

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

ORIGINAL ARTICLES

DOI: 10.38095/2181-466X-20211014-6-9

УДК 616/18-07:617

МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЛЬТРАЗВУКОВОЙ АНАТОМИИ ЖЕЛТОЧНОГО МЕШКА КАК ФАКТОР НЕВЫНАШИВАНИЯ**Г. М. Ахмаджонова, Х. Н. Негматшаева**

Андижанский государственный медицинский институт, Андижан, Узбекистан

Ключевые слова: желточный мешок, имплантация, морфометрия, потеря плода.**Таянч сўзлар:** сариқ халтачаси, имплантация, морфометрия, ҳомила юқолиши.**Key words:** yolk sac, implantation, morphometry, fetal loss.

В статье приводятся данные изучения размеров желточного мешка беременных при антифосфолипидном синдроме до 8 недель беременности. Изучалась ультразвуковая анатомия, характер развития в раннем гестационном периоде. При нарушении беременности желточный мешок в первом триместре характеризуется или другими размерами, или не определяется. Диаметр данного внезародышевого органа является одним из критериев, который позволяет оценить состояние развивающегося плода.

**ҲОМИЛАДОРЛИК САРИҚ ТАНАЧАСИНИНГ УЛЬТРАТОВУШЛИ АНАТОМИЯСИНИНГ
МОРФОМЕТРИК ХУСУСИЯТЛАРИ****Г. М. Ахмаджонова, Х. Н. Негматшаева**

Андижон давлат тиббиёт институти, Андижон, Ўзбекистон

Мақолада ҳомиладорликнинг 8 ҳафталигига қадар антифосфолипид синдроми бўлган ҳомиладор аёлларнинг ҳомиладорлик сариқ танасининг ўлчамларини ўрганиш бўйича маълумотлар келтирилган. Ультратовуш анатомияси ёрдамида, ҳомиладорлик даврининг ривожланиш хусусиятлари ўрганилган. Ҳомиладорлик бузилган тақдирда, биринчи триместрдаги ҳомиладорлик сариқ таначаси бошқа катталиклар билан белгиланади ёки аниқланмайди. Ушбу экстраэмбрионал органнинг диаметри ривожланаётган ҳомиланинг ҳолатини баҳолашга имкон берадиган мезонлардан биридир.

**MORPHOMETRIC CHARACTERISTICS OF THE ULTRASONIC ANATOMY OF THE YELLOW SACKS
AS A FACTOR OF FETAL LOSS****G. M. Akhmadzhonova, H. N. Negmatshaeva**

Andijan state medical institute, Andijan, Uzbekistan

The article provides data on the study of the size of the yolk sac of pregnant women with antiphospholipid syndrome up to 8 weeks of pregnancy. Studied ultrasound anatomy, the nature of development in the early gestational period. In case of a violation of pregnancy, the yolk sac in the first trimester is characterized either by other sizes, or not determined. The diameter of this extraembryonic organ is one of the criteria that allows you to assess the state of the developing fetus.

Основной морфоструктурой гестации является так называемый желточный мешок, который должен быть обнаружен как внеамниотическая структура округлой формы. И при этом нормальное биометрическое значение диаметра желточного мешка в течение первого триместра должно быть приблизительно диаметром 3-6 мм.

Зачастую желточный мешок является важным показателем при диагностике угрозы прерывания беременности. Но надо отметить является ли таковым и при патологии беременности, вызванной антифосфолипидным синдромом.

Нужно отметить, что при самопроизвольном аборте, по данным литературы, были отмечены случаи отсутствия желточного мешка, желточного мешка размером более 6 мм или менее 3 мм, неправильной формы (в основном морщинистой с зубчатыми стенками), наличия дегенеративных изменений, таких как многочисленные кальцификаты, в то время как прозрачность желточного мешка и количество желточного мешка, должны соответствовать количеству эмбриона, которое должно визуализироваться при ультразвуковом исследовании [1,3-7].

При нормальной беременности желточный мешок можно наблюдать между 5–12 неделями беременности или, когда он достигает размера 10 мм, уже в более поздних сроках. Аномальный морфологический вид желточного мешка и/или его размер более 9 мм свиде-

тельствует о серьезных нарушениях роста плода [2]. Частота самопроизвольных абортс значительно увеличивается в тех случаях, когда объем желточного мешка выходит за пределы 5–95 перцентиля [3]. Диаметр желточного мешка более 5,6 мм и наличие аномальной формы желточного мешка, визуализированной при первичной сонографии, говорит о неблагоприятном исходе беременности [4,8-11].

Беременности со средним диаметром желточного мешка, равным или превышающим 5 мм на раннем УЗИ, также связаны с трехкратным повышением риска потери в первом триместре, независимо от таких факторов риска у матери, как возраст, индекс массы тела, синдром поликистозных яичников, курение и диабет [5].

Отсутствие желточного мешка или диаметр желточного мешка меньше, чем у гестационного возраста, указывают на беременность, которая может привести к самопроизвольному аборту [6]. Беременности с очень большим желточным мешком, как правило, всегда связаны с неблагоприятным исходом беременности [12-15].

