

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра

Д.Л. Пиневиц

« 5 » 2013г.

Регистрационный № 092-0913



**ВЕДЕНИЕ БЕРЕМЕННЫХ
С МОНОХОРИАЛЬНОЙ ДВОЙНЕЙ
(инструкция по применению)**

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК:

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

АВТОРЫ: Семенчук В.Л, к.м.н., доцент Барсуков А.Н.

Минск, 2013

В настоящей инструкции по применению (далее – инструкция) изложен метод рациональной тактики ведения беременности с монохориальной (МХ) двойней. Данная инструкция разработана с целью повышения эффективности оказания акушерско-гинекологической помощи беременным с МХ двойней, снижению перинатальной заболеваемости и смертности. Инструкция предназначена для врачей акушеров-гинекологов, врачей ультразвуковой диагностики.

ПОКАЗАНИЯ

Показанием к использованию является беременность с монохориальной (МХ) двойней.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Отсутствуют.

НЕОБХОДИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- ультразвуковой диагностический аппарат высокого или экспертного класса;
- пункционные иглы 20G или 22G для амниоцентеза;
- фетоскоп;
- хирургический лазерный аппарат с длиной волны 1,064 мкм, мощностью 60 Вт, набором разовых волоконных световодов диаметром 600 мкм.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

Решающее значение для выработки тактики ведения беременности и родов при монохориальном многоплодии имеет определение зиготности, количества плацент и амниотических полостей.

Первый триместр беременности

Задачи I триместра:

- определение количества плодов,

- определение типа плацентации и амниальности,
- определение характера развития плодов,
- диагностика маркеров хромосомных аномалий и врожденных пороков развития.

Наличие толщины воротникового пространства (ТВП) более 95 пертинциля у плода с большим копчико-теменным размером (КТР) может являться ультразвуковым маркером фето-фетального трансфузионного синдрома (ФФТС).

Второй и третий триместры беременности

Задачи II и III триместра гестации:

- установление срока гестации, зрелости и жизнеспособности плодов;
- определение типа плацентации и количества амниотических полостей, пола плодов;
- оценка характера роста плодов;
- определение количества околоплодных вод;
- определение пиковой систолической скорости кровотока в срединной мозговой артерии плодов для диагностики анемии;
- диагностика врожденных пороков развития и других антенатальных осложнений.

Оценка хориальности во II триместре основана на:

- определении расположения плацент (раздельно – по различным стенкам при дихориальной (ДХ) двойне),
- определении пола плодов,
- количестве плацент,
- толщины амниотической мембраны (при МХ менее 2 мм, при ДХ – более 2 мм);
- подсчет амниотических листков (2 – при МХ, 4 – при ДХ).

СПЕЦИФИЧНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ МХ БЕРЕМЕННОСТИ

- фето-фетальный трансфузионный синдром;
- синдром обратной артериальной перфузии;
- переплетение петель пуповины плодов.

Фето-фетальный трансфузионный синдром

Классификация степени тяжести ФФТС (Quintero, 1999)

I степень: маловодие – у плода-донора и многоводие – у плода-реципиента, мочевой пузырь донора визуализируется.

II степень: маловодие – у плода-донора и многоводие – у плода-реципиента, мочевой пузырь у плода-донора не визуализируется (анурия).

III степень: изменения в показателях доплерометрии (нулевой диастолический кровоток в артерии пуповины, ретроградный кровоток в венозном протоке).

IV степень: выраженные гемоциркуляторные нарушения у одного или обоих плодов, водянка плода-реципиента.

V степень: гибель плода-донора.

Осложнения при ФФТС

- преждевременное излитие околоплодных вод из-за многоводия;
- преждевременные роды;
- задержка внутриутробного роста плода-донора;
- геморрагические или тромботические поражения головного мозга плодов, происходящие антенатально;
- кардиомиопатия и водянка у плода-реципиента;
- внутриутробная гибель 1 близнеца (плода-донора) при внутриутробной гибели плода-донора;
- риск антенатальной гибели плода-реципиента 50%;
- риск неврологической заболеваемости плода-реципиента 15% при внутриутробной гибели плода-донора;

– 90% смертности обоих близнецов, если не корректировать ФФТС.

Диагностика ФФТС

Клинические симптомы

- быстрое увеличение высоты стояния дна матки и окружности живота, не соответствующее сроку гестации;
- внезапное начало тазового давления, матка напряжена;
- одышка;
- преждевременные схватки.

