

# Трудности клинической диагностики острого аппендицита у беременных

М.В. Макаренко, Д.А. Говсеев, О.Ф. Леляк, О.С. Тяп

Киевский городской родильный дом № 5

В обзорной статье приведены современные данные о частоте, этиологии, клинике, диагностике и лечении острого аппендицита у беременных. Особое внимание уделено трудностям дифференциальной диагностики данного заболевания, возрастающим с увеличением срока гестации. Отмечено значение ультразвуковой диагностики острого аппендицита во время беременности. Своевременно диагностируемый при беременности аппендицит не окажет разрушительного воздействия на плод и на здоровье будущей матери. Острый аппендицит лечится только хирургическим путем. Выявленные своевременно и правильно оцененные симптомы аппендицита, помогут предотвратить возможность возникновения различных осложнений, таких, как абсцесс, перитонит, инфильтрат, угрожающие здоровью матери и ребенка.

**Ключевые слова:** острый аппендицит, диагностика, клиническая картина, аппендэктомия.

*«Своевременно распознанный и своевременно прооперированный острый аппендицит подтверждает квалификацию врача и, как правило, не приводит к осложнениям»  
(М.В. Макаренко).*

Одним из наиболее частых хирургических заболеваний у беременных, угрожающих жизни матери и плода, является острый аппендицит (ОА). Частота его колеблется от 0,7% до 5,2 % случаев.

Наиболее часто ОА возникает в I и II триместре беременности (75%), реже в III триместре и в послеродовой период (25% наблюдений).

Осложненные деструктивные формы аппендицита чаще возникают в III триместре и послеродовой период. Эти формы заболевания нередко сопровождаются перфорацией червеобразного отростка с развитием разлитого перитонита. Развитие деструктивного аппендицита может привести к прерыванию беременности и гибели плода 4–6% больных.

Летальность при ОА у беременных в 10 и более раз выше, чем вне беременности, и составляет 2,5–3%, а при осложненном аппендиците доходит до 16,7%. Даже своевременно произведенная аппендэктомия не всегда позволяет избежать акушерских и хирургических осложнений, которые встречаются в 17% случаев. Частота диагностических ошибок при ОА у беременных колеблется в пределах 11,9–44,0%, причем в равной мере допускается гипо- и гипердиагностика, соотношение частоты которых составляет 25% и 31%.

От качества и своевременной диагностики ОА у беременных зависит дальнейший прогноз для матери и плода. Важно и то, что дети, родившиеся от женщин, перенесших аппендицит во время беременности, задерживаются в своем развитии, имеют дефекты иммунитета, подвержены гнойно-септическим заболеваниям.

Различают простую (т.е. катаральную) и деструктивные (флегмонозную, гангренозную и перфоративную) формы аппендицита. Все они являются стадиями развития единого

процесса, и для их возникновения при прогрессирующем течении заболевания необходимо определенное время: для катарального аппендицита (когда в процесс воспаления вовлечена лишь слизистая оболочка отростка) – 6–12 ч, для флегмонозного (изменения прослеживаются на слизистом, подслизистом и частично на мышечном слое) – 12–24 ч, для гангренозного (когда отмечается отмирание всех слоев стенки червеобразного отростка) – 24–48 ч: позднее может наступить и перфорация отростка, при которой содержимое кишечника попадает в брюшную полость.

Диагностика ОА на фоне беременности, как и вне беременности, основывается на оценке клинических, параклинических симптомов и лабораторных показателей. Наиболее распространенными признаками ОА являются боль, болезненность при пальпации в правой подвздошной области, тошнота, рвота, послабление стула или наличие запоров, повышение температуры тела и лейкоцитоз.

Клинические симптомы ОА у беременных в зависимости от срока беременности приведены в таблице.

