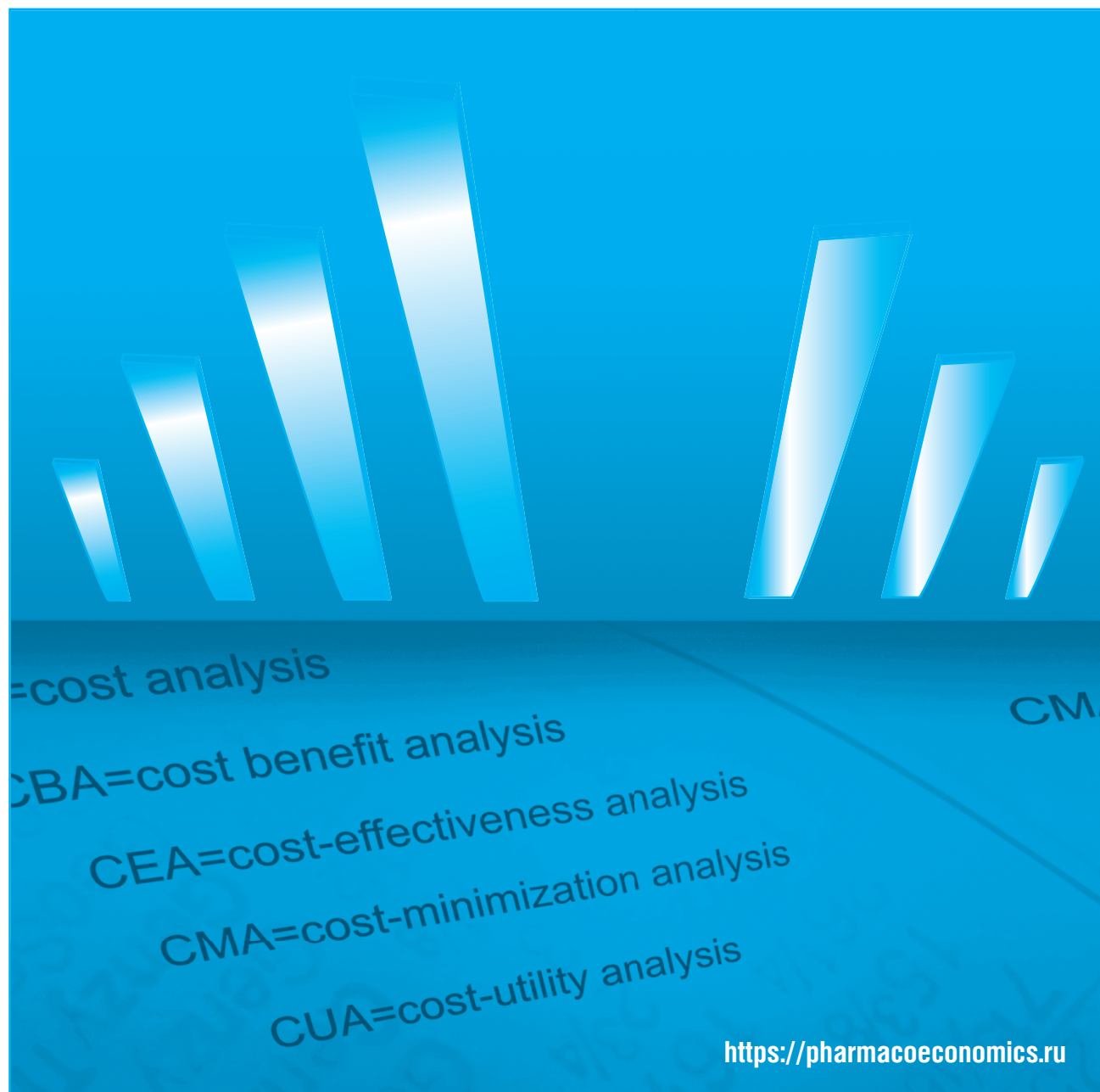


Фармакоэкономика

Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология



FARMAKOEKONOMIKA
Modern Pharmacoeconomics and Pharmacoepidemiology

2024 Vol. 17 No. 1

№1

Том 17

2024



<https://doi.org/10.17749/2070-4909/farmakoeconomika.2024.234>

ISSN 2070-4909 (print)

ISSN 2070-4933 (online)

Клинический случай эктопической беременности с локализацией в печени

А.Е. Войновский^{1,2}, О.А. Зайцева¹, А.Г. Солопова¹, Д.В. Блинов^{1,3,4},
М.П. Малых-Бахтина¹, Г.К. Быковщенко¹

¹ Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет) (ул. Большая Пироговская, д. 2, стр. 4, Москва 119991, Россия)

² Государственное бюджетное учреждение здравоохранения г. Москвы «Городская клиническая больница им. М.П. Кончаловского Департамента здравоохранения г. Москвы» (ул. Кашиановая аллея, д. 2, стр. 1, Зеленоград 124489, Россия)

