

# Эхографические особенности непрерывавшейся трубной беременности

С.Ш. Мамедова<sup>1</sup>, Э.М. Алиева<sup>1</sup>, А.Г. Мамедова<sup>2</sup>, Г.М. Байрамова<sup>2</sup>, Э.В. Байрамова<sup>1</sup>

<sup>1</sup> I Азербайджанский Медицинский Университет, г. Баку

<sup>2</sup> НИИАГ Азербайджан, г. Баку

Целью исследования явилось определение эхографических показателей эндометрия матки у беременных в динамике непрерывавшейся трубной беременности. Обследованы 34 женщины с непрерывавшейся трубной беременностью, которым проводили ультразвуковое исследование вагинальным датчиком длины, ширины, переднезаднего размеров матки, толщины эндометрия, размеров плодного яйца. Было установлено, что при непрерывавшейся трубной беременности эхографические показатели эндометрия матки не отличались от аналогичных параметров небеременной матки. При задержке менструации более 14 дней увеличивается вероятность визуализации плодного яйца. В более поздние сроки задержки менструации в области маточной трубы определяется образование с эмбрионом и желточным мешком внутри него.

**Ключевые слова:** непрерывавшаяся трубная беременность, плодное яйцо, эмбрион, желточный мешок, эхография.

Одной из проблем, которые угрожают жизни женщины в репродуктивном возрасте, является эктопическая беременность. Установлено, что она является одной из основных причин материнской смертности в I триместре беременности. Частота эктопической беременности колеблется в пределах 1,1–6,3% [6, 8, 12].

В последние годы отмечается тенденция к увеличению частоты эктопической беременности у женщин в возрасте старше 35 лет. Установлено, что в Великобритании на каждые 1000 беременных приходится 11,5 эктопической бере-

менности. На каждые 1000 беременностей частота материнской смертности составляет 0,4 [9, 10, 14]. В России частота материнской смертности при эктопической беременности находится в пределах 4–5% [1, 3].

В последние годы применяют классификацию эктопической беременности.

Трубная беременность:

- беременность в ампулярной части маточной трубы;
- в истмической части;
- в интерстициальной части маточной трубы.

Яичниковая беременность:

- беременность, развивающаяся на поверхностном слое яичника;
- беременность, развивающаяся в области фолликула;
- Брюшная беременность:
  - первичная (с первичной имплантацией в брюшной области);
  - вторичная [11, 15].

За последние 25 лет частота материнской смертности вследствие эктопической беременности существенно снизилась. Причиной снижения материнской смертности являются:

- динамическое наблюдение акушера-гинеколога больных с хроническими воспалительными заболеваниями органов репродуктивной системы;
- применение высокочувствительных тестов для ранней диагностики беременности;
- раннее обращение беременных к врачу;

Таблица 1

Показатели размеров матки у женщин с непрерывавшейся трубной беременностью

Эхографические показатели	Группа обследуемых			P
	Группа беременных с непрерывавшейся трубной беременностью	Группа женщин с задержкой менструации и отсутствием беременности	Внутриматочная беременность с ранними сроками гестации	
	(n=25)	(n=25)	(n=75)	
	P1	P2	P3	
Матка: – длина, см	5,45±0,03 (4,0-6,7)	5,61±0,14 (4,0-6,6)	6,15±0,09 (4,9-7,2)	P <sub>1-2</sub> >0,05;
				P <sub>2-3</sub> <0,05;
				P <sub>1-3</sub> <0,05
– ширина, см	6,3±0,08 (4,0-6,8)	6,5±0,11 (3,9-6,3)	6,85±0,12 (5,1-9,5)	P <sub>1-2</sub> >0,05;
				P <sub>2-3</sub> <0,05;
				P <sub>1-3</sub> <0,05.
– переднезадний размер, см	4,41±0,09 (3,0-6,1)	4,11±0,09 (2,7-5,0)	5,12±0,14 (4,3-6,1)	P <sub>1-2</sub> >0,05;
				P <sub>2-3</sub> <0,05;
				P <sub>1-3</sub> <0,05.
Толщина эндометрия, см	1,15±0,03 (1,2-1,8)	1,15±0,05 (0,7-1,4)	1,31±0,06 (0,9-1,4)	P <sub>1-2</sub> >0,05;
				P <sub>2-3</sub> <0,05;
				P <sub>1-3</sub> <0,05.

