

УДК 618.39:[618.2:618.36:618.33]-005

© И. С. Бородай, 2011.

## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ВЫЯВЛЕНИИ НАРУШЕНИЙ ФОРМИРОВАНИЯ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОГО КОМПЛЕКСА

**И. С. Бородай**

Кафедра акушерства и гинекологии №1 (и. о. зав. кафедрой – проф. Н. А. Щербина),  
Харьковский национальный медицинский университет, г. Харьков.

**MODERN TECHNOLOGIES IN THE FORMATION DETECT VIOLATIONS OF THE FETOPLACENTAL COMPLEX**

I. S. Boroday

### SUMMARY

The research is aimed at significance determination of US criteria in prediction of intrauterine fetal growth restriction syndrome in women with habitual noncarrying pregnancy. The standard diagnostic and treatment-and-prophylactic actions are insufficiently effective, that dictates necessity of their improvement. The obtained findings showed that hemodynamic changes take priority over the formation of placental insufficiency in patients with habitual noncarrying pregnancy and the most significant change - increase of systolic-diastolic ratio in uterine and umbilical arteries.

**СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ВИЯВЛЕННІ ПОРУШЕНЬ ФОРМУВАННЯ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОГО КОМПЛЕКСУ**

І. С. Бородай

### РЕЗЮМЕ

Робота присвячена визначення прогностичної значимості ультразвукових критеріїв і оцінці їх ефективності для прогнозування виникнення загрозливого аборту у жінок із звичним невиношуванням вагітності. Загальноприйняті діагностичні та лікувально-профілактичні заходи є недостатньо ефективними, що диктує необхідність їх удосконалення. Отримані результати показують, що формуванню плацентарної недостатності у жінок з невиношуванням під час вагітності передують гемодинамічні порушення: найбільш значими є збільшення відношення систоло-діастолі в маткових артеріях і артерії пуповини.

**Ключевые слова:** невынашивание беременности, беременные женщины.

Согласно определению ВОЗ, привычное невынашивание беременности (ПНБ) – самопроизвольный выкидыши, включая замершие беременности, три и более раз подряд. Частота привычного невынашивания беременности колеблется от 10 до 25 % от числа всех беременностей (в различных популяциях), а в структуре невынашивания частота привычного выкидыша – от 5 до 20% [1, 3, 5].

За последние годы достигнуты весомые успехи в профилактике и лечении невынашивания беременности, однако, частота этой патологии не только не уменьшилась, но и имеет стойкую тенденцию к росту. Несмотря на большое количество работ, доказывающих высокую эффективность предгравидарной подготовки женщин с ПНБ, в настоящее время в практической деятельности мы имеем дело с пациентками, не получившими должного обследования и лечения перед следующей беременностью [2, 4].

Прерывание беременности в первом триместре (до 12 недель) заслуживает особого внимания. Это связано с высокой частотой случаев (до 50% от общего числа выкидышей), кроме того, на первый триместр беременности приходятся так называемые «критические периоды», когда эмбрион и плод наиболее чувствительны к действию разных неблагоприятных факторов внешней и внутренней среды [1, 4, 6, 7]. В связи с этим возникают нарушения развития и гибель эм-

рионов, что является основной причиной выкидышей в ранние сроки, перинатальной и, в дальнейшем, детской заболеваемости и смертности. Использование эхографических критериев, позволяющих не только своевременно диагностировать отклонения в течении беременности и становления системы мать-плацента-плод, но и выбирать наиболее рациональную лечебную тактику в отношении каждой пациентки с ПНБ, представляется особенно актуальным.

Допплерометрическое исследование кровотока в сосудах системы мать-плацента-плод важно проводить в I триместре не только с целью выработки оптимальной тактики ведения пациенток, но и для прогнозирования развития осложнений второй половины беременности.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Было проведено комплексное ультразвуковое, допплерометрическое, кардиотокографическое обследования 85 беременных женщин с привычным невынашиванием беременности в анамнезе.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При сравнении результатов исследования сердечной деятельности плода в I триместре с дальнейшим течением и исходом беременности было установлено, что ЧСС эмбриона имеет прогностическое значение, прежде всего, для первых 12 недель гестации.

Наблюдаемые нами изменения сердечной активности в 96,0% свидетельствовали о патологическом течении I триместра беременности. Брадикардия эмбриона/плода является ультразвуковым признаком, указывающим на возможность патологического исхода гестационного процесса у женщин с ПНБ с диагностической точностью 91,0% и специфичностью 87,6%.

В 3,3% наблюдениях при первом УЗИ было выявлено отставание копчико-теменного размера (КТР) эмбриона более чем на 2 недели гестации. Следует отметить, что при КТР эмбриона менее 18 мм все беременности закончились самопроизвольным выкидышем. В то же время при КТР более 18 мм ни в одном наблюдении не произошло самопроизвольного прерывания беременности.

