

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра

Д.Л.Пиневиц

20 13 г.

Регистрационный № 059 - 0513

**КОРРЕКЦИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ И ТАКТИКА  
ВЕДЕНИЕ РОДОВ У ЖЕНЩИН ПОСЛЕ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ  
ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК:

ГУ «Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя»

АВТОРЫ: А.Н. Барсуков к.м.н., доцент, Т.П. Вашилина, А.М. Камлюк.

Минск, 2013

Настоящая инструкция по применению (далее – инструкция) разработана для оказания помощи женщинам, беременность и роды которых наступили после применения методов вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ): экстракорпорального оплодотворения (ЭКО), интрацитоплазматической инъекции сперматозоидов (ИЦИС), донорства гамет, суррогатного материнства, искусственной инсеминации.

**ПОКАЗАНИЯ:** Беременность и роды после применения методов вспомогательных репродуктивных технологий.

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ:** отсутствуют

**ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ И ИХ ПРОФИЛАКТИКА:** осложнений, связанных с применением метода, нет

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА:**

Использование метода приведет к повышению эффективности ЭКО и сокращению осложнений в течение беременности, а также снижению репродуктивных, перинатальных потерь и материальных затрат на оказание медицинской помощи беременным, роженицам и родильницам. Инструкция предназначена для врачей акушеров-гинекологов.

## **ОПИСАНИЕ МЕТОДА**

Все беременные после ВРТ имеют высокий риск развития акушерской и перинатальной патологии.

### **1. Акушерские и антенатальные осложнения:**

1.1 Наиболее часто беременность у женщин после ВРТ сопровождается развитием следующей акушерской патологии:

1. Угроза прерывания беременности (частичная отслойка хориона в I триместре беременности отнесена в рубрику: «угрожающий аборт» (O20.0) и «другие кровотечения в ранние сроки беременности» (O20.8));

2. Преждевременные роды (O60);

3. Истмикоцервикальная недостаточность (ИЦН), требующая предоставления медицинской помощи матери (О34.3);

4. Гиперстимуляция яичников (N 98. 1);

5. Гестоз (Вызванные беременностью отёки и протеинурия без гипертензии (О12), вызванные беременностью отёки (О12.0), вызванные беременностью протеинурия (О12.1), вызванные беременностью отёки с протеинурией (О12.2), вызванные беременностью гипертензия без значительной протеинурии (О13), вызванные беременностью гипертензия со значительной протеинурией (О14));

6. Многоплодная беременность (беременность двойней (О30.0), беременность тройней (О30.1), беременность четвернёй (О30.2));

7. Биохимические отклонения, выявленные при антенатальном обследовании матери (О28.1);

8. Гематологические отклонения, выявленные при антенатальном обследовании матери (О28.0);

9. Анемия, осложняющая беременность (О99.0);

1.2. Антенатальная патология:

1. Хроническая фетоплацентарная недостаточность (ХФПН), внутриутробная гипоксия плода (ВГП) (О36.3);

2. Недостаточный рост плода (О36.5);

3. Ягодичное предлежание плода, требующее предоставления медицинской помощи матери (О32.1);

4. Многоплодная беременность с неправильным предлежанием одного или нескольких плодов, требующая предоставления медицинской помощи матери (О32.5);

5. Внутриутробная гибель плода (О36.4).

## **2. Особенности анамнеза женщин, у которых беременность наступила после применения ВРТ:**

1. Отягощенный акушерский и гинекологический анамнез;
2. Возрастные первородящие;
3. Генитальные факторы бесплодия (эндометриоз, СПКЯ);
4. Хроническая экстрагенитальная патология (включающая заболевания гепатобиллиарной, сердечно-сосудистой, эндокринной систем).

## **3. Особенности течения беременности, наступившей в результате применения методов вспомогательных репродуктивных технологий:**

- 1.Тенденция к невынашиванию;
2. Многоплодная беременность;
3. Гормональная нагрузка;
4. Неустраненная причина бесплодия.

## **4. Основные направления ведения беременности после ВРТ:**

- 1.Преодоление невынашивания беременности;
2. Своевременная редукция эмбрионов (при наличии трёх и более плодов);
3. Тщательное наблюдение и специфическая терапия нарушений, связанных с наличием двойни;
4. Раннее выявление ВПР плода;
5. Ранняя профилактика плацентарной недостаточности;
6. Профилактика РДС плода.