³ Институт Превентивной и Социальной Медицины (ул. Садовая-Триумфальная, д. 4/10, Москва 127006, Россия)

⁴ Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Московский медико-социальный институт им. Ф.П. Гааза» (ул. 2-я Брестская, д. 5, стр. 1-1а, Москва 123056, Россия)

Для контактов: Александр Евгеньевич Войновский, e-mail: voinovsky@mail.ru

РЕЗЮМЕ

В статье приводится описание редкого клинического случая эктопической беременности с локализацией в печени. Пациентка Ш. поступила в гинекологическое отделение с жалобами на боли внизу живота и в эпигастрии. Были проведены клинико-лабораторное и инструментальное исследования в соответствии с клиническими рекомендациями. По данным обследования, уровень хорионического гонадотропина человека составил 17 440,85 мМЕ/мл, на ультразвуковом исследовании (УЗИ) органов малого таза плодное яйцо в полости матки не определялось, однако отмечалось наличие свободной жидкости в малом тазу (около 50 мл). При повторном УЗИ органов малого таза выявлены параовариальное образование справа, свободная жидкость в малом тазу. Проведена лапароскопическая операция, в ходе которой обнаружено плодное яйцо в V сегменте печени. Выполнена резекция печени и холецистэктомия в экстренном порядке. Данный случай отражает важность своевременной диагностики, постановки верного диагноза и определения тактики дальнейшего ведения пациентки для предупреждения развития жизнеугрожающих осложнений.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Внематочная беременность, брюшная беременность, клинический случай.

ИНФОРМАЦИЯ О СТАТЬЕ

Поступила: 19.01.2024. В доработанном виде: 10.02.2024. Принята к печати: 01.03.2024. Опубликовано: 30.03.2024.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии необходимости раскрытия конфликта интересов в отношении данной публикации.

Вклад авторов

Авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

Для цитирования

Войновский А.Е., Зайцева О.А., Солопова А.Г., Блинов Д.В., Малых-Бахтина М.П., Быковщенко Г.К. Клинический случай эктопической беременности с локализацией в печени. *ФАРМАКОЭКОНОМИКА. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология*. 2024; 17 (1): 118–123. <https://doi.org/10.17749/2070-4909/farmakoeconomika.2024.234>.

A clinical case of ectopic pregnancy with localization in the liver

A.E. Voinovskiy^{1,2}, O.A. Zaitseva¹, A.G. Solopova¹, D.V. Blinov^{1,3,4}, M.P. Malykh-Bakhtina¹, G.K. Bykobshchenko¹

¹ Sechenov University (2 bldg 4 Bolshaya Pirogovskaya Str., Moscow 119991, Russia)

² Konchalovsky City Clinical Hospital (2 bldg 1 Kashtanovaya Alley, Zelenograd 124489, Russia)

³ Institute for Preventive and Social Medicine (4/10 Sadovaya-Triumfalnaya Str., Moscow 127006, Russia)

⁴ Moscow Haass Medical Social Institute (5 bldg 1-1a 2nd Brestskaya Str., Moscow 123056, Russia)

Corresponding author: Alexander E. Voinovskiy, e-mail: voinovsky@mail.ru

SUMMARY

The article describes a clinical case of ectopic pregnancy with localization in the liver. The patient Sh. was admitted to the gynecological department with pain in the lower abdomen and epigastrium. Clinical, laboratory and instrumental examinations were conducted in accordance

with clinical recommendations. The examinations showed that human chorionic gonadotropin level was 17,440.85 mIU/ml. Pelvic ultrasound did not determine the fetal egg in the uterine cavity. However, free fluid in the pelvis (about 50 ml) was found. Repeated pelvic ultrasound revealed a paraovarial formation on the right, and free fluid in the pelvis. Laparoscopic surgery was performed, during which a fetal egg was found in the V segment of the liver. Liver resection and cholecystectomy were performed on an emergency basis. This case describes the importance of timely and correct diagnostics and determination of patient management tactics to prevent the development of life-threatening complications.

KEYWORDS

Ectopic pregnancy, abdominal pregnancy, clinical case.

ARTICLE INFORMATION

Received: 19.01.2024. **Revision received:** 10.02.2024. **Accepted:** 01.03.2024. **Published:** 30.03.2024.

Conflict of interests

The authors declare they have nothing to disclose regarding the conflict of interests with respect to this manuscript.

Authors' contribution

The authors contributed equally to this article.