Целью исследования явилось определение различия в частоте абортс между желточным мешком при антифосфолипидном синдроме и практически здоровой беременностью.

Материал и методы. Исследование проводилось у 42 беременных женщин на сроках от 5 до 8 недель беременности. Пациенты были осмотрены на базе 2-го родильного комплекса города Андижан совместно с кафедрой акушерства и гинекологии №2, с мая 2014 года по май 2020 года. В исследование входили 15 практически здоровых беременных (контрольная группа) и 27 беременных с выявленным антифосфолипидным синдромом (основная группа). Было получено письменное согласие всех пациентов, они были информированы о целях исследования. Это исследование было одобрено комитетом охраны материнства и детства Андижанского государственного медицинского института.

Из исследования были исключены следующие пациенты: пациенты с гестационным возрастом более 8 недель, пациенты с диабетом, гипертензией или соматическими и гормональными нарушениями, или же, те, кто выразил нежелание приходить на контрольные визиты и участие в исследовании.

Результат исследования. Нами было выполнено двумерное абдоминальное ультразвуковое исследование пациентов последовательной беременной женщины на сроке от 5 до 8 недель гестации в рамках обычного обследования или другого показания к ультразвуковому исследованию. Оценивали размер желточного мешка (внутреннего диаметра), форму, эхогенность края и центра мешка, количество желточного мешка и дегенеративные изменения, такие как кальцификация. Во всех случаях двумерное трансвагинальное ультразвуковое исследование было выполнено одним и тем же сонографистом.

Желточные мешки, которые имели следующие характеристики, были классифицированы как нормальные: диаметр от 3 до 4,5 мм, округлая форма, отсутствие дегенеративных изменений, одинаковое количество с эмбрионами, наличие эхогенного края и гипоехогенного центра. Желточные мешки диаметром менее 2 мм или более 5 мм не были круглыми (т.е. овальными или деформированными), имели признаки дегенеративных изменений, гипер- или гипоехогенный край, гиперэхогенный центр и неравное количество эмбрионов считались аномальными.

Данные были выражены в процентах и сравнивались с использованием критериев t студента. Статистический анализ проводился с помощью статистического пакета (SPSS, версия 16.0).

Обсуждение результатов. Средний возраст основной группы составил $27,3 \pm 4,2$ года, а контрольной группы – $27,7 \pm 4,8$ года, что не было статистически значимым ($p=0,1$). В основной группе в 2 (7,4%) случаях были выявлены аномалии желточных мешков, из которых, как ни странно, самопроизвольный аборт не произошел. В контрольной группе было обнаружено несоответствие размеров желточного мешка у 5 (33,3%) беременных. Из них, самопроизвольный аборт произошел у 4 (26,7%). Между двумя группами была статистически значимая разница в частоте абортс ($p = 0,0001$).

Что касается аномальных характеристик желточного мешка, у 8 (19%) желточные мешки превышали 5 мм; самый большой был 7,4 мм у пациентки, перенесшей четыре повторных аборта. Самопроизвольный аборт произошел у 6 (14,3%) в сроках от 6 до 8 недель беременности. Самый большой желточный мешок при беременности с отклонением от нормальных размеров и без осложнений имел диаметр 6,6 мм.

Таблица 1.

Частота аборт в основной группе по характеристикам ультразвуковой анатомии желточного мешка в анамнезе

Характеристики	Число (%)	Показатели аборт в (%)
Размер (>5 мм)	11 (50)	10 (45,45)
Искаженная форма	4 (18,19)	2 (9,9)
Гипоэхогенный ободок	4 (18,19)	1 (4,54)
Двухжелточный мешок	1 (4,54)	0
Нет желточного мешка	1 (4,54)	1 (4,54)
Овальная форма	1 (4,54)	0
Всего:	22 (100%)	14 (64,43%)

Четыре (18,18%) имели искаженную форму желточного мешка, в результате которого произошёл самопроизвольный аборт у 2 (9,90%), которые были в сроках от 6 до 8 недель беременности. Однако другие 2 (9,90%) продолжили беременность до доношенного срока с нормальными живорождениями.

В одном (4,54%) случае было два желтка, однако беременность протекала без осложнений. В 1 (4,54%) случае желточный мешок отсутствовал, а самопроизвольный аборт произошёл на 9 неделе беременности.

У 4 (18,18%) пациентов желточные мешки имели гипоэхогенные края, не смотря на это у данных пациентов не были отмечены случаи кровотечений, но несмотря на это у этих женщин был отмечен самопроизвольный аборт уже на 7 недели беременности с полным отслоением плодного пузыря без задержки его фрагментов в полости матки с последующим самопроизвольным сокращением матки и восстановлением без послеабортного кровотечения.

В контрольной группе прерывание беременности произошло в 4 (26,7%) случаях. В остальных контрольных случаях (n = 11; 73,3%) беременность продолжалась доношенной. Преждевременные роды произошли у 7 пациентов контрольной группы; однако все беременные были на сроке более 33 недель. Из них выжили все новорожденные.

