

УДК 618.31; 618.312-007.251; 617-089.844; 618.12
DOI: 10.20310/1810-0198-2017-22-6-1654-1660

СОВРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ ОТНОСИТЕЛЬНО ВОПРОСОВ ЭТИОЛОГИИ, ДИАГНОСТИКИ И ПАТОЛОГИЧЕСКОГО ВЛИЯНИЯ ТРУБНОЙ ФОРМЫ ВНЕМАТОЧНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ НА РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ ЖЕНЩИНЫ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

© Н.Д. Мухиддинов¹⁾, М.М. Исмоилов²⁾, А.В. Гулин³⁾,
О.Ю. Назирбаева⁴⁾, М.С. Саидов²⁾

¹⁾ Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан
734025, Республика Таджикистан, г. Душанбе, пр. И. Сомони, 59
E-mail: nuridd@mail.ru

²⁾ Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии Министерства здравоохранения
и социальной защиты населения Республики Таджикистан
734003, Республика Таджикистан, г. Душанбе, ул. Санои, 33
E-mail: mahmad_jon1974@mail.ru

³⁾ Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина
392000, Российская Федерация, г. Тамбов, ул. Интернациональная, 33
E-mail: Guln49@yandex.ru

⁴⁾ Медицинский комплекс «Истиклол»
734061, Республика Таджикистан, г. Душанбе, ул. Н. Карабаева, 60
E-mail: nazirbaeva73@mail.ru

Представлены имеющиеся на сегодняшний день данные касательно вопросов этиологии, диагностики, патологии и лечения больных с трубной формой внематочной беременности, основные проблемы, возникающие перед врачом, а также спорные моменты данной тематики. Указаны мнения различных авторов относительно применения лапароскопической методики, органосохраняющих операций, а также показаний к переходу от лапаротомии к лапаротомии.

Ключевые слова: трубная беременность; внематочная беременность; лапароскопия; лапаротомия

ВВЕДЕНИЕ

Внематочная беременность (ВБ) продолжает оставаться одной из ведущих проблем в экстренной гинекологии [1–3]. Согласно данным зарубежных авторов, данная патология остается ведущей причиной материнской смертности в Европе, в первом триместре, составляя 9–15 % от всех смертей, связанных с беременностью [4]. При этом отмечается, что в ходе оказания помощи в стационаре более чем в 50 % случаев выявляются дефекты в ведении больных: недооценка тяжести состояния, недостатки обследования, поздняя госпитализация, ошибки в диагнозе, неадекватное лечение, в т. ч. оперативное. Согласно ретроспективному анализу, 45 % случаев материнской смертности при внематочной беременности предотвратимы, 35 % – условно предотвратимы и только 25 % случаев являлись непротвратимыми [5–7].

Несмотря на то, что данные относительно частоты внематочной беременности разнятся, они едины относительно стойкого роста распространенности данной патологии в последние годы. Так, если в начале 1960-х гг. частота эктопической беременности составляла 1–1,4 % от общего числа беременностей, то на конец 2000-х гг. данный показатель достигал 2,2–3 % [1; 8–9].

Трубная форма внематочной беременности, являясь самой частой разновидностью данной патологии, встречается в 97–99 % случаев внематочной беременности [10–11]. Разрывы трубы, внутрибрюшные кровотечения, развитие спаечного процесса и, как следствие, его трубно-перитонияльное бесплодие в отдаленные сроки после проведения оперативного вмешательства определяют актуальность совершенствования диагностики и лечения данной формы эктопической беременности.

ЭТИОЛОГИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Согласно данным Национального центра контроля заболеваемости в США, каждая десятая женщина имеет воспалительные заболевания органов малого таза, у каждой четвертой женщины они приводят к осложнениям [12]. Изменения, вызванные воспалительным процессом в маточной трубе, нарушают процесс имплантации, приводят к двигательной дисфункции труб и плодного яйца [9].

Некоторые авторы склонны считать этиологию и патогенез внематочной беременности не до конца изученными [8; 13]. Большинство же современных специалистов по данному вопросу решающим этиологиче-

ским фактором считают воспалительный процесс различной этиологии [14–16].

При нормальной беременности оплодотворение яйцеклетки происходит в фимбриальном отделе ампулы маточной трубы. За счет перистальтических, маятникообразных, турбулентных движений трубы, а также за счет мерцания реснитчатого эндотелия эндосальпинкса плодное яйцо, дробясь, перемещается в полость матки (за 3–4 дня), где бластоциста некоторое время находится в свободном состоянии. После того как бластоциста лишится блестящей оболочки, она погружается в эндометрий.

Таким образом, имплантация бластоцисты происходит на 20–21 день четырехнедельного менструального цикла [17].

Под влиянием воспалительного процесса вокруг маточных труб формируются перитубиальные спайки, притягивающие трубу к окружающим ее органам. Ввиду этого нарушается анатомическое строение трубы, за счет чего затрудняется физиологическое прохождение через нее плодного яйца [18–20]. Слизистая оболочка маточной трубы отличается наличием множества складок, которые при наличии воспалительного процесса слипаются, суживая просвет. Нарушается функция клеток мерцательного эпителия, служащего для плодного яйца физиологической выстилкой. Воспалительный процесс снижает иннервацию всех слоев маточной трубы, вследствие чего нервные рецепторы не в состоянии воспринимать воздействие эстрогенов и прогестерона [21–22].

При внематочной беременности чаще наблюдается неспецифический воспалительный процесс. Особую роль ряд авторов в развитии ВБ отводят эндометриозу [17].

У женщин, перенесших сальпингофарит, в 5–10 раз чаще наблюдается внематочная беременность [23–24]. Большая роль в развитии неспецифического воспалительного процесса отдается искусственному аборту [25–26].