## **5. Особенности ведения беременности у женщин после ВРТ:**

1. Беременные женщины после ВРТ относятся к группе высокого риска по развитию акушерских и перинатальных осложнений;

2. С момента взятия на учёт по беременности в женской консультации женщину следует отнести в группы риска по невынашиванию беременности, развитию фетоплацентарной недостаточности, гестоза;

3. Гормональная поддержка беременности, наступившей в результате ВРТ, начинается с самых ранних сроков, сразу после переноса эмбрионов в матку женщины. Доза гестагенных и эстрогенных препаратов назначается врачом-репродуктологом;

4. Женщины, у которых беременность наступила при повторной попытке применения метода ВРТ или имеющие экстрагенитальную патологию, нуждаются в госпитализации до 10-12 недель беременности;

5. Рекомендуется профилактическая госпитализация женщин после ВРТ в критические сроки: 15-16 недель, 20-22 недели, и 28-32 недели, с целью своевременного выявления осложнений, а также в индивидуальные сроки прерывания предыдущих беременностей;

6. Своевременная профилактика РДС плода и новорожденного (при успешном токолизе преждевременных родов или досрочном родоразрешении).

#### **6. Дополнительное обследование в течение беременности после ВРТ:**

Для ранней диагностики акушерских и перинатальных осложнений у беременных после ВРТ рекомендовано дополнительно применять следующие методы обследования:

1. Контроль уровня прогестерона, эстрадиола в крови каждые 4 недели (с целью коррекции поддерживающей гормональной терапии, при наличии признаков угрозы прерывания беременности и раннего выявления признаков фетоплацентарной недостаточности) начиная с первых недель беременности и до 16-20 недель;

2. Контроль уровня в плазме крови кортизола, эстрадиола в 32-34 недели беременности. Если показатели ниже нормы, это указывает на развитие осложнений беременности, и существует риск преждевременных родов;

3. Расширенная доплерометрия маточно-фетоплацентарной системы (пуповина, среднемозговая артерия плода, маточные артерии) проводят по показаниям: нарушение кровотока в пуповине плода, гипоксия плода по данным КТГ, синдром задержки развития плода (СЗРП);

4. Исследование гемостаза, включающее определение числа тромбоцитов, активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), протромбинового времени (ПТВ) или протромбинового индекса (ПТИ), международного нормализованного отношения (МНО), фибриногена, D-димеров в сроке 7-12, 20-22, 28-32, 36-38 недель и при развитии осложнений;

5. Дуплексное сканирование вен нижних конечностей, при наличии тромбоэмболических осложнений по данным коагулограммы;

6. Контроль функции печени (биохимический анализ крови, включающий трансаминазы печени, электролиты, при отклонении от нормы в биохимическом анализе крови показано УЗИ печени);

7. После 22 недель беременности показан еженедельный бимануальный (а не только ультразвуковой) контроль состояния шейки матки, с целью профилактики ИЦН при многоплодной беременности;

8. Регулярный инфекционный скрининг состояния генитального тракта, для профилактики активации инфекции.

## **7. Профилактика осложнений при беременности после ВРТ:**

1. При диагностированном многоплодии (3 и более) рекомендована редукция плодов в соответствии с приложением № 2 постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь №54 от 01.06.2012;

2. Адекватная гормональная поддержка в динамике беременности (коррекция доз). Гестагенная поддержка у большинства пациенток осуществляется вагинальными формами (гель, капсулы);

3. Принципы профилактики СГЯ осуществляются в соответствии с инструкцией № 153-1209 о прогнозировании и профилактике синдрома гиперстимуляции яичников, утверждённой Министерством здравоохранения Республики Беларусь от 05. 11. 2010 г.

## **8. Основные направления в лечении осложнений при беременности после ВРТ:**

### **Синдром гиперстимуляции яичников (СГЯ):**

1. При развитии тяжёлой формы синдрома гиперстимуляции яичников показан перенос только одного эмбриона.

2. Отказ от переноса эмбрионов в настоящем цикле, с последующей их криоконсервацией, в дальнейшем перенос осуществляется в модулированном цикле.

3. Применение блокаторов дофаминэргических рецепторов (каберголин по 0,5 мг) с ХГ в течение 8 дней.

4. Коррекция нарушений гемостаза низкомолекулярными гепаринами (дальтепарин натрия 120 МЕ/кг, эноксапарин натрия 100 МЕ/кг под контролем Д-димеров).

5. При средней степени тяжести и более СГЯ – стационарное лечение.

6. Тяжелые формы СГЯ – лечение в ОИТР.

7. Контроль состояния системы гемостаза в динамике, ранняя коррекция нарушений гемостаза трансфузией свежезамороженной плазмы (СЗП).