For citation

Voynovskiy A.E., Zaitseva O.A., Solopova A.G., Blinov D.V., Malykh-Bakhtina M.P., Bykobshchenko G.K. A clinical case of ectopic pregnancy with localization in the liver. *FARMAKOEKONOMIKA. Sovremennaya farmakoekonomika i farmakoepidemiologiya / FARMAKOEKONOMIKA. Modern Pharmacoeconomics and Pharmacoepidemiology*. 2024; 17 (1): 118–123 (in Russ.). <https://doi.org/10.17749/2070-4909/farmakoekonomika.2024.234>.

Основные моменты

Что уже известно об этой теме?

- ▶ Распространенность такой редкой формы эктопической беременности, как брюшная беременность, составляет 0,3–0,4%
- ▶ Брюшная беременность ассоциирована с риском развития жизнеугрожающих состояний: внутрибрюшное кровотечение, геморрагический шок, синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови, кишечная непроходимость
- ▶ Уровень материнской смертности при редких формах эктопической беременности в 90 раз выше, чем при маточной беременности и достигает 20%

Что нового дает статья?

- ▶ Рассмотренный клинический случай подтверждает сложность диагностики данной патологии, определения правильной тактики ведения и лечения пациентки
- ▶ Всегда стоит подозревать эктопическую беременность редкой локализации при высоком уровне хорионического гонадотропина и отсутствии визуализации плодного яйца в полости матки и околоматочном пространстве

Как это может повлиять на клиническую практику в обозримом будущем?

- ▶ Разработка подробного алгоритма ведения пациенток с беременностью редких локализаций, оснащение медицинских учреждений современным диагностическим оборудованием и внедрение данных мер в клиническую практику позволят установить правильный диагноз как можно раньше, предупредить развитие жизнеугрожающих осложнений, снизить риск летальных исходов

Highlights

What is already known about the subject?

- ▶ The prevalence of such rare form of ectopic pregnancy as abdominal pregnancy is 0.3–0.4%
- ▶ Abdominal pregnancy is associated with the risk of developing life-threatening conditions: intra-abdominal bleeding, hemorrhagic shock, the syndrome of disseminated intravascular coagulation, intestinal obstruction
- ▶ The maternal mortality rate of rare forms of ectopic pregnancy is 90 times higher than in uterine pregnancy and reaches 20%

What are the new findings?

- ▶ This clinical case confirms the complexity of diagnosing this pathology, and determining the correct tactics of management and treatment of a patient
- ▶ It is always worth suspecting ectopic pregnancy of rare localization when human chorionic gonadotropin level is high and the fetal egg is not visualized in the uterine cavity and near uterus

How might it impact the clinical practice in the foreseeable future?

- ▶ The development of a detailed algorithm for the management of patients with rare localization pregnancies, providing medical institutions with modern diagnostic equipment and the implementation of these measures into clinical practice will allow to establish the correct diagnosis as early as possible, prevent the development of life-threatening complications, and reduce the risk of lethal outcome

ВВЕДЕНИЕ / INTRODUCTION

На сегодняшний день проблема эктопической беременности не теряет своей значимости и остается в центре внимания медицинского сообщества ввиду тенденции к росту частоты встречаемости данной патологии (2–4% среди всех беременностей) и ее осложнений [1, 2]. Несмотря на то что показатель материнской смертности за последние годы снизился в 2 раза, этот параметр все еще держится на высоком уровне (около 4,1%) [3, 4].

Наиболее часто встречающейся локализацией эктопической беременности являются маточные трубы, составляя 98–99% от всех

форм внематочной беременности. Частота редких форм достигает 5–8,3% от числа всех эктопических беременностей, а их течение характеризуется массивной кровопотерей [5, 6]. Брюшная беременность считается самой редкой формой эктопической беременности и встречается примерно в 0,3–0,4% случаев [5]. Данная форма беременности связана с высоким риском материнской смертности (до 20%) и развития осложнений: синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови, кишечной непроходимости, внутрибрюшного кровотечения, геморрагического шока [7].

Из-за поздней диагностики ввиду атипичного течения подходящий период лечения упускается и большинство пациенток

госпитализируются уже после развития осложнений. Материнская летальность при брюшной беременности в 7–8 раз выше, чем при трубной, и в 90 раз выше, чем при маточной беременности [8].

Своевременная диагностика и правильная врачебная тактика могут предотвратить развитие осложнений, неблагоприятного исхода, ускорить восстановительное лечение и сохранить репродуктивный потенциал.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ / CASE REPORT

Пациентка Ш., 29 лет, 07.08.2023 г. поступила в приемное отделение ГБУЗ «Городская клиническая больница им. М.П. Кончаловского ДЗМ» с жалобами на тянущую боль внизу живота и в эпигастрии в течение 3 дней. Состояние пациентки удовлетворительное, гемодинамика стабильная. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. При гинекологическом осмотре: выделения из половых путей скудные, слизистые. При пальпации матка в антефлексию, нормальных размеров, придатки увеличены и чувствительны справа.