Инструментальное исследование

Первые клинические проявления ФФТС развиваются в 15-20 недель беременности. При ультразвуковом исследовании (УЗИ) наблюдается увеличение и быстрый рост максимального вертикального пакета околоплодных вод у одного из плодов.

Ультразвуковые критерии ФФТС:

1. расширение воротникового пространства более 3 мм в 10 – 14 недель, уменьшение (отставание роста) КТР одного из плодов (в I-м триместре),
2. образование складок амниотической перегородки (в 15 – 17 недель).
3. многоводие у одного плода:
 - максимальный вертикальный пакет вод (МВП): в сроке гестации до 20 недель более 60 мм,
 - МВП в сроке гестации от 20 до 22 недель более 80 мм,
 - МВП в сроке гестации от 23 до 25 недель - более 100 мм;
 - маловодие у другого плода (МВП - менее 20 мм);
4. различие размеров мочевого пузыря (динамический ультразвуковой контроль);
5. диссоциированное развитие плодов (различие в массе плодов более 20%);
6. водянка одного плода (подкожный отек более 5 мм, плевральный выпот, перикардальный выпот, асцит);

7. тесное прилегание (признак "прилипания") одного из плодов к стенке матки;
8. снижение двигательной активности плода-донора.

При отсутствии амниотической перегородки необходимо проводить дифференциальный диагноз между МХ моноамниотической двойней и МХ диамниотической с отсутствием околоплодных вод у плода-донора (Stuck-twin (признак «прилипания»)). При МХ МА двойне движения плода будут не ограничены, а при МХ ДА – плод будет плотно обтянут межамниотической мембраной и обездвижен.

Лабораторные исследования:

- обследование на Torch-инфекции,
- исследование амниотической жидкости ПЦР методом,
- обследование функции щитовидной железы,
- исследование кариотипа плода.

Тактика

Динамический УЗ–контроль:

- оценка индекса амниотической жидкости (или МВП) еженедельно с 16 по 26 неделю гестации;
- фетометрия с доплерометрией в артериях пуповин плодов 1 раз в 2 недели.

Дифференциальная диагностика

Необходимо исключить ряд других состояний, проявляющихся многоводием:

1. Инфекции
 - TORCH титры,
 - ПЦР диагностика околоплодных вод.
2. Гематологические.
3. Изоиммунизация.

4. Метаболические (эндокринные):
 - заболевания щитовидной железы у матери,
 - сахарный или гестационный диабет.
5. Иммунологические.
6. Опухоли (плацентарные и опухоли пуповины плода).
7. Употребление наркотических средств.
8. Врожденные аномалии:
 - врожденные анатомические аномалии плода,
 - генетические синдромы,
 - аномалии кариотипа.

При диагностированном ФФТС беременную направляют для инвазивной коррекции в сроке 16-25 недель гестации в ГУ «РНПЦ «Мать и дитя».

Тактика ведения пациенток с МХ двойней представлена в алгоритме.

Методы коррекции

1. фетоскопическая лазерная коагуляция анастомозов плаценты (ФЛКПА);
2. фетоскопическая лазерная коагуляция пуповины плода, в стадии декомпенсации;
3. амниоредукция;
4. септостомия.

I. Фетоскопическая лазерная коагуляция анастомозов плаценты

Методом выбора для лечения ФФТС является фетоскопическая лазерная коагуляция анастомозов плаценты (ФЛКПА). Принцип лечения заключается в лазерной коагуляции всех плацентарных сосудистых анастомозов между донором и реципиентом. Оптимальный период для выполнения фетоскопической лазерной коагуляции анастомозов является срок гестации 16-25 недель.

Показания к фетоскопической лазерной коагуляции плацентарных
анастомозов

1. ФФТС I-IV стадии в сроке беременности 16-25 недель.

Оптимальными для выполнения ФЛКПА является I - II стадии ФФТС.

Противопоказания

1. Срок беременности менее 16 недель или более 25 недель.
2. Терминальное состояние плодов (отрицательный диастолический кровоток в артерии пуповины и в венозном протоке).
3. Врожденные пороки развития у плодов.
4. Подозрение или имеющийся хориоамнионит, внутриутробная инфекция плода.
5. Преждевременное излитие околоплодных вод.
6. Отслойка плаценты.
7. Предлежание плаценты.
8. Острые инфекционные заболевания у матери;
9. Тяжелая экстрагенитальная патология у беременной.

