

Г.П. РЫЧАГОВ¹, О.А. АМЕЛЬЧЕНЯ¹, О.А. ПЕРЕСАДА²,
Е.Ю. ТРУХАН³, Л.В. КАРТУН¹, Е.В. ХОДОСОВСКАЯ¹

СОВРЕМЕННЫЕ ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА У БЕРЕМЕННЫХ

УО «Белорусский государственный медицинский университет»¹,
УО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»²,
УЗ «3-я городская клиническая больница им. Е.В. Клумова»³, г. Минск,
Республика Беларусь

Цель. Оценить возможности современных методов диагностики и оперативного лечения острого аппендицита у беременных и определить перспективные пути их улучшения.

Материал и методы. У 252 беременных проведен ретроспективный анализ дифференциальной диагностики острого аппендицита, у 54 изучены результаты применения видеолапароскопии, у 20 результаты применения ультразвукового исследования, как метода диагностики острого аппендицита, у 17 изучен уровень половых гормонов, у 42 оперированных, изучены отдаленные результаты хирургического лечения и качество их жизни.

Результаты. Установлено, что лапароскопия несет в себе высокий диагностический потенциал. Выполнение лапароскопической аппендэктомии является приоритетным в сравнении с традиционной, что обосновано ближайшими и отдаленными результатами лечения, а также показателями качества жизни. Выявлено, что уровень стероидных гормонов изменяется после оперативного вмешательства.

Заключение. Беременные с подозрением на острый аппендицит подлежат госпитализации в клинику, которая имеет опыт лечения таких пациентов и располагает возможностью оказания круглосуточной специализированной хирургической и акушерско-гинекологической медицинской помощи на современном уровне.

Ключевые слова: аппендицит, лечение, диагностика, беременность

Objectives. To evaluate modern possibilities of diagnostics and operative treatment of an acute appendicitis during pregnancy and to determine perspective ways of their improvement.

Methods. The retrospective analysis of differentiated diagnostics of acute appendicitis was performed in 252 pregnant patients; in 54 patients the results of video laparoscopy were studied; in 20 patients the results of ultrasound investigation as a diagnostics method of acute appendicitis; in 17 patients the level of sex hormones was studied; in 42 operated patients the distant results of surgical treatment and life quality were studied.

Results. Laparoscopy was found out to have high diagnostic potential. Laparoscopic appendectomy is priority in comparison with a traditional one that was proved by the nearest and distant results of treatment, and also by indicators of life quality. The level of steroid hormones was established to change after the operative intervention.

Conclusions. Pregnant women with a presumed acute appendicitis must be admitted to the clinic which has experience in treatment of such patients and has possibility of rendering round-the-clock surgical and gynecologic aid at the modern level.

Keywords: appendicitis, treatment, diagnostics, pregnancy

Введение

Острый аппендицит является наиболее частым хирургическим заболеванием во время беременности. Согласно литературным данным, острый аппендицит у беременных встречается в 0,05-0,13% случаев [1, 2, 3]. Наиболее часто он возникает в I (19-32%) и II триместрах (44-66%) беременности, реже в III триместре (15-16%) и послеродовом периоде (6-8%) [4].

Трудности диагностики острого аппендици-

та связаны с физиологическими и анатомическими изменениями, происходящими в организме беременной женщины, что может привести к поздней диагностике данного заболевания и как следствие стать причиной развития осложнений. По данным В.С. Савельева с соавт. [5], летальность беременных от острого аппендицита за 40 лет снизилась с 3,9 до 1,1%, но, тем не менее, она выше, чем у небеременных женщин. Чем больше срок беременности, тем выше летальность – 0,3-30%.

Острый аппендицит характеризуется разнообразием клинических проявлений. Кроме того, необходимо учитывать особенности, связанные с беременностью: прогрессирующая с увеличением срока беременности релаксация мышц передней брюшной стенки; склонность к запорам, возникающая при беременности, ведет к застою содержимого кишечника; происходит перестройка системы иммунитета, в том числе и лимфоидного аппарата слепой кишки; снижается ответ иммунной системы на воспаление; происходят изменения свойств крови (повышение концентрации фибриногена в плазме, снижение концентрации активаторов пламиногена, повышение факторов свертывающей системы крови), возникает предрасположенность к сосудистым тромбозам; снижение тонуса гладкой мускулатуры желудочно-кишечного тракта.

