременных родов, рождения маловесных детей и неонатальную смертность в первые семь дней жизни [4, 7]. В связи с трудностями клинической диагностики острого аппендицита у каждой третьей беременной аппендэктомия выполняется через сутки от начала заболевания. Результатом поздней диагностики, особенно в 3-м триместре беременности, является двух-трехкратное нарастание количества перфоративных форм острого аппендицита, которые значительно ухудшают показатели перинатальной и материнской смертности [3].

Все вышеуказанные обстоятельства диктуют необходимость точного предоперационного диагноза. При этом следует учитывать, что такие симптомы, как повышение температуры тела, тошнота и рвота в начале

беременности теряют свою диагностическую ценность, так как могут быть обусловлены ранним токсикозом. Абдоминальные боли при этом часто связывают с такими типичными для беременности осложнениями, как угроза выкидыша, внематочная беременность. Данное обстоятельство является причиной многочисленных диагностических ошибок, в результате которых имеют место две крайности – поздняя диагностика или гипердиагностика аппендицита, соотношение которых составляет, соответственно, 25 и 31% [3–5]. В диагностике и лечении острого аппендицита видеолапароскопические технологии используются довольно широко, что позволяет уменьшить число диагностических ошибок и «напрасных» аппендэктомий.

В отечественной литературе однозначного мнения о целесообразности применения видеолапароскопических технологий в диагностике и лечении острого аппендицита при беременности нет. По мнению многих авторов, эти диагностические технологии могут использоваться только в срок до 20 недель беременности, поскольку позднее из-за больших размеров матки визуализация отростка затруднена. По мнению А. Сариати соавт. (2001), являясь агрессивной процедурой, лапароскопия сопровождается 5% осложнений [7]. Но вместе с тем ряд авторов оправданным считают агрессивный хирургический подход, т.е. удалить неизмененный отросток, поскольку риск развития перфоративных форм аппендицита значительно превышает риск, связанный с «отрицательной аппендэктомией».

Цель настоящего исследования – улучшение результатов лечения больных острым аппендицитом путем оптимизации лечебно-диагностической тактики, основанной на применении ультрасонографических и видеолапароскопических технологий.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

За 2009–2013 гг. в хирургические отделения МБУЗ ГКБ №8 г. Уфы по поводу острого аппендицита было доставлено 1190 женщин. В постановке точного диагноза у беременных с подозрением на острый аппендицит, как правило, участвовали кроме старшего хирурга гинеколога, терапевты, урологи, эндоскописты, врачи ультразвуковой диагностики, что делало значительно более обоснованным окончательный диагноз. Прооперированы 783 (65,8%) пациентки. Среди поступивших с диагнозом «острый аппендицит» 67 (5,3%) женщин имели беременность. Средний возраст беременных – $24,0 \pm 6,7$ г. При клинико-лабораторном исследовании и динамическом наблюдении у 27 из них диагноз аппендицита не подтвердился. У 4 оказалась внематочная беременность, у 16 – псевдоаппендикулярный синдром первого триместра беременности, а у остальных угроза прерывания беременности. Как видим, среди беременных значительное количество составляют женщины с псевдоаппендикулярным синдромом первого триместра беременности, некоторые авторы именуют этот синдром «ранней болезненной беременностью». Недостаточное знакомство молодых хирургов с данным синдромом является частой причиной напрасных аппендэктомий, частота которых доходит до 30% и выше [6]. Результаты исследования обрабатывались с помощью IBM-совместимого компьютера с процессором Pentium с использованием пакета статистических программ Microsoft Excel, Statistica 6,0 for Windows. Данные представлены в виде $M \pm m$, где M – среднее, m – стандартная ошибка среднего. Для оценки однородности групп использован сравнительный критерий Стьюдента. Для оценки изменения показателей в динамике – критерий Фридмана.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Для диагностики острого аппендицита у большинства беременных применяли ультразвуковое исследование брюшной полости как скрининг-метод, позволяющий улучшить качество диагностики при сложных случаях. Тотальному применению УЗ-исследования препятствовало отсутствие круглосуточного дежурства данных специалистов в клинике. При необходимости проведения исследования организовывали вызов специалиста из дома. Важным преимуществом такого исследования у беременных является возможность исключения другой хирургической и акушерско-гинекологической патологии. Для визуализации червеобразного отростка использовали методику дозированной компрессии линейным датчиком при трансабдоминальном исследовании в правом нижнем квадранте живота. С учетом больших размеров матки с целью увеличения «акустического окна» сонографическое исследование в III триместре беременности проводили в положении женщины, лежа на левом боку. Исследование осуществлялось с использованием аппарата ALOKA-SSD-500 и ACUSON (Япония). Нормальный червеобразный отросток при УЗИ идентифицировать практически не удается вследствие малой толщины, наличия узкого просвета, эластичности легко сжимаемых стенок и выраженной подвижности органа. При деструктивных формах острого аппендицита за счет воспалительной инфильтрации и утолщения стенок червеобразного отростка, ретенции жидкости в просвете появляется возможность его визуализации при УЗИ. К достоверным УЗ-признакам отнесли: увеличение диаметра червеобразного отростка более 6 мм, толщину стенки червеобразного отростка более 2 мм, изменение дифференцировки слоев стенки отростка, ригидность отростка, а к косвенным – утолщение стенок тонкого кишечника, наличие уровня жидкости в просвете

