

УДК 618.177-08+618.29-053.13

© Коллектив авторов, 2011.

## ОСОБЕННОСТИ ЭМБРИОНАЛЬНОГО И РАННЕГО ФЕТАЛЬНОГО ПЕРИОДА РАЗВИТИЯ БЕРЕМЕННОСТИ У ПАЦИЕНТОК С ИЗЛЕЧЕННЫМ БЕСПЛОДИЕМ

**И. Т. Говоруха, В. П. Квашенко, И. К. Акимова, О. Г. Белоусов***Кафедра акушерства, гинекологии и перинатологии ФИПО (зав. кафедрой – проф. В. К. Чайка),  
Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, г. Донецк.*

### THE PECULIARITIES OF EMBRYONAL AND FETAL PREGNANCY DEVELOPING PERIODS IN PATIENTS WITH TREATED INFERTILITY

I. T. Govorukha, V. P. Kvashenko, I. K. Akimova, O. G. Belousov

#### SUMMARY

It was noted, more often echographic changes in women with treated infertility were absence of luteum corpus, local myometrium thickness and retrochorial haematoma, and the pregnancy terminated threat occurred. These pregnancy occurred disorders at the early stages determinate the tactics for pregnant management.

### ОСОБЛИВОСТІ ЕМБРИОНАЛЬНОГО ТА РАНЬОГО ФЕТАЛЬНОГО ПЕРІОДУ РОЗВИТКУ ВАГІТНОСТІ У ПАЦІЄНТОК З ВИЛІКУВАНИМ БЕЗПЛІДДЯМ

I. T. Говоруха, В. П. Квашенко, І. К. Акимова, О. Г. Білоусов

#### РЕЗЮМЕ

Встановлено, що найчастішими ехографічними відхиленнями у жінок з вилікуваним безпліддям є відсутність жовтого тіла в яєчниках, локальне потовщення міометрія та ретрохоріальна гематома, при якій спостерігається загроза самовільного переривання. Виявлені в ранні терміни вагітності порушення дозволяють визначити подальшу тактику ведення таких вагітних.

**Ключевые слова:** плод, внутриутробное состояние, беременность, излеченное бесплодие.

Общепризнанно, что факт наступления беременности – это основной критерий излечения бесплодия. Однако, для конкретной пациентки не менее важным является благополучное завершение полученной беременности и рождение живого ребенка. За рубежом для характеристики излеченного бесплодия самым значимым результатом принят показатель «Take home baby», то есть выписанных домой новорожденных [6]. Этот показатель обычно не превышает 6-19% из расчета на перенос эмбрионов и 56-78% – на число клинически наступивших беременностей [2, 5]. Следует отметить, что далеко не все беременности после лечения бесплодия заканчиваются рождением живого здорового ребенка. Серьезность проблемы вынашивания беременности подтверждается высоким уровнем перинатальных потерь, который составляет примерно 30-50% [3, 4].

Одной из важнейших задач ведения в ранние сроки гестационного процесса у женщин с излеченным бесплодием является достоверная оценка течения беременности, основу которой составляет ультразвуковое исследование и изучение  $\beta$ -хорионического гонадотропина в крови [1].

Известно, что для нормального прогрессирования беременности и в огромной степени для ее исхода имеют периоды эмбриогенеза и раннего фетоген-

за. В ранние сроки беременности (I триместр) происходят основополагающие процессы закладки органов и систем плода, плацентации и развития фетоплацентарного кровообращения.

Поэтому целью работы стала оценка эмбрионального и раннего фетального периода развития беременности у пациенток после излечения бесплодия.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследовано 398 пациенток с излеченным бесплодием, находившихся на лечении в Донецком региональном центре охраны материнства и детства. В зависимости от метода лечения бесплодия женщины были разделены на подгруппы: после консервативного лечения – 180 пациенток, после оперативного – 76; после применения вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ) – 142 женщины. Контрольную группу составили 48 беременных с нормальной репродуктивной функцией.

Эхографическое исследование, которое выполнялось на аппарате «SONOLINE Elegra advanced» (Германия) трансвагинальным доступом и впервые осуществлялось на 3-4 неделе гестации, в дальнейшем повторялось по показаниям.