Специфические воспалительные заболевания, вызываемые определенным инфекционным агентом, хотя и менее часто встречаемый этиологический фактор, но в то же время с каждым годом набирающий все больший вес в развитии трубной беременности. Если в 1940–1960-е гг. основным этиологическим фактором развития специфического воспалительного процесса в малом тазу служил стрептококк (31,4 %), в 1960–1970-е – стафилококк (54,5 %), с 1980-х по 1990-е гг. – ассоциации неспорообразующих грамотрицательных с грамположительными анаэробными, анаэробными грамотрицательными и реже грамположительной микробной флорой [27–29], то в настоящее время одним из основных факторов развития воспалительного процесса в малом тазу является хламидиоз [30–31].

ДИАГНОСТИКА

Клиническая картина эктопической беременности характеризуется стертой [32–33]. Дифференциальная диагностика внематочной беременности и состояний, связанных с ней, чрезвычайно важна для каждого практикующего врача [34].

Без сомнения, основным методом диагностики ВБ продолжает оставаться УЗИ органов малого таза. Данный метод является недорогим и в то же время высокоэффективным. В настоящее время данный метод со-

вершенствуется и значительно отличается от той процедуры, которой являлся во время своего открытия. Широкого внимания заслуживает метод трансвагинального УЗИ [35].

При прогрессирующей внематочной беременности с помощью трансвагинального УЗИ постановка правильного диагноза возможна до 100 % случаев по обнаружению эктопического плодного яйца [36]. В настоящее время ведутся работы в направлении совершенствования УЗ-методов исследования для получения с их помощью дополнительной информации об имплантированном яйце. Так, предлагается использовать совместно с трансвагинальной сонографией также и доплерографические методы, что позволяет увеличить чувствительность ультразвуковой диагностики. Однако целесообразность совместного использования доплерографии и трансвагинальной сонографии остается спорной, беременности почти идентичны таковым при маточной беременности [37–38]. Отмечаются задержка менструации, огрубление молочных желез, появление тошноты, извращение вкуса. Отмечается цианоз слизистой входа во влагалище и шейки матки. В яичнике формируется желтое тело беременности. Матка увеличивается в размерах, однако есть и отличия. Так, размеры матки не соответствуют сроку беременности. В области придатков пальпируется тестообразное образование, болезненное при пальпации. Содержание хориогонического гонадотропина в крови немного ниже, чем при аналогичных сроках при внематочной беременности. При динамическом наблюдении – один раз в 3–4 дня наблюдается значительно большее увеличение образования у придатков матки, в сравнении с размерами матки. Дифференциальная диагностика с воспалительными заболеваниями проводится путем назначения противовоспалительной терапии: при воспалительной этиологии боли, клиника после проведения противовоспалительной терапии стихает, в то время как при внематочной беременности улучшения не наблюдается [39–40]. Следует предостеречь, что речь идет о клинической предосторожности, а не проведении пробной противовоспалительной терапии с целью исключения трубной беременности.

Редкие формы: эктопическая беременность делится на часто встречаемые и редко встречаемые формы. К часто встречаемым формам относятся эктопическая беременность в ампулярном и истмическом отделах маточной трубы. На их долю приходится до 99 % всех случаев эктопических беременностей. Редкие формы – интерстициальная (0,4–2,1 %), яичниковая (0,4–1,3 %), шеечная (0,15–0,4 %), брюшная (0,1–0,9 %), беременность в рудиментарном роге матки (0,1–0,9 %) [41–42].

Гетеротропная беременность является самой редкой разновидностью внематочной беременности. Р.К. Карсыбекова приводит данные различных авторов о данной разновидности [43]. Популяционная частота гетеротропной беременности составляет один случай на 6000–7000 беременностей. Среди беременностей, наступивших после проведения лечения бесплодия, гетеротропная беременность наблюдается чаще и составляет 1 % от общего числа. Широко известен факт, что при применении вспомогательных репродуктивных технологий, в т. ч. ЭКО, частота эктопических беременностей увеличивается, составляя 14,8 % от общего числа эктопических беременностей. Автор отмечает, что при одновременном наличии маточной и трубной беременности затрудняется не только диагностика, но

и задача по спасению жизни больной. Увеличивается объем потерянной крови, условия для проведения оперативного вмешательства ухудшаются, а в диагностике определение β -ХГЧ в крови теряет свою актуальность.

Р.К. Карсыбекова, ссылаясь на данные собственного исследования, наиболее оптимальной диагностической комбинацией в сроках 3–4 недели беременности считает определение β -ХГЧ и трансвагинальное ультразвуковое исследование [43].

В то же время ряд авторов обращает внимание на то, что при наличии множества маркеров эктопической беременности β -ХГЧ остается единственным используемым для ее определения [44]. На ранних этапах развития современной медицины многие авторы полагали, что при внематочной имплантации плодного яйца уровень β -ХГЧ в крови снижается. Однако дальнейшие исследования опровергли эту точку зрения. В настоящее время постановка диагноза внематочной беременности возможна лишь при сочетанном обнаружении как увеличения уровня β -ХГЧ в крови, так и подтверждения его в ходе УЗИ. Однако многие авторы подчеркивают, что β -ХГЧ не является единственным фактором крови, изменение уровня которого может свидетельствовать о наличии внематочной беременности.

Перечисляется еще как минимум 18 факторов, определение уровня которых в крови может свидетельствовать об аномальной имплантации плодного яйца [45]. К их числу относятся: ассоциированный с беременностью протеин-А плазмы – гликопротеид, вырабатываемый трофобластом, специфический для беременности b-1-гликопротеин, человеческий плацентарный лактоген, Активин-А, альфа-фетопротеин и внеклеточная фетальная ДНК, маркеры дисфункции желтого тела, стероиды, вырабатываемые желтым телом (прогестерон, эстрадиол), пептиды желтого тела (релаксин и ренин, ингибин А), маркеры роста плодного яйца в трубе, креатинкиназа (энзим, вырабатываемый при разрушении мышечной ткани, в т. ч. и мышц маточной трубы), миоглобин и гладкомышечный миозин, васкулярный эндотелий фактор роста, маркеры воспаления и перитонийной ирритации, опухолевый антиген 125 (служит маркером опухолей яичников, однако иногда его уровень повышается при аномальной имплантации плодного яйца), интерлейкин-2 рецепторы, интерлейкин-6, интерлейкин-8 и опухолевый фактор некроза, маркеры матки нормальной имплантации, фактор ингибирования лейкемии, глакоделин – эти и другие факторы в настоящее время изучаются для совершенствования диагностики ВБ в будущем.

Влияние трубной беременности на репродуктивную функцию женского организма. У каждой 4-й женщины, перенесшей эктопическую трубную беременность, наблюдается рецидив заболевания, у каждой 5-й – развитие спаечного процесса в малом тазу, у 60–80 % – развитие вторичного бесплодия [11].

Репродуктивные потери при эктопической беременности связаны с возникновением вторичного трубно-перитонеального бесплодия, а также развитием спаечного процесса в малом тазу и повторной эктопической беременностью [15; 46–47]. Согласно литературным данным после органо-сберегающих операций бесплодие наблюдается в $34,25 \pm 13,60$ %, после радикальных – в $48,39 \pm 12,94$ %. У отдельных авторов эти цифры колеблются от 16 до 76 % [48–49]. Трубно-перитонийное бесплодие является самым частым видом бесплодия у женщин [50].

Как видно из вышеприведенных данных, одна из основных целей проведения оперативного лечения при ВБ – сохранение репродуктивной функции женщины – не всегда достигается после операции.

Процесс спайкообразования, являющийся основной причиной развития трубно-перитонеального бесплодия, до настоящего времени остается не до конца изученным. В результате ретроспективных исследований, проведенных различными специалистами, более чем в половине случаев проведения оперативного вмешательства у пациенток с внематочной беременностью наблюдались спаечные процессы в брюшной полости, так как не до конца изучены механизмы их развития, и современная медицина сталкивается с проблемой их предотвращения [51]. Широко рекомендуется для предотвращения развития спаечного процесса использование различных барьерных растворов и рекомендуют также применение барьерного раствора на основе производного целлюлозы [19].

Опыт Р.У. Клиффорда рекомендует для получения искусственного асцита использовать раствор декстрана. Таким образом, разные тканевые поверхности удерживаются разъединенными, вплоть до заживления всех раневых участков, что предотвращает появление спаек [4].

Исследование L. Frost, I. Clausen с этой целью рекомендует проводить к трубе метотрексат и в полости трубы оставлять 10 мл мезогеля для разграничения поврежденных поверхностей на время заживления, скольжения органов относительно друг друга, снижения количества фибрина, необходимого для формирования сращений [48].

В своем исследовании V. Nama, I. Manyonda на 2069 пациентках с внематочной беременностью для предотвращения спаек использовали наложение гидроперитонеума с добавлением дексаметазона [24].

Для профилактики развития спаек рекомендуется заполнять брюшную полость 6 % раствором декстрана. При этом раствор медленно рассасывается на 3 день после операции. Кроме того, рекомендуется с целью снижения риска развития спаечного процесса назначение ранней двигательной активизации больной, стимуляции перистальтики кишечника и назначение системных энзимов [11].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, на сегодняшний день не существует единого подхода к выбору тактики лечения больных с трубной формой внематочной беременности. Вышеизложенные факты определяют необходимость проведения дальнейших исследований, касающихся определения показаний восстановления репродуктивной функции больных с трубной формой внематочной беременности. Возможности ранней диагностики дают шанс более широкого применения органо-сберегающих операций при прогрессирующей трубной беременности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дивакова Т.С., Сачек Ю.А. Эктопическая беременность (этиология, диагностика, современные представления о хирургическом и медикаментозном лечении) // Вестник ВГМУ. 2004. Т. 3. № 2. С. 5-12.
2. Дуда В.И., Дуда В.И., Дуда И.В. Гинекология. Мн.: Харвест, 2004. 560 с.