В приемном отделении выполнено ультразвуковое исследование (УЗИ) органов малого таза (ОМТ). По данным УЗИ, картина соответствовала второй половине менструального цикла. Свободная жидкость, мелкодисперсная, в позадматочном пространстве в объеме до 50 мл. Пациентка госпитализирована в гинекологическое отделение с предварительным диагнозом «аппендицит».

Гинекологический анамнез / Gynecological history

Последняя менструация 12.07.2023 г., в срок. Задержки менструации не было, цикл регулярный. В анамнезе две беременности, закончившиеся самопроизвольными своевременными родами без осложнений. Абортов не было. Приема комбинированных оральных контрацептивов и установки внутриматочных контрацептивов в анамнезе не было. Из гинекологических заболеваний полип эндометрия, по поводу которого в 2018 г. выполнена гистероскопия, раздельное диагностическое выскабливание, а также эктопия шейки матки с проведением диатермокоагуляции шейки матки.

Лабораторные и инструментальные исследования / Laboratory and instrumental examinations

При поступлении в клинический анализ крови: гемоглобин общий – 117 г/л, эритроциты – $4,05 \times 10^{12}$ /л, гематокрит – 32,2%, лейкоциты – $8,5 \times 10^9$ /л, аланинаминотрансфераза (АЛТ) – 27,0 ЕД/л, аспартатаминотрансфераза (АСТ) – 8,0 ЕД/л, глюкоза – 5,5 ммоль/л, креатинин – 60,2 мкмоль/л, хорионический гонадотропин человека (ХГЧ) – 17 440,85 мМЕ/мл.

На основании данных анамнеза и результатов клинико-лабораторного обследования выставлен диагноз: «Беременность неясной локализации».

08.08.2023 г. проведено контрольное УЗИ ОМТ и взят повторный анализ на ХГЧ. Отмечалось снижение ХГЧ в динамике до 15 525,91 мМЕ/мл. По УЗИ ОМТ картина секреторной фазы менструального цикла. Свободная жидкость в малом тазу около 50 мл. Параовариальное образование справа (с учетом данных ХГЧ нельзя исключить неразвивающееся плодное яйцо).

Ввиду сложившейся клинической ситуации принято решение о проведении диагностической лапароскопической операции для уточнения локализации беременности.

Этические аспекты / Ethical aspects

Пациентку проинформировали о характере ее заболевания, плане обследования и необходимости хирургического лечения. Была

проведена подробная беседа о возможности развития нежелательных осложнений в ходе хирургического вмешательства и послеоперационного периода. Получены добровольное письменное информированное согласие пациентки на медицинское вмешательство и отдельное согласие о включении ее в научное исследование.

Оперативное лечение и клинический диагноз / Surgery and clinical diagnosis

При проведении диагностической лапароскопии в малом тазу около 50 мл крови. Тело матки несколько увеличено, с ровной гладкой поверхностью. Левая маточная труба без видимых изменений, фимбриальный конец свободен, отделяемого из маточной трубы нет, слева параовариально на тонком основании киста диаметром 10 мм с гладкой наружной поверхностью. Левый яичник обычного строения с фолликулами, размерами $3,5 \times 3,0$ см, содержит желтое тело диаметром 2,5 см. Правый яичник с фолликулами, не увеличен. Правая маточная труба визуалью не изменена, отделяемого из маточной трубы нет, параовариально на тонком длинном основании киста диаметром 0,8 см. Брюшина гладкая.

Выполнена ревизия органов брюшной полости: петли тонкого кишечника с блестящей поверхностью, перистальтика визуализируется, толстый кишечник без видимых изменений, аппендикс обычного строения. В области V сегмента печени по висцеральной поверхности определяется образование округлой формы размерами 3×3 см, элементы которого напоминают хориальную ткань. Образование расположено внутрипеченочно и затрагивает стенку желчного пузыря, в его центре имеется надрыв капсулы кисты печени. К данному образованию плоскостной спайкой подпаяны пряди большого сальника (рис. 1).

Выставлен хирургический диагноз: «Эктопическая беременность с имплантацией плодного яйца в V сегменте печени. Паратубарные кисты с двух сторон».

В операционную приглашены заведующая отделением гинекологии и заместитель главного врача по хирургии. Собрана мультидисциплинарная бригада: хирурги, акушеры-гинекологи, трансфузиологи, анестезиологи-реаниматологи.

Ход операции

Основание паратубарных кист коагулированы биполярном, отсечены ножницами. С помощью аппарата Enseal (Ethicon, США) отделена поперечно-ободочная кишка. Проведены резекция печени и холецистэктомия с помощью монополярного крючка. Выполнен гемостаз ложа печени монополярной энергией и аргонплазменной коагуляцией. Во время всей операции выполнялся забор крови с помощью аппарата CellSaver (Haemonetics Corp., США). Аутогемотрансфузия составила 560 мл. Кисты, плодное яйцо с частью печени и желчный пузырь помещены в пакет EndoBag (Covidien/Medtronic, США), удалены из брюшной полости. Общая кровопотеря составила 560 мл.

