

Особенности формирования и функционального состояния фетоплацентарного комплекса после вспомогательных репродуктивных технологий

Я.А. Рубан

Национальная медицинская академия последиplomного образования имени П.Л. Шупика, г. Киев

Результаты проведенных исследований свидетельствуют о высокой частоте развития плацентарной дисфункции у женщин, беременность у которых наступила при использовании вспомогательных репродуктивных технологий. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости разработки алгоритма диагностических и лечебно-профилактических мероприятий с целью улучшения перинатальных исходов родоразрешения.

Ключевые слова: вспомогательные репродуктивные технологии, фетоплацентарный комплекс.

Частота бесплодных браков в третьем тысячелетии увеличилась до 20% и имеет тенденцию к дальнейшему росту [1, 2]. В этой связи современные репродуктивные технологии позволяют сегодня решить проблему бесплодия семейным парам с низкими показателями репродуктивного здоровья [3, 4]. Однако неудачные попытки использования вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ), повышение частоты потерь желанной беременности приводят к вынужденному изменению гормонального фона и снижению иммунитета [5, 6]. К тому же, большинство женщин, имея изначально выраженные нарушения в репродуктивной сфере, не способны без квалифицированной медицинской помощи выносить беременность и до 40% маточных беременностей не удается спасти [1-6].

Беременности, наступившие в результате вспомогательных репродуктивных технологий, имеют более высокую долю невынашивания, многоводия, риска формирования пороков развития плода, повышенный инфекционный индекс [1, 2] и, что крайне важно, формирование плацентарной дисфункции, влияющей на перинатальное благополучие, а переходя в острую клиническую форму угрожая жизни матери и ребенка [3, 6].

Несмотря на значительное число научных публикаций, посвященных проблеме беременности и родов после ВРТ, нельзя считать все вопросы полностью решенными. На наш взгляд, в первую очередь, это касается особенностей формирования и функционального состояния фетоплацентарного комплекса, чему и посвящено настоящее научное исследование.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В основу работы положено комплексное обследование 100 беременных после ВРТ и их новорожденных (основная группа). Группу сравнения составили 50 женщин аналогичного возраста, у которых беременность наступила естественным путем.

Средний возраст беременных в группах после ВРТ составил $29,0 \pm 4,1$ года и $33,1 \pm 3,3$ для мужчин. Длительный бесплодный период приводит к тому, что упускается самый благоприятный возраст для наступления беременности, и она наступает в поздний репродуктивный период на фоне накопившихся соматических и гинекологических заболеваний.

В комплекс проведенных исследований были включены клинические, эхографические, доплерометрические, кардиотокографические и эндокринологические.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

До наступления настоящей беременности у большинства пациенток после ВРТ было диагностировано одно или несколько со-

матических заболеваний. Более детальное изучение экстрагенитальной патологии показало, что ведущее место занимают заболевания сердечно-сосудистой, пищеварительной систем и эндокринная патология. Так, в группах беременных после ВРТ преобладала нейроциркуляторная дистония по гипертоническому типу у 29,0%, а в 9,0% развивалась гипертоническая болезнь. В структуре заболеваний пищеварительного тракта в группе ВРТ достоверно чаще встречался хронический гастрит (21,0%). Также для индуцированной беременности имеет значение патология гепатобилиарной системы, в связи с тем, что глобулин, связывающий половые стероиды (ГСПС), синтезируется в печени. Так, среди заболеваний данной системы органов хронический холецистит встречался у 14,0% пациенток, а хронический гепатит у 2,0%. Вместе с изложенным выше, заслуживает внимания высокий уровень эндокринной патологии с преобладанием гиперандрогении различного генеза (25,0%) и гипотиреоза (14,0%).

Структурную характеристику нарушений генеративной функции, выявление особенностей течения беременности, родов и состояния новорожденных у женщин после ВРТ проводили в рамках данного исследования. Ряд особенностей отметили уже начиная с менструального анамнеза. Средний возраст начала менструаций достоверно не отличался в группах после ВРТ и составил $13,1 \pm 0,8$ года ($p > 0,05$), что совпадает со среднестатистическими данными. Нарушения менструального цикла встречались чаще у пациенток после ВРТ и проявлялись в виде гиперполименореи у 29,0% женщин основной группы и у 18,0% группы сравнения ($p < 0,05$), реже опсо- и олигоменореи, в 16,0% случаев менструальный цикл превышал 35 дней, в 4% был короче 21 дня ($p < 0,001$).