Таблица 2

**Эхографические показатели в динамике задержки менструаций при непрерывавшейся трубной беременности**

Эхографические показатели	Длительность задержки менструации, дни (недели беременности)				P
	6 дней (3-4 нед)	14 дней (4-5 нед)	28 дней (6-7 нед)	40 дней (8 нед)	
	P1	P2	P3	P4	
Матка: – длина, см	5,45±0,03 (4,0-6,7)	5,64±0,08 (3,9-6,7)	6,0±0,03 (4,7-6,8)	6,28±0,07 (5,0-7,8)	P <sub>1-2</sub> >0,05
					P <sub>2-3</sub> <0,05
					P <sub>3-4</sub> <0,05
					P <sub>1-4</sub> <0,05
– ширина, см	6,3±0,08 (4,0-6,8)	6,7±0,07 (3,8-6,9)	6,81±0,16 (5,0-9,1)	7,0±0,13 (6,0-10,5)	P <sub>1-2</sub> <0,05
					P <sub>2-3</sub> >0,05
					P <sub>3-4</sub> <0,05
					P <sub>1-4</sub> <0,05
– переднезадний размер, см	4,41±0,09 (3,0-6,1)	4,91±0,06 (4,5-5,9)	5,0±0,09 (4,5-6,2)	6,25±0,05 (5,5-8,9)	P <sub>1-2</sub> <0,05
					P <sub>2-3</sub> >0,05
					P <sub>3-4</sub> <0,05
					P <sub>1-4</sub> <0,05
Толщина эндометрия, см	1,15±0,03 (1,2-1,8)	1,18±0,02 (0,9-1,8)	1,26±0,09 (0,8-2,0)	1,95±0,08 (1,0-2,2)	P <sub>1-2</sub> >0,05
					P <sub>2-3</sub> >0,05
					P <sub>3-4</sub> <0,05
					P <sub>1-4</sub> <0,05

– высокая информативность ультразвукового исследования (УЗИ) вагинальным датчиком;

– правильная интерпретация показателей β-хорионического гонадотропина;

– возможность динамического проведения лабораторного исследования в течение 24 ч [7, 13].

Установлено, что факторами риска развития эктопической беременности являются:

- возраст женщины 25–34 года;
- бесплодие;
- заболевания, передаваемые половым путем, включая хламидиоз;
- проведение хирургических методов стерилизации маточных труб;
- эндометриоз;
- аменорея;
- наличие боли в области живота;
- вагинальные кровотечения;
- наличие вялости;
- наличие боли в области спины [2, 4, 8].

В диагностике эктопической беременности информативным является применение УЗИ вагинальным датчиком и определение хорионического гонадотропина в сыворотке крови, который составляет 1500 мМЕ/л [5, 9].

По данным научных исследований толщина эндометрия при маточной беременности существенно отличается от аналогичного показателя при спонтанных выкидышах и эктопической беременности. Установлено существенное снижение толщины эндометрия до 9 мм. Данный показатель колеблется в пределах 2–22 мм [10, 12].

Установлено, что в 97% случаев эктопическая беременность проявляется трубной беременностью. В 3% отмечается брюшная, яичниковая, шеечная беременность [4, 10, 14].

Исследования трубной беременности позволили установить, что у 55% больных беременность развивается в ампулярной части маточной трубы, у 25% больных в истмической части, у 17% больных в области фибрий маточной трубы [6, 13].

В последние годы отмечается тенденция к некоторому увеличению частоты трубной беременности. В странах Северной Америки в 1970 году частота эктопической беременности составила 0,5%, в 1992 году данный показатель достиг 2% [6, 8].