Немаловажным фактором является вариабельность положения червеобразного отростка в разные trimestры беременности. По данным J.L. Вагг et al. [6], после третьего месяца беременности червеобразный отросток смещается выше точки McBurney. К VIII месяцу у 93% женщин червеобразный отросток обнаружен выше гребня подвздошной кости. О том, что червеобразный отросток, начиная с 18-20 недели смещается, указывают и современные авторы [7, 8, 9, 10]. Но существует и противоположная точка зрения. Так Н. Ноджати et al. [11] у всех обследованных беременных с острым аппендицитом отметили, что червеобразный отросток располагался в правой подвздошной ямке. С.А. Роркин et al. [12] провели исследование, благодаря которому установили, что червеобразный отросток в 94% случаев доступен через разрез McBurney и, что данный доступ может с успехом использоваться у беременных во все trimestры беременности.

Вопросы диагностики острого аппендицита вообще, и у беременных в частности, представляют собой сложную хирургическую проблему. Существует более ста симптомов острого аппендицита, но, к сожалению, не один из них не является патогномичным. Однако ряд авторов, утверждают, что для острого аппендицита у беременных наиболее достоверными являются симптомы Брендона, Ризвана, Черемских-Кушниренко, Тараненко* [13, 14].

В настоящее время все большее значение в диагностике острого аппендицита у беременных приобретают инструментальные методы обследования. Среди них наибольшее значение

имеют ультразвуковое исследование и лапароскопия, роль которых еще необходимо оценить.

Не менее ответственной задачей является выбор способа хирургического лечения – традиционная или лапароскопическая аппендэктомия (ТАЭ, ЛАЭ). Важным вопросом также является определение влияния вида оперативного вмешательства на состояние пациентки, течение беременности, гормональный фон.

Цель исследования: оценить возможности современных методов диагностики и оперативного лечения острого аппендицита у беременных и определить перспективные пути их улучшения.

Материал и методы

С 2004 г. приказом Комитета здравоохранения г. Минска на базе 3 ГКБ им Е.В. Клумова открыт центр оказания медицинской помощи беременным с острыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости. Среди всех экстренных заболеваний доминирует острый аппендицит, что и явилось мотивацией к оценке и улучшению методов диагностики и лечения данного заболевания. С 2004 по 2010 гг. в приемное отделение 3 ГКБ с подозрением на острый аппендицит поступило 1632 беременных (в среднем 250 женщин в год), в хирургическое отделение госпитализировано 730 (44,7%). Все пациентки осматривались хирургом совместно с акушером-гинекологом, выполнялись общий анализ крови и мочи, при необходимости УЗИ органов малого таза, брюшной полости, забрюшинного пространства, диагностическая видеолапароскопия (ДВЛС).

У 252 беременных проведен ретроспективный анализ дифференциальной диагностики острого аппендицита, у 54 изучены результаты применения видеолапароскопии, у 20 результаты применения ультразвукового исследования как метода диагностики острого аппендицита, у 17 изучен уровень половых гормонов, у 42 оперированных, изучены отдаленные результаты и качество их жизни.

Определение показателей уровней прогестерона и эстрадиола в крови беременных с острым аппендицитом осуществлялось с помощью иммуноферментного анализа на базе центральной исследовательской лаборатории Белорусского государственного медицинского университета.

Для оценки показателей качества жизни (КЖ) использовали опросник SF -36. «SF-36 Health

Status Survey» – относится к неспецифическим опросникам для оценки качества жизни. Он широко распространен в США и странах Европы при проведении исследований качества жизни. 36 пунктов опросника сгруппированы в восемь шкал: физическое функционирование, ролевая деятельность, телесная боль, общее здоровье, жизнеспособность, социальное функционирование, эмоциональное состояние и психическое здоровье. Показатели каждой шкалы варьируют между 0 и 100, где 100 представляет полное здоровье, все шкалы формируют два показателя: психическое (MH) и физическое здоровье (PH). Результаты представляются в виде оценок в баллах по 8 шкалам, составленных таким образом, что более высокая оценка указывает на более высокий уровень КЖ. Кроме того, использовали составленную нами анкету, состоящую из 5 вопросов: длительность болевого синдрома в области послеоперационной раны, состояние рубца, боль в области рубца, боль в правой подвздошной области, повторная госпитализация в акушерско-гинекологическое отделение по поводу угрозы прерывания беременности.

Статистическая обработка данных проводилась при помощи пакета STATISTICA 6.0 RUS для Windows XP. Проверка соответствия распределения количественных данных закону нормального распределения выполнялась с помощью критерия Kolmogorov-Smirnov. При распределении, отличном от нормального, в случае сравнения двух независимых групп, применяли непараметрический критерий – U-тест Mann-Whitney, а двух зависимых выборок – с помощью критерия Wilcoxon. Средние значения представлены как среднее \pm стандартная ошибка среднего ($M \pm m$).