Основными задачами данного исследования являлись: определение места имплантации и размеров плодного яйца, визуализация эмбриона в полости

матки и наличия/отсутствия сердцебиения, локализации ворсинчатого хориона, соответствия размеров плодного яйца и эмбриона предполагаемому сроку гестации, изменение анатомии эмбриона/плода. Уделялось внимание состоянию миометрия, оценивался его тонус (локальное утолщение миометрия), определялись места отслойки плодного яйца (ретрохориальные гематомы), если таковые имели место, устанавливалось наличие или отсутствие желтого тела и его размеры в яичниках, из экстраэмбриональных структур – визуализация желточного мешка [1].

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При проведении первого исследования было установлено, что самыми частыми эхографическими отклонениями, регистрируемыми у женщин после реабилитации репродуктивной функции, были: отсутствие желтого тела в яичниках и локальное утолщение миометрия, которые выявлялись практически у каждой второй пациентки с излеченным бесплодием и в единичных случаях в контрольной группе (табл. 1).

Таблица 1

Признаки нарушений эмбрионального и раннего фетального периода

Показатель	Излеченное бесплодие (n=395)		Метод лечения бесплодия						Контрольная группа (n=48)	
			консервативный (n=185)		оперативный (n=68)		ВРТ (n=142)			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Деформированное плодное яйцо	18	4,5	6	3,3	1	1,3	11	7,7 <sup>2</sup>	–	–
Низкое расположение плодного яйца	78	19,6	28	15,6	11	14,5	39	27,5 <sup>1 2</sup>	–	–
Несоответствие диаметра плодного яйца сроку гестации	34	8,5	13	7,2	3	3,9	18	12,7 <sup>2</sup>	–	–
Предлежание хориона	41	10,3	18	10,0	4	5,3	19	13,4 <sup>2</sup>	–	–
Отставание темпов прироста копчико-теменного размера	49	12,3	21	11,7	4	5,3	24	16,9 <sup>2</sup>	–	–
Раннее маловодие	9	2,3	2	1,1	1	1,3	6	4,2	–	–
Ретрохориальная гематома	158	39,7	57	31,7	12	15,8 <sup>1</sup>	89	62,7 <sup>К1 2</sup>	–	–
Локальное утолщение миометрия	174	43,7 <sup>К</sup>	67	37,2 <sup>К</sup>	15	19,7 <sup>К1</sup>	92	64,8 <sup>К1 2</sup>	3	6,3
Отсутствие желтого тела в яичниках	186	46,7 <sup>К</sup>	55	30,6 <sup>К</sup>	2	2,6 <sup>1</sup>	129	90,8 <sup>К1 2</sup>	1	2,1

Примечание: достоверное различие ( $p < 0,05$ ): <sup>К</sup> – с контрольной группой; <sup>1</sup> – с подгруппой пациенток после консервативного лечения; <sup>2</sup> – с подгруппой после оперативного лечения.

Оценивая данные признаки, в зависимости от метода восстановления фертильности отмечено, что они преобладали в подгруппе после ВРТ, тогда как после консервативного лечения отмечены достоверно реже ( $p < 0,05$ ), а после оперативных методик – еще реже ( $p < 0,05$ ). Следует указать, что наименьшая частота отсутствия желтого тела в яичниках среди пролеченных оперативно накануне беременности связана с невыраженными эндокринными нарушениями. Наряду с этим у 4,5% беременных в сроке 5-6 недель гестации выявлялась деформация плодного яйца, которая в 2,3% случаях сочеталась с ранним маловодием. Низкое расположение плодного яйца диагностировано у каждой пятой пациентки, причем у 12,1% из них при многоплодной беременности. Несоответствие диаметра плодного яйца сроку гестации отмечено у 8,5% беременных, отставание тем-

пов прироста копчико-теменного размера – у 12,3% (менее 10-12 мм в неделю), которые оценивались, начиная с 7 недель беременности.

У 53 (13,3%) обследованных с излеченным бесплодием показатели бипариетального размера, окружности груди и живота, длины бедра, не выходили за пределы гестационной нормы, что является отражением физиологического роста и развития эмбрионов. При оценке характеристик плодного яйца было установлено, что его внутренний средний диаметр возрастал с 8 мм в 5 недель до 50 мм в 12 недель, то есть в 6 раз.