кишки, атония кишечника, инфильтрация стенки купола. Из 53 беременных, которым проводилось дооперационное сонографическое исследование, достоверные и косвенные признаки острого аппендицита выявлены у 40 (75,8%) женщин. У 4 – диагностирована внематочная беременность. Наиболее сложной является УЗ-исследование при больших сроках беременности, когда часто не удается дифференцировать сам червеобразный отросток, не говоря о признаках острого воспаления. Косвенные признаки острого аппендицита, такие как наличие жидкости в правой подвздошной ямке и полости малого таза, паретичные петли кишечника, незначительное равномерное утолщение стенок купола слепой кишки и терминального отдела тонкой кишки, увеличение их диаметра, выраженную изолированную пневматизацию восходящего отдела толстой кишки, мы наблюдали у 8 (15,1%) больных. Но эти признаки не являлись специфичными для острого аппендицита и встречались у пациентов с другими заболеваниями. По результатам нашего исследования чувствительность УЗИ составила 75,8%, специфичность – 87,7%, точность – 82,1%. Низкая чувствительность метода объясняется сложностью визуализации отростка при больших сроках беременности.

Диагностическая лапароскопия проведена 10 беременным, у которых клинические проявления и результаты УЗИ были сомнительны. Одним из основных дискуссионных вопросов является уровень допустимого внутрибрюшного давления при создании пневмоперитонеума. Некоторые применяют лапароскопию без инсуфляции газа ввиду высокой частоты осложнений, обусловленных внутрибрюшной гипертензией [4]. Другие указывают на трудности визуализации в отсутствие пневмоперитонеума, но рекомендуют придерживаться внутрибрюшного давления (ВБД) не более 12 мм рт. ст. [1]. Выше этой границы инсуфляция приводит

к увеличению внутрибрюшного давления и влияет на функции сердца и физиологию дыхания [4]. Диагностическая лапароскопия проводилась с использованием лапароскопических стоек фирмы K. Storz (Германия) у пациенток, находящихся в 1-м и 2-м триместрах, – основная группа. При беременности сроком с 5-й по 14-ю неделю доступ 1-го троакара осуществлялся в классической точке Олима, на 2 см ниже пупка по средней линии. При беременности сроком с 15-й по 22-ю неделю доступ 1-го троакара выполнялся выше пупка, на 3–4 см выше высоты дна беременной матки, открытым способом. Визуализировать червеобразный отросток удалось у 8 (80%) женщин и определить абсолютные признаки воспаления – у 6. Лапароскопическими признаками острого аппендицита были: гиперемия и отёк серозного покрова червеобразного отростка, наложение фибрина, наличие мутного выпота в брюшной полости. В 4 случаях при диагностической лапароскопии острый аппендицит исключен, выявлен псевдоаппендикулярный синдром.