**Фетоплацентарная недостаточность (ФПН):**

1. Коррекция гормонального статуса;
2. Коррекция маточно-плацентарного и фетоплацентарного кровообращения;
3. Лечение артериальной гипотензии у матери;
4. Профилактика и лечение невынашивания беременности;
5. Коррекция состояний гиперкоагуляции и гиперагрегации;
6. Лечение анемии беременных;
7. Женщинам после ВРТ рекомендуется более частый контроль лечения ФПН, с использованием всех доступных методов контроля, таких как КТГ плода, совместно с НСТ, УЗИ плода, совместно с расширенной ДПМ.

**Угроза невынашивания беременности:**

Лечение комплексное, этиотропное и патогенетическое, включает в себя гормональную, спазмолитическую, симптоматическую гемостатическую и седативную, антикоагулянтную и антибактериальную терапии, а также иммуномоделирующую терапию в соответствии с клиническими протоколами, утверждёнными приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 09.11.2012 г. № 1182.

При угрозе прерывания беременности развившейся в сроке гестации свыше 20 недель и до 36 недель беременности рекомендовано проведение токолиза гексопреналином сульфатом по следующей схеме:

1. Следует начинать с внутривенного введения препарата с помощью шприцевого насоса со скоростью 5 мл в час (0,3 мкг в минуту), продолжительность 6-12 часов;

2. За 15-20 минут до окончания в/венного введения начать пероральное применение гексопреналина сульфата в дозе 5 мг (1 таблетка) 4-6 раз в сутки;

3. При сохранении беременности в последующем продолжают таблетированный прием гексопреналина сульфата по 5 мг 4-6 раз в день до 37 недель беременности;

4. Гексопреналин сульфат применяют совместно с блокатором кальциевых каналов (верапамил) по 40-80 мг за 30 минут до приема гексопреналина сульфата, под контролем ЭКГ, АД, ЧСС.

После коррекции развившихся тромбоэмболических осложнений для нормализации гемостаза рекомендовано продолжить введение низкомолекулярных гепаринов в поддерживающей дозе до завершения беременности, под контролем коагулограммы.

## **9. Особенности подготовки к родам и родоразрешение беременных после ВРТ:**

9.1. Для подготовки к родоразрешению женщина госпитализируется в стационар в следующих сроках:

- при одноплодной беременности – в 37 недель;
- при двойне – в 34-36 недель;
- при тройне – в 32-34 недель.

9.2 Выбор метода и сроков родоразрешения:

1. Родоразрешение беременных после применения ВРТ должно производиться в плановом порядке (программируемые роды, плановое кесарево сечение).

2. При одноплодной беременности родоразрешение желательно проводить через естественные родовые пути.

3. При двойнях показания к операции кесарево сечение могут быть расширены, в интересах охраны плодов при следующих акушерских ситуациях:

- тазовое предлежание первого плода из двойни;
- неправильное положение (косое, поперечное) плода при многоплодии;
- нарушение ФПК у одного или обоих плодов;
- ЗВУР одного или обоих плодов.

4. При тройне и большем количестве плодов родоразрешение всегда целесообразно проводить путем операции кесарево сечение.

*Женщины после ВРТ относятся к группе повышенного риска по кровотечению в родах и послеродовом периоде.*

1. С целью подготовки к оперативному родоразрешению производится коррекция гемостаза до операции и интраоперационно трансфузией свежезамороженной плазмы (СЗП).

2. Женщинам, относящимся к группе риска по кровотечению, рекомендовано интраоперационно проводить профилактическое наложение компрессионного шва на матку.

УТВЕРЖДАЮ

\_\_\_\_\_  
руководитель учреждения,

\_\_\_\_\_  
в котором внедрен способ

\_\_\_\_\_  
подпись

“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2013г.

\_\_\_\_\_  
дата

АКТ О ВНЕДРЕНИИ

1. Наименование предложения для внедрения:

Инструкция «Коррекция осложнений при беременности и тактика ведения родов у женщин после применения методов вспомогательных репродуктивных технологий».

2. Кем предложено (наименование учреждения разработчика, автор)

Государственное учреждение “Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя» МЗ РБ.

3. Авторы: Барсуков А.Н., к.м.н., доц., Ващилина Т. П., Камлюк А.М.

4. Источник информации:

Инструкция по применению «Коррекция осложнений при беременности и тактика ведения родов у женщин после применения методов вспомогательных репродуктивных технологий».

5. Где и когда начато внедрение:

\_\_\_\_\_  
наименование лечебного учреждения, дата внедрения

6. Общее количество наблюдений

7. Результаты применения метода за период с \_\_\_\_ по \_\_\_\_;

Положительные (к-во наблюдений) \_\_\_\_\_;

Отрицательные (к-во наблюдений) \_\_\_\_\_;

Неопределенные (к-во наблюдений) \_\_\_\_\_

8. Эффективность внедрения: \_\_\_\_\_

9. Замечания, предложения \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_

Ответственные за внедрение: