

Symptomatology, diagnosing and management of acute appendicitis during pregnancy
Sopuev A.¹, Tutashev A.², Kalzhikeev A.³, Iskakov M.⁴, Kudajberdiev Z.⁵
(Republic of Kyrgyzstan)

Особенности клиники, диагностики и лечения острого аппендицита у беременных
Сопуев А. А.¹, Туташев А. С.², Калжикеев А. М.³, Искаков М. Б.⁴,
Кудайбердиев З. К.⁵ (Кыргызская Республика)

¹*Сопуев Андрей Асанкулович / Sopuev Andrey Asankulovich – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой госпитальной хирургии;*

²*Туташев Айбек Сырдаибекович / Tutashev Aibek Syrdashbekovich - врач-ординатор, Национальный хирургический центр;*

³*Калжикеев Абдрасул Мусатаевич / Kaljikeev Abdrasul Musataevich - доктор медицинских наук, доцент, кафедра госпитальной хирургии;*

⁴*Искаков Муктарбек Бакбурович / Iskakov Muktarbek Bakburovich – доктор медицинских наук, заведующий центром практических навыков, Кыргызская государственная медицинская академия;*

⁵*Кудайбердиев Зиявидин Кубанычбекович / Kudaiberdiev Ziyavidin Kubanuchbekovich - врач-ординатор, Национальный хирургический центр, г. Бишкек, Кыргызская Республика*

Аннотация: на основе анализа результатов диагностики и лечения острого аппендицита у 136-ти беременных женщин определены некоторые особенности течения этого острого хирургического заболевания при беременности. Применение современного диагностического алгоритма при подозрении на острый аппендицит у беременных улучшает качество диагностики и снижает количество диагностических ошибок.

Abstract: on the basis of the results of diagnostics and treatment of acute appendicitis by 136 pregnant women there were identified some characteristics of the course of acute surgical diseases during pregnancy. The use of modern diagnostic algorithm by assumption of the acute appendicitis by pregnant women improves the quality of diagnosis and reduce the number of diagnostic mistakes.

Ключевые слова: беременность, острый аппендицит, диагностическая лапароскопия.

Keywords: pregnancy, acute appendicitis, diagnostic laparoscopy.

Введение

Одним из наиболее часто встречающихся хирургических заболеваний у беременных является острый аппендицит, ошибки в диагностике и лечении которого представляют реальную угрозу жизни матери и плода. У беременных острый аппендицит развивается в 1,6-6,3 % случаев. Деструктивные формы острого аппендицита чаще возникают в III триместре. При развитии заболевания во II триместре беременности исходы бывают хуже [1; 7].

В диагностике острого аппендицита у беременных определенное значение имеют результаты лабораторного анализа изменений в крови. Увеличение диагностической ценности общего анализа крови имеет место при корреляции количества лейкоцитов крови с частотой сердечных сокращений. Частота пульса выше 100 ударов в 1 мин в сочетании с лейкоцитозом более $12-14 \times 10^9$ /л, даже на фоне нормальной температуры, свидетельствует о тяжелом деструктивном аппендиците. Однако данная зависимость прослеживается не во всех случаях [2; 3; 4].

Изменение характерных черт клинической картины и снижение диагностической ценности симптомов острого аппендицита у беременных определяют важное значение применения дополнительных методов исследования для выявления данного заболевания [2; 3]. Одним из них является ультразвуковое исследование, обладающее более высокой информативностью и рациональной эффективностью применения [4]. Важным преимуществом ультразвукового обследования беременных с подозрением на острый аппендицит является возможность исключения другой хирургической и акушерско-гинекологической патологии (холецистит, панкреатит, перекрут кисты яичника, угроза выкидыша, отслойка плаценты) [3; 4].

В диагностике острого аппендицита немаловажное значение имеет лапароскопия. Полная визуализация червеобразного отростка при лапароскопии возможна в 85 % наблюдений [2; 3; 4; 5]. Лапароскопия является эффективным методом дифференциальной диагностики острого аппендицита, особенно с острыми гинекологическими заболеваниями, холециститом, а также перфоративной язвой [4; 6; 7].

Целью настоящего исследования явилось уточнение некоторых особенностей клинической картины и оптимизация диагностики острого аппендицита у беременных.

Материал и методы исследования

Проведен анализ клинической картины и лечебно-диагностических мероприятий у 136-ти беременных, которые находились на лечении по поводу острого аппендицита в Национальном хирургическом центре МЗ КР (клиническая база кафедры госпитальной хирургии с курсом оперативной хирургии им. М. М. Мамакеева Кыргызской Государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева).

Средний возраст женщин составил $24,78 \pm 1,53$ года с индивидуальными колебаниями от 15 лет до 42 года.

Изучение экстрагенитальной патологии выявило отягощенный соматический анамнез у 42,16 % беременных, однако ни в одном наблюдении тяжелая патология не установлена.

Обращает на себя внимание наличие хронических заболеваний желудочно-кишечного тракта (хронический холецистопанкреатит, хронический гастродуоденит, желчекаменная болезнь, дискинезия желчевыводящих путей, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки). Частота встречаемости заболеваний желудочно-кишечного тракта составила 18,52 %. Доля беременных с соматической патологией составила 42,2 %.

Мы придерживались определенного алгоритм обследования беременных при поступлении в стационар с направительным диагнозом острый живот и/или острый аппендицит (Табл. 1).

Таблица 1
Алгоритм обследования беременных с острым аппендицитом

1. Общеклиническое обследование	
1.1.	Осмотр акушера-гинеколога (целью осмотра в первую очередь было исключение острой акушерской патологии, а также выявление сопутствующей патологии беременных для проведения ранних лечебно-профилактических мероприятий)
1.2.	Осмотр хирурга (для подтверждения или исключения острого аппендицита, выработки дальнейшего плана дообследования, осмотр производится только ответственным хирургом)
1.3.	Осмотр уролога и других смежных специалистов (для проведения дифференциальной диагностики)
2. Ультразвуковая диагностика	
2.1.	УЗИ брюшной полости и забрюшинного пространства
2.2.	УЗИ плода
2.3.	Допплерометрия брюшной полости
3. Диагностическая лапароскопия	
Показание: невозможность исключить или подтвердить диагноз острого аппендицита другими методами в течение 2-4 часов	
4. Оперативное вмешательство	
4.2.	Ревизия органов брюшной полости
4.1.	Аппендэктомия
5. Гистологическое исследование червеобразного отростка	

Результаты исследования и их обсуждение. При поступлении в приемном отделении все больные были консультированы акушером-гинекологом. Из них 89-ти (65,4 %) беременных с подтвержденным диагнозом «острый аппендицит» было произведено хирургическое вмешательство под ингаляционным эндотрахеальным наркозом. При сомнительной клинической картине заболевания больные наблюдались в течение 2-4 ч (47 больных, 34,6 %). В период динамического наблюдения в ряде случаев больным вводили спазмолитики. При нарастании клинического подозрения на острый аппендицит в 18-ти (38,3 %) случаях выполнили диагностическую лапароскопию с последующей конверсией для аппендэктомии по поводу острого флегмонозного воспаления червеобразного отростка. Это были больные в I триместре беременности. У остальных 29-ти (61,7 %) беременных в процессе наблюдения диагноз «Острого аппендицита» был снят.

Клиническая картина острого аппендицита переменчивая и зависит от степени воспалительных изменений в стенке отростка, особенностей локализации аппендикса в брюшной полости. Учитывая особенности положения червеобразного отростка в I, II, III триместрах беременности, наличие опосредованного (вторичного) болевого синдрома, связанного с гипермоторикой кишечника в условиях воспаления, а также сочетание болевого синдрома вследствие угрозы прерывания беременности с увеличением гестационного срока, отмечается снижение частоты классических симптомов острого аппендицита.

При анализе были получены следующие данные: в I, II, III триместрах «классическая картина» наблюдалась в 13,1 %, 9,3 %, 1,6 % соответственно; при катаральном аппендиците, хроническом и его

обострении в 8,6 % наблюдений имелась атипичная, стертая картина. При этом в 24,9 % «классическая» картина наблюдалась при флегмонозной форме острого аппендицита.