Что касается характеристик желточного мешка контрольной группы, диаметры мешков варьировались от 3 до 4,9 мм, все они имели круглую форму.

Выводы. Желточный мешок – это основная морфоструктура плодной оболочки и составляет 13 мм или меньше [8,10]. Пациентам с риском неблагоприятного исхода беременности рекомендуется оценить характер УЗИ анатомии желточного мешка до 12 недель гестации с помощью ультразвукового исследования и повторить оценку через 1-2 недели при обнаружении несоответствия в первом триместре [11,14]. Но эти литературные показатели не были подтверждены при антифосфолипидном синдроме, где наблюдались эпизоды потери плода в малых сроках без изменения размеров и характеристик желточного мешка в целом, которое требует дальнейших исследований.

Таким образом, предполагается, что среди характеристик желточного мешка, при антифосфолипидном синдроме, крупный размер и искаженная форма не являются наиболее важными факторами для прерывания беременности на ранних сроках. Оценка важности других критериев требует дополнительных исследований с большим количеством случаев.

Использованная литература:

1. Айламазян, Э. К. Микробиота женщины и исходы беременности / Э. К. Айламазян, Е. В. Шипицына, А. М. Савичева // Журнал акушерства и женских болезней. – 2016. – Т. 65 – № 4. – С. 6-14.
2. Антифосфолипидный синдром в акушерской практике / М.С. Зайнулина, Д.Р. Еремеева, М.И. Кривonos [и др.] // Акушерство и гинекология Санкт Петербурга. – 2017. – № 4. – С. 39-44.
3. Асриянц, М. А. Эхографическая оценка васкуляризации хориона у беременных с диагнозом тромбофилия в I триместре методом трехмерной 116 реконструкции / М. А. Асриянц, О. В. Астафьева, В. Г. Щербина // Кубанский научный медицинский вестник. – 2018. – Т. 25. – № 6. – С. 19- 25.
4. Баймурадова, С. М. Невынашивание беременности и «критериальная» тромбофилия. Современный взгляд на проблему / С. М. Баймурадова, Е. В. Слуханчук // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2018. – № 2. – С. 94-102.
5. Батрак, Н. В. Факторы риска привычного невынашивания беременности / Н. В. Батрак, А. И. Малышкина // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2016. – Т. 21. – № 4. – С. 37-41.
6. Беременность высокого риска / Под ред. А. Д. Макацария, Ф. А. Речвенака, В. О. Бицадзе. – М.: Медицинское информационное агентство, 2015. – 920 с.
7. Беременность и гомозиготные и сочетанные формы тромбофилии у пациенток с тромботическим и акушерским отягощённым анамнезом / А. Д. Макацария, Д. Х. Хизроева, В. О. Бицадзе, С. В. Акиншина // Тромбоз, гемостаз и реология. – 2016. – № S3 (67). – С. 269-270.
8. Джобава, Э. М. Беременность высокого риска по развитию акушерской патологии – система гемостаза и функция эндотелия. Системный подход к диагностике и терапии : дис. ... д-ра мед. наук : 14.01.01 / Джобава Элисо Мурмановна. – М., 2014. – 330 с.
9. Зайнулина, М.С. Подходы к антикоагулянтной терапии при планировании и ведении беременности у женщин с антифосфолипидным синдромом / М.С. Зайнулина, М.И. Кривonos // Тромбоз, гемостаз и реология. – 2016. – № S3 (67). – С. 166-167.
10. Капанадзе, Д. Л. Роль генетической тромбофилии в развитии тромбоэмболических и акушерских осложнений / Д. Л. Капанадзе, Т. А. Диаконидзе, В. Б. Зубенко // Акушерство, гинекология и репродукция. – 2017. – Т. 11. – № 4. – С. 68-71.
11. Макаренко, Е. В. Антифосфолипидный синдром / Е. В. Макаренко // Проблемы здоровья и экологии. – 2017. – № 4 (54). – С. 4-11.
12. Макацария, А. Д. Катастрофический антифосфолипидный синдром. / А. Д. Макацария, Д. Х. Хизроева, О. В. Бицадзе // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2016. – № 6. – С. 37-51.
13. Машкова, Т. Я. Тромбофилия и неудачи ЭКО / Т. Я. Машкова // Акушерство, гинекология и репродукция. – 2015. – № 3. – С. 17-21.
14. Пат. 2429478 Российская Федерация, МПК51 G 01 N 33/49. Способ прогноза осложнений беременности у пациенток с тромбофилией / Путилова Н. В., Башмакова Н. В., Мазуров А. Д.; заявитель и 120 патентообладатель ФГУ «Уральский научно-исследовательский институт охраны материнства и младенчества Федерального агентства по высокотехнологичной медицинской помощи». – № 2010129723/15; заявл. 15.07.2010 ; опубл. 20.09.2011. Бюл. № 26. – 3 с.
15. Перинатальные потери на территории Московской области / О. Ф. Серова, Л. В. Седая, Н. В. Шутикова [и др.] // Лечение и профилактика. – 2017. – № 2 (22). – С. 26-30.