

АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРНЫХ ДАННЫХ ПО СОВРЕМЕННЫМ МЕТОДАМ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ ВНЕМАТОЧНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

Наст О. А., Гришкевич Д. М., Стасевич Е. В.

студенты 3 курса лечебного факультета

УО «Гродненский государственный медицинский университет»
Научный руководитель – ассистент кафедры лучевой диагностики
и лучевой терапии Зарецкая Е. С.

Актуальность. Внематочная беременность (далее ВБ) – патологическая беременность, при которой оплодотворенная яйцеклетка развивается вне полости матки. В зависимости от места имплантации яйца различают: трубную, яичниковую и брюшную беременность. По современным данным наиболее часто встречается трубная беременность (98,5-99,5%). Значительно реже – яичниковая (0,2%), брюшная (0,11%) и беременность в рудиментарном роге матки (0,19%) [1].

Частота внематочной беременности во всем мире имеет тенденцию к неуклонному росту. Согласно данным эпидемиологических исследований, в индустриально развитых странах частота ВБ составляет в среднем 1,2-1,4% по отношению к общему числу беременностей и 0,8-2,4% – по отношению к родам. Особого внимания заслуживает факт значительного роста заболеваемости в двух возрастных группах: среди подростков и женщин от 30 до 39 лет. К разряду необъяснимых фактов можно отнести определенную сезонность внематочной беременности с небольшим спадом частоты весной и летом. Согласно результатам мировой статистики, в настоящее время около 1,2-2% всех беременностей – внематочные. Частота внематочной беременности в Беларуси подтверждает статистические данные ВОЗ. В связи с этим, важное значение приобретает своевременная диагностика ВБ с использованием лучевых методов исследования.

Цель: Изучить литературные данные по современным методам ультразвуковой диагностики внематочной беременности.

Материалы и методы: Обзор современной отечественной и зарубежной литературы с последующей обработкой полученных данных, с помощью программы **Statistica**.

Результаты и обсуждения. Согласно литературным данным, в диагностике ВБ ключевое значение имеет ультразвуковое исследование (далее УЗИ). УЗИ является методом выбора, в связи с его низкой стоимостью, высокой информативностью и неинвазивностью. При этом, наибольшее значение имеет трансвагинальная эхография в режимах 2D/3D, а также цветной и энергетический доплеровский режимы и соноэластография.

Трансвагинальное ультразвуковое исследование более детально, чем трансабдоминальное сканирование визуализирует основные признаки ВБ: увеличение размеров матки, расширение цервикального канала; визуализация плодного яйца с трофобластом в цервикальном канале; гравидарная реакция эндометрия; неоднородность эндометрия; отрицательный симптом «скольжения». Имея высокую разрешающую способность, трансвагинальное ультразвуковое сканирование позволяет диагностировать развивающуюся ВБ уже с 1,5-3-недельного срока, когда диаметр плодного яйца составляет 4 мм.

Режим доплерографии определяет зону гиперваскуляризации – это трофобластический кровоток, с замкнутыми кольцами цветовых лоскутов, высокой конечно-диастолической скоростью, низкорезистентным типом кривой скорости кровотока со снижением численных значений индекса резистентности 0,35-0,53. В последние годы для диагностики трубной беременности используют ультразвуковую доплерографию с цветовой характеристикой доплеровского сигнала (цветовая доплерография). При этом предпочтение отдают либо цветному доплеровскому картированию (ЦДК), либо энергетическому доплеру (power doppler). ЦДК позволяет визуализировать повышенную васкуляризацию в зоне эктопического трофобласта [5]. Это увеличивает диагностическую чувствительность при внематочной беременности с 71 % до 87 % по сравнению с трансвагинальным УЗИ. При наличии неразвивающейся маточной беременности применение ЦДК увеличивает чувствительность с 24% до 59%, а при развивающейся маточной беременности – с 90 до 99%. Использование ЦДК позволяет провести дифференциальную диагностику и уточнить диагноз в более ранние сроки, устраняя задержки, вызванные необходимостью использовать определение в динамике уровня β -субъединицы ХГЧ. Кроме того, ЦДК позволяет оценивать происходящую инволюцию плодного яйца при внематочной беременности, например, на фоне медикаментозной терапии метотрексатом.

В литературе имеются отрывочные сведения о применении многомерной (3D/4D) эхографии для диагностики эктопической локализации плодного яйца. Опыт собственных исследований убеждает, что в клинической практике 3D/4D сканирование не имеет преимуществ перед двухмерным режимом, поскольку для получения отчетливого объемного изображения необходимо сначала получить четкую картину в режиме 2D.

В последние годы, широко начал внедряться такой метод ультразвуковой диагностики как соноэластография. Соноэластография основана на разнице эластичности между нормальной и патологическими тканями. Метод открывает принципиально иные перспективы для интерпретации небольших структур, нередко трудно дифференцируемых от окружающих тканей, что позволяет существенно повысить чувствительность и

специфичность эхографии, а в конечном итоге – совокупную информативность ультразвукового сканирования. Соноэластография позволила в 100% случаев точно диагностировать внематочную беременность при умеренном повышении уровня β ХГЧ, когда визуализация плодного яйца с применением стандартных режимов визуализации была еще недоступна.

Ретроспективный анализ результатов исследования показал, что комплексное ультразвуковое исследование (трансвагинальное ультразвуковое исследование, ЦДК и соноэластография) позволило повысить чувствительность эхографии с 85 до 100%, специфичность – с 33 до 86%, общую точность – с 73 до 96%, прогностическую ценность положительного результата – с 81 до 95%, прогностическую ценность отрицательного – с 40 до 100%.

Выводы:

1. Ультразвуковое исследование и прежде всего трансвагинальная эхография, является ведущим методом диагностики ВБ.
2. Комплексное ультразвуковое исследование (трансвагинальное ультразвуковое исследование, ЦДК и соноэластография).

Литература:

1. Галин, А. П. Атипичные формы внематочной беременности / А. П. Галин. – Вестник РУДН, сер. Медицина. Акушерство и гинекология, 2011. – № 6. – С. 199–203.
2. Давыдов, А. И. Возможности современной эхографии в диагностике внематочной беременности различной локализации / А. И. Давыдов. – Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии, 2015. – № 6. – С. 69–78.
3. Ishiguro, T. Myomectomy scar ectopic pregnancy following a cryo-preserved embryo transfer / T. Ishiguro. – Reproductive Medicine and Biology, 2018. – 405 p.
4. Давыдов, А. И. Шеечная беременность: этиопатогенез, диагностика, методы органосберегающего лечения / А. И. Давыдов. – Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии, 2014. – № 4. – С. 78–85.
5. Соломатина, А. А. Диагностика ранних сроков трубной беременности: клиническое значение ультразвукового сканирования с цветной доплерографией / А. А. Соломатина. – Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии, 2015. – № 1. – С. 15–19.
6. Ишутина, Т. М. Инструментальные методы диагностики эктопической беременности / Т. М. Ишутина. – Журнал акушерства и женских болезней, 2015. – № 5. – С. 77–86.