Статистически значимыми считали результат, если вероятность отвергнуть нулевую гипотезу об отсутствии различий не превышала 5% ($p < 0,05$).

Результаты и обсуждение

При целенаправленном анализе результатов дифференциальной диагностики из 252 беременных уже в приемном отделении у 154 (61,1%) диагноз острого аппендицита был исключен. У 64 (41,6%) выявлена акушерско-гинекологическая патология, у 53 (34,4%) – заболевания желудочно-кишечного тракта, у 23 – заболевания мочеполовой системы, у 4 (2,6%) – ОРВИ. У 10 (6,5%) женщин патологии не выявлено, так как они при осмотре жалоб не предъявляли, и при использовании дополнительных методов исследования отклонений от нормы не было отмечено. Одна из женщин обращалась в приемное отделение дважды. При первом обращении ей был выставлен диагноз острый гастрит, который симулировала эпигастральная фаза острого аппендицита. Через 17 часов, при повторном обращении ей была выполнена аппендэктомия по поводу острого флегмонозного аппендицита. 12 (7,2%) пациентов от предложенной госпитализации отказались, несмотря на то, что диагноз острого аппендицита у них не был исключен.

Все пациенты находились в приемном отделении не более одного часа. Дальнейшая лечебная тактика у беременных определялась в зависимости от характера выявленной патологии. Результаты обследования в приемном отделении и принятая лечебная тактика представлены в таблице 1.

Как следует из таблицы 1, у 154 пациентов данных за острый аппендицит не выявлено (61,1%). 68 (27%) из них нуждались в более углубленном обследовании и лечении в акушерско-гинекологическом отделении. 2 (0,8%) женщины были направлены в инфекционную больницу с диагнозом острый гастроэнтерит. Еще у 60 (23,8%) отсутствовали данные за острый аппендицит или другую патологию, которая тре-

Таблица 1

Результаты обследования пациентов в приемном покое

Результаты обследования	Пациенты (n (%))
Госпитализация в хирургическое отделение	86 (34,13)
Госпитализация в акушерско-гинекологическое отделение	68 (26,98)
Направление на амбулаторное лечение	60 (23,81)
Отказ пациентов от госпитализации (не исключенный острый аппендицит)	36 (14,29)
Направление в инфекционную больницу	2 (0,79)
Итого	252

бовала бы госпитализации в специализированное отделение. 36 (14,3%) пациенток от госпитализации отказались. Всем отпущенным женщинам было рекомендовано наблюдение терапевта и акушера-гинеколога и при необходимости повторная консультация хирурга.

Когда исключить острый аппендицит в приемном отделении не представлялось возможным или имелась четкая клиника острого аппендицита, беременных госпитализировали в хирургическое отделение. Всего 86 (34,1%) женщин. Средний возраст их составил $25,31 \pm 0,37$ лет. 59 (68,6%) отмечали из перенесенных заболеваний только простудные, 17 (19,8%) в анамнезе имели акушерско-гинекологические заболевания, у 10 (11,6%) была другая патология (гепатит, язвенная болезнь, хронический пиелонефрит).

Время от начала заболевания до госпитализации составило $17,2 \pm 1,2$ ч. В первые 6 часов поступили 22 (25,6%) пациентки, спустя 7-12 ч – 17 (19,8%), 13-24 ч – 36 (41,8%) и свыше 24 ч – 11 (12,8%).

На основании данных клинического наблюдения в хирургическом отделении, результатов

лабораторно-инструментальных методов исследования, у 70 (81,4%) беременных диагноз острого аппендицита был исключен. Были выявлены заболевания желудочно-кишечного тракта у 43 (50%) пациенток, в 23 (26,7%) случаях акушерско-гинекологическая патология, в 3 (3,5%) – заболевания мочеполовой системы, в 1 (1,2%) – ОРВИ с абдоминальным синдромом. Острый аппендицит установлен всего лишь в 16 (18,6%) случаях.

24 (28,2%) беременные, после исключения острого аппендицита, были переведены для дальнейшего лечения и наблюдения в акушерско-гинекологические отделения. Среднее время от госпитализации до перевода было 17,4 час. 46 (53,5%) женщин после обследования выписаны из хирургического отделения под наблюдение акушера-гинеколога женской консультации. Средняя продолжительность нахождения пациенток в хирургическом стационаре составила 1,6 дня.

В процессе дифференциальной диагностики выявлено значительное количество заболеваний, которые представлены в таблице 2.

