

УДК 618.14-006.36-089.873-036.87:615.2773

**Пенжоян Милена Александровна**

Краевой перинатальный

центр, г. Краснодар

vladislavan@mail.ru

**Новикова Владислава Александровна**

доктор медицинских наук, профессор,

заведующая кафедрой акушерства,

гинекологии и перинатологии ФПК и

ППС Кубанского государственного

медицинского университета

milena.555@mail.ru

**Milena. A. Penzhoyan**

The regional perinatal

center, Krasnodar

vladislavan@mail.ru

**Vladislava A. Novikova**

doctor of medical sciences, professor,

manager of department of obstetrics,

gynecology and perinatology of FPK and PPS

The Kuban state medical university

milena .555@mail.ru

## **ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ПОСЛЕ ВРТ НА РАННИХ СРОКАХ**

### **PECULIARITIES OF PREGNANCY AFTER ART ON EARLY TERMS**

***Аннотация:** За период апрель 2011 – апрель 2012 года на базе гинекологического отделения Краевого Перинатального Краснодара центра проведено комплексное обследование и лечение 35 женщин, у которых беременность наступила вследствие ЭКО. Средний возраст женщин составил  $32,34 \pm 3,92$  года (24 min – 40 max лет). Количество попыток ЭКО составило  $2,29 \pm 1,76$  (1 min – 7 max. В настоящую беременность 17 (49%) женщинам было перенесено 2 эмбриона, 3 (9%) – три эмбриона. Однако количество развивающихся плодов было иным: у 22 (63%) прогрессировала одноплодная беременность, у 10 (29%) двойня, у 3 (9%) тройня. 20 (57%) женщин страдали первичным бесплодием. Осложненное течение беременности явилось для госпитализации в стационар в сроках  $7,72 \pm 3,47$  недель (3-4 min – 18-19 max). Основными осложнениями беременности явились в 20 (57%) случаев начавшийся самопроизвольный аборт, в 15 (43%) угрожающий самопроизвольный аборт. У 17 (49%) по данным УЗИ обнаружена отслойка хориона. Истмико-цервикальная недостаточность диа-*

гностирована у 10 (29%) женщин. Синдром гиперстимуляции яичников (СГЯ) осложнил течение беременности в роках 3,5 – 7,5 недель у 8 (23%) женщин.

**Ключевые слова:** беременность ранних сроков, вспомогательные репродуктивные технологии, осложнение беременности, экстракорпоральное оплодотворение

**Annotation:** For the period April 2011 - April 2012 on the basis of gynecological department of the Territory Perinatal Center of Krasnodar conducted an assessment and treatment of 35 women who have pregnancy due to IVF. The average age was  $32,34 \pm 3,92$  years (24 min - max 40 years). Number of IVF was  $2,29 \pm 1,76$  (1 min - 7 max). In this pregnancy 17 (49%) of women were carried over but two embryos, 3 (9%) - three embryos. However, the number of developing fetuses were different: in 22 (63%) progressed singleton pregnancies, 10 (29%) twins, 3 (9%) triplets. 20 (57%) of the women had primary infertility. complicated pregnancy was for hospitalization to the hospital in  $7,72 \pm 3,47$  weeks (3-4 min - 18-19 max). Basic complications of pregnancy were 20 (57%) of incipient abortion, 15 (43%) threatened miscarriage., 17 (49%) detected by ultrasound detachment chorion. Cervical incompetence was diagnosed in 10 (29%) women. Syndrome ovarian hyperstimulation complicated pregnancy in 3.5 - 7.5 weeks in 8 (23%) women.

**Keywords:** early pregnancy, assisted reproductive technologies, complications of pregnancy, in vitro fertilization

## Введение

Современные репродуктивные технологии всё чаще позволяют решить проблему бесплодия семейным парам с низкими показателями репродуктивного здоровья [3,13]. Большинство женщин, прибегающих к технологии ЭКО, имеют выраженные нарушения в репродуктивной сфере. Организм женщины, нуждающейся в репродуктивных технологиях, зачастую не способен без квалифицированной медицинской помощи выносить беременность. 22– 44% маточных беременностей не удаётся спасти. Частота прерывания беременности зависит от возраста женщины менее 35 лет — 10,5%; 35–39 лет — 16,1%, более 40 лет — 42,9%), от разновидности патологии, приведшей к бесплодию [5,6]. Осложнённое течение беременности после ЭКО связано с повышенной гормональной нагрузкой в связи с искусственной суперовуляцией, активацией вирусно-бактериальной инфекции, плацентарной недостаточностью вследствие недостаточной инвазии трофобласта в эндометрий и миграции клеток цитотрофобласта в стенки спиральных артерий матки [2,8]. Особенности течения беременности признаны: тенденция к невынашиванию; плацентарная недостаточность; многоплодная беременность; повышенный риск ВПР плода; высокий инфекционный индекс [4,10]. Возможными мерами профилактики является оценка факторов риска невынашивания беременности; своевременная редукция эмбрионов (при наличии трёх и более плодов), тщательное наблюдение и специфическая терапия нарушений, связанных с наличием двойни; раннее выявление ВПР плода [9,12, 14]. Кроме того, необходимы профилактические действия, выполняемые при физиологически наступившей беременности у женщин

с отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом, ранняя профилактика плацентарной недостаточности.