II. Фетоскопическая лазерная коагуляция пуповины плода

Показания

Терминальное состояние одного плода из двойни по данным ДПМ:

– признаки сердечной недостаточности (нулевой или отрицательный диастолический кровоток в венозном протоке, снижение значений максимальных скоростей кровотока через все клапаны сердца ниже 5 пертинциля).

Возможные осложнения и их профилактика

Всем беременным до фетоскопии проводится профилактика осложнений, которая продолжается во время и после операции.

1. Самопроизвольный выкидыш – 10%.

2. Преждевременное прерывание беременности – 5%.

Профилактика: токолиз бета-адреномиметиками, раствором сульфата магния, нестероидными противовоспалительными препаратами. В день операции применяют гексопреналин в дозе 10-20 мкг (2-4 мл) в сутки. Начинают с введения 10 мкг внутривенно болюсно с последующей инфузией препарата со скоростью 0,3 мкг в 1 минуту. За 30 мин до введения гексопреналина внутривенно вводят блокаторы кальциевых каналов (40 мг верапамила гидрохлорида). С целью профилактики невынашивания внутривенный токолиз гексопреналином продолжают 2-3 дня.

3. Преждевременный разрыв плодных оболочек – 22%.

Профилактика: санация очагов инфекции предоперационная и послеоперационная, антибактериальная терапия, амниоредукция у плода-реципиента перед извлечением фетоскопа).

4. Отслойка плаценты – 1,8%.

Профилактика: токолиз бета-адреномиметиками, раствором сульфата магния, нестероидными противовоспалительными препаратами. Активная тактика при возникновении отслойки плаценты: беременность прерывают. Метод прерывания беременности выбирают в соответствии со сроком беременности, состоянием родовых путей матери и возможностью выхаживания недоношенных новорожденных.

5. Болевой синдром – 0,02%. Развивается при попадании околоплодных вод в брюшную полость.

Тактика: необходимо придать женщине сидячее или полусидячее положение, показано введение обезболивающих препаратов, нестероидных противовоспалительных средств. Профилактика:

- положение стоя, сидя или полусидя в первые 6 часов после операции,
- выбор троакара меньшего диаметра,
- амниоредукция при многоводии у плода-реципиента.

Ведение беременной после ФЛКПА:

- постельный режим первые 3 суток;
- ДПМ-мониторинг за состоянием плодов и измерение ИАЖ каждые 7-10 дней;
- после 32 недель показана госпитализация в стационар III или IV уровней;
- показания для досрочного родоразрешения определяются акушерскими показаниями согласно клиническим протоколам динамического наблюдения при физиологически протекающей беременности, ведения физиологических родов, диагностики и лечения болезней беременных, рожениц, родильниц, гинекологических болезней, утвержденных Министерством здравоохранения Республики Беларусь №1182 от 09.10.2012г.

III. Амниодренирование

Амниодренирование является альтернативной тактикой ведения беременных с выраженным ФФТС в сроке гестации после 25 недель и носит паллиативный характер. Амниодренирование – эвакуация амниотической жидкости, уменьшает внутриматочное давление и улучшает состояние кровотока как у плода-донора, так и у плода-реципиента, способствует пролонгированию беременности.

Показания

- ФФТС в сроке гестации после 25 недель.

Амниодренирование выполняется под контролем УЗИ. В течение процедуры измеряется уровень околоплодных вод. Эвакуация околоплодных вод производится до достижения нормального уровня (МВП – 80 мм) по данным УЗИ. Измерение МВП околоплодных вод и ДПМ плодов выполняют 1 раз в 7-10 дней. При нарастании максимального вертикального пакета вод в динамике беременности показано повторное амниодренирование.

В случае нарастания признаков внутриутробной гипоксии, сердечной недостаточности у одного или обоих плодов по данным ДПМ и кардиотокографии (КТГ) показано досрочное родоразрешение путем операции кесарево сечение после профилактики респираторного дистресс-синдрома (РДС) глюкокортикоидами.

IV. Септостомия

Септостомия - пункция амниотической перегородки, позволяющая околоплодным водам циркулировать между двумя амниотическими полостями. Она выполняется под УЗ-контролем с помощью игл 20G или 22G.