При объективном исследовании болезненность в правой подвздошной области наблюдалась в 78,9 %, при увеличении срока беременности частота встречаемости этого симптома снижалась.

Симптомы, которые связаны со сдавлением или смещением измененного отростка беременной маткой, распределяются следующим образом: симптом Ситковского - 60,5 %, симптом Щеткина-Блюмберга - 62,2 %, симптом Ровзинга - 57,3 %, симптом Михельсона - 54,1 %, симптом отраженных болей - 53,0 % наблюдений. Выявлена общая тенденция к увеличению частоты данных симптомов в I триместре беременности и при флегмонозной форме острого аппендицита.

Выраженность клинических проявлений острого аппендицита зависит от срока гестации и его морфологической формы.

Обращает на себя внимание классический симптом Кохера-Волковича, при его выявлении в 100 % случаев при гистологическом исследовании подтверждается диагноз флегмонозной формы острого аппендицита.

Однако нет прямой зависимости между патогистологическими изменениями в червеобразном отростке и выраженностью различных симптомов острого аппендицита, особенно у беременных.

Общие симптомы, которые встречаются при остром аппендиците, теряют свое диагностическое значение во время беременности.

В нашем исследовании тошнота встречалась в 52,97 %, преимущественно в I триместре беременности (24,32 %), рвота - в 22,7 %, также с преобладанием в I триместре беременности (11,35 %), и анорексия в I триместре была выявлена в: 76,21 % наблюдений, во II триместре беременности - в 57,83 %.

Наиболее сложна интерпретация указанных симптомов во второй половине беременности, так как такие симптомы, как боль в эпигастрии, тошнота, рвота чаще свидетельствуют в пользу тяжелой формы гестоза.

Основное значение для дифференциальной диагностики этих патологических состояний имеет тщательное клиничко-лабораторное обследование беременной, направленное на выявление патогномичных симптомов гестоза.

Стертость, атипичность клинической картины, снижение диагностической ценности симптомов, характерных для острого аппендицита во время беременности, высокий процент аппендэктомий за счет катаральных форм определяют важное значение лабораторных и дополнительных высокотехнологичных методов исследования для выявления данного заболевания.

При лабораторных исследованиях у беременных при остром аппендиците определялись следующие изменения в клиническом анализе крови: лейкоцитоз, лейкоцитарный сдвиг влево, уменьшение количества базофилов и эозинофилов, лимфопения. Изменения общего количества лейкоцитов, степени лейкоцитарного сдвига в периферической крови, увеличение СОЭ соответствовали выраженности деструктивных процессов в червеобразном отростке.

Необходимо отметить, что какие бы ни были у беременной с подозрением на острый аппендицит изменения в лейкоформуле, оценивать ее нужно с известной осторожностью, постоянно сопоставляя клинические проявления заболевания с изменениями в лейкограмме.

Использование УЗИ при диагностике острого аппендицита у беременных значительно повышает процент правильных диагнозов.

УЗИ брюшной полости позволило визуализировать воспаленный аппендикс в I триместре у 37,5 %, во II триместре - 38,4 % и в III триместре у - 33,3 % больных.

Выявлены достоверные и косвенные УЗ-признаки острого аппендицита у беременных.

Наиболее клинически значимыми УЗ-признаками являются так называемые достоверные признаки, когда толщина стенки червеобразного отростка составляет более 2 мм, и диаметр червеобразного отростка составляет более 6 мм.

Достоверные УЗ-признаки выявлялись, в основном, при деструктивных формах острого аппендицита независимо от сроков беременности.

Косвенными УЗ-признаками острого аппендицита являются: утолщение стенок тонкого кишечника, атония кишечника, наличие уровня жидкости в просвете кишки.

Косвенные УЗ-признаки острого аппендицита у беременных не являются патогномичными и специфичными признаками, так как встречаются и при других острых воспалительных заболеваниях брюшной полости, поэтому они имеют ограниченное диагностическое значение.

В группе беременных, которым сразу при поступлении в клинику был поставлен диагноз «Острый аппендицит» и произведено хирургическое вмешательство (89 больных), у 42-х (47,2 %) больных был выявлен флегмонозный аппендицит, у 47-ми (52,8 %) больных - катаральный.