Оперированы 40 пациенток, в 34 случаях с использованием традиционного доступа по Волковичу–Дьяконову, у 6 женщин при первой половине беременности проведена лапароскопическая аппендэктомия. Традиционно при изучении результатов лечения тем или другим способом сопоставляют длительность операции, необходимость анальгезирующей терапии, сроки пребывания в стационаре и частоту осложнений. Длительность традиционной операции варьировалась от 40 до 120 мин, в среднем составляла 40 мин. Длительность лапароскопической аппендэктомии – от 30 до 120 мин и в среднем была несколько дольше и составляла 60 мин. Во время операции, как традиционной, так и лапароскопической, серьезных, фатальных осложнений мы не наблюдали. У 30 (75%) пациенток диагноз острого аппендицита установлен на основании резуль-

татов клинических, лабораторных и УЗ-методов, где не потребовались дополнительные инструментальные исследования. У 8 женщин при поздних сроках беременности выполнены кесарево сечение в нижнем сегменте и аппендэктомия из срединного доступа. Многие авторы подчеркивают, что во время беременности при гистологическом изучении чаще встречается обострение хронического аппендицита, чем первично острый аппендицит. Среди наших больных у 26 выявлен острый аппендицит, а у 14 – по типу обострения хронического процесса. Послеоперационный период у всех оперированных протекал без осложнений. Всем больным проводилась профилактическая антибактериальная терапия. Болевой синдром после лапароскопических вмешательств не был выражен и не требовал проведения анальгезирующей терапии.

Послеоперационные осложнения в виде инфекции в области хирургического вмешательства наблюдались у 4 (11,6%) женщин после традиционной аппендэктомии, после лапароскопических вмешательств таковые не отмечались. У 25 (78,1%) женщин, оперированных в первой половине беременности по поводу острого аппендицита, беременность завершилась срочными родами, у 7 – наблюдались преждевременные роды в 35–37 недель беременности. При совместном анализе этих случаев с акушерами-гинекологами установлено, что причиной преждевременных родов явились неустраненная рубцовая деформация шейки матки и истмико-цервикальная недостаточность.

Выводы

Таким образом, последовательное использование ультразвуковой и лапароскопической технологий позволяет своевременно диагностировать острый аппендицит у беременных и своевременно выполнить хи-

рургическое вмешательство, резко снизив процент ненужных операций при заболеваниях, симулирующих острый аппендицит. Своевременное применение новых медицинских технологий сокращает время диагностического этапа в стационаре у больных с подозрением на острый аппендицит, что позволяет уменьшить сроки лечения в стационаре, снизить процент осложнений.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Короткевич А.Г., Злобина Л.А., Ревущая Ю.Ю.* Техника диагностической лапароскопии у беременных. *Endosk. Hir.* 2010; 2: 37–41.
2. *Магомедова С.М.* Ультразвуковая диагностика и лечебная тактика при остром аппендиците с атипично расположенным червеобразным отростком (клиническое исследование): автореф. дис. ... канд. мед. наук. Махачкала 2007; 15.
3. *Стрижаков А.Н., Рыбин Т.Г., Старкова М.В., Самойлова Ю.А.* Острый аппендицит и беременность. *Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии* 2007; 6: 54–63.
4. *Цивьян Б.Л., Беженарь В.Ф., Борисов А.Е.* Роль лапароскопии в диагностике и лечении острого аппендицита у беременных. *Журнал акушерства и женских болезней* 2006; 3: 70–77.
5. *Шаймарданов Р.Ш., Гумаров Р.Ф.* Острый аппендицит у беременных. *Практическая медицина Казань* 2011; 41–45.
6. *Korner H, Sondena K, Soreide J.A.* Incidence of acute nonperforated and perforated appendicitis: age-specific and sexspecific analysis. *World J. Surg.* 1997; 21: 313–317.
7. *Cariati A, Brignole E, Tonelli E, Filippi M, Guasone F, De Negri A, Novello L, Rizzo C, Noceti A, Giberto M, Giua R.* Laparoscopic or open appendectomy. Critical review of the literature and personal experience. *G. Chir.* 2001; 10: 353–357.
8. *Falum M, Rojansky N.* Laparoscopic surgery during pregnancy *Obstet. Gynecol. Surv.* 2001; 56: 50–59.

Материал поступил в редакцию 24.03.2014