На основании научных исследований было установлено, что частота прервавшейся эктопической беременности составляет 10–15%. Применение современных функциональных и гормональных методов диагностики позволяют существенно снизить частоту материнской смертности.

Таблица 3

**Эхографические показатели размера плодного яйца (эмбриона) при непрерывавшейся трубной беременности**

Эхографические показатели	Длительность задержки менструации, дни (срок беременности, нед)			
	6 дней (3–4 нед)	14 дней (4–5 нед)	28 дней (6–7 нед)	40 дней (8 нед)
Длина плодного яйца, мм	-	7,1±2,3	14,0±1,2	-
Образование гипоехогенной структуры:				
– наибольший диаметр, мм	-	-	-	36,2±1,9
– наименьший диаметр, мм	-	-	-	21,7±2,6
– длина эмбриона, мм	-	-	-	4,2±0,11
Наличие в брюшной полости свободной жидкости	-	-	-	+

**Цель исследования:** изучить эхографические показатели эндометрия матки у беременных в динамике непрерывавшейся трубной беременности.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исходя из поставленной цели, обследованы 34 женщины с непрерывавшейся трубной беременностью (основная группа).

Сравнительную группу составили женщины с задержкой менструации и отсутствием беременности (сравнительная группа А, n=25) и беременные с ранним сроком гестации сроком гестации при внутриматочной беременности (сравнительная группа Б, n=75).

Всем беременным с непрерывавшейся трубной беременностью проводили УЗИ вагинальным датчиком. При этом измеряли длину, ширину переднезадний размер, толщину эндометрия, а также наличие плодного яйца, образований в области маточной трубы.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

УЗИ вагинальным датчиком позволило установить у 6 (17,6%) больных наличие беременности в проксимальной части маточной трубы, у 13 (38,2%) – наличие беременности в средней трети, у 15 (44,1%) – наличие беременности нижней трети (в дистальной) маточной трубы.

В результате проведенных исследований был определен диаметр плодного яйца, расположенного в правой или левой части маточной трубы. Эхографические размеры матки у женщин с непрерывавшейся трубной беременностью и задержкой менструации в течение 6 дней были сравнены с аналогичными показателями небеременных с задержкой менструации в течение 6 дней и наличием внутриматочной беременности. Полученные результаты представлены в табл. 1.

Как видно из данных табл. 1, длина, ширина, переднезадний размер матки и толщина эндометрия у женщин с непрерывавшейся трубной беременностью достоверно не отличались от аналогичных показателей у женщин с задержкой менструации и отсутствием беременности (сравнительная группа А).

Таким образом, при непрерывавшейся трубной беременности в ранние сроки гестации (3–4 нед) эхографические показатели размера матки были аналогичны параметрам небеременной матки.

При непрерывавшейся трубной беременности исследовали эхографические показатели размеров матки в динамике задержки менструации в течение 6, 14, 28, 40 дней. Полученные результаты представлены в табл. 2.

Как видно из данных табл. 2, отмечается увеличение эхографических показателей матки и толщины эндометрия с увеличением длительности задержки менструации. Следует отметить, что при непрерывавшейся трубной беременности определяется достоверное увеличение длины тела матки с 6–7 нед беременности, ширины и переднезаднего размера матки с 4–5-й недели, толщины эндометрия с 8-й недели беременности ( $P < 0,05$ ).

Эхографические показатели размера плодного яйца при непрерывавшейся трубной беременности представлены в табл. 3.

Как видно из данных табл. 3, при непрерывавшейся трубной беременности, при задержке менструации в течение 6 дней плодное яйцо не визуализируется.

При задержке менструации в течение 14 дней определяется плодное яйцо, соответствующее 4–5 дней беременности.

При задержке менструации в течение 40 дней в области маточной трубы определяется образование, внутри которого определяется эмбрион и желточный мешок. В ряде случаев отмечается свободная жидкость в брюшной полости.