Однако следует учитывать, что такие симптомы, как повышение температуры тела, тошнота, рвота в начале беременности, теряют свою диагностическую ценность, поскольку могут быть обусловлены ранним токсикозом, а абдоминальная боль является типичной для таких осложнений, как угроза выкидыша, внематочная беременность. Большая часть беременных связывают наличие боли в животе с угрозой прерывания беременности и нередко занимаются безуспешным самолечением предполагаемого ими осложнения. Это приводит к позднему обращению к врачу, запоздалой госпитализации (часто с ложным диагнозом угрозы преры-

**Клинические симптомы ОА у беременных в зависимости от срока беременности**

Симптомы ОА	Триместр		
	I	II	III
Боль в животе	100%	100%	100%
Локальная болезненность при пальпации	100%	100%	100%
Тошнота	83%	67%	71%
Рвота	25%	43%	53%
Жидкий стул	8%	21%	18%
Напряжение мышц	75%	51%	28%
<i>Симптомы</i>			
Щеткина–Блумберга	47%	30%	28%
Ровзинга	58%	87%	82%
Ситковского;	50%	82%	76%
Температура тела >37°C	67%	51%	41%
Лейкоцитоз >12000	33%	41%	65%
Тахикардия >80	92%	90%	100%
Пиурия	0	10%	6%

вания беременности). Правильный диагноз устанавливают не более чем в 1/3 наблюдений

Клиническая картина ОА в первые три месяца не имеет каких-либо особенностей по сравнению с таковой у небеременных, и трудности диагностики возрастают только во второй половине беременности. Наиболее трудна диагностика ОА в последние недели беременности, когда дно увеличенной матки достигает уровня подреберий и закрывает для обследования и осмотра большую часть живота. Брюшная стенка в этот период своеобразно ригидна из-за натяжения ее увеличенной беременной маткой. Увеличенная в размерах матка делает червеобразный отросток недоступным для пальпации и уменьшает интенсивность боли, затрудняет выявление симптомов болезненности (аппендикулярных симптомов), которые основаны на пальпации и смещении воспаленного червеобразного отростка.

С увеличением срока беременности наблюдается более выраженное изменение клинических признаков аппендицита, процесс протекает более стремительно и в III триместре диагностика данного заболевания становится наиболее сложной.

У беременных во II, но особенно в III триместре обращает внимание довольно слабая выраженность болевого синдрома, имеется неопределенность в его локализации, причем, чем больше срок беременности, тем менее выражен болевой синдром и тем менее выражены местные симптомы перитонита, в частности, защитное напряжение мышц. Тщательно собранный анамнез позволяет установить начало появления боли в эпигастральной области и постепенное смещение их к месту локализации слепой кишки и отростка (симптом Кохера-Волковича), которые при беременности (особенно, в III триместре) смещены и перекрыты увеличенной маткой. Может быть атипичное перемещение боли при нетипичном расположении отростка. Перемещение боли при ОА – абсолютно достоверный симптом, отличающий характер боли, возникающей при акушерской и гинекологической патологии. При беременности оправдано крылатое выражение: аппендицит – это хамелеон брюшной полости, его не находят там, где ищут, и там, где не ожидают встретить. Информативность аппендикулярных симптомов по мере увеличения сроков беременности уменьшается – они сглаживаются.

Нередко боль, появившуюся внизу живота, ошибочно принимают за маточные схватки и наоборот. Последние могут возникнуть в результате перехода воспаления на маточную брюшину и вызвать сокращение труб, маточных мышц, в результате чего возникает схваткообразная боль в животе, кровянистые выделения из половых путей, открытие маточного зева. Обращает внимание поведение беременной в постели (при ОА она малоподвижна, при маточной боли беспокойна). При ОА в положении на левом боку боль уменьшается (в связи с отклонением матки влево), на правом же боку усиливается в результате давления матки на слепую кишку и отросток. Описан симптом для дифференциальной диагностики ОА в III триместре. Больную поворачивают на левый бок, а затем быстро на правый. Матка как будто ударяет по слепой кишке и отростку, что при наличии ОА вызывает усиление боли. Отмечается как бы обратный симптом Ситковского. При пальпации на левом боку боль более интенсивная. В связи с отклонением матки удается ближе «подойти» к отростку. Поэтому при подозрении на ОА обязательно следует провести пальпацию правой подвздошной области и правого фланка в положении больной на левом боку.

