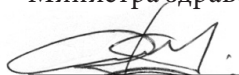


МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель
Министра здравоохранения


Р. А. Часнойть
«15» августа 2007 г.



**ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ
ПРИ АНЕМИИ БЕРЕМЕННЫХ В СОЧЕТАНИИ
С ДРУГИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ**

Инструкция по применению

Учреждение-разработчик:

Государственное учреждение образования
Белорусская медицинская академия последипломного
образования

Авторы:

доктор медицинских наук, профессор
Пересада Ольга Анатольевна;
ассистент кафедры акушерства и гинекологии БелМАПО
Петрова Екатерина Валентиновна

Минск–2007

Учреждение-разработчик:

Государственное учреждение образования
Белорусская медицинская академия последипломного
образования

Авторы:

доктор медицинских наук, профессор
Пересада Ольга Анатольевна;
ассистент кафедры акушерства и гинекологии БелМАПО
Петрова Екатерина Валентиновна

Инструкция предназначена для врачей акушеров-гинекологов,
оказывающих помощь беременным женщинам на амбулаторном
и клиническом этапах.

© Пересада О. А., Петрова Е. В. 2007
© БелМАПО, 2007

I. ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ:

Беременные женщины с анемией, осложняющей беременность, роды и послеродовый период.

Беременные женщины с риском развития анемии, осложняющей беременность, роды и послеродовый период.

Беременные женщины с риском развития инфекции почек и мочевыводящих путей при беременности.

Беременные женщины с острым пиелонефритом, хроническим пиелонефритом в стадии ремиссии, хроническим пиелонефритом в стадии обострения, циститом.

**II. ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ,
МАТЕРИАЛОВ, ЛЕКАРСТВ И РЕАКТИВОВ:****С целью выполнения диагностических мероприятий требуется:**

1. Отечественный набор «ИФА-Ферритин», разработанный лабораторией химии белка ИБОХ НАН Беларуси для определения сывороточного ферритина;
2. Диагностический набор для определения концентрации С-реактивного белка;
3. Гематологический полуавтоматизатор или автоматизатор для проведения общеклинических гематологических исследований;
4. Стандартный набор реактивов для определения биохимических показателей (билирубин, сывороточное железо, аланинаминотрансфераза, аспартатаминотрансфераза, общий белок, мочевины);
5. Стандартный набор реактивов для выполнения общего анализа мочи и анализа мочи по Нечипоренко;
6. Стандартный набор сред для посева мочи на флору и чувствительность к антибиотикам;
7. Аппарат для ультразвукового исследования почек.

С целью выполнения лечебных мероприятий требуется:

1. Витамины (фолиевая кислота);
2. Антиоксидантные препараты (витамин Е, аскорутин, аскорбиновая кислота);

3. Препараты для улучшения метаболических процессов (актовегин, оротат калия, курантил, метионин, глутаминовая кислота, хофитол);
4. Железосодержащие препараты (сорбифер дурулес, тардиферон, гино-тардиферон, ферроплект и другие);
5. Антибактериальные препараты (полусинтетические пенициллины, цефалоспорины II и III поколения, макролиды, карбапенемы, 5-НОК, налидиксовая кислота, фурагин, фурадонин);
6. Растительные диуретики и антисептики (канефрон, отвар шиповника, толокнянка, брусничный лист, корень солодки);
7. Препараты для улучшения микроциркуляции (эуфиллин, дипиридамол, курантил);
8. Растворы для проведения трансфузионно-инфузионной терапии (эритроцитарная масса, свежемороженая плазма, раствор 5% глюкозы, раствор Рингера-Локка, изотонический раствор хлорида натрия).

III. ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА

III-1. Тактика ведения беременных с высоким риском анемии и инфекции почек на амбулаторном этапе

III-1.1. Диагностические мероприятия

При постановке женщины на учет по поводу беременности для профилактики развития анемии, осложняющей беременность, и инфекции почек при беременности и связанных с ними осложнений на всех уровнях оказания медицинской помощи должны быть проведены следующие мероприятия:

- 1). Тщательный сбор анамнеза и выявление **групп риска** по развитию:
 - *Анемии, осложняющей беременность, деторождение и послеродовый период.* Высокий риск развития данной патологии возможен при наличии в анамнезе:
 - миомы матки;

- эндометриоза;
 - дисфункциональных маточных кровотечений;
 - обильных и длительных менструаций;
 - использования внутриматочных контрацептивов;
 - высокого паритета родов;
 - наступления беременности с перерывом менее двух лет и на фоне лактации;
 - заболеваний желудочно-кишечного тракта;
 - геморрагического диатеза;
 - частых носовых кровотечений.
- *Инфекции почек при беременности.* Высокий риск развития данной патологии наблюдается при:
 - наличии в анамнезе цистита;
 - наличии хронического пиелонефрита, особенно с частыми рецидивами;
 - инфекции почек при предыдущих беременностях;
 - бессимптомной бактериурии;
 - патологических изменениях в анализах мочи.