Основная часть женщин 131 (52%), из всех

Таблица 2

Заболевания диагностированные у беременных

Диагноз	Количество Абс.(%)
Патология ЖКТ:	
Кишечная колика	68 (26,98%)
Острый гастрит	21 (8,33%)
Хронический колит	3 (1,19%)
Дискинезия желчевыводящих путей	2 (0,79%)
Острый гастроэнтерит	2 (0,79%)
Острый флегмонозный/гангренозный аппендицит	16 (6,35%)
Акушерско-гинекологическая патология:	
Угрожающий выкидыш/роды	67 (26,59%)
Гестоз	7 (2,77%)
Начавшийся выкидыш	4 (1,59%)
Внематочная беременность	2 (0,79%)
Срочные роды	2 (0,79%)
Миома матки	2 (0,79%)
Перекрыт ножки кисты правого яичника	1 (0,4%)
Плацентит	1 (0,4%)
Эрозия шейки матки	1 (0,4%)
Урологическая патология:	
Пиелонефрит	25 (9,92%)
Почечная колика	1 (0,4%)
ОРВИ	5 (1,98%)
Патологии не выявлено	10 (3,97%)
Пациентки, отказавшиеся от госпитализации, у которых не был исключен острый аппендицит.	36 (14,29%)
Итого	252

поступивших в 3 ГКБ с подозрением на острый аппендицит, были во II триместре беременности, 53 (21%) – в I триместре, 68 (27%) – в III.

В первом триместре беременности доминировали заболевания желудочно-кишечного тракта – 30 (56,60%) случаев. Из всех заболеваний ЖКТ основное место занимала кишечная колика, причина возникновения которой, вероятно, – повышение уровня прогестерона, который оказывает влияние на тонус гладкой мускулатуры кишечника. Акушерско-гинекологическая патология выявлена в 16 (30,19%) случаях. По поводу острого аппендицита прооперировано 4 (7,55%) беременные женщины.

Во втором триместре также преобладали заболевания ЖКТ – 41 (31,3%) случаев. На долю акушерско-гинекологической патологии пришлось 42 (32,06%) случая. Характерными для этого триместра так же являлись заболевания мочевыделительной системы – 23 (17,56%) пациентки. Причиной развития этих заболеваний, помимо гормональных сдвигов, являются и механические факторы: сдавление мочеточников маткой, ротирование матки вправо. У 10 (7,63%) пациенток диагностирован острый аппендицит.

В третьем триместре соотношение заболеваний ЖКТ и акушерско-гинекологической патологии было примерно равным – 25 (36,76%) и 29 (42,65%) случаев. Заболеваний мочевыделительной системы составили 8 (11,76%) случаев. У 2 (2,94%) пациенток выявлен острый аппендицит.

Вместо созерцательного динамического наблюдения мы в последние годы при диагностике острого аппендицита у беременных применяем инструментальные методы исследования, среди них ультразвуковое исследование (УЗИ). Главным достоинством УЗИ у беременных с подозрением на острый аппендицит является возможность исключить другую хирургическую и акушерско-гинекологическую патологии (холецистит, миома матки, перекрут ножки кисты правого яичника, угроза выкидыша, и др.). Кроме того, УЗИ – это неинвазивный, безопасный для матери и плода метод исследования с возможностью его повторного применения. Также УЗИ можно использовать для оценки изменений червеобразного отростка правой подвздошной области. Из 20 обследованных у 9 (45%) были выявлены прямые и косвенные признаки острого воспаления червеобразного отростка (рис. 1).

Диагностика острого аппендицита всегда

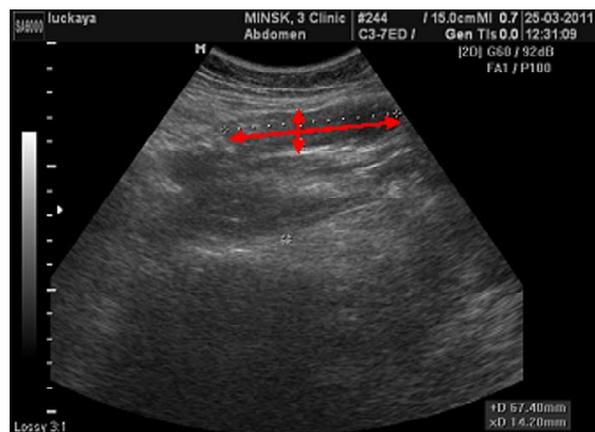


Рис. 1. Воспаленный червеобразный отросток

балансирует между риском ошибочного диагноза и риском поздно установленного диагноза. Известно, что частота перфоративной формы острого аппендицита выше у беременных и составляет 43%, по сравнению с 19% в общей популяции [15]. Из всех хирургических заболеваний острый аппендицит служит наиболее частой причиной фетальных потерь. Перинатальные потери при не осложненных формах острого аппендицита составляют от 4 до 6%. Во второй половине беременности потери детей в 5 раз выше, чем в первой. Особенно опасно развитие перитонита, при котором потери детей достигают 90% [9].