У беременных наблюдается физиологический лейкоцитоз, что также затрудняет диагностику и приводит к гипердиагностическим ошибкам. Придавать значение этому показателю следует, когда число лейкоцитов превышает  $12-14 \cdot 10^9/\text{л}$ . Имеет значение не столько лейкоцитоз, сколько

его изменение в динамике. Лейкоцитоз, нейтрофильный сдвиг влево в лейкоцитарной формуле, лимфоцитопения в сочетании с учащением пульса более 100 в 1 мин при нормальной температуре тела с большой долей вероятности можно предположить наличие деструктивного процесса в червеобразном отростке.

Немаловажное значение в диагностике имеет влагалищное исследование. Боль при пальпации сводов матки при отсутствии перитонеальных симптомов, незначительных изменениях в крови более характерны для гинекологических заболеваний. Если шейка матки не сглажена, зев закрыт, матка в период боли расслаблена, в первую очередь следует думать об аппендиците.

Как правило, пальцевое ректальное обследование сопровождается более выраженной болью при аппендиците, чем при острых заболеваниях половых органов. Боль, появившаяся или усиливающаяся при вагинальном исследовании, наоборот, характерна для заболевания половых органов. Болезненность при ректальном обследовании больных с тазовым ОА появляется раньше, чем напряжение мышц живота и повышение температуры тела.

Развитие классической картины ОА обычно является следствием вовлечения в процесс париетальной брюшины, появлением выпота. Поэтому ждать появления у больных классических симптомов ОА нельзя, поскольку они свидетельствуют, скорее, о возникновении осложнений.

Из инструментальных методов исследования при подозрении на ОА наиболее простым и безопасным методом является УЗИ. Каждой беременной с подозрением на ОА необходимо проводить УЗИ брюшной полости и малого таза. При этом оценивается состояние матки, ее тонус, подвижность плода, предлежание плаценты, наличие свободной жидкости в брюшной полости и малом тазу, ее количество, состояние петель кишечника, толщину стенки, состояние яичников, маточных труб и других эхоструктурных образований.

Важным преимуществом УЗИ беременных с подозрением на ОА является возможность исключения другой хирургической и акушерско-гинекологической патологии (холецистит, панкреатит, перекрут ножки кисты яичника, угроза выкидыша, отслойка плаценты и др.)

Нормальный червеобразный отросток при УЗИ идентифицировать практически не удается, морфологические изменения не находят своего отражения в ультразвуковой картине, вследствие малой толщины, наличие узкого просвета, эластичности легкосжимаемых стенок и выраженной подвижности органа. При деструктивных формах ОА за счет воспалительной инфильтрации и утолщения стенок червеобразного отростка, ретенции жидкости в просвете появляется возможность его визуализации на УЗИ.

К достоверным УЗИ-признакам ОА относятся толщина стенки червеобразного отростка больше 2 мм и диаметр червеобразного отростка более 6 мм, но при этом следует учитывать, что размеры червеобразного отростка имеют индивидуальный характер. К косвенным УЗИ-признакам относятся: утолщение стенок тонкой кишки, атония кишечника, наличие уровня жидкости в просвете кишки. Применение УЗИ при наличии патологических изменений в червеобразном отростке позволяет визуализировать и установить правильный диагноз больше чем в 80% случаев.