3. Салов И.А., Каушанская Л.В. Параметры качества жизни женщин, перенесших внематочную беременность // Саратовский журнал медицинских научных исследований. 2009. Т. 5. № 4. С. 537-540.
4. Клиффорд Р.У. Атлас оперативной гинекологии. М.: Медицинская литература, 2004. 540 с.
5. Алиева Х.Г., Кадиева Г.М. Лапароскопические возможности лечения внематочной беременности // Проблемы репродукции. 2009. Спец. вып. С. 226-236.
6. Здоровье населения и деятельность медицинских учреждений в 2014 г. / Министерство здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан. Республиканский центр статистики и медицинской информации. Душанбе, 2015. 401 с.
7. Исмаилова М.К. Эктопическая беременность после экстракорпорального оплодотворения // Практическая медицина. 2013. № 7 (76). С. 161-162.
8. Чернова И.С., Адамян Л.В., Козаченко А.В. Репродуктивная функция женщин после лечения эктопической беременности // Проблемы репродукции. 2009. Спец. вып. С. 253.
9. Varma R., Guria J. Tubal ectopic pregnancy // Clinical Evidence. 2009. № 4. P. 1406.
10. Волоsovский П.Р. Сравнительные клинико-диагностические аспекты эктопической и маточной беременности // Гинекология. 2012. № 4. С. 88-96.
11. Катаева Е.Ю., Асымбекова Г.У., Сарымсакова Т.А. Результаты консервативного лечения и органосохраняющих операций при внематочной беременности // Вестник КPCY. 2012. Т. 12. № 9. С. 68-70.
12. Комличенко Э.В., Цивьян Б.Л., Уракова Р.В. Внематочная беременность – современные аспекты диагностики и лечения. Клинико-экономический эффект использования современных медицинских технологий в лечении трубной беременности // Журнал акушерства и женских болезней. 2003. Т. 3. № 3. С. 28-33.
13. Чернова И.С., Козаченко А.В. Современные аспекты этиологии и патогенеза эктопической беременности (обзор литературы) // Проблемы репродукции. 2009. № 5. С. 28-32.
14. Ештушенко И.Д., Рыбников С.В. Эндохирургические методики в лечении прогрессирующей трубной беременности // Бюллетень сибирской медицины. 2006. № 1. С. 73-75.
15. Рязанцев Е.Л., Рязанцев М.Е. Реконструктивно-пластическая хирургия в гинекологии: уч. пос. для врачей акушер-гинекологов и хирургов. Рязань, 2004.
16. Яковлева Н.В. Значение органосохраняющего подхода в лечении пациенток с внематочной беременностью // Медицина в Кузбассе. 2009. № 4. С. 106-109.
17. Айламазян Э.К., Рязанцева И.Т. Неотложная помощь при экстремальных состояниях в гинекологии. М.: Медицинская книга; НГМА, 2000.
18. Шаповал Н.Л. и др. Инновационные технологии в лечении острого живота в гинекологии // Современные технологии в медицине. 2010. № 1. С. 50-52.
19. Каушанская Л.В. Медицинские и организационные аспекты диагностики внематочной беременности на догоспитальном этапе // Кубанский научный медицинский вестник. 2009. № 7 (112). С. 88-92.
20. Yan C.M. Laparoscopic management of three rare types of ectopic pregnancy // Hong Kong Med. J. 2010. V. 16. № 2. P. 132-136.
21. Козуб М.Н., Козуб Н.И. Репродуктивное здоровье пациенток после лапароскопического лечения трубной беременности // Таврический медико-биологический вестник. 2011. Т. 14. № 3. С. 115-118.
22. Jumeau C., Bates G.W. Reproductive outcomes after medical and surgical management of ectopic pregnancy // Clinical Obstetrics and Gynecology. 2012. V. 55. № 2. P. 455-460. DOI: 10.1097/GRF.0b013e3182510a88
23. Майоров М.В., Жученко С.И., Черняк О.Л. Внематочная беременность: современные методы диагностики и лечения // Медицинские аспекты здоровья женщины. 2013. № 3 (67). С. 35-42.
24. Nama V., Manyonda I. Tubal ectopic pregnancy // Arch. Gynecol. Obstet. 2009. № 279. P. 443-453. DOI: 10.1007/s00404-008-0731-3
25. Сабурова Х.Ш. Особенности внематочной беременности в регионе с повышенной рождаемостью: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Душанбе, 2009.
26. Shrestha J. et al. Comparison of laparoscopy and laparotomy in the surgical management of ectopic pregnancy // J. Coll. Physicians Surg. Pak. 2012. V. 22. № 12. P. 760-764.
27. Краснопольский В.И. и др. Влияние инфекций на репродуктивную систему женщин // Российский вестник акушера-гинеколога. 2004. № 5. С. 26-29.
28. Keskin U. et al. Changes in the ovarian stromal blood flow in patients treated with laparoscopic salpingotomy for ectopic pregnancy // Journal of Obstetrics & Gynaecology. 2013. V. 33. № 4. P. 399-402. <http://dx.doi.org/10.3109/01443615.2013.769942>
29. van Mello N.M. et al. Ectopic pregnancy: how the diagnostic and therapeutic management has changed // Fertility and Sterility. 2012. V. 98. № 5. P. 1066-1073.
30. Epee-Bekim M., Overton C. Diagnosis and treatment of ectopic pregnancy // The Practitioner. 2013. V. 257 (1759). P. 15-17.
31. De Bennetot M. et al. Fertility after tubal ectopic pregnancy: results of a population-based study // Fertility and Sterility. 2012. V. 98. № 5. P. 1271-1276. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.fertnstert.2012.06.041>
32. Коротовских Л.И., Прохоров В.Н. Оптимизация ранней дифференциальной диагностики трубной беременности // Акушерство. Гинекология. 2008. № 2 (42). С. 81-83.
33. Костырева Н.А., Нусай Н.Г., Саеран А.А. Инновационные методы ультразвуковой диагностики внематочной беременности // Известия научно-технического общества «КАХАК». 2011. № 3 (33). С. 113-119.
34. Зейналов С.М., Кадырова А.С. Малоинвазивная хирургия в диагностике и лечении заболеваний придатков матки // Эндоскопическая хирургия. 2007. Т. 13. № 2. С. 61-63.
35. Шарипов Г.Н., Ходжамуродова Дж.А., Ходжамуродов Г.М., Саидов М.С. Особенности ультразвукового исследования больных с трубной формой внематочной беременности // Вестник Авиценны. 2016. № 2 (67). С. 38-41.
36. Condous G. et al. The accuracy of transvaginal ultrasonography for the diagnosis of ectopic pregnancy prior to surgery // Human Reproduction Hum. Rep. Oxford Journals. 2005. V. 20. № 5 (20). P. 1404-1409.
37. Лялина Е.А., Баранов Ш.Б. Результаты лапароскопической линейной сальпингэтомии при трубной эктопической беременности // Проблемы репродукции. 2009. Спец. вып. С. 243-244.
38. Barnhart K.T. et al. Risk factors for ectopic pregnancy in women with symptomatic first-trimester pregnancies // Fertility and Sterility. 2006. V. 86. № 1. P. 36-43.
39. Шарипов Г.Н., Ходжамуродов Г.М., Ходжамуродова Дж.А., Гулин А.В., Саидов М.С. Хирургическое лечение больных с повторной трубной беременностью в ранне оперированной трубе // Вестник Тамбовского университета. Серия Естественные и технические науки. Тамбов, 2016. Т. 21. Вып. 2. С. 571-573. DOI: 10.20310/1810-0198-2016-21-2-571-573
40. Desroque D. et al. Fertility after ectopic pregnancy // Journal de Gynecologie, Obstetrique et Biologie de la Reproduction. 2010. V. 39. № 5. P. 395-400.
41. Ходжамуродов Г.М., Исмоилов М.М., Шарипов Г.Н., Шаймонов А.Х., Саидов М.С. Внематочная беременность, локализованная в культе не до конца удаленной маточной трубы // Вестник Авиценны. 2015. № 1 (62). С. 50-54.
42. De Bennetot M. et al. Risk factors for recurrence of ectopic pregnancy // Journal de Gynecologie, Obstetrique et Biologie de la Reproduction. 2012. V. 41. № 1. P. 55-61.
43. Карсыбекова Р.К. Особенности оперативного лечения внематочной беременности в современных условиях // Хабаршысы. 2010. № 5 (50). С. 67-69.
44. Craig L.B., Khan S. Expectant management of ectopic pregnancy // Clinical Obstetrics & Gynecology. 2012. V. 55. № 2. P. 461-470.
45. Fernandez H. et al. Fertility after ectopic pregnancy: the DEMETER randomized trial // Human Reproduction. 2013. V. 28. № 5. P. 1247-1253. DOI: <https://doi.org/10.1093/humrep/de037>
46. Ештушенко И.Д., Рыбников С.В. Сравнительная оценка различных эндохирургических методик в лечении прогрессирующей трубной беременности // Мать и дитя в Кузбассе. 2005. № 1. С. 76-78.
47. Мазитова М.И., Лялахин А.Б. Репродуктивное здоровье женщин после трубной беременности // Трудный пациент. 2010. Т. 8. № 8. С. 25-26.
48. Frost L., Clausen I. Repeated tubal pregnancies in women with a single tube followed by uncomplicated pregnancies. Two women experiencing seven ectopic gestations // Eur J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. 1989. V. 33 (3). P. 267-70.
49. Wang Y.D. et al. Human chorionic gonadotropin ratio of hemoperitoneum versus venous serum improves early diagnosis of ectopic pregnancy // Fertility and Sterility. 2010. V. 93. № 3. P. 702-705. DOI: 10.1016/j.fertnstert.2008.10.013
50. Wiser A. et al. Effects of treatment of ectopic pregnancy with methotrexate or salpingectomy in the subsequent IVF cycle // Reproductive Biomedicine Online. 2013. V. 26. № 5. P. 449-453.
51. Fylstra D.L. Ectopic pregnancy not within the (distal) fallopian tube: etiology, diagnosis, and treatment // American Journal of Obstetrics and Gynecology. 2012. V. 206. № 4. P. 289-299.

Поступила в редакцию 23 мая 2017 г.

Мухиддинов Нуриддин Давлаталиевич, Институт последипломного образования в сфере здравоохранения, г. Душанбе, Республика Таджикистан, доктор медицинских наук, зав. кафедрой хирургических болезней и эндоринургии, e-mail: nuridd@mail.ru

Исмоилов Мухторджон Маруфович, Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии, г. Душанбе, Республика Таджикистан, кандидат медицинских наук, зав. отделением восстановительной хирургии, e-mail: m.ismoilov@mail.ru

Гулин Александр Владимирович, Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина, г. Тамбов, Российская Федерация, доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой биохимии и фармакологии, e-mail: gulin49@yandex.ru

Назирбоева Оксана Юлдошбоевна, Медицинский комплекс «Истиклол», г. Душанбе, Республика Таджикистан, и. о. зав. родильным отделением, e-mail: nazirbaeva73@mail.ru

Саидов Махмадулло Сайфуллоевич, Республиканский научный центр сердечно-сосудистой хирургии, г. Душанбе, Республика Таджикистан, научный сотрудник отделения восстановительной хирургии, e-mail: mahmad_jon1974@mail.ru

UDC 618.31; 618.312-007.251; 617-089.844; 618.12
DOI: 10.20310/1810-0198-2017-22-6-1654-1660

**MODERN DATA REGARDING THE ETIOLOGY, DIAGNOSTICS
AND PATHOLOGICAL INFLUENCE OF THE PIPE FORMS
OF INNOVATIVE PREGNANCY ON REPRODUCTIVE HEALTH OF WOMEN
(LITERATURE REVIEW)**

© N.D. Mukhiddinov¹⁾, M.M. Ismoilov²⁾, A.V. Gulin³⁾,
O.Y. Nazarboyeva⁴⁾, M.S. Saidov²⁾

¹⁾ Institute of Postgraduate Education in Health Care of the Republic of Tajikistan
59 I. Somoni Ave., Dushanbe, Republic of Tajikistan, 734025
E-mail: nuridd@mail.ru

²⁾ Republic Scientific Center of Cardio-Vascular Surgery, Ministry of Public Health
and Social Protection of Population of the Republic of Tajikistan
33 Sanoji St., Dushanbe, Republic of Tajikistan, 734003
E-mail: mahmad_jon1974@mail.ru

³⁾ Tambov State University named after G.R. Derzhavin
33 Internatsionalnaya St., Tambov, Russian Federation, 392000
E-mail: Gulin49@yandex.ru

⁴⁾ Medical Complex "Istiklol"
60 N. Karabaev St., Dushanbe, Republic of Tajikistan 734061
E-mail: nazirbaeva73@mail.ru

The data available today on the issues of etiology, diagnosis, pathology and treatment of patients with tubal form of ectopic pregnancy, the main problems that arise before the doctor, as well as controversial issues of this topic are presented. The opinions of various authors on the use of laparoscopic techniques, organ-saving operations, as well as indications for the transition from laparoscopy to laparotomy are indicated.

Keywords: tubal pregnancy; ectopic pregnancy; laparoscopy; laparotomy

REFERENCES

1. Divakova T.S., Sachek Y.A. Ektopicheskaya beremennost' (etiologiya, diagnostika, sovremennye predstavleniya o khirurgicheskom i medikamentoznom lechenii) [Ectopic pregnancy (etiology, diagnostics, modern notions about surgical and medical treatment)]. *Vestnik Vitebskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta – Vestnik of Vitebsk State Medical University*, 2004, vol. 3, no. 2, pp. 5-12. (In Russian).
2. Duda V.I., Duda V.I., Duda I.V. *Ginekologiya* [Gynecology]. Minsk, Kharvest Publ., 2004, 560 p. (In Russian).
3. Salov I.A., Kaushanskaya L.V. Parametry kachestva zhizni zhenshchin, perenesshikh vnematochnuyu beremennost' [The parameters of the quality of life of women with tubal pregnancy]. *Saratovskiy zhurnal meditsinskikh nauchnykh issledovaniy – Saratov Journal of Medical Scientific Researches*, 2009, vol. 5, no. 4, pp. 537-540. (In Russian).
4. Klifford R.U. *Atlas operativnoy ginekologii* [Atlas of Operative Gynecology]. Moscow: Meditsinskaya literatura Publ., 2004, 540 p. (In Russian).