- 2). Проведение целенаправленного анализа жалоб и оценка клинической картины для выявления следующих состояний:

- *сидеропенического синдрома:* сухость кожи и преждевременные морщины, ломкость ногтей и волос, желтизна рук и носогубного треугольника, ангулярный стоматит, затрудненное болезненное глотание плотной пищи, мышечная слабость, не соответствующая степени анемии, недержание мочи при смехе и кашле, натуживании, императивные позывы на мочеиспускание, извращение вкуса, влечение к необычным запахам, субфебрилитет и синдром «синих» склер, сонливость, мелькание «мушек» перед глазами;
- *общеемического синдрома:* бледность лица, тахикардия, приглушенность тонов сердца, сердцебиение, иногда аритмии, обморочные состояния, особенно при быстром переходе из горизонтального в вертикальное положение, слабость, головокружение, анемический систолический шум на верхушке сердца и в точке проекции легочной артерии, тенденция к ги-

потонии, реже — одышка, гипоксические и дистрофические изменения на электрокардиограмме, повышение ударного и минутного объемов сердца, нарастание астено-невротических нарушений (снижение умственной работоспособности, памяти, повышенная утомляемость, нарушение концентрации внимания, раздражительность, плаксивость), миокардиодистрофия.

3). В группах риска по развитию данной экстрагенитальной патологии выполнение необходимых лабораторных исследований:

- общий анализ крови;
- биохимический анализ крови (определение уровня *сывороточного ферритина*, сывороточного железа, С-реактивного белка, аланинаминотрансферазы, аспартатаминотрансферазы, общего белка, билирубина, мочевины);
- общий анализ мочи;
- анализ мочи по Нечипоренко;
- посев мочи на флору и чувствительность к антибиотикам;
- ультразвуковое исследование почек по показаниям;
- консультация терапевта, уролога.

Проведение данных мероприятий и лабораторных исследований выполняется как при постановке на учет беременных, так и в сроках 28–30 недель и 36–37 недель гестации с целью профилактики осложнений беременности, родов и послеродового периода с последующей коррекцией выявленных нарушений.

Легкая степень тяжести анемии, осложняющей беременность, характеризуется снижением уровня гемоглобина до 109–90 г/л, средняя степень — от 89 до 70 г/л, а тяжелая — 69 г/л и ниже.

В отличие от физиологической гемодилуции при беременности критериями диагностики железодефицитной анемии является снижение уровня гемоглобина менее 110 г/л и сывороточного ферритина менее 20 мкг/л. Дополнительным критерием диагностики анемии, осложняющей беременность, деторождение и послеродовый период, является показатель гематокрита при снижении его до уровня менее 33%.

III–1.2. Лечебные мероприятия

1.2.1. При выявлении *активной или латентно текущей инфекции почек при беременности и пониженного уровня гемоглобина (менее 110 г/л)* назначение препаратов железа не требуется при уровне сывороточного ферритина более 20 мкг/л (рисунок 1).

Цель терапии: санация очагов инфекции с использованием антибактериальной терапии, растительных уросептиков (канефрон, толокнянка, брусничный лист), коррекцией гемокоагуляционных, антиоксидантных и иммунных нарушений.

После купирования воспалительного процесса необходимо определить уровень сывороточного ферритина. В случае выявления дефицита железа (уровень сывороточного ферритина менее 20 мкг/л) требуется проведение ферротерапии в дозе 120 мг по элементарному железу в сутки в течение 5–6 недель.

1.2.2. При выявлении уровня *гемоглобина менее 110 г/л* у женщин с высоким риском развития инфекции почек при беременности *нормальные показатели сывороточного ферритина (более 20 мкг/л)* указывают на необходимость более глубокого обследования пациентки с целью выявления латентно текущего воспалительного процесса в организме с последующим (по показаниям) проведением антибактериальной терапии и применением антиоксидантов (витамин Е по 300 мг в день, аскорутин по 1 таблетке 3 раза в день в течение 10–14 дней), которые способствуют более эффективной санации очагов инфекции за счет связывания продуктов перекисного окисления липидов и повышения антиоксидантного статуса организма.

1.2.3. Беременные с инфекцией почек и анемией относятся к группе высокого риска по развитию плацентарной недостаточности, что требует одновременного комплексного лечения.