В структуре гинекологической патологии у пациенток после ВРТ клиническую значимость приобрели доброкачественные опухоли и опухолевидные образования яичников (22,0% и 14,0%), лейомиома матки (18,0% и 6,0%), эндометриоз (16,0% и 6,0%). Данные виды патологий на этапе предгравидарной подготовки подверглись хирургической коррекции. Так, миомэктомии проводили в 18,0%, операции на яичниках встречались более чем в 30% случаев, в связи с чем, вероятно, можно говорить о снижении фолликулярного запаса у данной категории пациенток, усугубляя проблему их бесплодия, обуславливая неудачи ВРТ, а при наступлении беременности повышая риски формирования плацентарной дисфункции. Результатом перенесенных воспалительных процессов (38,0% и 16,0%) и достаточно высокого уровня оперативных вмешательств на органах малого таза у пациенток после ВРТ явилось развитие спаечного процесса различной степени выраженности, который был обнаружен при проведении диагностических лапароскопий в рамках подготовки к ВРТ. Как следствие соматической и гинекологической отягощенности у исследуемых пациенток в анамнезе был отмечен синдром потери плода в виде неразвивающихся беременностей, самопроизвольных выкидышей, искусственных абортов, внематочных беременностей (50,0% и 8,0%).

Характеризуя бесплодие в группах после ВРТ, были отмечены следующие особенности. Общая длительность бесплодия колебалась от 1 до 22 лет, у 17,0% пациенток основной группы превышала 10 лет. Частота встречаемости первичного бесплодия составляла $58,0 \pm 5,6\%$. Число циклов, которые потребовались для достиже-

ния беременности – от 1 до 7. Беременность наступила с первой попытки ВРТ у 64,0% женщин, а 6-7 циклов потребовалось лишь 8,0% пациенток. ЭКО ИКСИ проводили 34,0% пар. Перенос в матку криозембрионов осуществили лишь у 9,0% пациенток.

Течение гестации при использовании ВРТ имело свои особенности по триместрам. Уже с ранних сроков беременности отмечена высокая частота акушерских осложнений. Одним из наиболее грозных явился синдром гиперстимуляции яичников – 12,0%.

Частым осложнением I триместра явился угрожающий выкидыш, который диагностирован в 80,0% наблюдений. Среди проявлений угрожающего выкидыша I триместра достоверно чаще встречались отслойка хориона, кровянистые выделения из половых путей, болевой синдром. Обращает на себя внимание высокая частота стойкой, рецидивирующей на протяжении всей беременности угрозы прерывания (30,0%), тогда как среди пациенток группы сравнения она была зафиксирована лишь у 6,9% женщин. Высокий процент угрожающего выкидыша, стойкость и персистенция его симптомов в сочетании с большим количеством ретрохориальных гематом после ВРТ могло стать предиктором развития первичной плацентарной дисфункции. Настоящая беременность осложнилась ранним токсикозом различной степени тяжести у 8,0% беременных группы сравнения и у 25,0% беременных основной группы ($p < 0,001$). Тяжелая степень раннего токсикоза была диагностирована только у 5,0% пациенток основной группы. Ранние репродуктивные потери в контрольной группе составили 6,0% случаев, в основной – 16,0% ($p < 0,001$). Все репродуктивные потери в контрольной группе и 13,0% потерь в группе сравнения проявились в виде неразвивающейся беременности, что может быть обусловлено «маточным фактором», который представлен гипоплазией и «незрелостью» эндометрия, нарушением гемодинамики в сосудищем русле матки, либо неполноценностью спермы.

Во II триместре беременности структура акушерских осложнений несколько изменилась. Мы увидели снижение частоты угрожающего выкидыша в контрольной группе до 10,0% и 75,0% в основной группе, по сравнению с I триместром, однако показатели все еще были высоки. Ранее начало преэклампсии было диагностировано у 18,0% беременных с комбинированной гормональной терапией, выраженное в основном патологической прибавкой массы тела. Отягощенность акушерско-гинекологического анамнеза, длительное бесплодие, исходная истощенность яичников, высокая гормональная нагрузка, гестоз, стойкая, рецидивирующая угроза прерывания беременности у пациенток после ВРТ явились причинами развития плацентарной дисфункции уже со II триместра в 30,0% в основной группе и, как следствие, формированием синдрома задержки развития плода (18,0%). Несмотря на осложненное течение II триместра беременности, частота репродуктивных потерь составила в основной группе 6,0% за счет прогрессирующей отслойки нормально и низко расположенной плаценты.