Возраст женщины является одним из определяющих факторов в успехе как ЭКО, так и других методов ВРТ. После 35 лет достоверно уменьшается число ооцитов и эмбрионов при одновременном увеличении количества препаратов, используемых для стимуляции суперовуляции. В I триместре 25–30% беременностей после ЭКО заканчивается её прерыванием [5].

Причины осложненного течения беременности на ранних сроках разнообразны: это могут быть гормональные проблемы, и иммунологические нарушения (ауто- и аллоиммунные), инфекция (как триггер иммунопатологических процессов), анатомические нарушения, нарушение процессов формирования плодного яйца (хромосомные, генные проблемы или поломки *de novo*) [8,9,10,].

Многоплодная беременность осложняет течение беременности после ЭКО в 25% наблюдений [5]. С целью успешного завершения беременности при тройнях и четвёрнях производят редукцию эмбриона в 9–10 нед беременности. Многоплодие является прямым следствием технологии ВРТ - переноса нескольких эмбрионов [11-14]. В мире накоплены данные, свидетельствующие о крайне неблагоприятных исходах беременности большим числом плодов.

Многоплодная беременность ассоциируется с повышенной материнской смертностью, преждевременными родами, задержкой внутриутробного развития плодов, более низкой массой новорожденных, увеличению в 4-5 раз затрат здравоохранения при выхаживании новорожденных [7].

Цель исследования: в условиях гинекологического отделения Краевого перинатального центра г. Краснодара оценить особенности осложненного течения на ранних сроках беременности, наступившей после ЭКО.

#### **Методика исследования.**

За период апрель 2011 – апрель 2012 года на базе гинекологического отделения Краевого Перинатального Краснодара центра проведено комплексное обследование и лечение 35 женщин в I-II триместрах, у которых беременность наступила вследствие ЭКО.

**Результаты исследования и обсуждение.** Учитывая наступление беременности как результат вспомогательных репродуктивных технологий, было установлено, что в 23 (66%) ЭКО было произведено в г.Краснодар, у 10 (29%) в г. Москва и у 2 (5%) а г. Санкт – Петербург.

Средний возраст женщин составил  $32,34 \pm 3,92$  года (24 min – 40 max лет). При этом обращает внимание, что у 6 (17%) возраст женщин был менее 30 лет, что свидетельствует о значительных нарушениях репродуктивной функции в раннем репродуктивном возрасте. У 19 (54%) возраст был от 30 до 34 лет. В 10 (29%) случаев возраст женщины был 35 лет и старше.

Количество попыток ЭКО составило  $2,29 \pm 1,76$  (1 min – 7 max): у 4 (11%) было 3 попытки, у 5 (14%) пять попыток, у 1 (3%) 6 попыток и у 2 (6%) семь попыток ЭКО. В настоящую беременность 17 (49%) женщинам было перенесено 2 эмбриона, 3 (9%) – три эмбриона. Однако количество развивающихся пло-

дов было иным: у 22 (63%) прогрессирующая одноплодная беременность, у 10 (29%) двойня, у 3 (9%) тройня.

При изучении особенностей отягощенного акушерско - гинекологического анамнеза, выяснилось, что 20 (57%) женщин страдали первичным бесплодием. Несмотря на то, что у 15 (43%) женщин бесплодие было вторичным, у 7 (20%) женщин настоящая беременность была вторая, у 5 (14%) женщин третья, у 2 (6%) женщин четвертая, у 1 (3%) шестая. У 8 (23%) женщин отмечено самопроизвольное прерывание беременности, у одной женщины (3%) – дважды. У 7 (20%) женщин анамнез осложнен непрогрессирующей беременностью, у одной женщины (3%) повторно. Роды в анамнезе были только у 11 (31%) женщин, только у 9 в срок, у 2 – преждевременные.

Необходимо отметить, что осложненное течение беременности явилось для госпитализации в стационар в сроках  $7,72 \pm 3,47$  недель (3-4 min – 18-19 max), у 13 (37%) в сроке беременности менее 6 недель. Основными осложнениями беременности явились в 20 (57%) случаев начавшийся самопроизвольный аборт, в 15 (43%) угрожающий самопроизвольный аборт. У 17 (49%) по данным УЗИ обнаружена отслойка хориона, при этом в 13 (37%) случаев в сроках 5,5 – 9,5 недель имелась ретрохориальная гематома, в сроках 5,5 – 12,5 недель в 2 (6%) – межоболочечная гематома.

Прогнозируемым осложнением беременности была истмико-цервикальная недостаточность, которая диагностирована у 10 (29%) женщин. Хирургическая коррекция (швы на шейку матки) была произведена только в 2 (6%) случаев, в остальных случаях использовался разгружающий акушерский пессарий.