Гистологическое заключение / Histological conclusion

Морфологическая картина абдоминальной беременности с прикреплением плодного яйца в печени. Фрагмент ткани печени с зоной имплантации плодного яйца, обилие ворсин хориона, часть с фиброзом, промежуточный и инвазивный трофобласт. По периферии зоны имплантации в ткани печени имеется лимфоклеточная инфильтрация порталных трактов.

Послеоперационный период / Postoperative period

Послеоперационный период протекал без осложнений. Для восполнения объема циркулирующей жидкости и улучшения

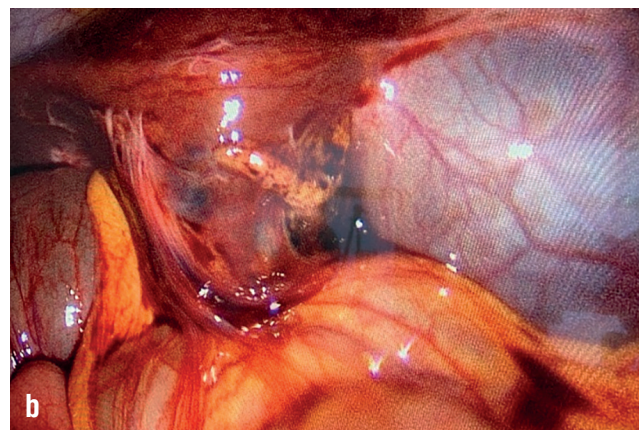
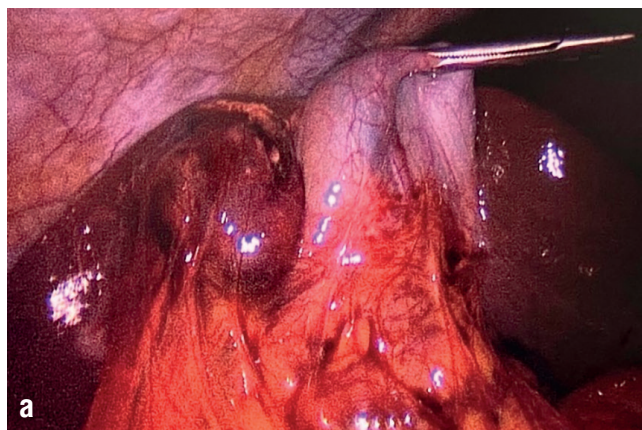


Рисунок 1. Интраоперационная картина эктопической беременности в V сегменте печени (a, b)

Figure 1. Intraoperative picture of ectopic pregnancy in the 5th segment of the liver (a, b)

реологических свойств крови проводилась инфузионная и десенсибилизирующая терапия. Выполнялась профилактика венозных тромбоэмболических осложнений: ранняя активизация пациентки, эластическая компрессия нижних конечностей. При выписке в клиническом анализе крови: гемоглобин общий – 108 г/л, эритроциты – $3,77 \times 10^{12}$ /л, гематокрит – 30,0%, лейкоциты – $8,0 \times 10^9$ /л, АЛТ – 78,0 ЕД/л, АСТ – 27,0 ЕД/л, глюкоза – 5,3 ммоль/л, креатинин – 58,7 мкмоль/л, ХГЧ – 305,38 мМЕ/мл. Пациентка была выписана в удовлетворительном состоянии на 7-е сутки после операции.

При амбулаторном наблюдении спустя 3 нед ХГЧ крови снизился до отрицательных значений. По данным УЗИ от 17.11.2023 г., печень без патологии: в зоне оперативного вмешательства лоцируется участок уплотненной капсулы печени 20 мм. Ложе желчного пузыря представлено участком повышенной эхогенности 17×5 мм (клетка). Изменений в структуре печени не выявлено. Печеночные протоки не расширены. Свободной жидкости в брюшной полости нет.

ОБСУЖДЕНИЕ / DISCUSSION

Печеночная внематочная беременность – редкая форма эктопической беременности, при которой плодное яйцо прикрепляется к поверхности печени, имплантируется и прорастает в ее паренхиму. Согласно ретроспективному исследованию A. Poole et al., за 45 лет (с 1965 по 2009 гг.) в мире зарегистрировано 225 случаев печеночной беременности [9].

Как правило, брюшная беременность прерывается еще на ранних сроках, заканчиваясь разрывом капсулы плодместилища, обильным кровотечением и геморрагическим шоком [7]. Однако известны случаи и прогрессирования беременности до 18 нед и более [10].