Наиболее важным из осложнений III триместра беременности явилась плацентарная дисфункция (ПД), которая имела статистически достоверные различия и составила 62,0% в основной группе. Это может быть обусловлено тем, что развитие индуцированной беременности в условиях первичной ПД приводит к нарушению оттока крови из плаценты, недостаточному посту-

лению крови в межворсинчатые пространства в результате периферического спазма, эндотелиоза и тромбоза сосудов. Клиническими проявлениями ПД явилась задержка роста плода (27,0%) и дистресс плода (24,0%). Преэклампсия легкой и средней степени тяжести развивалась у 49,0% в основной группе. Кроме того, в III триместре в этой же группе наблюдалось нарушение количества околоплодных вод, так, маловодие зафиксировано у 18,0%, а многоводие – у 10,0% пациенток.

Данные инструментального исследования фетоплацентарного комплекса подтвердили нарушения в системе мать-плацента-плод при беременности, наступившей после ВРТ, в условиях отсутствия дифференцированного алгоритма лечения и профилактики первичной ПД.

Так, нарушение кровообращения проявлялось в изменении индексов кровотока в сосудах плода и маточных артериях. По данным доплерометрического исследования нарушения маточно-плацентарного и плодово-плацентарного кровотока в 22-24 нед зарегистрировано у 14,0% пациенток основной группы. В 32-34 нед – уже у 25,0%. По данным КТГ признаки дистресса плода (количество баллов менее 8) зафиксированы у 25,0% беременных основной группы.

ВЫВОДЫ

Результаты проведенных исследований свидетельствуют о высокой частоте развития плацентарной дисфункции у женщин, у которых беременность наступила при использовании вспомогательных репродуктивных технологий. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости разработки алгоритма диагностических и лечебно-профилактических мероприятий с целью улучшения перинатальных исходов родоразрешения.

Особливості формування і функціонального стану фетоплацентарного комплексу після допоміжних репродуктивних технологій.

Я.А. Рубан

Результати проведених досліджень свідчать про високу частоту розвитку плацентарної дисфункції у жінок, які завагітніли з використанням допоміжних репродуктивних технологій. Отримані результати свідчать про необхідність розроблення алгоритму діагностичних і лікувально-профілактичних заходів з метою поліпшення перинатальних результатів розродження.

Ключові слова: допоміжні репродуктивні технології, фетоплацентарний комплекс.

Features of formation and functional condition fetoplacental complex after auxiliary reproductive technologies

J.A. Ruban

Results of the spent researches testify to high frequency of development of placental dysfunction at women, which gestation with use of auxiliary reproductive technologies. The received results testify to necessity of working out of algorithm of diagnostic and treatment-and-prophylactic actions on purpose to improvement perinatal outcomes of delivery.

Key words: auxiliary reproductive technologies, fetoplacental complex.

Сведения об авторах

Рубан Яна Анатольевна – акушерско-гинекологическая клиника «Исида», г. Киев, тел.: 0672468089; rubanyana@ukr.net

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бесплодный брак: Руководство для врачей / Под ред. В.И. Кулакова. – М.: Гэотар-медиа, 2005. – 611 с.
2. Бурдули Г.Н. Репродуктивные потери / Г.Н. Бурдули, О.Г. Фролова / – М.: «Триада-Х», 2007. – 188 с.
3. Вовк І.Б. Корекція гормональних порушень при поєднаних формах неплідності / І.Б. Вовк, А.Г. Корнацька // Педіатрія, акушерство та гінекологія. – 2008. – № 4. – С. 147-149.
4. Гойда Н.Г. Стан репродуктивного

- здоров'я населення України на межі тисячоліть / Н.Г. Гойда // Журн. практ. лікаря. – 2007. – № 5. – С. 2-6.
5. Грищенко В.И. Лечение и реабилитация больных с трубно-перитонеальным бесплодием / В.И. Грищенко, Н.И. Ко-

- зуб, А.И. Довгаль // Междунар. мед. журнал. – 2007. – № 2. – С. 34-37.
6. Данкович Н.А. Проблема бесплодия и пути ее решения / Н.А. Данкович // Семейна медицина. – 2005. – № 1. – С. 10-13.

Статья поступила в редакцию 18.01.2013