

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра

 Р.А. Часнойть

« _____ 2008 »

Регистрационный № 042-0508

ВЕДЕНИЕ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ БЕРЕМЕННЫХ

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЯ-РАЗРАБОТЧИКИ:

УО «Гомельский государственный медицинский университет»¹

УО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»²

ГУ «Гомельский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья»³

АВТОРЫ:

доктор мед. наук, профессор Барановская Е.И.¹, доктор мед. наук
профессор Жаворонок С.В.², Теслова О.А.¹, Громыко Н.Л.¹, канд. мед.
наук Воропаев Е.В.¹, Суетнов О.Н.³, Казначеева Е.П.³, Крушейченко В.В.¹,
Козорез Е.И.¹, канд. мед. наук, доцент Воронцов А.И.¹

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, ПРЕПАРАТОВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

1. Оборудование и реактивы для иммунофенотипирования лимфоцитов:

- проточный цитофлюориметр;
- наборы моноклональных антител для определения субпопуляций лимфоцитов CD4+, CD8+.

2. Оборудование и реактивы для иммуноферментного анализа:

- типовая серологическая (иммуноферментная) лаборатория;
- тест-системы иммуноферментные для выявления суммарных антител к вирусам иммунодефицита человека I и II типа, антител к поверхностным и ядерным белкам ВИЧ, антигена p24;
- тест-системы иммуноферментные для выявления маркеров инфицирования сопутствующих (Hepatitis B, C, D и др.) инфекций;
- тест-системы иммуноферментные для выявления специфических иммуноглобулинов классов M и G к возбудителям оппортунистических (Toxoplasma gondii, Herpes simplex virus, Epstein-Barr virus, Cytomegalovirus) и сопутствующих (Chlamydia trachomatis, Mycoplasma hominis, Ureaplasma urealyticum) инфекций.

3. Оборудование и расходные материалы для микробиологического, микологического, паразитологического исследований:

- Среды для культивирования (Сабуро и др.);
- термостат электрический суховоздушный;
- световой микроскоп;
- автоклав;
- центрифуга лабораторная.

4. Оборудование и реактивы для полимеразной цепной реакции:

- типовая ПЦР-лаборатория;
- термоциклер для ПЦР в реальном режиме времени;
- комплекты реагентов для выделения, реакции обратной транскрипции РНК и амплификации кДНК ВИЧ, очистки и детекции продуктов ПЦР-амплификации;
- наборы реагентов для количественного определения РНК ВИЧ в плазме крови;
- тест-системы для выделения и детекции генетического материала оппортунистических (Herpes simplex virus, Epstein-Barr virus, Cytomegalovirus) и сопутствующих (Hepatitis B virus, Hepatitis C virus, Chlamydia trachomatis, Papillomavirus) инфекций.

5. Оборудование и реактивы для проведения секвенирования генома ВИЧ на предмет выявления мутаций устойчивости к противоретровирусным препаратам:

- автоматический секвенатор ДНК;
- комплекты реагентов для реакции секвенирования генома ВИЧ.

6. Наборы для иммунохроматографического качественного анализа:

- экспресс-тесты для выявления антител к ВИЧ в цельной крови;
- скарификаторы.

7. Типовой оснащенный гинекологический кабинет.

8. Антиретровирусные препараты.

Нуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы: зидовудин (AZT), ламивудин (3ТС), диданозин (ddI), ставудин (d4T), абакавир (ABC).

Ненуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы: невирапин (NVP).

Ингибиторы протеазы: лопинавир/ритонавир (LPV/r), нелфинавир (NFV), индинавир (IDV), ритонавир (RTV).

9. Хлоргексидин 2% раствор или вагинальные суппозитории содержащие хлоргексидина биглюконат 16 мг.

10. Антибиотики из групп: пенициллины полусинтетические ингибиторозащищенные, цефалоспорины, макролиды.

11. Противогрибковые препараты: флуконазол, клотримазол таблетки вагинальные.