Отставание темпов прироста копчико-теменного размера и несоответствие диаметра плодного яйца сроку гестации чаще регистрировались у беременных после ВРТ, что, возможно, обусловлено большим числом многоплодных беременностей в этой

подгруппе обследованных. Предлежание хориона выявлено у каждой десятой пациентки с излеченным бесплодием, при этом хорион частично или полностью перекрывал область внутреннего зева, ультразвуковая оценка этого признака проводилась после 8-й недели гестации. Обращает на себя внимание то, что вышеперечисленные нарушения не встречались у пациенток со спонтанно наступившей беременностью (табл. 1).

Угроза потери гестации, которая сопровождалась формированием ретрохориальной гематомы, отмечена у 39,7% беременных с восстановленной фертильностью, в том числе в подгруппе после ВРТ – в 62,7% случаях, что было чаще ( $p < 0,05$ ), чем после консервативного и оперативного лечения, между которыми также отмечено существенное различие (соответственно 31,7 и 15,8%,  $p < 0,05$ ).

Значительных отличий по другим эхографическим признакам патологии эмбриона/плода в зависимости от вида лечения бесплодия нами не выявлено. Следует сказать, что во всех случаях обнаружения при УЗИ деформации плодного яйца, раннего маловодия у пациенток с восстановленной фертильностью была диагностирована неразвивающаяся беременность (23 случая (5,8%)), обусловленная в большинстве случаев хромосомной патологией, подтвержденной в дальнейшем цитогенетическим анализом абортного материала в медико-генетическом центре.

Необходимо отметить, что при наличии одного или двух эхографических признаков (гипертонус миометрия, ретрохориальная гематома и отсутствие желтого тела) не во всех случаях имели место клинические симптомы угрожающего прерывания беременности. В то же время при патологии эмбриона и плодного яйца в сочетании с другими эхографическими признаками возможно прогнозировать самопроизвольное прерывание беременности.

#### ВЫВОДЫ

1. Установлено, что наиболее частыми эхографическими отклонениями у женщин с излеченным бесплодием являются отсутствие желтого тела в яичниках, локальное утолщение миометрия и ретрохориальная гематома, при которой наблюдается угроза

самопроизвольного прерывания. У женщин после ВРТ эти изменения наблюдаются достоверно чаще, чем после консервативного и оперативного лечения, между которыми также отмечено достоверное различие.

2. При наличии одного или двух эхографических признаков (гипертонус миометрия, ретрохориальная гематома и отсутствие желтого тела) не во всех случаях имеют место клинические симптомы угрожающего прерывания беременности. В то же время при патологии эмбриона и плодного яйца в сочетании с другими эхографическими признаками возможно прогнозировать самопроизвольное прерывание беременности.

Перспективы дальнейших исследований: выявленные при эхографическом исследовании нарушения у женщин с восстановленной фертильностью позволят разработать адекватную тактику для ведения таких беременных и прогнозировать возможные осложнения для матери и плода.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Дубиле О. Атлас по ультразвуковой диагностике в акушерстве и гинекологии / О. Дубиле, К. Бенсон. – М. : медицина, 2007. – 328 с.
2. Корсак В. С. 21 рік екстракорпорального запліднення в Росії / В. С. Корсак // Жіночий лікар. – 2007. – № 5 (13). – С. 20–21.
3. Мозгова О. М. Комплексна діагностика ризику та попередження загрози переривання вагітності у жінок після екстракорпорального запліднення / О. М. Мозгова // Український медичний часопис. – 2005. – № 2 (46). – С. 102–109.
4. Чайка В. К. Состояние здоровья детей, рожденных после применения вспомогательных репродуктивных технологий / В. К. Чайка, Ю. А. Батман, И. Т. Говоруха // Здоровье ребенка. – 2011. – № 1 (28). – С. 109–114.
5. Юзько А. М. Репродуктивные технологии сегодня и завтра / А. М. Юзько, Т. А. Юзько // Жіночий лікар. – 2007. – № 6 (14). – С. 11–15.
6. Future developments in assisted reproduction in humans / K. Hardy, C. Wright, S. Rice [et al.] // Reproduction. – 2002. – Vol. 123, № 2. – P. 171–183.