Для нормализации нарушенных функций организма и матerno-плодовых взаимоотношений рекомендуется использовать:

1. Курантил — по 25 мг 3 раза в день в течение 10–14 дней;
2. Метаболическую терапию:
 - актовегин — по 200 мг в сутки внутрь, при наличии дневного стационара — по 5,0 мл на 250 мл 5% раствора глюкозы через

день № 5–7 внутривенно с последующим переходом на пероральный прием препарата по 200 мг в сутки в течение 3–4 недель;

- оротат калия — по 0,5 г 3 раза в день;
- метионин — по 0,25 г 3 раза в день внутрь;

3. Для нормализации структуры и функции мембран показано применение хофитола по 2 таблетки 3 раза в сутки перед едой в течение 3–4 недель.

Профилактическое лечение плацентарной недостаточности при инфекции почек и анемии, осложняющей беременность, деторождение и послеродовый период, назначается в сроках до 12 недель, в 20–22 недели и в 30–32 недели беременности.

1.2.4. Уровень гемоглобина менее 110 г/л и сывороточного ферритина менее 20 мкг/л у беременных женщин расценивается как железодефицитная анемия.

Назначается:

- ферротерапия в дозе 120 мг по элементарному железу в течение 3–4 недель с последующим переходом на профилактическую дозу 30–40 мг в течение 4 недель;
- фолиевая кислота — 400 мкг в сутки;
- витамин Е — 300 мг в сутки;
- курантил— по 0,025 г 3 раза в день в течение 14 дней.

1.2.5. У беременных со скрытым дефицитом железа при уровне гемоглобина более 110 г/л и сывороточного ферритина менее 20 мкг/л для профилактики развития анемии назначаются:

- препараты железа в дозе 100 мг по элементарному железу в течение 3–4 недель;
- фолиевая кислота — по 400 мкг в сутки;
- витамин Е — по 300 мг в сутки;
- аскорутин по 1 таблетке 3 раза в день в течение 14 дней

После лечения — контроль уровня сывороточного ферритина и гемоглобина.

Критерии адекватности проводимого лечения:

1. Подъем уровня ретикулоцитов на 5–8-й день лечения (данный критерий не может быть использован при изначально

повышенном уровне ретикулоцитов на фоне хронической кровопотери);

2. Подъем уровня гемоглобина к 3-й неделе и нормализация на 5–8-й неделе лечения;
3. Нормализация уровня сывороточного ферритина (более 20 мкг/л);
4. Улучшение общего состояния беременной.

1.2.6. Снижение гемоглобина до уровня менее 70 г/л и гематокрита менее 20% расценивают как тяжелую степень анемии, осложняющей беременность, что является показанием для госпитализации больной. Переливание эритроцитарной массы проводят **только по жизненным показаниям**, при этом учитывается срок беременности, общее состояние и гемодинамические показатели больной (для быстрой ликвидации гипоксии плода и матери накануне родов).

Показания для гемотрансфузии:

- 1). анемия тяжелой степени;
- 2). анемия средней степени при отсутствии эффекта лечения;
- 3). нарушение гемодинамики (тахикардия, гипотония);
- 4). сочетание тяжелой и среднетяжелой степени анемии с гестозом;
- 5). кровотечения на фоне анемии.

Используют эритроцитарную массу небольших сроков хранения в количестве 150–200 мл. Гемотрансфузию обычно проводят накануне родоразрешения (за 1–2 дня до родов) или во время родов (в 1-ом периоде при родоразрешении через естественные родовые пути, во время операции кесарева сечения). Для улучшения микроциркуляции параллельно с эритроцитарной массой показано введение реологических инфузионных сред.

1.2.7. У беременных при выявлении адекватных запасов железа, что отражается в уровне гемоглобина более 110 г/л и сывороточного ферритина более 20 мкг/л, ферропрофилактика не требуется, по причине того, что металлы переменной валентности усугубляют процессы перекисного окисления липидов, а повышенное количество недоокисленного железа негативно влияет на гемопоэз.

III–2. Тактика ведения беременных с анемией, осложняющей беременность, и инфекцией почек при беременности на госпитальном этапе

При госпитализации беременных с острым пиелонефритом и анемией, осложняющей беременность, рекомендуются следующие **диагностические мероприятия:**

- полное клинико-лабораторное обследование:
 - общий анализ крови с определением уровня гемоглобина, ретикулоцитов, среднего объема эритроцитов, среднего содержания гемоглобина в эритроцитах
 - биохимический анализ крови (*сывороточный ферритин*, сывороточное железо, С-реактивный белок, билирубин, общий белок, аланинаминотрансфераза, аспаратаминотрансфераза, мочевины, глюкоза, электролиты — натрий, калий, кальций, хлориды)
 - коагулограмма (протромбиновое время, тромбиновое время, активированное частичное тромбопластиновое время, гематокрит, фибриноген А и В)
 - анализ крови на стерильность при подозрении на уросепсис
 - профиль артериального давления
 - измерение температуры тела
 - суточный диурез
 - общий анализ мочи
 - анализ мочи по Нечипоренко
 - посев мочи на флору и чувствительность к антибиотикам
 - влажный мазок на флору
 - ультразвуковое исследование почек
 - консультация терапевта и уролога