12. Противовирусные препараты: ацикловир.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

1. ВИЧ-инфицированные беременные.
2. ВИЧ-экспонированные дети.
3. ВИЧ-инфицированные женщины после родов.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Противопоказаний для использования описываемых методов исследования не установлено. Нельзя назначать при беременности эфавиренц, сочетание ставудина с диданозином, антибиотики тетрациклинового ряда, фторхинолоны.

ПЕРЕЧЕНЬ ОБСЛЕДОВАНИЙ

Клиническое обследование

1. Анамнез.
2. Термометрия.
3. Определение пульса, артериального давления.
4. Измерение в динамике массы тела беременной.
5. Пальпация лимфатических узлов.
6. Осмотр полости рта.
7. Аускультация легких.
8. Исследование при помощи гинекологических зеркал.
9. Кольпоскопия.
10. Бимануальное гинекологическое исследование.
11. Цитологическое исследование вагинальных мазков, мазок по Папаниколау.
12. Бактериоскопия мазков из уретры и цервикального канала.
13. Клинический анализ крови.

14. Клинический анализ мочи.

15. Биохимический анализ крови (глюкоза, общий белок, билирубин общий и его фракции, АлАТ, АсАТ, щелочная фосфатаза, креатинин, лактатдегидрогеназа).

16. Коагулограмма.

17. УЗИ плода, доплерометрия.

18. ЭКГ.

19. Консультация терапевта, инфекциониста, оториноларинголога, окулиста, эндокринолога, стоматолога.

20. Медико-генетическое консультирование.

Обследование на инфекции

1. Реакция Вассермана (RW).

2. Анализ крови на суммарные антитела, антитела к поверхностным и ядерным белкам ВИЧ, антиген р24 (ИФА, иммунный блот).

3. Бактериоскопия мазков из уретры и цервикального канала.

4. Бактериологическое исследование мазков из уретры и цервикального канала.

5. Анализ крови на антитела IgM, IgG против *Toxoplasma gondii*.

6. Анализ крови на антитела IgM, IgG против *Chlamydia trachomatis*.

7. Анализ крови на антитела IgM против *Herpes simplex virus (HSV)*.

8. Анализ крови на антитела IgM против *Cytomegalovirus (CMV)*.

9. Анализ крови на антитела IgM против *Epstein-Barr virus (EBV)*.

10. Анализ крови на маркеры гепатита В, гепатита С.

11. Исследование вагинального секрета, слизи из горла культуральным методом для выявления *Candida albicans*.

12. Анализ крови на ДНК *Herpes simplex virus (HSV)*.

13. Анализ крови на ДНК *Cytomegalovirus (CMV)*.

14. Анализ крови на ДНК *Epstein-Barr virus (EBV)*.

15. Анализ крови на ДНК *Hepatitis B virus (HBV)*, РНК *Hepatitis C virus (HCV)*.

16. Анализ крови на РНК ВИЧ.

17. Анализ крови на количество РНК ВИЧ.

Определение иммунного статуса

1. Анализ крови для определения числа клеток CD4+, CD8+, соотношения CD4/CD8 лимфоцитов.

Дополнительные обследования

1. Проба Манту.

2. Микроскопия мокроты на микобактерии туберкулеза.

3. Бактериологическое исследование кала на патогенную и условно-патогенную флору.

4. Исследование методом ПЦР соскоба эндо- и экзоцервикса на ДНК онкогенных папилломавирусов.

5. Прокальцитониновый тест.

6. Биопсия шейки матки.

7. Кольпоцитология.

8. УЗИ сердца, сосудов.
9. УЗИ органов брюшной полости.
10. Электроэнцефалография.
11. Компьютерная томография головного мозга.
12. Люмбальная пункция.
13. Эзофагогастродуоденоскопия
14. Токсикологическое исследование крови.
15. Консультация невролога, хирурга, онколога, дерматовенеролога, психиатра, нарколога, фтизиатра, гепатолога.
16. Анализ крови на устойчивость ВИЧ к противоретровирусным препаратам (по показаниям).