При определении места расположения плодного яйца (эмбриона) в маточной трубе было установлено, что у 44,1% (у 15) больных плодное яйцо располагалось в 1/3 дистальной части маточной трубы, у 38,2% (у 13) больных – в средней трети маточной трубы, у 17,6 (у 6) – в проксимальной части маточной трубы.

Таким образом, при непрерывавшейся трубной беременности в ранние сроки гестации эхографические показатели матки, эндометрия не отличались от аналогичных параметров небеременной матки.

При увеличении продолжительности отсутствия менструации, несмотря на увеличение эхографических показателей матки, толщины эндометрия они не соответствовали сроку гестации при внутриматочной беременности.

При задержке менструации более 14 дней вероятность визуализации плодного яйца увеличивается. В более поздние сроки задержки менструации (40 дней) в области маточной трубы определяется образование с наличием в нем эмбриона и желточного мешка.

### Ехографічні особливості трубної вагітності, що не перервалася С.Ш. Мамедова, Е.М. Алієва, А.Г. Мамедова, Г.М. Байрамова, Е.В. Байрамова

Метою дослідження було визначення ехографічних показників ендометрія матки у вагітних в динаміці трубної вагітності, що не перервалася. Обстежено 34 жінки з трубною вагітністю, що не перервалася. Обстеження включало ультразвукове дослідження вагінальним датчиком довжини, ширини, переднезаднього розміру матки, товщини ендометрія, розмірів плодового яйця.

Було встановлено, що в разі трубної вагітності, що не перервалася, ехографічні показники ендометрія матки не відрізнялися від аналогічних параметрів невагітної матки. При затримці менструації понад 14 днів збільшується ймовірність візуалізації плодового яйця. У більш пізні терміни затримки менструації в області маточної труби визначається утворення з ембріоном і жовтковим мішком у його середині.

**Ключові слова:** трубна вагітність, що не перервалася, плодове яйце, ембріон, жовтковий мішок, ехографія.

### The echographic features of existing tubal pregnancy S.Sh. Mamedova, E.M. Aliyeva, A.Q. Mamedova, Q.M. Bayramova, E.V. Bayramova

The goal of investigation is determination of echographic indicators of uterus endometrium of pregnant with developing tubal pregnancy. There was examined 34 woman with existing tubal pregnancy. The clinical examination included ultrasound investigation of length, width, antero-posterior diameter of the uterus, the thickness of endometrium, sizes of ovum with vaginal transducer. It was revealed that there is no difference between the echographic indicators of uterine endometrium at developing tubal pregnancy and normal uterus without pregnancy. The probability of ovum visualization increases at delayed menstruation more than 14 days. The visualization of embryo with yolk sac inside in the tubal area is positive at the late periods of missed menstruation.

**Key words:** developing tubal pregnancy, ovum, embryo, yolk sac, echography.

Сведения об авторах

Мамедова Самира Шимитовна – I Азербайджанский Медицинский Университет. E-mail: m\_samira@yandex.ru

Алиева Эльмира Микаиловна – I Азербайджанский Медицинский Университет, AZ1022, Азербайджан, г. Баку. E-mail: aliyevali.prof@box.az