Критерии эффективности лечения

Эффективность лечения ФФТС оценивают по данным УЗИ и доплерометрии:

- визуализация мочевого пузыря у обоих плодов;
- нормализация уровня околоплодных вод: ликвидации маловодия у плода-донора, нивелировании многоводия у плода-реципиента;
- исчезновение признаков сердечной недостаточности у плода-донора и плода-реципиента оценивают по данным доплерометрии – нормализация показателей фетоплацентарного кровотока в артерии пуповины, венозном протоке, срединной мозговой артерии.

Обратная артериальная перфузия

Синдром обратной артериальной перфузии (СОАП) – патология, присущая только для монохориальной беременности и является наиболее выраженным проявлением ФФТС.

Сроки диагностики:

- I-й триместр беременности.

Специфические ультразвуковые маркеры СОАП:

– у плода-донора не бывает структурных аномалий, а плод-реципиент ("паразитирующий") имеет всегда множественные аномалии, несовместимые с жизнью: могут отсутствовать голова и сердце или выявляются значительные дефекты (рудиментарное сердце).

Ведение беременности:

- выжидательная тактика с динамическим наблюдением на УЗИ каждые 2 недели;
- или фетоскопическая лазерная коагуляция пуповины плода-реципиента в сроке 18-21 недели гестации.

Переплетение петель пуповин плодов

Диагностика:

- характерно для монохориальной моноамниотической двойни;
- осуществляется в В-режиме с цветным доплеровским картированием;
- до 30 недель показано проведение УЗИ 1 раз в месяц для оценки роста плодов и диагностики переплетения петель пуповин;
- после 30 недель показано ДППМ плодов и КТГ исследование 1 раз в неделю.

Лечения не существует.

Родоразрешение в 34 недели гестации путем операции кесарево сечение после профилактики РДС.

Тактика ведения родов

При МХ беременности в выборе метода родоразрешения важным является гестационный возраст плодов, предлежание первого и второго плодов. Ведение родов осуществляется согласно клиническим протоколам динамического наблюдения при физиологически протекающей беременности, ведения физиологических родов, диагностики и лечения болезней

беременных, рожениц, родильниц, гинекологических болезней, утвержденных Министерством здравоохранения Республики Беларусь №1182 от 09.10.2012г. Учитывая высокую частоту преждевременных родов при многоплодии, всем беременным рекомендуется введение глюкокортикоидов в 30–32 недель с целью профилактики РДС новорожденных.

При МХ двойне существует высокий риск острой интранатальной трансфузии, которая может вызвать острую гиповолемию с последующим повреждением головного мозга, анемией, интранатальной гибелью. Гибель одного из плодов при МХ двойне сопровождается повышением риска нарушений развития у второго плода по причине оттока крови в систему циркуляции погибшего плода через сосудистые анастомозы в плаценте. При внутриутробной гибели одного плода из МХ диамниотической или моноамниотической двойни показано экстренное родоразрешение путем операции кесарево сечение в сроке гестации 30 недель и более.

Прогноз

При коррекции ФФТС на I и II стадии прогноз благоприятен для обоих плодов. Выживаемость близнецов составляет приблизительно 90%.

При III стадии – высокий риск неврологических осложнений у обоих плодов.

При IV стадии – прогноз сомнителен для обоих плодов.

Прогноз неблагоприятный (менее 10% выживаемости), если ФФТС возникает в ранние сроки (до 25 недель) и не скорректирован.