МЕТОДИКА ЗАБОРА БИОМАТЕРИАЛА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Для определения числа субпопуляций лимфоцитов берут 10 мл венозной крови в пробирку с ЭДТА и в течение 6 ч производят исследование методом проточной цитофлюориметрии.

2. Для исследования антител в сыворотке крови методом ИФА берут 10 мл венозной крови, центрифугируют 20 мин при 1000 об/мин. Сыворотку крови отбирают микропипеткой для исследования. Полученная сыворотка может храниться в замороженном виде при -20°C в течение 3 мес.

3. Для выделения и детекции генетического материала возбудителей методом ПЦР венозную кровь забирают в количестве 1,0–1,5 мл в пробирку «Эппендорф» с 3,8% раствором цитрата натрия. Полученная цельная кровь подлежит хранению при температуре $+4^{\circ}\text{C}$ не более 24 ч или после центрифугирования отбирается 1 мл сыворотки и хранится при температуре $-16\text{--}20^{\circ}\text{C}$ не более 2 недель.

4. Для проведения секвенирования генома ВИЧ на предмет выявления мутаций устойчивости к противоретровирусным препаратам может быть использована только плазма крови. Кровь необходимо брать во время проведения антиретровирусной терапии либо не позднее 14 дней после отмены приема препаратов. Цельная кровь в количестве не менее 5 мл должна собираться в одноразовую пробирку с 3% ЭДТА в соотношении 1:20. После забора пробирка с кровью закрывается крышкой, перемешивается переворачиванием 3–4 раза и хранится при температуре $(+2) (- 8)^{\circ}\text{C}$ не более 24 ч. Плазма крови должна быть отобрана не позднее 24 ч после забора крови. Для этого пробирку с цельной кровью необходимо центрифугировать при 800–1600 g в течение 20 мин. Хранить плазму можно не более 3 дней при $+4^{\circ}\text{C}$ и длительно — при -70°C . Не рекомендуется замораживать/размораживать плазму более 2 раз.

5. Для бактериологического исследования берут материал со слизистой оболочки шейки матки, влагалища, с задней стенки глотки и помещают в стерильную пробирку с последующим посевом на среду Сабуро, инкубируют при температуре 37°C в течение 48–72 ч. Производят идентификацию путем микроскопии и подсчет количества КОЕ.

6. Для экспресс-диагностики ВИЧ-инфекции иммунохроматографическим методом забирают капиллярную кровь из пальца, венозную или пуповинную (2 капли), наносят на мембрану тест-полоски. Результат оценивают через 10–15 минут по изменению окраски тестовой и контрольной областей.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СПОСОБА

1-й этап проводится при первичной явке для постановки на диспансерный учет по беременности и включает:

1.1. Установление ВИЧ-статуса.

1.2 Определение иммунологической категории, величины вирусной нагрузки.

1.3. Диагностика оппортунистических и сопутствующих инфекций.

1.4. Принятие решения о целесообразности пролонгирования беременности, составление плана обследования и лечения беременной.

1.1. Установление ВИЧ-статуса

При постановке беременной на диспансерный учет в женской консультации проводят дотестовое консультирование, назначают исследование крови на ВИЧ. Повторный анализ назначают по показаниям:

- персистирующая генерализованная лимфаденопатия (увеличения лимфатических узлов 2-х и более групп, исключая паховые);
- персистирующий вульвовагинальный кандидоз (более 2-х случаев за беременность при адекватной санации), орофарингеальный кандидоз;
- перенесенные пневмония или менингит во время беременности;
- длительный необъяснимый другими причинами субфебрилитет;
- диарея более 1 мес.;
- беспричинная потеря массы тела более 10% от исходной;
- рецидивирующие респираторные инфекции;
- дисплазия или рак шейки матки;
- инфекция, вызванная герпесвирусами;
- волосатая лейкоплакия языка;
- идиопатическая тромбоцитопения;
- микозы кожи и ее придатков;
- эпидемиологические показания.