Трудности в дифференциальном диагнозе ОА могут возникнуть при медиальном забрюшинном расположении отростка. В воспалительный перипроцесс вовлекается мочеточник. Это может вызвать лейкоцитурию, дизурию. В то же время циститы, пиелиты, пиелонефриты беременных также сопровождаются лейкоурией, может иметь место дизурия. Отсутствие изменений в моче при боли, симптом Пастернацкого, гипертермия возможны при пиелите, пионефрозе тогда,

когда мочеточник сдавлен и пассаж мочи нарушен. В силу указанных причин наличие или отсутствие изменений в моче не может быть несомненным признаком урологической патологии. В этих случаях необходимо провести урологическое обследование, в том числе УЗИ, при котором можно выявить пиелоктазию, изменение эхогенности почки, ее размеров, контуров. Всегда необходимо учитывать возможность сочетания аппендицита и других заболеваний, чтобы не полагать, например, что, если у больной имеются признаки пиелонефрита, то это исключает возможность аппендицита. Угрожающее или начавшееся прерывание беременности затрудняет диагностику острого аппендицита. При обследовании больной следует обращать внимание на вторичность появления схваток, несоответствие болевой реакции характеру сокращений матки, на длительность боли, трактуемой как родовую, но не сопровождающейся соответствующими изменениями шейки матки. При отсутствии явных причин, способствующих инфицированию при родах или аборте, следует должным образом оценивать признаки воспалительного процесса, сопоставляя их с болью в правой половине живота. При сохраняющемся подозрении на острый аппендицит следует уделять повышенное внимание любому необычному или недостаточно объяснимому проявлению болезни.

**Труднощі клінічної діагностики гострого апендициту у вагітних**

**М.В. Макаренко, Д.А. Говсеев, О.Ф. Леляк, О.С. Тянь**

В оглядовій статті наведені сучасні дані про частоту, етіологію, клініку, діагностику та лікування гострого апендициту у вагітних. Особливу увагу приділено труднощам диференціальної діагностики даного захворювання, зростаючим зі збільшенням терміну гестації. Відзначено важливість ультразвукової діагностики гострого апендициту під час вагітності. Своєчасно виявлений при вагітності апендицит не чинить руйнівної дії для плода і здоров'я майбутньої матері. Гострий апендицит лікується тільки хірургічним шляхом. Виявлені своєчасно і правильно оцінені симптоми апендициту, допоможуть запобігти виникненню різних ускладнень, таких, як абсцес, перитоніт, інфільтрат, що загрожують здоров'ю матері та дитини.

**Ключові слова:** гострий апендицит, діагностика, клінічна картина, апендектомія.

**Признаки генерализации процесса**

- Многократная рвота, не характерная для поздних сроков беременности.
- Лейкоцитоз выше  $12 \times 10^9 / л$  со сдвигом формулы влево.
- Тахикардия.
- Повышение температуры тела, иногда озноб.
- Нетипичные зоны боли и болезненности.
- Появление болезненности и гипертонуса матки.
- Возникновение боли при смещении матки в любую сторону.
- Появление влагалищных сводов.
- Боль при движении правого бедра.

Выжидание классической картины ОА у беременных опасно. В поздние сроки беременности чрезвычайно быстро происходит развитие процесса с возникновением перфорации отростка. Таким образом, своевременная диагностика аппендицита у беременных представляет сложную задачу, решение которой требует знания патофизиологических особенностей данного заболевания во время беременности и умелого использования возможностей дополнительных методов исследования.

И все же, если при наличии симптомов инфекции, интоксикации аппендицит достоверно определить не удастся, действовать правило – все сомнения решаются в пользу аппендицита.

**The difficulties of clinical diagnosis of acute appendicitis in pregnant women**

**M.V. Makarenko, D.A. Govseev, O.F. Leliak, O.S. Tian**

This review article presents current data on the incidence, etiology, clinical presentation, diagnosis and treatment of acute appendicitis in pregnant women. Particular attention is paid to the difficulties of the differential diagnosis of this disease, increasing with increasing gestational age. The significance of ultrasound diagnosis of acute appendicitis during pregnancy is noted. Undiagnosed appendicitis during pregnancy will not have devastating effects on the fetus and the health of future mother. Acute appendicitis is treated by surgery alone through. Found time and correctly assessed the symptoms of appendicitis, to help prevent the occurrence of various complications such as abscess, peritonitis, infiltration, threatening the health of mother and child.