Наличие ретрохориальной гематомы диагностировано у 22,8% пациенток с ПНБ на сроке до 11 недель беременности. При этом самопроизвольное прерывание беременности до 12 недель отмечалось в анамнезе у 85,4%. У остальных в анамнезе – поздние самопроизвольные выкидьши и преждевременные роды.

При анализе исходов беременности в I триместре нами было выявлено, что при выраженному уменьшении объема плодного яйца и объема амниотической полости, в 12,8% наблюдениях с ранним маловодием в I триместре произошел самопроизвольный выкидыш, в 6,4% – гибель эмбриона. У остальных 76,6% пациенток беременность прогрессировала. В последующем у данных беременных гестационный процесс осложнился угрозой прерывания во II (36,1%) и III (16,7%) триместрах, преждевременным созреванием плаценты (30,6%), маловодием (19,4%), гестозом (16,7%), фетоплацентарной недостаточностью (22,2%), в том числе синдромом задержки развития плода (19,4%).

В итоге, у 76 (89,4%) пациенток из 85 с прогрессирующей беременностью и выявленными в I триместре нарушениями кровотока в венозном протоке беременность завершилась своевременными родами. В 9 (10,5%) наблюдениях на фоне длительной угрозы прерывания развилась субкомпенсированная и декомпенсированная фетоплацентарная недостаточность, что потребовало досрочного родоразрешения в сроки 33–35 недель.

Анализ результатов допплерометрического исследования в 81 (95,29%) наблюдениях показал наличие нормального кровотока в средней мозговой артерии плода. Вместе с тем, у 2 (2,4%) плодов зарегистрировано однократное снижение значений углнезависимых индексов на сроке от 24 до 28 недель беременности. При этом в одном наблюдении параллельно отмечались гемодинамические нарушения в маточных артериях. В нашем исследовании ни в одном наблюдении не выявлено повышения сосудистой резистентности в средней мозговой артерии плода.

При допплерометрическом исследовании маточно-плацентарного, плодового и внутриплацентарного кровообращения у беременных данной подгруппы нами было установлено, что у 9 (75,0%) пациенток отмечалось повышение показателей сосудистой рези-

тентности в различных звеньях кровообращения системы мать-плацента-плод, проявляющееся снижением диастолического компонента кровотока в маточных артериях, спиральных артериях и артерии пуповины. Изолированное повышение сосудистой резистентности только в маточно-плацентарном или плодово-плацентарном звеньях нами диагностированы у 11 (91,7%).

## ВЫВОДЫ

1. Использование разработанных эхографических критериев, позволяющих не только своевременно диагностировать отклонения в течении беременности и становления системы мать-плацента-плод, но и выбирать наиболее рациональную лечебную тактику в отношении каждой пациентки с ПНБ, представляется особенно актуальным.

2. Для улучшения прогноза течения беременности, профилактики прерывания ее, формирования плацентарной недостаточности следует проводить комплекс диагностических и лечебно-профилактических мероприятий с использованием современных технологий, направленных на раннее выявление нарушений формирования фетоплацентарного комплекса и коррекцию типичных для привычного невынашивания беременности нарушений состояния плода. Дифференцированный подход к терапии на основании данных, полученных при проведении комплекса диагностических мероприятий в I триместре беременности, позволяет значительно снизить частоту потери беременности, неблагоприятных исходов гестационного процесса, перинатальную заболеваемость и смертность.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Агеева М. И. Допплерометрические исследования в акушерской практике. – М.: Видар, 2000. – 112 с.
2. Грищенко В. И. Доплерографічна оцінка кровообігу в системі мати-плацента-плід при пізньому аборти / В. І. Грищенко, В. А. Пітько, О. М. Феськов [та ін.] // Український радіологічний журнал : наук.-практ. видання. – 2005. – № 1. – С. 37–39.
3. Сидельникова В. М. Привычная потеря беременности / Сидельникова В. М. – М.: Триада-Х, 2002. – 304 с.
4. Радзинский В. Е. Экстрамбриональные и околоплодные структуры при нормальной и осложненной беременности / В. Е. Радзинский, А. П. Милованов. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2004. – 393 с.
5. Brace R.A. Normal amniotic fluid volume changes throughout pregnancy / R. A. Brace, E. J. Wolf. // Amer. J. Obstet. Gynaecol. – 2006. – № 161. – P. 382–390.
6. Ductus venosus blood velocity and the umbilical circulations in the seriously growth-retarded fetus / Kissnerud T., Eik-Nes S.H., Blaas H.G. [et al.] // Ultrasound Obstet. Gynaecol. – 2004. – № 4. – P. 109–115.
7. Jaffe R. Maternal circulation in the first trimester human placenta: Myth or reality? / R. Jaffe, E. Jauniaux, J. Hustin // Amer. J. Obstet Gynaecol. – 2007. – Vol. 176. – P. 695–705.