Установление ВИЧ-статуса проводится на базе арбитражной лаборатории методами ИФА и иммунного блота. Статус считается подтвержденным при двух положительных результатах ИФА и положительном иммунном блоте.

В случае подозрения заражения ВИЧ в течение 6 мес. до наступления настоящей беременности или во время беременности проводят исследование крови методом ПЦР на ДНК ВИЧ (качественной). Диагноз подтверждается при положительном результате теста.

1.2. Определение иммунологической категории, величины вирусной нагрузки

Для установления иммунологической категории методом иммунофенотипирования определяют в крови число CD4, CD8 лимфоцитов, соотношение CD4/CD8; исследование следует повторять каждые 3–4 мес.

Величину вирусной нагрузки определяют количественным методом ПЦР с подсчетом числа копий РНК ВИЧ; исследование следует повторять каждые 3–4 мес. Число копий РНК ВИЧ является критерием:

- диагностики острой ВИЧ-инфекции (10^5 – 10^6 копий/мл);
- прогноза вероятности перинатальной передачи вируса (вероятность передачи ВИЧ в прямой зависимости от вирусной нагрузки в родах);
- прогноза темпа прогрессирования ВИЧ-инфекции (высокая вирусная нагрузка приводит к прогрессирующему уменьшению числа CD4 < 200 мкл⁻¹ и развитию оппортунистических инфекций);
- показаний для начала антиретровирусной терапии и ее эффективности (при вирусной нагрузке менее 50 копий/мл не происходит репликации вируса, возрастает число CD4);
- назначения исследования на наличие мутаций резистентности ВИЧ ВИЧ-инфицированным беременным, которые получали или уже получают ВААРТ и у которых:

а) не удалось снизить вирусную нагрузку на $> 1 \log_{10}$ копий/мл через 8 недель терапии;

б) вирусная нагрузка > 1000 копий/мл через 16–24 недели терапии ВИЧ, если нет других явных причин неэффективности терапии.

1.3. Диагностика оппортунистических и сопутствующих инфекций

Для диагностики используют методы:

- реакция Вассермана;
- бактериоскопия мазков из уретры и цервикального канала;
- бактериологическое исследование мазков из уретры и цервикального канала;
- ИФА на наличие антител IgM, IgG против *Toxoplasma gondii*;
- ИФА на наличие антител IgM, IgG против *Chlamydia trachomatis*;
- ИФА на наличие антител IgM против Herpes simplex virus (HSV);
- ИФА на наличие антител IgM против Cytomegalovirus (CMV);
- ИФА на наличие антител IgM против Epstein-Barr virus (EBV);
- ИФА на HBsAg, антитела против HCV;
- посев вагинального секрета, слизи из горла для выявления *Candida albicans*;
- ПЦР на ДНК Herpes simplex virus (HSV);
- ПЦР на ДНК Cytomegalovirus (CMV);
- ПЦР на ДНК Epstein-Barr virus (EBV);
- ПЦР на ДНК Hepatitis B virus (HBV), РНК Hepatitis C virus (HCV), РНК Hepatitis D virus (HDV).

При выявлении оппортунистических и сопутствующих инфекций назначают лечение.

1.4. Принятие решения о целесообразности пролонгирования беременности, выработка плана ведения

Неблагоприятный прогноз для плода у ВИЧ-инфицированной беременной определяется критериями:

- число CD4+ < 200 мкл⁻¹;
- вирусная нагрузка > 100 000 копий/мл;
- острый ретровирусный синдром во время беременности;
- парентеральный вирусный гепатит;
- острая герпесвирусная инфекция во время настоящей беременности;
- острая гонорея во время беременности;
- рак шейки матки;
- употребление психоактивных веществ;
- клиника СПИД.