**Key words:** acute appendicitis, diagnosis, clinical picture, appendectomy.

**Сведения об авторах**

**Макаренко Михаил Васильевич** – Городской родильный дом № 5, 03037, г. Киев, пр. Краснозвездный, 2; тел.: (044) 275-90-88. E-mail: info@roddom5.com

**Говсеев Дмитрий Александрович** – Городской родильный дом № 5, 03037, г. Киев, пр. Краснозвездный, 2; тел.: (044) 275-90-88. E-mail: info@roddom5.com

**Леляк Олег Федорович** – Городской родильный дом № 5, 03037, г. Киев, пр. Краснозвездный, 2; тел.: (044) 275-90-88. E-mail: info@roddom5.com

**Тянь Олег Сергеевич** – Городской родильный дом № 5, 03037, г. Киев, пр. Краснозвездный, 2; тел.: (044) 275-90-88. E-mail: info@roddom5.com

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Богданов Р.Р., Тимербулатов В.М., Караваева Б.И. Малоинвазивные оперативные вмешательства в абдоминальной хирургии (проблемы хирургии, анестезиологии и реабилитации) / Эндоскопическая хирургия, 2009. – № 4. – С. 53–57.
2. Гринберг А.А. Неотложная абдоминальная хирургия. – М.: Триада-Х, 2000.
3. Доброквашин С.В., Измайлов А.Г., Волков Д.Е., Бердникова Е.А. Особенности диагностики острого аппендицита у беременных. – Практическая медицина, 2010. – № 8.
4. Дроздов Г.Э. Ультразвуковая диагностика острого аппендицита и его осложнений: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. – М.; 1996.
5. Ермолов А.С., Гуляев А.А., Ярцев П.А., Пахомова Г.В., Гришин А.В. Лапароскопия в неотложной хирургии. – Хирургия, 2007. – № 7. – С. 5–10.
6. Ищенко А.И., Александров Л.С., Ветшев П.С. Лапароскопическая аппендектомия в акушерстве и гинекологии. – Эндоскопическая хирургия, 2001. – № 2. – С. 29–30.
7. Коркан И.П. Диагностическая лапароскопия у беременных. – Хирургия, 1992. – № 2. – С. 63–66.
8. Кригер А.Г., Федоров А.В., Воскресенский П.К., Дронов А.Ф. Острый аппендицит. – М.: Медпрактика-М, 2002. – 244 с.
9. Мондор Г.А. Неотложная диагностика. Живот. – Том № 1. – Медбук, 1996.
10. Ротков И.Л. Диагностические ошибки при остром аппендиците. – М.: Медицина, 1988.
11. Сажин В.П., Климов Д.Е., Сажин И.В., Юрищев В.А. Лапароскопическая аппендектомия при беременности. – Хирургия, 2009. – № 2. – С. 9–13.
12. Стрижаков А.Н., Старкова Т.Г., Рыбин М., Самойлова Ю.А. Острый аппендицит и беременность. – Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии, 2006. – Т. 5, № 6. – С. 54–60.