Синдром гиперстимуляции яичников (СГЯ) осложнил течение беременности в роках 3,5 – 7,5 недель у 8 (23%) женщин, однако в 6 (17%) подтверждался только ультразвуковыми маркерами, не сопровождался значимыми клиническими признаками. В 2 (6%) на основании УЗ-параметров и наличии клиничко-лабораторных параметров СГЯ был расценен как средней степени.

Отслеживая течение беременности женщин, включенных в настоящее исследование, нами было установлено, что у 21 (60%) женщин в I-II триместрах беременности потребовалась неоднократная госпитализация в гинекологическое отделение: в 15 (43%) случаях двукратная, в 2 (6%) случаях трёх и четырёхкратная, в одном случае – пятикратная.

Несмотря на осложненное течение беременности с ранних сроков, неоднократную госпитализацию, все женщины были родоразрешены живыми плодами.

### **Заключение.**

Современное акушерство претерпевает значительные изменения: с одной стороны женщины старшего репродуктивного возраста всё более чаще пытаются реализовать репродуктивную функцию, с другой стороны – крайне неблагоприятное репродуктивное здоровье фертильного населения требует прибегать к вспомогательным репродуктивным технологиям.

Известно, что основная часть женщин, беременность которых наступила в результате ЭКО, имеют выраженные нарушения в репродуктивной сфере, по-

этому нуждаются в высококвалифицированной медицинской помощи для вынашивания беременности. Несмотря на то, что в 22–44% маточных беременностей не удаётся спасти [5], своевременное выявление на самых ранних сроках беременности осложнений гестации, индивидуализация лечебной тактики, прогнозирование течения беременности в дальнейшем является в некотором роде залогом благоприятного исхода беременности. Наличие гинекологического отделения в составе Краевого Перинатального центра, оборудованное высокотехнологичной ультразвуковой аппаратурой, самой современной лабораторной базой, позволяющей выявить инфекционные, гормональные, иммунологические факторы невынашивания беременности обеспечивает максимальный акушерско-гинекологический ресурс по сохранению беременности у женщин самого высокого риска Краснодарского края, после вспомогательных репродуктивных технологий в частности.

#### *Литература/Literature:*

1. Боярский К.Ю., Гайдуков С.Н., Леонченко В.В. Причины прерывания беременности после ЭКО и ИКСИ в первом триместре: анализ клинических и цитогенетических данных// Журнал Акушерства и Женских Болезней. - 2008. - т. 57, вып. 4, С. 73-75.

2. Гнипова В.В., Сидельникова В.М. Особенности ведения беременности, наступившей после ЭКО и осложнившейся кровотечением в I триместре// Проблемы репродукции. – 2008. - №4. С. 39-43.

3. Корсак В. С. ВРТ в России. Отчет за 2007 год //Проблемы репродукции. - 2009. - № 6. - С. 14–15.

4. Корсак В.С., Васильева О.Е., Исакова Э.В., Курсанов А.А. Осложнения ВРТ/ЭКО//Жіночий лікар. - 2008. - №2, стр.10.

5. Кулаков В.И., Прилепская В.Н., Радзинский В.Е. Руководство по амбулаторно-поликлинической помощи в акушерстве и гинекологии / под. ред. В.И. Кулакова, В.Н. Прилепской, В.Е. Радзинского. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 1056 с.

6. Лечение женского и мужского бесплодия. Вспомогательные репродуктивные технологии / Под ред. Кулакова В. И., Леонова Б. В., Кузмичева Л. Н. М.: Медицинское информационное агентство, 2005. 592 с.: ил., табл.

7. Назаренко Т.А., Лысая Т.Н., Смирнова А.А., Байбарина Г.В. Ведение ранних сроков беременности, наступившей после применения вспомогательных репродуктивных технологий// Проблемы репродукции. – 2003. - №4. С. 55-58.

8. Ранние сроки беременности (2-е изд., испр. и доп.) / Под ред. В. Е. Радзинского, А. А. Оразмурадова. М.: Status Praesens, 2009. 480 с.

9. Рудакова Е. Б. , Бесман И. В. Вспомогательные репродуктивные технологии. Проблемы потерь беременности// Лечащий врач. – 2010. - №3. – С. 46-49.

10. Сидельникова В. М. Привычная потеря беременности. М.: Триада-Х, 2005. 304 с.

11. Barri Pedro N. Multiple pregnancies: a plea for informed caution// Human Reproduction Update, Vol.11, No.1 pp. 1–2, 2005.

12. Gerris Jan M.R. *Single embryo transfer and IVF/ICSI outcome: a balanced appraisal// Human Reproduction Update, Vol.11, No.2 pp. 105–121, 2005.*

13. Lunenfeld B., Steirteghem A.Van. *Infertility in the third millennium: implications for the individual, family and society: Condensed Meeting Report from the Bertarelli Foundation's Second Global Conference// Human Reproduction Update, Vol.10, No.4 pp. 317–326, 2004.*

14. Morin Lucie, Lim Kenneth. *Ultrasound in Twin Pregnancies J Obstet Gynaecol Can 2011;33(6):643–656.*