Всем беременным следует рекомендовать антиретровирусные препараты для снижения риска перинатальной передачи ВИЧ, т. е. с целью профилактики передачи инфекции плоду. Число CD4-лимфоцитов < 200 мкл⁻¹ является показанием для назначения антиретровирусной терапии в интересах женщины, т. е. с лечебной целью. Антиретровирусную профилактику начинают во II-III триместрах беременности. Высокоактивную антиретровирусную терапию (ВААРТ) следует назначать:

- при вирусной нагрузке > 1000 копий/мл,
- для лечения ВИЧ-инфекции.

Стратегия и тактика антиретровирусной терапии, схемы и дозы назначаемых препаратов определяются в соответствии с Клиническими протоколами диагностики и лечения больных, инфицированных вирусом иммунодефицита человека (приложение 1 к приказу Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 05.02.2007 № 66).

Таблица 1

Антиретровирусные препараты, которые рекомендуется применять во время беременности

Рекомендации	Препарат	Дополнительные сведения
Нуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы		
Препарат выбора	Зидовудин (AZT) 300 мг х 2 раза/сут или 200 мг х 3 раза/сут	Необходимо включать во все схемы, за исключением случаев токсического действия зидовудина и если в схему включен ставудин
	Ламивудин (ЗТС) 150 мг х 2 раза/сут или 300 мг х 1 раз/сут	AZT/ЗТС — стандартная комбинация для схем ВААРТ у беременных
Альтернативные	Диданозин (ddI)	Не применять в комбинации

препараты	Масса тела > 60 кг: в порошке 250 мг x 2 раза/сут, капсулы 400 мг x 1 раз/сут; масса тела <60 кг: в порошке 167 мг x 2 раза/сут, капсулы 250 мг x 1 раз/сут	с d4T
	Ставудин (d4T) Масса тела > 60 кг: 40 мг x 2 раза/сут; масса тела <60 кг: 30 мг x 2 раза/сут	Не применять в комбинации с ddI или AZT
	Абакавир (ABC) 300 мг x 2 раза/сут или 600 мг x 1 раз/сут	Опасения развития реакции гиперчувствительности
Препарат выбора	Невирапин (NVP) 200 мг x 1 раз/сут в течение 14 дней, затем 200 мг x 2 раза/сут	Не назначать, если число CD4 > 250 мкл ⁻¹ до начала терапии, так как высок риск лекарственного гепатита
Ингибиторы протеазы		
Препарат выбора	Лопинавир/ ритонавир (LPV/r) LPV 400 мг+RTV 100 мг (2 таблетки) 2 раза/сут	Исследования о применении у беременных ограничены, возможно назначение в III триместре
	Нелфинавир (NFV) 1250 мг 2 раза/сут	Хорошая фармако-кинетика при приеме 1250 мг 2 раза в сутки
Альтернативные препараты	Индинавир (IDV) 800 мг 3 раза/сут	Риск гипербилирубинемии
	Ритонавир (RTV) 100–200 мг через 12–24 ч	Рекомендуется для усиления ингибиторов протеиназ

Не рекомендуется назначать гидроксимочевину, эфавиренз, тенофовир и комбинацию ставудин+диданозин. Наиболее изученные препараты — зидовудин и невирапин. Следует включать в схему лечения зидовудин, но не комбинировать зидовудин и ставудин. Невирапин не применять, если число CD4 больше 250 мкл⁻¹ до начала терапии, за исключением однократной дозы в родах. Невирапин назначают в родах однократно матери 200 мг внутрь и новорожденному однократно 2 мг/кг внутрь.

Схемы выбора:

- зидовудин /ламивудин + нелфинавир;
- зидовудин /ламивудин + лопинавир/ритонавир;
- зидовудин +ламивудин с 28–32 недель беременности + невирапин однократно в родах.

2-й этап проводится со срока 36 недель, в родах, и включает:

2.1. Повторное определение иммунологической категории, величины вирусной нагрузки в 36 недель.