Когда проведены общеклинические обследования, лабораторные методы исследования, УЗИ, а диагноз аппендицита все еще остается не ясным, видеолaparоскопия становится наиболее важным методом диагностики острого аппендицита у беременных. Она имеет ряд интра- и постоперационных преимуществ, позволяет избежать напрасно выполненных аппендэктомий. Помимо хорошей визуализации отростка, возможно установление других причин абдоминального болевого синдрома. Также она может из диагностической перейти в лечебную. Однако следует помнить, что видеолaparоскопия является инвазивным методом и может сопровождаться рядом осложнений, таких, как: повреждение матки, других органов брюшной полости при пункции иглой Вереша и установке троакара.

Результаты диагностической видеолaparоскопии оценены у 54 пациенток. Количество женщин в I триместре беременности составило 15 (27,8%), 34 (63%) во II триместре беременности, 5 (9,2%) в III. На основании своего опыта, с целью снижения риска повреждения матки и органов брюшной полости, мы усовершенствовали

вали методику видеолапароскопии, что оказалось особенно полезным у беременных во II и III триместрах беременности.

Лапароскопия выполнялась под общей анестезией. Для лучшей визуализации правой подвздошной области операционный стол наклоняли на левый бок, а угол наклона в положении Тренделенбурга составлял не более 15°. Мы изменили расположение операционной бригады. Оно было следующим: оператор и ассистент находились с правой стороны от пациента: оператор - в области туловища, ассистент – в области головы пациента; лапароскопическая стойка устанавливалась с левой стороны, напротив оператора. Во время лапароскопии создавали пневмоперитонеум углекислым газом с внутрибрюшным давлением не более 10-12 мм рт.ст. Создание карбоксиперитонеума осуществляли «закрытой» методикой. Преимуществами «закрытой» методики наложения карбоксиперитонеума являются минимальное повреждение передней брюшной стенки, что приводит к уменьшению продолжительности операции, хорошему косметическому эффекту, минимальному болевому синдрому в послеоперационном периоде и минимальному использованию анальгетиков в послеоперационном периоде. Место введения иглы Вереша и первого троакара определяли на 2-3 см выше дна матки. Для того чтобы ввести иглу на нужную глубину нами разработан фиксатор. Фиксатор проводится через иглу Вереша и затем закрепляется на ней с помощью винта. Место закрепления фиксатора определяется до операции с помощью ультразвукового исследования, на котором измеряется толщина передней брюшной стенки у беременных и определяется уровень стояния дна матки. Таким образом, предотвращается прохождение иглы глубоко в брюшную полость, но при этом ее длины достаточно для создания карбоксиперитонеума.

После наложения карбоксиперитонеума в брюшную полость вводился первый 10 мм троакар с фиксатором (принцип определения положения фиксатора на троакаре такой же, как для иглы Вереша). Через первый троакар вводили лапароскоп с угловой оптикой (30°). Поскольку полностью визуализировать червеобразный отросток только за счет изменения положения пациента на операционном столе редко представляется возможным, то при выполнении диагностической лапароскопии вводится второй троакар, для манипулятора (лапароскопического за-

жима). Для снижения риска повреждения органов брюшной полости, матки и удобства работы хирурга мы разработали троакар длиной 55 мм. В основу определения его длины легли данные о толщине передней брюшной стенки у беременных на УЗИ. Ее значения варьировали в пределах от 7 до 31 мм, средний показатель составил 15,1 мм ± 5 мм. После проведения диагностической лапароскопии у 25 (54,3%) беременных диагноз острого аппендицита был исключен. Структура заболеваний, вынесенных в окончательный диагноз, представлен в таблице 3.

Таким образом, в 137 (54,37%) случаев удалось избежать напрасно выполненной аппендэктомии. Следует отметить, что диагностическая видеолапароскопия может оказаться полезной для определения оптимального места выполнения лапаротомии в случае перехода на ТАЭ.

К настоящему времени стало очевидным, что лапароскопические операции, в том числе и аппендэктомия, являются хорошей альтернативой открытым операциям. В последние два года наряду с ТАЭ мы стали выполнять ЛАЭ.