Лечебные мероприятия:

1. Восстановление пассажа мочи при наличии обструкции (катетеризация мочеочника, введение катетера — стента под контролем ультразвука, чрескожная пункционная нефростомия или оперативная нефростомия)

2. Антибактериальная терапия (начинать без результатов посева мочи на флору; после получения антибиотикограммы — коррек-

ция антибиотикотерапии в зависимости от чувствительности микроорганизмов)

- полусинтетические пенициллины (амоксциллин, амоксициллин/клавуланат)
- цефалоспорины II и III поколения (цефуроксим, цефаклор, клафоран, цефтазидим)
- макролиды (эритромицин, клндамицин)
- карбапенемы (тиенам) при особо тяжелой инфекции мочевых путей, резистентной к другим группам антибактериальных препаратов и их комбинациям
- антибактериальные препараты (5-НОК, налидиксовая кислота, фурагин, фурадонин)
- растительные диуретики и антисептики на фоне приема антибиотиков и в интервалах между курсами лечения (канефрон, отвар шиповника, толокнянка, брусничный лист, корень солодки)

3. Позиционная терапия (колени-локтевое положение по 15 минут 4–5 раз в день)

4. Инфузионно-трансфузионная терапия (раствор Рингера-Локка, изотонический раствор хлорида натрия, 5–10% раствор глюкозы, в суточном объеме 800–1200 мл, свежемороженая плазма) при контроле артериального давления, диуреза, гематокрита. Гематокрит при проведении инфузионно-трансфузионной терапии не должен быть ниже 27–28%. Диурез считается достаточным в пределах 50–100 мл/час.

5. Улучшение микроциркуляции в почках
 - эуфиллин 2,4% по 10,0 мл внутривенно в 10 мл изотонического раствора хлорида натрия
6. Профилактика плацентарной недостаточности
 - актовегин (5,0 мл на 250 мл 5% раствора глюкозы через день № 5–7 внутривенно)
 - дипиридамол по 0,025 г 3 раза в день
7. Восстановление метаболических нарушений
 - глутаминовая кислота (по 0,5 г 3 раза в день внутрь)
 - метионин (по 0,025 г 3 раза в день внутрь)
8. Восстановление баланса в системе «перекисное окисление ли-

пидов — антиоксидантная система», подавление активности лизосомальных ферментов

- хофитол (по 2 таблетки 3 раза в день внутрь 10 дней)
- токоферола ацетат (по 300 мг внутрь ежедневно 10 дней)
- аскорбиновая кислота (5% по 5,0 мл внутривенно капельно на 400,0 мл 5% раствора глюкозы)

9. Назначение препаратов железа не требуется

10. После проведенного комплексного лечения инфекции почек необходимо повторное исследование уровня *сывороточного ферритина* для исключения истинного дефицита железа с последующим назначением ферротерапии при необходимости (уровень сывороточного ферритина менее 20 мкг/л).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Сочетание экстрагенитальной патологии, такой как анемия и инфекции почек при беременности, требует дифференцированного подхода к терапии и профилактике данных осложнений гестационного периода беременности. Индивидуальный подход при назначении ферротерапии основывается на оценке состояния запасов железа в организме беременной женщины и приводит к отказу от рутинного назначения препаратов железа.

СОДЕРЖАНИЕ

I. Показания к применению	3
II. Перечень необходимого оборудования, материалов, лекарств и реактивов.	3
III. Описание технологии использования метода	4
III-1. Тактика ведения беременных с высоким риском анемии и инфекции почек на амбулаторном этапе.	4
III-1.1. <i>Диагностические мероприятия</i>	4
III-1.2. <i>Лечебные мероприятия</i>	7
III-2. Тактика ведения беременных с анемией, осложняющей беременность, и инфекцией почек при беременности на госпитальном этапе	12
Заключение	14

Пересада Ольга Анатольевна
Петрова Екатерина Валентиновна

**ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ АНЕМИИ
БЕРЕМЕННЫХ В СОЧЕТАНИИ С ДРУГИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ**

Инструкция по применению

Подписано в печать 6.03.07 г. Формат 60x84/16.
Бумага офсетная. Печать офсетная.
Гарнитура «Minion». Усл. печ.л. 1,04. Уч. изд. л. 0,99.
Тираж 500 экз. Заказ .

Отпечатано в ПЧУП «Бизнесофсет».
ЛП № 02330/0131682 от 04.09.2006 г.
220043, г. Минск, пр. Независимости, 95-3