5. Alieva K.G., Kadieva G.M. Laparoskopicheskie vozmozhnosti lecheniya vnematochnoy beremennosti [Laparoscopic possibilities of tubal pregnancy treatment]. *Problemy reproduksii – Russian Journal of Human Reproduction*, 2009, special edition, pp. 226-236. (In Russian).
6. *Zdorov'e naseleniya i deyatel'nost' meditsinskikh uchrezhdeniy v 2014 g.* [The Population Health and Activity of Institutions in 2014]. Dushanbe, Ministry of Public Health and Social Protection of the Population of the Republic of Tajikistan, Republican Centre of Statistics and Medical Information, 2015, 401 p. (In Russian).
7. Ismaylova M.K. Ektopicheskaya beremennost' posle ekstrakorporalnogo oplodotvoreniya [Ectopic pregnancy after fertilization]. *Prakticheskaya meditsina – Practical Medicine*, 2013, no. 7 (76), pp. 161-162. (In Russian).
8. Chernova I.S., Adamyan L.V., Kozachenko A.V. Reproduktivnaya funktsiya zhenshchin posle lecheniya ektopicheskoy beremennosti [Reproductive function at women after treatment of ectopic pregnancy]. *Problemy reproduksii – Russian Journal of Human Reproduction*, 2009, special edition, p. 253. (In Russian).
9. Varma R., Gupta J. Tubal ectopic pregnancy. *Clinical evidence*, 2009, no. 4, p. 1406.
10. Volosovskiy P.R. Sravnitel'nye kliniko-diagnosticheskie aspekty ektopicheskoy i matochnoy beremennosti [Comparative clinical-diagnostic aspects of ectopic and matricular pregnancy]. *Ginekologiya – Gynecology*, 2012, no. 4, pp. 88-96. (In Russian).
11. Kataeva E.Y., Asymbekova G.U., Sarymsakova T.A. Rezul'taty konservativnogo lecheniya i organosokhranyayushchikh operatsiy pri vnematochnoy beremennosti [The results of the conservative treatment and conservative surgery at tubal pregnancy]. *Vestnik Kyrgyzsko-Rossiyskogo Slavyanskogo Universiteta*, 2012, vol. 12, no. 9, pp. 68-70. (In Russian).
12. Komlichenko E.V., Tsvyvan B.L., Urakova R.V. Vnematochnaya beremennost' – sovremennyye aspekty diagnostiki i lecheniya [Tubal pregnancy – modern aspects of diagnostics and treatment]. *Kliniko-ekonomicheskiy effekt ispol'zovaniya sovremennykh meditsinskikh tekhnologiy v lechenii trubnoy beremennosti [Clinical-economic effect of modern medical technologies use in tubal pregnancy treatment]. Zhurnal akusherstva i zhenskikh bolezney – Journal of Obstetrics and Woman Disease*, 2003, vol. 3, no. 3, pp. 28-33. (In Russian).
13. Chernova I.S., Kozachenko A.V. Sovremennyye aspekty etiologii i patogenez a ektopicheskoy beremennosti (obzor literatury) [Modern aspects of etiology and pathogenesis of ectopic pregnancy (literature review)]. *Problemy reproduksii – Russian Journal of Human Reproduction*, 2009, no. 5, pp. 28-32. (In Russian).
14. Evtushenko I.D., Rybnikov S.V. Endokhirurgicheskie metodiki v lechenii progressiruyushchey trubnoy beremennosti [Endosurgical methods in progressing tubal pregnancy treatment]. *Byulleten' sibirskoy meditsiny – Bulletin of Siberian Medicine*, 2006, no. 1, pp. 73-75. (In Russian).
15. Ryazantsev E.L., Ryazantsev M.E. *Rekonstruktivno-plasticheskaya khirurgiya v ginekologii: uch. posob. dlya vrachey akusher-ginekologov i khirurgov* [Reconstructive-Plastic Surgery in Gynecology: Study Guide for Obstetrics and Gynecology Doctors and Surgeons]. Ryazan', 2004. (In Russian).
16. Yakovleva N.V. Znacheniye organosokhranyayushchego podkhoda v lechenii patsientok s vnematochnoy beremennost'yu [The significance of organ-preserving approach in the treatment of patients with tubal pregnancy]. *Meditsina v Kuzbasse – Medicine in Kuzbass*, 2009, no. 4, pp. 106-109. (In Russian).
17. Aylamazyan E.K., Ryabtseva I.T. *Neotlozhnaya pomoshch' pri ekstremal'nykh sostoyaniyakh v ginekologii* [Emergency Aid in Extreme States in Gynecology]. Moscow: Meditsinskaya kniga; Nizhny Novgorod State Medical Publ., 2000. (In Russian).
18. Shapoval N.L. et al. Innovatsionnyye tekhnologii v lechenii ostrogo zhivota v ginekologii [Innovative technologies in treatment of acute abdomen in gynecology]. *Sovremennyye tekhnologii v meditsine – Modern Technologies in Medicine*, 2010, no. 1, pp. 50-52. (In Russian).
19. Kaushanskaya L.V. Meditsinskie i organizatsionnyye aspekty diagnostiki vnematochnoy beremennosti na dogospital'nom etape [Medical and organizational aspects of tubal pregnancy diagnostics at pre-hospital stage]. *Kubanskiy nauchnyy meditsinskiy vestnik – Kuban Scientific Medical Herald*, 2009, no. 7 (112), pp. 88-92. (In Russian).
20. Yan C.M. Laparoscopic management of three rare types of ectopic pregnancy. *Hong Kong Med. J.*, 2010, vol. 16, no. 2, pp. 132-136.
21. Kozub M.N., Kozub N.I. Reproduktivnoye zdorov'e patsientok posle laparoskopicheskogo lecheniya trubnoy beremennosti [reproductive health of patients after laparoscopic treatment of tubal pregnancy]. *Tavricheskiy mediko-biologicheskiy vestnik – Taurida Medical-Biological Herald*, 2011, vol. 14, no. 3, pp. 115-118. (In Russian).
22. Juneau C., Bates G.W. Reproductive outcomes after medical and surgical management of ectopic pregnancy. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, 2012, vol. 55, no. 2, pp. 455-460. DOI: 10.1097/GRF.0b013e3182510a88
23. Mayorov M.V., Zhuchenko S.I., Chernyak O.L. Vnematochnaya beremennost': sovremennyye metody diagnostiki i lecheniya [Tubal pregnancy: modern methods of diagnostics and treatment]. *Meditsinskie aspekty zdorov'ya zhenshchiny – Medical Aspects of Women's Health*, 2013, № 3 (67), pp. 35-42. (In Russian).
24. Nama V., Manyonda I. Tubal ectopic pregnancy. *Arch. Gynecol. Obstet.*, 2009, no. 279, pp. 443-453. DOI 10.1007/s00404-008-0731-3
25. Saburova K.S. *Osobennosti vnematochnoy beremennosti v regione s povyshennoy rozhdzaamost'yu. Avtoref. diss. ... kand. med. nauk* [Peculiarities of Tubal Pregnancy in the Region with High Level of Radiation. Cand. med. sci. diss.]. Dushanbe, 2009. (In Russian).
26. Shrestha J. et al. Comparison of laparoscopy and laparotomy in the surgical management of ectopic pregnancy. *J. Coll. Physicians Surg. Pak.*, 2012, vol. 22, no. 12, pp. 760-764.
27. Krasnopolskiy V.I. et al. Vliyanie infektsiy na reproduktivnyuyu sistemu zhenshchin [The influence of infections on reproductive system of women]. *Rossiyskiy vestnik akushera-ginekologa – Russian Bulletin of Obstetrician-Gynecologist*, 2004, no. 5, pp. 26-29. (In Russian).
28. Keskin U. et al. Changes in the ovarian stromal blood flow in patients treated with laparoscopic salpingostomy for ectopic pregnancy. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 2013, vol. 33, no 4, pp. 399-402. <http://dx.doi.org/10.3109/01443615.2013.769942>
29. van Mello N.M. et al. Ectopic pregnancy: how the diagnostic and therapeutic management has changed. *Fertility and Sterility*, 2012, vol. 98, no. 5, pp. 1066-1073.
30. Epee-Bekim M., Overton C. Diagnosis and treatment of ectopic pregnancy. *The Practitioner*, 2013, vol. 257 (1759), pp. 15-17.
31. De Bennetot M. et al. Fertility after tubal ectopic pregnancy: results of a population-based study. *Fertility and Sterility*, 2012, vol. 98, no. 5, pp. 1271-1276. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.fertnstert.2012.06.041>
32. Korotovskikh L.I., Prokhorov V.N. Optimizatsiya ranney differentsial'noy diagnostiki trubnoy beremennosti [Optimization of early differential diagnostics of tubal pregnancy]. *Akusherstvo i ginekologiya – Obstetrics and Gynecology*, 2008, no. 2 (42), pp. 81-83. (In Russian).
33. Kostyreva N.A., Nigay N.G., Savran A.A. Innovatsionnyye metody ultrazvukovoy diagnostiki vnematochnoy beremennosti [Innovative methods of ultrasound diagnostics of tubal pregnancy]. *Izvestiya nauchno-tekhnicheskogo obshchestva «KAKHAK» – News of Scientific-Technical Society “KAKHAK”*, 2011, no. 3 (33), pp. 113-119. (In Russian).
34. Zeynalov S.M., Kadyrova A.S. Maloinvazivnaya khirurgiya v diagnostike i lechenii zabolevaniy pridadkov matki [Minimally invasive surgery in diagnostics and treatment of uterine appendages treatment]. *Endoskopicheskaya khirurgiya – Endoscopic Surgery*, 2007, vol. 13, no. 2, pp. 61-63. (In Russian).