Мы обладаем опытом выполнения лапароскопической аппендэктомии у 12 беременных. Основная часть женщин находилась во II триместре беременности – 10 (83,3%) и 2 – в I (16,7%), в III – пациенток не было. Переходов с лапароскопической на традиционную не было. Необходимо отметить, что существуют трудности в интерпретации эндоскопической картины острого аппендицита. Это связано с проблемой визуализации червеобразного отростка при вариантах его расположения, а также сложностью оценки его макроскопических изменений, а именно вторичных, что наиболее часто наблюдается во время беременности. При сопоставлении макроскопической лапароскопической картины формы острого аппендицита у пациентов, которым была выполнена ЛАЭ, и гистологического описания, удаленного червеобразного от-

Таблица 3

Структура заболеваний	
Диагноз	Количество Абс.(%)
Кишечная колика	18 (72%)
Острый мезаденит	2 (8%)
Киста желтого тела правого яичника	2 (8%)
Миома матки	1 (4%)
Двусторонний аднексит, обострение	1 (4%)
Разрыв кисты правой маточной трубы	1 (4%)
Итого	25 (100%)

ростка, в 2 (12,5%) случаях наблюдалась гипердиагностика. Был выставлен клинический диагноз острого флегмонозного аппендицита, а морфологически выявлен поверхностный.

При принятии решения о переходе на ЛАЭ доступ в брюшную полость расширяли еще за счет одного короткого троакара, который устанавливали в левой подвздошной или боковой области живота по средне-ключичной линии. После обзора органов брюшной полости оценивали количество и характер выпота, состояние брюшины, купола слепой кишки, прилежащих органов и изменения в червеобразном отростке. С целью уменьшения распространения микробной флоры перед аппендэктомией удаляли выпот из брюшной полости.

Брыжейку отростка пересекали с помощью аппарата «LigaSure». На основании отростка накладывали две эндопетли, причем непосредственно одну над другой, для предотвращения образования инфицированной замкнутой полости. К сожалению, стоимость готовых эндопетель очень высока, поэтому мы изготавливали их сами, используя лигатуры из ПГА (фирма «Футберг»). После этого червеобразный отросток пересекали также с помощью аппарата «LigaSure». Использование аппарата «LigaSure» обладает рядом преимуществ: надежный гемостаз, возможность не только коагулировать, но и рассекать ткани без смены инструментов, минимальное термическое воздействие на окружающие ткани, дезинфекция зоны пересечения червеобразного отростка, уменьшение времени операции.

Для профилактики раневой инфекции червеобразный отросток удаляли через 10-миллиметровый троакар. После удаления отростка брюшная полость санировалась введением антисептика с его последующей аспирацией. Операцию заканчивали постановкой дренажа к зоне аппендэктомии.

Среди различных продуктов фетоплацентарного комплекса, которые активно участвуют в обеспечении нормально протекающего гестационного процесса, особое место занимают стероидные гормоны. В этой многочисленной группе ведущая роль с точки зрения контроля репродуктивной функции принадлежит эстрогенам, прогестерону. На основании этого мы исследовали уровень прогестерона и эстрадиола у беременных с острым аппендицитом.

Исследование выполнено у 17 беременных с острым аппендицитом, которые вошли в ос-

новную группу. Забор крови осуществлялся до операции и в первые сутки после операции.

В контрольной группе обследована 31 беременная. Это были практически здоровые беременные, забор крови которых осуществлялся в одной из женских консультаций г. Минска. Большая часть женщин основной группы находилась во II триместре беременности – 10 (55,6%), в III – 5 (27,7%) и в I триместре – 3 (16,7%). Контрольная группа включала 10 (32,3%) женщин в I триместре, во II – 9 (29%), в III – 12 (38,7%). Средний возраст женщин из основной группы составил $26,5 \pm 0,37$ лет, контрольной – $28,1 \pm 0,88$ лет. Среднее время от начала заболевания до оперативного лечения у пациенток основной группы составило $17,1 \pm 1,2$ ч.

В результате проведенного исследования выяснилось, что концентрация, изучаемых стероидных гормонов в сравниваемых группах статистически не отличалась ($p > 0,05$). Это свидетельствует о том, что неосложненный острый аппендицит не имеет прямой угрозы беременности. Результаты изучения уровня прогестерона и эстрадиола до и после операции показали, что оперативное вмешательство оказывает влияние на гормональный фон у беременных, причем отмечено более значительное и статистически достоверное ($p > 0,05$) снижение прогестерона, который, как известно, является наиболее ответственным гормоном за сохранение беременности. Среднее значение разности концентраций прогестерона до и после операции составило $390,7 \pm 0,8$ нм/л. Наряду с этим, мы не отметили существенных различий в уровне гормонов в зависимости от вида аппендэктомии. Выявленные изменения в гормональном фоне, ставят перед хирургом и акушером-гинекологом задачу по принятию мер для профилактики выкидышей и преждевременных родов.