Брюшную беременность принято подразделять на первичную и вторичную в зависимости от первичной имплантации blastocysts. При первичной форме происходит оплодотворение в брюшной полости и прикрепление плодного яйца непосредственно на органах брюшной полости. При вторичной форме плодное яйцо выходит из маточной трубы и имплантируется на органах брюшной полости (печень, селезенка, большой сальник, брюшина) [11].

Поверхность печени богата кровеносными сосудами, подходящими для имплантации. Нижняя поверхность правой доли печени является самой близлежащей частью органа. Это помогает объяснить тот факт, что абдоминальная беременность часто имплантируется именно в этой части печени [12].

Нетипичные симптомы для внематочной беременности затрудняют правильную постановку диагноза. Пациентки обычно жалуются на боль в эпигастрии или правом подреберье, иногда на кровянистые выделения из половых путей, что ошибочно диагностируется как гепатит, холецистит, гастродуоденит или острый гастроэнтерит [12].

Несмотря на столь редкую локализацию эктопической беременности, необходимо помнить о том, какие последствия она может принести. Такие формы беременности часто не учитываются практикующими врачами, поздно диагностируются и являются причиной высокой материнской заболеваемости и смертности. Дифференцированный подход к ведению пациенток, а также ранняя диагностика и соответствующая врачебная помощь предотвращают развитие тяжелых осложнений, к которым могут привести эктопические формы беременности. Однако диагностика эктопических форм беременности, в особенности редких, затруднена. Сложность диагностики состоит в нетипичной клинической картине и трудности визуализации плодного яйца вне полости матки, а также определения конкретной локализации. В связи с этим помимо УЗИ возможно применение магнитно-резонансной томографии (МРТ), компьютерной томографии (КТ) или диагностической лапароскопии, которая на сегодняшний день занимает важное место в диагностике внематочной беременности и имеет неоспоримые преимущества.

Кроме того, проведение КТ и МРТ необходимо не только для определения места имплантации и расположения плаценты, но и для выявления анатомической взаимосвязи плодного яйца с магистральными сосудами и жизненно важными органами. Это поможет лучше спланировать наблюдение и предстоящее оперативное лечение. Хирургическое вмешательство во многом зависит от клинической ситуации. Для снижения риска кровотечения могут быть выполнены такие процедуры, как перевязка печеночной артерии, трансплантация сальника, клиновидная резекция или лобэктомия. Некоторые авторы рекомендуют предоперационное системное введение метотрексата или эмболизацию питающих сосудов с последующей лапаротомией для удаления плода и плаценты [8, 12]. Продолжает обсуждаться вопрос о необходимости удаления плаценты после извлечения плода: с одной стороны, удаление может повлечь за собой катастрофическое кровотечение и повреждение прилегающих структур, а с другой – оставление плаценты на месте может привести к вторичному кровотечению, образованию абсцесса, спаек, коагулопатии, продолжающейся преэклампсии, эклампсии и необходимости повторной операции [8].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ / CONCLUSION

Печеночная внематочная беременность – крайне редкое, но чрезвычайно опасное заболевание. Вовремя поставленный диагноз может предотвратить ряд негативных последствий, снизить риск материнской смертности и улучшить отдаленный прогноз у больных в целом. Для этого необходима своевременная постановка на учет, определение факта маточной беременности (исключение эктопической беременности). В случае сомнительных результатов обязательно проведение УЗИ и ХГЧ в динамике. При необходимости возможно использование дополнительных методов диагностики, таких как МРТ и КТ брюшной полости, ОМТ.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Сутугина О.Н., Шубин Л.Б., Охупкин М.Б. и др. Внематочная беременность: современные лечебно-диагностические алгоритмы ведения. *Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки*. 2020; 7: 249–54. <https://doi.org/10.37882/2223-2966.2020.07.30>.
2. Атаянц К.М., Тимошкова Ю.Л., Силаева Е.А. и др. Особенности диагностики редких форм внематочной беременности. *Известия Российской военно-медицинской академии*. 2020; 39 (S3-5): 17–21.
3. Сутугина О.Н., Шубин Л.Б. Оперативное лечение внематочной беременности: особенности различных видов хирургических вмешательств. *Медико-фармацевтический журнал Пульс*. 2020; 22 (10): 68–73. <https://doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2020-22-10-68-73>.
4. Доброхотова Ю.Э., Филатова Л.А. Отдельные аспекты реабилитации женщин, перенесших внематочную беременность. *Актуальные вопросы женского здоровья*. 2022; 1: 46–9. https://doi.org/10.46393/2713122X_2022_1_46.
5. Куликов А.В., Шифман Е.М. (ред.) Анестезия, интенсивная терапия и реанимация в акушерстве и гинекологии. Клинические рекомендации. Протоколы лечения. 4-е изд. М.: Буки Веди; 2019: 928 с.
6. Миннуллиева Ф.Ф., Эгамбердиева Л.Д., Ахметшина Л.Р. Редкие

Несмотря на совершенствование методов диагностики, распознавание редких форм внематочной беременности, таких как яичниковая, шеечная, брюшная, беременность в рудиментарном маточном роге, а также в рубце после кесарева сечения, остается по-прежнему непростой задачей для врачей. Поэтому при довольно высоком уровне ХГЧ и отсутствии плодного яйца в полости матки и околоматочного пространства всегда следует подозревать факт наличия внематочной беременности редкой локализации, пока не доказано иное.