Во всех случаях хирургическое вмешательство заканчивалось ушитием раны наглухо. В ближайшем послеоперационном периоде осложнений не наблюдалось. Распределение встречаемости острого

аппендицита в зависимости от периода беременности было следующим: I триместр – 49 %; II триместр – 32 %; III триместр – 19 %.

У 47-ми (34,7 %) больных на диагностическом этапе диагноз «Острого аппендицита» не подтвердился. На основании анализа результатов проведенных исследований, таких как УЗИ почек и желчного пузыря, биохимических анализов, общих анализов крови, динамики заболевания, амилазы сыворотки крови и мочи, выявлены другие заболевания в этой подгруппе больных: у 18 (37,3 %) - кишечная колика, у 6 (12,8 %) - холецистопанкреатит, у 18 (38,3 %) почечная колика и у 6 (12,8 %) острый панкреатит.

Заключение

Проведенные исследования позволили определить некоторые особенности острого аппендицита у беременных. Следует отметить, что наибольшее число беременных с предварительным диагнозом «острый аппендицит» поступает в клинику в I триместре беременности. На основании анализа результатов клинических, параклинических и лабораторных исследований диагноз «острого аппендицита» на фоне беременности в I и во II триместрах удаётся установить в 58,7 и 62,6 % случаев, а в III триместре беременности эти показатели составляют 66,6 %. Ни один из изученных клинических симптомов острого аппендицита при беременности не является патогномичным.

Ультразвуковые методы исследования позволяют улучшить результаты диагностики острого аппендицита на фоне беременности на 11,0 %. Ультразвуковое исследование органов брюшной полости при подозрении на острый аппендицит у беременных является скрининг-методом и должен применяться у всех больных.

Достоверным методом диагностики при подозрении на острый аппендицит у беременных является лапароскопия. Показанием для лапароскопии при подозрении на острый аппендицит у беременных являются: невозможность исключить или подтвердить диагноз острого аппендицита клиническими, лабораторными и УЗ-методами исследований в I и II триместрах беременности в течение 2-4 часов. Противопоказаниями являются: III триместр беременности и ранее перенесённые операции на органах брюшной полости и малого таза.

Применение этапов диагностического алгоритма при подозрении на острый аппендицит у беременных улучшает качество диагностики, снижает количество диагностических ошибок и время динамического наблюдения, тем самым позволяет своевременно выполнить оперативное вмешательство и снизить частоту прерываний беременности после аппендэктомии.

Литература

1. Appendicitis - A Collection of Essays from Around the World / Ed. by A. Lander. - Publisher: InTech, Chapters published, 2012. – 236 P.
2. Appendicitis during Pregnancy: The Clinical Experience of a Secondary Hospital / Soo Jung Jung [et al.] // J Korean Soc Coloprocto. – 2012. - № 28 (3). – P. 152-159.
3. Case Report and Management of Suspected Acute Appendicitis in Pregnancy / D. Murariu [et al.] // Hawaii Med J. – 2011. - № 70 (2). – P. 30-32.
4. Гумаров Р. Ф. Совершенствование методов инструментальной диагностики в определении тактики лечения острого аппендицита у беременных: дис. ... канд. мед. наук: 14.01.17 / Радий Фаридович Гумаров; Казан. гос. ун-т. – Казань, 2011. – 127 л.
5. Оценка эффективности интраоперационной мазевой профилактики спаечной болезни брюшной полости [Электронный ресурс] / Н. Н. Маматов [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – М.: Изд-во «Академия Естественных наук», 2013. – № 5. – Режим доступа: www.science-education.ru/111-10471, свободный. – Загл. с экрана.
6. Оценка эффективности мази левомеколь в профилактике спаечного процесса брюшной полости / А. А. Сопуев [и др.]. – Б.: Изд-во ОсОО «Кут Бер», 2014. – 93 С.
7. Самойлова Ю. А. Клиника, диагностика, акушерская и хирургическая тактика у беременных с острым аппендицитом: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.27; 14.00.01 / Юлия Алексеевна Самойлова; ММА. – М, 2007. – 205 С.