35. Sharipov G.N., Khodzhamuradova D.A., Khodzhamuradov G.M., Saidov M.S. Osobennosti ul'trazvukovogo issledovaniya bol'nykh s trubnoy formoy vnematochnoy beremennosti [Peculiarities of ultrasound study of patients with tubal form of tubal pregnancy]. *Vestnik Avitsenny – Bulletin of Avicenna*, 2016, no. 2 (67), pp. 38-41. (In Russian).
36. Condous G. et al. The accuracy of transvaginal ultrasonography for the diagnosis of ectopic pregnancy prior to surgery. *Human Reproduction Hum. Rep. Oxford Journals*, 2005, vol. 20, no. 5 (20), pp. 1404-1409.
37. Lyalina E.A., Baranov S.B. Rezul'taty laparoskopicheskoy lineynoy sal'pingektomii pri trubnoy ektopicheskoy beremennosti [The results of laparoscopic linear salpingotomy at tubal ectopic pregnancy]. *Problemy reproduksii – Russian Journal of Human Reproduction*, 2009, special edition, pp. 243-244. (In Russian).
38. Barnhart K.T. et al. Risk factors for ectopic pregnancy in women with symptomatic first-trimester pregnancies. *Fertility and Sterility*, 2006, vol. 86, no. 1, pp. 36-43.
39. Sharipov G.N., Khodzhamuradov G.M., Khodzhamuradova D.A., Gulin A.V., Saidov M.S. Khirurgicheskoe lechenie bol'nykh s povtornoy trubnoy beremennost'yu v rane operirovannoy trube [Surgical treatment of patients with repeated tubal pregnancy in formerly operated tube]. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya Estestvennye i tekhnicheskie nauki – Tambov University Reports. Series: Natural and Technical Sciences*, 2016, vol. 21, no. 2, pp. 592-594. (In Russian).
40. Desroque D. et al. Fertility after ectopic pregnancy. *Journal de Gynecologie, Obstetrique et Biologie de la Reproduction*, 2010, vol. 39, no. 5, pp. 395-400.
41. Khodzhamuradov G.M., Ismoilov M.M., Sharipov G.N., Shaymonov A.K., Saidov M.S. Vnematochnaya beremennost', lokalizovannaya v kul'te ne do kotsa udalennoy matochnoy trubny [Tubal pregnancy localized in the cult not fully extirpated fallopian tube]. *Vestnik Avitsenny – Bulletin of Avicenna*, 2015, no. 1 (62), pp. 50-54. (In Russian).
42. De Bennetot M. et al. Risk factors for recurrence of ectopic pregnancy. *Journal de Gynecologie, Obstetrique et Biologie de la Reproduction*, 2012, vol. 41, no. 1, pp. 55-61.
43. Karsybekova R.K. Osobennosti operativnogo lecheniya vnematochnoy beremennosti v sovremennykh usloviyakh [Peculiarities of Operative Treatment of Tubal Pregnancy in the Modern Conditions]. *Khabarshysy*, 2010, no. 5 (50), pp. 67-69. (In Russian).
44. Craig L.B., Khan S. Expectant management of ectopic pregnancy. *Clinical Obstetrics & Gynecology*, 2012, vol. 55, no. 2, pp. 461-470.
45. Fernandez H. et al. Fertility after ectopic pregnancy: the DEMETER randomized trial. *Human Reproduction*, 2013, vol. 28, no. 5, pp. 1247-1253. DOI: <https://doi.org/10.1093/humrep/det037>
46. Evtushenko I.D., Rybnikov S.V. Sravnitel'naya otsenka razlichnykh endokhirurgicheskikh metodik v lechenii progressiruyushchey trubnoy beremennosti [Comparative estimation of different of endosurgical methods in the treatment of progressing tubal pregnancy]. *Mat' i ditya v Kuzbasse – Mother and Baby in Kuzbass*, 2005, no. 1, pp. 76-78. (In Russian).
47. Mazitova M.I., Lyapakhin A.B. Reproduktivnoe zdorov'e zhenshchin posle trubnoy beremennosti [Reproductive health of women after tubal pregnancy]. *Trudnyy patsient – Difficult Patient*, 2010, vol. 8, no. 8, pp. 25-26. (In Russian).
48. Frost L., Clausen I. Repeated tubal pregnancies in women with a single tube followed by uncomplicated pregnancies. Two women experiencing seven ectopic gestations. *Eur J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol.*, 1989, vol. 33 (3), pp. 267-70.
49. Wang Y.D. et al. Human chorionic gonadotropin ratio of hemoperitoneum versus venous serum improves early diagnosis of ectopic pregnancy. *Fertility and Sterility*, 2010, vol. 93, no. 3, pp. 702-705. DOI:10.1016/j.fertnstert.2008.10.013
50. Wisner A. et al. Effects of treatment of ectopic pregnancy with methotrexate or salpingectomy in the subsequent IVF cycle. *Reproductive Biomedicine Online*, 2013, vol. 26, no. 5, pp. 449-453.
51. Fylstra D.L. Ectopic pregnancy not within the (distal) fallopian tube: etiology, diagnosis, and treatment. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 2012, vol. 206, no. 4, pp. 289-299.