13. Стрижаков А.Н., Старкова Т.Г., Рыбин М., Самойлова Ю.А. Лапароскопическая диагностика трудных случаев острого аппендицита во время беременности. – Сб. научн. трудов: Современные технологии в диагностике и лечении гинекологических заболеваний. – М., 2006, глава XV. – С. 299–300.
14. Федоров И.В., Мазитова М.И. Лапароскопическая хирургия и ее последствия на фоне беременности. – Эндоскопическая хирургия, 2010. – № 5. – С. 38–42.
15. Шуркалин Б.К., Андрейцев И.Л., Ржебаев К.Э., Какурин С.Н., Череватенко А.М., Яковлев А.А. Лапароскопические вмешательства в неотложной хирургии. – Эндоскопическая хирургия, 2010. – № 3. – С. 42–45.
16. Al-Mulhim A.S. Appendectomy during pregnancy in sickle cell disease patients. *Saudi J Gastroenterol.*, 2008; 114–7.
17. Berkmen R., Peker A.E., Alagol H. et al. Treatment of iftrogenic ureteral injuries during various operations for malignant conditions. *J Exp Clin. Cancer Res.*, 2000; 19; 441.
18. Borst A.R. Acute appendicitis: pregnancy complicates this diagnosis. *JAAPA.* 2007; 36–8, 41.
19. Carter J.F., Soper D.E. Operative laparoscopy in pregnancy. *JLS.* 2004; 8; 57.
20. Carver T.W., Antevil J., Egan J.C., Brown C.V. Appendectomy during early pregnancy: what is the preferred surgical approach? *Am Surg.*, 2005. – P. 809–812.
21. Dwyer P.L., Carey MP, Rosamilia A. Suture injury to the urinary tract in urethral suspension procedures for stress incontinence. *Int Urogynecol. J Pelvic Floor Dysfunct.*, 1999; 10; 15.
22. Fatum M, Rojansky N. Laparoscopic surgery during pregnancy. – *Obstet Gynecol Surv.*, 2001; 56:50.
23. Kamaya A., Ro K., Benedetti N.J., Chang P.L., Desser T.S. Imaging and diagnosis of postpartum complications: sonography and other imaging modalities. – *Ultrasound Q.*, 2009; 151–62.
24. Oelsner G., Stockheim D., Soriano D. et al. Pregnancy outcome after laparoscopy or laparotomy in pregnancy. – *J Am Assoc Gynecol Laparosc.*, 2003; 10: 200.
25. Reedy M.B., Galan H.L., Richards W.E. et al. Laparoscopic during pregnancy. A survey of laparoendoscopic surgeons. – *J Reprod Med.*, 1997; 42: 33.
26. Reedy M.B., Kallen B., Kuehl T.J. Laparoscopy during pregnancy: A study of five fetal outcome parameters with use of the Swedish Health Registry. – *Am J Obstet Gynecol.*, 1997; 177; 673.
27. Stepp K.J., Tulikanges P.K., Goldberg J.M. et al. /Laparoscopy for adnexal masses in the second trimester of pregnancy. – *J Am Assoc Gynecol Laparosc.*, 2003; 10: 55.
28. Stepp K., Falcone T. Laparoscopy in the second trimester of pregnancy. – *Obstet Gynecol. Clin North. Am.*, 2004; 31: 485.
29. Sadot E., Telem D.A., Arora M., Butala P., Nguyen S.Q., Divino C.M. Laparoscopy: a safe approach to appendicitis during pregnancy. – *Surg Endosc.*, 2009; 2; 19.
30. Soriano D., Yefer Y., Seidman D.S. et al. Laparoscopy versus laparotomy in the management of adnexal masses during pregnancy. – *Fertil Steril.*, 1999; 71; 955.
31. Semm K. Pelviscopie ein operative Leitfaden. Zweite erweiterte Auflage. – Kiel., 1991; 47–50.
32. Wu J.M., Chen K.H., Lin H.F., Tseng L.M., Tseng S.H, Huang SH. Laparoscopic appendectomy in pregnancy. – *J. Laparoendosc. Adv. Surg. Tech. A.*, 2005. – P. 447–450.
33. Wood E.C., Maher P., Pelosi M.A. Routine use of ureteric catheters at laparoscopic hysterectomy may cause unnecessary complications. – *J Am Urogynecol. Laparosc.*, 1995; 3; 393.
34. Williams R., Shaw J. Ultrasound scanning in the diagnosis of acute appendicitis in pregnancy. – *Emerg Med J.*; 2007; 359–60.
35. Mc Gory M.L., Zingmond D.S., Tillou A., Hiatt J.R., Ko C.Y., Cryer H.M. Negative appendectomy in pregnant women is associated with a substantial risk of fetal loss. – *J Am Coll Surg.*, 2007; 534–40.