Мамедова Айнура Гасановна – НИИАГ Азербайджан, г. Баку

Байрамова Гюнай Микаиловна – НИИАГ Азербайджан, г. Баку

Байрамова Эльнара Вагифовна – I Азербайджанский Медицинский Университет

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дубиле М, Бенсон К.Б. Атлас по ультразвуковой диагностике в акушерстве и гинекологии, Питер-Москва: МЕДпресс-информ, 2009. – 328 с.
2. Михеева Н.Г., Якутовская С.Л., Марковская Т.В. Ультразвуковая диагностика маточной беременности в ранние сроки. // Учебно-методическое пособие. – Минск, 2011. – 12 с.
3. Флейшер А., Кеппл Д. Трансвагинальная эхография в 1 триместре беременности // Эхография в акушерстве и гинекологии // Теория и практика, Ч. 1. – М.: Видар, 2005. – С. 71–99.
4. Хачурузов С.Г. Ультразвуковое исследование при беременности раннего срока. – М.: Медпресс-информ, 2005. – 248 с.
5. Barnhart K.T, Sammel M.D, Rinaldo P.F, Zhou L. Symptomatic patients with an early viable intrauterine pregnancy: HCG curves redefined. // Am. J. Obstet. Gynecol., 2004. – № 104. – P. 50–55.
6. Borrelli P.T, Butler S.A, Docherty S.M, Staite E.M, Borrelli A.L. Human chorionic gonadotropin isoforms in the diagnosis of ectopic pregnancy. // Am. J. Clin. Chem., 2003, № 49. – P. 2045–2049.
7. Botros R., Rizk M.B. Ultrasonography in reproductive medicine and infertility. Cambridge University. Press, 2010. – 321 p.
8. Buckley R.G, King K.J, Disney J.D, Gorman J.D, Klausen J.H. History and physical examination to estimate the risk of ectopic pregnancy: validation of a clinical prediction model. // Ann. Emerg. Med., 1999. – № 34. – P. 589–594.
9. Della-Giustina D., Denny M. Ectopic pregnancy // Emerg. Med. Clin. North. Am., 2003, № 21. – P. 565–584.
10. Filhastre M., Dechaud H., Lesnik A., Taourel P. Interstitial pregnancy : role of MRI. // Eur. Radiol., 2005, № 15. – P. 93–95.
11. James D.K., Steer P.J., Weiner C.P., Gonik B. Yüksek riskli gebelikler: Yonetim sezenevleri. 2008, Gynec Tip Kitapevleri, 1792 s.
12. Lozeau A.M., Potter B. Diagnosis and Management of Ectopic Pregnancy. M.D. // Am. Fam. Physician, 2005, № 72. – P. 1707–1714.
13. Malinowski A.M., Bates S.K. Semantics and pitfalls in the diagnosis of cornual / interstitial pregnancy. // Am. J. Fertil. Steril., 2006. – Vol. 86, № 6. – P. 11–14.
14. Tulandi T., Al-Jaroudi D. Interstitial pregnancy: results generated from the Society of Reproductive Surgeons registry. // Am. J. Obstet. Gynecol., 2004, № 103. – P. 47–50.
15. Wheelrer D., Sinosich M. Prenatal screening in the first trimester of pregnancy // Prenat. diagn. 2009, № 18. – P. 537–543.

Статья поступила в редакцию 06.03.2014

НОВОСТИ МЕДИЦИНЫ

ХРОНИЧЕСКИЙ СТРЕСС СНИЖАЕТ ВЕРОЯТНОСТЬ ЗАЧАТИЯ НА ТРЕТЬ

Ученые изучали репродуктивное здоровье 401 пары в период с 2005 по 2009 год. Все эти пары пытались забеременеть. В течение 12 месяцев исследователи записывали дату, когда каждая из пар смогла забеременеть. Оказалось, что наибольшее время (5-6 месяцев) понадобилось парам, имеющим высокий уровень хронического стресса.

Для изучения ситуации специалисты произвели забор слюны у

женщин в начале исследования и после первых менструальных циклов. Этот анализ позволил выявить у женщин хронический стресс. За этот показатель отвечает альфа-амилаза слюнных желез.

Анализ данных показал, что женщины, имеющие самые высокие уровни биомаркера альфа-амилазы, сталкивались со снижением фертильности на 29%, по сравнению с женщинами, имеющими самые низкие показатели

биомаркера. Данное исследование впервые указало на прямую связь между способностью к зачатию у женщин и уровнем биомаркеров в слюне.

Американские Центры по контролю и профилактике заболеваний сообщили, что 6,7 млн. американских женщин сталкиваются с трудностями при зачатии, что составляет 10,9% женщин репродуктивного возраста.

<http://www.medicinform.net>