Рассмотренный клинический случай показывает, насколько непростая диагностика редких форм эктопических беременностей и насколько важна правильная тактика ведения пациентки, играющая главную роль в предупреждении осложнений.

формы внематочной беременности (клинические наблюдения). *Практическая медицина*. 2021; 19 (4): 112–5.

7. Фетищева Л.Е., Ушакова Г.А. Редкие формы внематочной беременности. Проблемы диагностики, лечения и восстановления фертильности. *Российский вестник акушера-гинеколога*. 2017; 17 (4): 11–9. <https://doi.org/10.17116/rosakush201717411-19>.
8. Иванова Н.А., Гуменюк Е.Г. Брюшная беременность: что нового? Обзор литературы за 10 лет (2009–2019 гг.). *Проблемы репродукции*. 2021; 27 (4): 142–9. <https://doi.org/10.17116/repro202127041142>.
9. Poole A., Haas D., Magann E.F. Early abdominal ectopic pregnancies: a systematic review of the literature. *Gynecol Obstet Invest*. 2012; 74 (4): 249–60. <https://doi.org/10.1159/000342997>.
10. Sonoeyes Ultrasound. Medical news: pregnancy in the liver. URL: <https://amberneg.blogspot.com/2018/12/medical-news-pregnancy-in-liver.html?spref=pi> (дата обращения 05.12.2023).
11. Тенькова А.Н., Черноморцева Е.С., Черноморцев С.Э. и др. Внематочная беременность с локализацией в печени и брюшной полости. *Интегративные тенденции в медицине и образовании*. 2022; 3: 139–43.
12. Katiyar G., Fernandes Y., Lawande S., et al. A rare case of hepatic ectopic pregnancy. *Egypt J Radiol Nucl Med*. 2022; 53: 142. <https://doi.org/10.1186/s43055-022-00818-9>.

REFERENCES:

1. Sutugina O.N., Shubin L.B., Okhapkin M.B., et al. Ectopic pregnancy: modern therapeutic and diagnostic management algorithms. *Modern Science: Actual Problems of Theory and Practice. Series "Natural & Technical Sciences"*. 2020; 7: 249–54 (in Russ.). <https://doi.org/10.37882/2223-2966.2020.07.30>.
2. Atayants K.M., Timoshkova Y.L., Silaeva E.A., et al. Features of diagnostics of rare forms of ectopic pregnancy. *Izvestia of the Russian Military Medical Academy*. 2020; 39 (S3-5): 17–21 (in Russ.).
3. Sutugina O.N., Shubin L.B. Operative treatment of ectopic pregnancy: features of various types of surgical interventions. *Medical & Pharmaceutical Journal Pulse*. 2020; 22 (10): 68–73 (in Russ.). <https://doi.org/10.26787/nydha-2686-6838-2020-22-10-68-73>.
4. Dobrokhotova Yu.E., Filatova L.A. Some aspects of rehabilitation of women who have had an ectopic pregnancy. *Topical Issues of Women's Health*. 2022; 1: 46–9 (in Russ.). https://doi.org/10.46393/2713122X_2022_1_46.
5. Kulikov A.V., Shifman E.M. (Eds.) Anesthesia, intensive care and resuscitation in obstetrics and gynecology. Clinical recommendations. Treatment protocols. 4th ed. Moscow: Buki Vedi; 2019: 928 pp. (in Russ.).
6. Minnullina F.F., Egamberdieva L.D., Akhmetshina L.R. Rare forms of ectopic pregnancy (clinical observations). *Practical Medicine*. 2021; 19 (4): 112–5 (in Russ.).