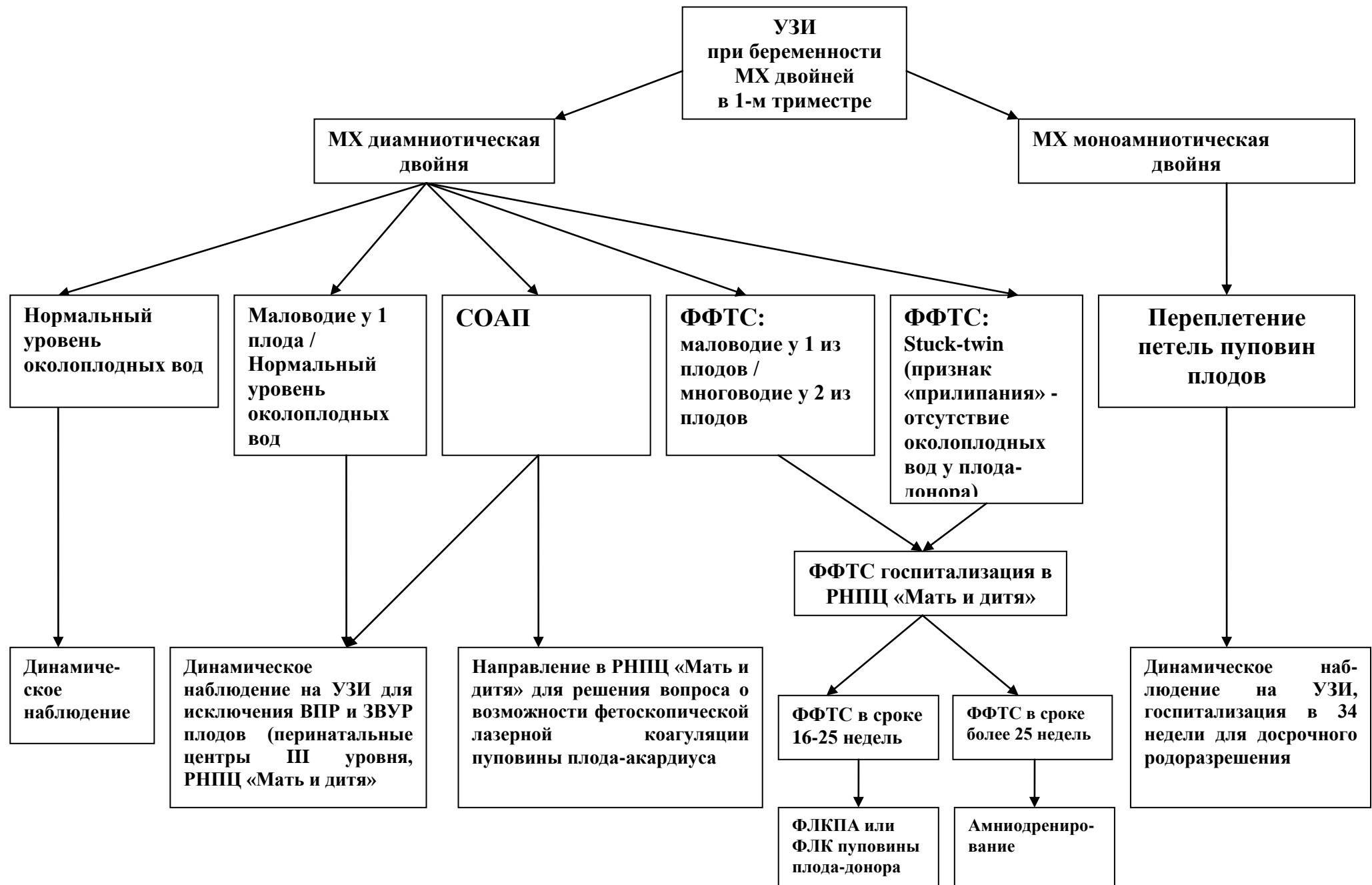
Мониторинг пациентов

Мать: соблюдение протоколов диагностики ФФТС. Наблюдение и родоразрешение женщин с МХ двойней необходимо проводить в перинатальных центрах (III-IV уровень), обладающих возможностью ранней

диагностики, инвазивной антенатальной коррекции ФФТС (IV уровень) и квалифицированной реанимацией новорожденных (III-IV уровень).

Новорожденных после инвазивной антенатальной коррекции ФФТС следует внимательно осматривать с целью ранней диагностики отклонений от нормального развития.

Алгоритм ведения беременных женщин с монохориальной двойней



УТВЕРЖДАЮ

_____ (руководитель учреждения,

_____ в котором внедрен способ)

_____ (подпись, дата)

АКТ О ВНЕДРЕНИИ

1. Наименование предложения для внедрения:

Инструкция «Ведение беременных с монохориальной двойней»

Кем предложено (наименование учреждения разработчика, автор)

Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя» МЗ РБ, 220053, Минск, ул. Орловская, 66

Авторы: Семенчук В.Л., к.м.н., доц. Барсуков А.Н.

2. Источник информации: инструкция по применению, 2013г.

3. Где и когда начато внедрение _____

_____ наименование лечебного учреждения, дата внедрения

4. Общее количество наблюдений _____

5. Результаты применения метода за период с ___ по ___;

Положительные (к-во наблюдений) _____;

Отрицательные (к-во наблюдений) _____;

Неопределенные (к-во наблюдений) _____

6. Эффективность внедрения: _____

7. Замечания, предложения _____

Дата _____

Ответственные за внедрение:

_____ (Ф.И.О., должность, подпись)