В послеоперационном периоде у 12 беременных, которым выполнена ЛАЭ, осложнений не наблюдалось. После ТАЭ из 30 женщин у 2 (6,7%) отмечено поверхностное нагноение раны с формированием лигатурных свищей, еще у 2 (6,7%) – выполнена релапаротомия по поводу послеоперационного перитонита. У 1 (3,3%) пациентки сформировался свищ слепой кишки вследствие несостоятельности культи червеобразного отростка.

Длительный болевой синдром в области послеоперационной раны (около месяца) почти в два раза чаще наблюдался у беременных, прооперированных традиционным способом – 10

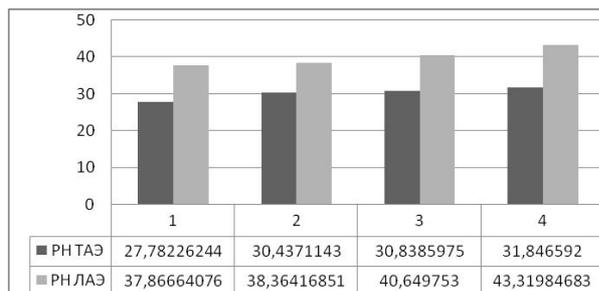


Рис. 2. Физический компонент здоровья

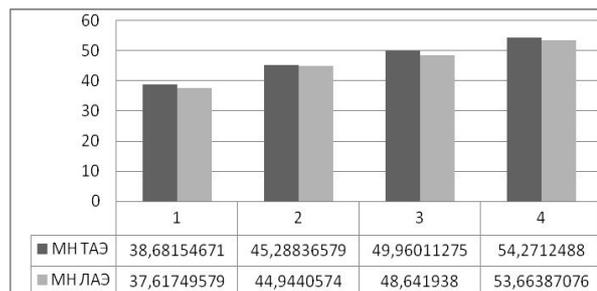


Рис. 3. Психический компонент здоровья

(33,3%) случаев, и 2 (16,7%) – после ЛАЭ. 21 (70%) женщин были недовольны видом послеоперационного рубца после ТАЭ, после ЛАЭ все женщины были довольны косметическим эффектом. Кроме того в течение года после оперативного вмешательства также у большего количества беременных после ТАЭ наблюдались периодические боли в области рубца 8 (26,7%) и правой подвздошной области 6 (20%), в сравнении с пациентками, которым была выполнена ЛАЭ, 5 (16,7%) и 2 (16,7%) соответственно.

Следует отметить, что каждая 4-я пациентка после ЛАЭ или ТАЭ была переведена в акушерско-гинекологические отделения в связи с возникшей угрозой прерывания беременности, но фетальных потерь у оперированных нами пациенток не было.

Наряду с традиционным изучением ближайших и отдаленных результатов аппендэктомии у беременных, таких, как число интра- и послеоперационных осложнений, длительность послеоперационного периода пребывания пациентов в стационаре и т.д., для более комплексной оценки эффективности оперативного вмешательства мы включили в анализ и показатели качества жизни пациентов в послеоперационном периоде.

На рисунках 2 и 3 представлены результаты опроса в первый месяц (1), три месяца (2), полгода (3) и год (4) после аппендэктомии.

Как видно из вышепредставленного рисунка, показатели физического здоровья по мере увеличения времени с момента операции улучшались, но на протяжении всего периода наблюдения показатель физического компонента здоровья после ЛАЭ находился на более высоком уровне по сравнению с аналогичным показателем после ТАЭ.

Иначе представлены результаты по показателям психического компонента здоровья (рис. 3). После проведения ЛАЭ и ТАЭ они практически одинаковы. Также наблюдается постепенное улучшение показателей к году после выпол-

нения аппендэктомии.

Выводы

1. Диагностика острого аппендицита у беременных представляет собой трудную задачу неотложной хирургии. В частности, у данной категории пациентов имеет место гипердиагностика острого аппендицита, что обусловлено не только трудностями диагностики острого аппендицита у беременных, но также боязнью врачей амбулаторного звена пропустить острую хирургическую патологию. Острый аппендицит выявлен лишь у каждой 10-й беременной, доставленной в стационар.

2. Среди инструментальных методов особую диагностическую ценность имеет УЗИ органов брюшной полости, забрюшинного пространства, которое позволяет исключить другую абдоминальную патологию, оценить состояние плода, а в ряде случаев выявить прямые и косвенные признаки острого аппендицита.

3. Наиболее ценным методом диагностики острого аппендицита у беременных является видеолaparоскопия. Видеолaparоскопия в 54,3% случаев позволила исключить острый аппендицит и избежать напрасной аппендэктомии. Однако она является инвазивным методом диагностики, поэтому применяться должна в диагностически трудных случаях, когда другие неинвазивные методы оказались неинформативными.