Received 23 May 2017

Mukhiddinov Nuriddin Davlatalievich, Institute of Postgraduate Education in the Health Care, Dushanbe, Republic of Tajikistan, Doctor of Medicine, Head of Surgical Diseases and Endosurgery Department, e-mail: nuridd@mail.ru

Ismoilov Mukhtor Marufovich, Republic Scientific Center of Cardio-Vascular Surgery, Dushanbe, Republic of Tajikistan, Candidate of Medicine, Head of Reconstructive Surgery Department, e-mail: m.ismoilov@mail.ru

Gulin Aleksander Vladimirovich, Tambov State University named after G.R. Derzhavin, Tambov, Russian Federation, Doctor of Medicine, Professor, Head of Biochemistry and Pharmacology Department, e-mail: gulin49@yandex.ru

Nazirboeva Oksana Yuldoshboevna, Hospital Complex "Istiklol", Dushanbe, Republic of Tajikistan, Acting Head of Maternity Department, e-mail: nazirbaeva73@mail.ru

Saidov Mahmaddullo Sayfulloevich, Republic Scientific Center of Cardio-Vascular Surgery, Dushanbe, Republic of Tajikistan, Research Worker of Reconstructive Surgery Department, e-mail: mahmad_jon1974@mail.ru

Для цитирования: Мухиддинов Н.Д., Исmoilов М.М., Гулин А.В., Назирбоева О.Ю., Саидов М.С. Современные данные относительно вопросов этиологии, диагностики и патологического влияния трубной формы внематочной беременности на репродуктивное здоровье женщины (обзор литературы) // Вестник Тамбовского университета. Серия Естественные и технические науки. Тамбов, 2017. Т. 22. Вып. 6. С. 1654-1660. DOI: 10.20310/1810-0198-2017-22-6-1654-1660

For citation: Mukhiddinov N.D., Ismoilov M.M., Gulin A.V., Nazirboeva O.Y., Saidov M.S. Sovremennyye dannyye otnositel'no voprosov etiologii, diagnostiki i patologicheskogo vliyaniya trubnoy formy vnematochnoy beremennosti na reproduktivnoe zdorov'e zhenshchiny (obzor literatury) [Modern data regarding the etiology, diagnostics and pathological influence of the pipe forms of innovative pregnancy on reproductive health of women (literature review)]. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya Estestvennye i tekhnicheskie nauki – Tambov University Reports. Series: Natural and Technical Sciences*, 2017, vol. 22, no. 6, pp. 1654-1660. DOI: 10.20310/1810-0198-2017-22-6-1654-1660 (In Russian, Abstr. in Engl.).