2.2. Обследование на наличие сопутствующих инфекций по показаниям.

2.3. Родоразрешение, антиретровирусная профилактика в родах.

2.1. Повторное определение иммунологической категории, величины вирусной нагрузки

Исследование иммунного статуса проводят для оценки эффективности антиретровирусной профилактики, решения вопроса о методе родоразрешения.

Определение величины вирусной нагрузки незадолго перед родами целесообразно для выбора тактики родоразрешения.

2.2. Обследование на наличие сопутствующих инфекций по показаниям

Обследованию подлежат женщины, принимавшие парентеральные наркотики во время настоящей беременности, с клиническими симптомами или лабораторными признаками заболевания, имевшие незащищенные половые акты с инфицированными парентеральными гепатитами партнерами (см. п. 1.3).

2.3. Родоразрешение, антиретровирусная профилактика в родах

Родоразрешение через естественные родовые пути предпочтительно в случае:

- вирусная нагрузка перед родами < 1000 копий/мл или вирусная нагрузка на протяжении беременности сохранялась $100\ 000$ копий/мл и больше;

- число $CD4^+$ > 200 мкл⁻¹;

- в течение беременности проведен полный курс антиретровирусной профилактики;

- возможно продолжение антиретровирусной профилактики в родах;

- отсутствие у беременной парентеральных вирусных гепатитов;

- отсутствие бактериального вагиноза, трихомониаза, папилломавирусной инфекции перед родами;

- доношенная беременность и спонтанное начало родов;

- своевременное излитие околоплодных вод при вероятной продолжительности безводного промежутка менее 4 ч.

В родах для снижения содержания ВИЧ в вагинальном секрете используют орошения влагалища 2% раствором хлоргексидина через каждые 2 ч или вагинальные свечи «Гексикон».

При ВИЧ-инфекции противопоказаны:

- методики, направленные на индукцию «созревания» шейки матки;

- родовозбуждение;

- амниотомия;

- прямая кардиоотокография;

- перинеотомия;
- вакуум-экстракция плода;
- применение акушерских щипцов.

Польза **кесарева сечения** зависит от схемы антиретровирусной терапии и вирусной нагрузки перед родами. Кесарево сечение рекомендуют:

- в плановом порядке;
- в сроке полных 38 недель беременности;
- со спинальной анестезией (позволяет затрачивать больше времени на операцию) для возможности тщательного гемостаза во время вмешательства;
- при вирусной нагрузке > 1000 копий/мл в сроке 36 недель.

Не доказано снижение риска перинатальной передачи ВИЧ, если кесарево сечение выполняют после начала родов, разрыва амниотических оболочек, при вирусной нагрузке < 1000 копий/мл.

Антиретровирусная профилактика в родах

Таблица 2

Схемы химиопрофилактики в родах для пациенток, не получавших антиретровирусные препараты в течение беременности

Схема	Для матери	Для ребенка
Зидовудин (AZT)	AZT: 2 мг/кг (внутривенно) в течение 1 ч, затем 1 мг/кг/ч в/в до родов	AZT в сиропе 2 мг/кг каждые 6 ч в течение 6 недель*
Зидовудин/ламивудин (AZT/ЗТС)	AZT: 600 мг внутрь в начале родов, затем 300 мг каждые 3 ч ЗТС: 150 мг внутрь в начале родов, затем 150 мг внутрь каждые 12 ч	AZT 4 мг/кг каждые 12 ч + ЗТС 2 мг/кг каждые 12 ч в течение 7 дней
Невирапин/Зидовудин (NVP/AZT)	AZT: 2 мг/кг в/в струйно, затем 1 мг/кг/ч NVP: 200 мг в начале родовой деятельности	AZT 2 мг/кг внутрь каждые 6 ч в течение 6 недель + NVP 2 мг/кг внутрь на 48–72 ч однократно**

Примечание: * для новорожденных со сроком гестации меньше 35 недель AZT 1,5 мг/кг внутривенно или 2 мг/кг внутрь каждые 12 ч в течение 2–4-й недели, затем 1,5 мг/кг внутривенно или 2 мг/кг внутрь каждые 8 ч;

** если мать получила невирапин менее, чем за 1 ч до рождения ребенка, следует дать новорожденному первую дозу невирапина как можно скорее после рождения, а вторую дозу — на 48–72 ч жизни.