4. ЛАЭ позволила снизить уровень послеоперационных осложнений с 16,7% до 0%.

5. Оценка результатов операции в ближайшем и отдаленном периоде, качества жизни беременных позволила выявить некоторые преимущества лапароскопической аппендэктомии, что было особенно заметно при оценке физического компонента здоровья. Он был выше на 10-15%, в зависимости от срока наблюдения.

6. Оперативное вмешательство независимо от способа аппендэктомии приводило к сниже-

нию уровня прогестерона. Каждая 4-я женщина в послеоперационном периоде продолжила лечение в акушерско-гинекологических отделениях, в связи с развитием угрозы прерывания беременности.

7. Беременные с подозрением на острый аппендицит подлежат госпитализации в клинику, которая имеет опыт лечения таких пациентов и располагает возможностью оказания круглосуточной специализированной хирургической и акушерско-гинекологической медицинской помощи на современном уровне. Ведение беременных с острым аппендицитом необходимо осуществлять совместно с акушером-гинекологом до окончательного выздоровления пациентки, а также в дальнейшем осуществлять более активное наблюдение за течением беременности.

Такая организация медицинской помощи беременным позволила нам избежать послеоперационной летальности и фетальных потерь.

ЛИТЕРАТУРА

1. Смотрин, С. М. Актуальные вопросы перинатологии / С. М. Смотрин, Н. И. Батвинков, Т. Ю. Егорова // Материалы науч.-практ. конф. с междунар. участием, посвящ. 60-летию Гродн. област. клин. род. дома. – 2005. – С. 329-331.
2. Al-Fozan, H. Safety and risk of laparoscopy in pregnancy / H. Al-Fozan, T. Tulandi // Curr. Opin Obstet. Gynecol. – 2002. – Vol. 14. – P. 375-379.
3. Guttman, R. Appendicitis during pregnancy / R. Guttman, R. D. Goldman, G. Koren // Canadian Family Physician. – 2004. – Vol. 50. – P. 355-357.
4. Wiad Lek / A. Konlowski [et al.]. – 1992. – Vol. 45, N 13-14. – P. 494-497.
5. Савельев, В. С. Лапароскопические вмешательства в неотложной хирургии. Состояние проблемы и перспективы / В. С. Савельев, А. Г. Кригер // Эндоскоп. хирургия. – 1999. – № 5. – С. 3-6.
6. Baer, J. L. Appendicitis in pregnancy / J. L. Baer, R. A. Reis, R. A. Arens // JAMA. – 1932. – Vol. 52. – P. 1359-1364.
7. Лапароскопия в диагностике острого аппендицита / А. Г. Кригер [и др.] // Хирургия. – 2000. – № 8. – С. 14-19.
8. Стрижаков, А. Н. Беременность и острый аппендицит / А. Н. Стрижаков, А. Г. Асланов, М. В. Рыбин // Вопр. акуш., гинекол., перинатол. – 2003. – № 1. – С. 97-100.
9. Стрижаков, А. Н. Фетоплацентарная недостаточность. Патогенез, диагностика, лечение / А. Н. Стрижаков, Т. Ф. Тимохина, О. Р. Баев // Вопр. акуш., гинекол., перинатол. – 2003. – Т. 2, № 2. – С. 53-63.
10. MRI for Appendix Location During Pregnancy / A. Oto [et al.] // AJR. 2006. – Vol. 186. – P. 883-887.
11. Hodjati, H. Location of appendix in the gravid patient: a re-evaluation of the established concept / H. Hodjati, T. Kazerooni // Int. J. Gynaecol. Obstet. – 2003. – Vol. 81. – P. 245-247.
12. The incision of choice for pregnant women with appendicitis is through McBurneys point / C. A. Popkin [et al.] // Am. J. Surg. – 2002. – Vol. 183. – P. 20-22.
13. Пронин, В. А. Патология червеобразного отростка и аппендэктомия / В. А. Пронин, В. В. Бойко. – 2007. – С. 272.
14. Беременность и острый аппендицит / А. Н. Стрижаков [и др.] // Вестн. хирург. гастроэнтерол. – 2010. – № 3. – С. 4-16.
15. Safety of Laparoscopic Appendectomy During Pregnancy / B. Kirshtein [et al.] // World J. Surg. – 2009. – Vol. 33. – P. 475-480.

Адрес для корреспонденции

220116, Республика Беларусь,
г. Минск, пр. Дзержинского, 83,
Беларусский государственный университет
кафедра общей хирургии
тел. раб.: +375 17 2202470,
тел. моб.: +375 29 6646295,
e-mail: amelchenyaoa@mail.ru,
Амельченя О.А.

Поступила 18.07.2011 г.