7. Fetishcheva L.E., Ushakova G.A. Rare forms of ectopic pregnancy: diagnosis, treatment, and fertility restoration problems. *Russian Bulletin of Obstetrician-Gynecologist*. 2017; 17 (4): 11–9 (in Russ.). <https://doi.org/10.17116/rosakush201717411-19>.
8. Ivanova N.A., Gumenyuk E.G. Abdominal pregnancy: what's new? Literature review for 10 years (2009–2019). *Russian Journal of Human Reproduction*. 2021; 27 (4): 142–9 (in Russ.). <https://doi.org/10.17116/repro202127041142>.
9. Poole A., Haas D., Magann E.F. Early abdominal ectopic pregnancies: a systematic review of the literature. *Gynecol Obstet Invest*. 2012; 74 (4): 249–60. <https://doi.org/10.1159/000342997>.
10. Sonoeyes Ultrasound. Medical news: pregnancy in the liver. Available at: <https://amberneg.blogspot.com/2018/12/medical-news-pregnancy-in-liver.html?spref=pi> (accessed 05.12.2023).
11. Tenkova A.N., Chernomortseva E.S., Chernomortsev S.E., et al. Extrauterine pregnancy with localization in the liver and abdominal cavity. *Integrativnye tendentsii v meditsine i obrazovanii / Integrative Trends in Medicine and Education*. 2022; 3: 139–43 (in Russ.).
12. Katiyar G., Fernandes Y., Lawande S., et al. A rare case of hepatic ectopic pregnancy. *Egypt J Radiol Nucl Med*. 2022; 53: 142. <https://doi.org/10.1186/s43055-022-00818-9>.

Сведения об авторах

Войновский Александр Евгеньевич – д.м.н., доцент, профессор кафедры госпитальной хирургии Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского ФГАУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), заместитель главного врача по хирургической помощи ГБУЗ «Городская клиническая больница им. М.П. Кончаловского ДЗМ» (Москва, Россия). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4761-5793>; WoS ResearcherID: S-6385-2016; РИНЦ SPIN-код: 3895-6911. E-mail: voinovsky@mail.ru.

Зайцева Ольга Андреевна – ординатор кафедры акушерства, гинекологии и перинатальной медицины Клинического института детского здоровья им. Н.Ф. Филатова ФГАУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет) (Москва, Россия). ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0005-3302-138X>.

Солопова Антонина Григорьевна – д.м.н., профессор кафедры акушерства, гинекологии и перинатальной медицины Клинического института детского здоровья им. Н.Ф. Филатова ФГАУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет) (Москва, Россия). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7456-2386>; WoS ResearcherID: Q-1385-2015; Scopus Author ID: 6505479504; РИНЦ SPIN-код: 5278-0465.

Блинов Дмитрий Владиславович – к.м.н., ассистент кафедры спортивной медицины и медицинской реабилитации Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского ФГАУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), руководитель по медицинским и научным вопросам Института Превентивной и Социальной Медицины, доцент кафедры спортивной, физической и реабилитационной медицины АНО ДПО «Московский медико-социальный институт им. Ф.П. Газа» (Москва, Россия). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3367-9844>; Scopus Author ID: 6701744871; WoS Researcher ID: E-8906-2017; РИНЦ SPIN-код: 9779-8290.

Малых-Бахтина Мария Павловна – студент 5-го курса, Клинический институт детского здоровья им. Н.Н. Филатова ФГАУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет) (Москва, Россия). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3839-8694>.

Быковщенко Георгий Константинович – студент 4-го курса ФГАУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет) (Москва, Россия).

About the authors

Alexander E. Voinovskiy – Dr. Med. Sc., Associate Professor, Professor, Chair of Hospital Surgery, Sklifosovsky Institute of Clinical Medicine, Sechenov University; Deputy Chief Physician for Surgical Care, Konchalovsky City Clinical Hospital (Moscow, Russia). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4761-5793>; WoS ResearcherID: S-6385-2016; RSCI SPIN-code: 3895-6911. E-mail: voinovsky@mail.ru.

Olga A. Zaitseva – Resident, Chair of Obstetrics, Gynecology and Perinatal Medicine, Filatov Clinical Institute of Children's Health, Sechenov University (Moscow, Russia). ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0005-3302-138X>.

Antonina G. Solopova – Dr. Med. Sc., Professor, Chair of Obstetrics, Gynecology and Perinatal Medicine, Filatov Clinical Institute of Children's Health, Sechenov University (Moscow, Russia). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7456-2386>; WoS ResearcherID: Q-1385-2015; Scopus Author ID: 6505479504; RSCI SPIN-code: 5278-0465.

Dmitry V. Bliinov – MD, PhD, MBA, Assistant Professor, Chair of Sports Medicine and Medical Rehabilitation, Sklifosovsky Institute of Clinical Medicine, Sechenov University; Head of Medical and Scientific Affairs, Institute for Preventive and Social Medicine; Associate Professor, Chair of Sports, Physical and Rehabilitation Medicine, Moscow Haass Medical Social Institute (Moscow, Russia). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3367-9844>; Scopus Author ID: 6701744871; WoS Researcher ID: E-8906-2017; RSCI SPIN-code: 9779-8290.

Mariia P. Malykh-Bakhtina – 5th Year Student, Filatov Clinical Institute of Children's Health, Sechenov University (Moscow, Russia). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3839-8694>.

Georgiy K. Bykovshchenko – 4th Year Student, Sechenov University (Moscow, Russia).