При оперативном родоразрешении беременная принимает антиретровирусные препараты в течение 2 ч до операции, или производится

внутривенная их инфузия во время операции и прекращается после извлечения плода.

3-й этап проводится после родов — у ребенка в течение 18 мес. жизни, у женщины после окончания послеродового периода — и включает:

3.1. Определение ВИЧ-статуса ребенка, наличия врожденных оппортунистических и сопутствующих инфекций.

3.2. Определение иммунного статуса и вирусной нагрузки женщины.

3.1. Определение ВИЧ-статуса ребенка, наличия врожденных оппортунистических и сопутствующих инфекций

Следует рекомендовать отказ от грудного вскармливания, а новорожденному назначить 6-недельный курс зидовудина.

Для определения ВИЧ-статуса ребенка используют методы:

- ИФА на суммарные антитела к ВИЧ;
- иммунный блот;
- ПЦР на РНК ВИЧ (качественная).

Исследование проводят в возрасте 2, 4, 6, 12 и 18 мес. Диагноз подтверждается при положительных пробах ИФА или иммунного блота в возрасте 18 мес. или при 2-х положительных ПЦР с интервалом не менее 6 мес. Диагноз можно исключить при отрицательных результатах всех (ИФА, иммунный блот, ПЦР) исследований в возрасте 12 мес.

Определение перинатальной передачи возбудителей сопутствующих и оппортунистических инфекций целесообразно проводить в возрасте 2–6 мес. Рекомендуются использовать ПЦР для определения ДНК Herpes simplex virus (HSV), Cytomegalovirus (CMV), Epstein-Barr virus (EBV), Hepatitis B virus (HBV), Chlamydia trachomatis, Toxoplasma gondii, РНК Hepatitis C virus (HCV).

При негативном ВИЧ-статусе ребенка, отсутствии у него маркеров других перинатальных инфекций обследование и наблюдение ребенка следует проводить по стандартным протоколам. При негативном ВИЧ-статусе ребенка, но подтверждении факта перинатальной передачи возбудителей инфекции назначить терапию.

3.2. Определение иммунного статуса и вирусной нагрузки женщины

Обследование ВИЧ-инфицированных женщин проводят через 2–6 мес. после родоразрешения: определяют показатели клеточного иммунитета (число CD4+, CD8+лимфоцитов, соотношение CD4+/CD8+), величину вирусной нагрузки для решения вопроса о тактике лечения.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ИЛИ ОШИБОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ И ПУТИ ИХ УСТРАНЕНИЯ

1. Определение ВИЧ-положительного статуса ребенка до 18-месячного возраста только на основании положительных результатов ИФА и иммунного блота неправильно ввиду присутствия в крови детей до 1,5 лет протективных материнских антител к ВИЧ. При невозможности ПЦР-диагностики ВИЧ-инфекции у ребенка основанием для подтверждения

перинатального заражения ВИЧ от матери служат положительные результаты ИФА и иммунного блота в возрасте более 18 мес.

2. Диагностика перинатального заражения ребенка герпесвирусами, хламидиозом, вирусами парентеральных гепатитов должна быть проведена до 6 мес. с применением метода прямого выявления генетического материала возбудителей — ПЦР. Использование метода ИФА для этих целей диагностически ошибочно ввиду присутствия в крови детей протективных материнских антител.

3. Подтверждение перинатального заражения ребенка герпесвирусами, хламидиозом, вирусами парентеральных гепатитов после возраста 6 мес. сомнительно ввиду невозможности исключить вероятность контактного, фекально-орального либо воздушно-капельного заражения из среды.