



Royal College of
Obstetricians and
Gynaecologists

Setting standards to improve women's health

Королевский Колледж Акушеров и Гинекологов

Установление стандартов, для улучшения здоровья женщин

Методические рекомендации с зеленым грифом No. 39

Июнь 2010 года

Ведение ВИЧ-инфекции при беременности

Аккредитованный представитель Доказательств для Национальной
Системы Здравоохранения Великобритании (NHS Evidence)

Доказательства для Национальной Системы Здравоохранения
Великобритании (NHS Evidence) предоставляются Национальным
Институтом Клинического Совершенства (NICE) Великобритании
www.evidence.nhs.uk

Ведение ВИЧ-инфекции при беременности

Это второе издание методических рекомендаций, предыдущее издание было опубликовано в 2004 году под таким же названием.

Данное руководство было создано прежде всего для клинической практики в Великобритании. Некоторые рекомендации будут необходимо адаптировать для определенных мест; мы рекомендуем использование Совета по Клиническому Руководству Королевского Колледжа Акушеров и Гинекологов (ККАГ) (RCOG) № 1d: Методы консенсуса для адаптации методических рекомендаций ККАГ.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ: Ведение беременности при ВИЧ-инфекции

Британская Ассоциация по ВИЧ-Инфекции (the British HIV Association) опубликовала детальное руководство по ведению ВИЧ-инфекции во время беременности, к нему имеется доступ в электронной сети на <http://www.bhiva.org/PregnantWomen2008.aspx>

1. Антенатальное ВИЧ-профилактическое обследование

- Следуя программе исследования инфекционных болезней во время беременности (Великобритании) (IDiPS) всех беременных женщин при каждой беременности рекомендуется проверять наличие ВИЧ-инфекции, сифилиса, гепатит В и краснухи, во время учета беременности.
- Если женщина отказывается от анализа на ВИЧ, это должно быть задокументировано в карте беременной, причины отказа должны быть деликатно выяснены, а обследование должно быть предложено повторно на 28 неделе беременности.
- Если анализ на ВИЧ был отрицательным в момент постановки на учет, но женщина расценивается клиницистом как относящаяся к группе высокого риска по заражению ВИЧ, то должна быть рассмотрена возможность предложения ей повторного анализа на ВИЧ.
- Акушерки и врачи, наблюдающие женщину в антенатальном периоде, должны обеспечить четкую документацию результата анализа на ВИЧ.
- Лабораторные анализы четвертого поколения рекомендуются как первоначальные тесты на ВИЧ для проведения антенатального обследования. В случае, если женщина встала на учет в 26 недель беременности или позже, анализ должен быть немедленно организован и результат получен в течение 24 часов.
- При быстром анализе на ВИЧ используются приборы для быстрого тестирования, что представляет результат анализа в течение 20 минут с момента принятия пробы крови. Такие анализы рекомендуются для всех женщин во время родов, у которых неизвестен ВИЧ-статус, и положительный результат требует немедленных действий.
- Дальнейшее руководство по антенатальному анализу на ВИЧ может быть найдено на странице в интернете IDiPS: <http://infectiousdiseases.screening.nhs.uk/>.

2. Организация антенатальной помощи ВИЧ-инфицированным женщинам

- Ведение беременности должно проводиться мультидисциплинарной группой, включающей терапевта, специализирующегося по ВИЧ, акушера-гинеколога, акушерку, специализирующуюся по ВИЧ, и педиатра.
- Ранняя оценка социальных условий должна быть проведена у всех женщин, которым была впервые диагностирована ВИЧ-инфекция
- Женщины должны быть уверены, что их конфиденциальность будет сохранена.
- Необходимо поощрять женщин раскрыть свой ВИЧ-статус их партнерам и соответственно их поддерживать.
- Необходимо быть осторожными, во избежание случайного разоблачения ВИЧ-статуса партнеру женщины или членам семьи, так как они могут не знать о ее ВИЧ-диагнозе, даже

если они вместе приходят на антенатальный прием в женской консультации и могут присутствовать при родах.

- Должен быть дан совет о более безопасной половой жизни и использовании презервативов, чтобы предупредить трансмиссию ВИЧ-инфекции и других заболеваний, передающихся половым путем, незараженному партнеру.
- Рекомендуется, чтобы женщины, имеющие детей с невыясненным ВИЧ-статусом, проверили их на ВИЧ-инфекцию.
- В редких случаях, когда женщины отказываются от медицинских вмешательств, направленных на уменьшение риска трансмиссии от матери к ребенку, несмотря на поддержку мультидисциплинарной группы, перед родами должен быть проведен плановый прием с социальными службами, чтобы обсудить защитные меры.
- Каждое родильное отделение в Великобритании и Ирландии должно иметь поименное должностное лицо, ответственное за уведомление обо всех ВИЧ-положительных беременностях Национальному Исследованию ВИЧ в (сфере) Материнства и Детства (the National Study of HIV in Pregnancy and Childhood) (детали имеются на <http://www.nshpc.ucl.ac.uk>).
- О беременностях всех женщин, получающих анти-ретровирусную терапию, должно сообщаться в Регистр Беременностей по Антиретровирусной Терапии (the Antiretroviral Pregnancy Registry) (детально см. на <http://www.apregistry.com>).

3. Мероприятия по предупреждению прогрессирования болезни у матери

- Женщины, которые нуждаются в лечении ВИЧ-инфекции в связи с состоянием своего здоровья, должны принимать высоко-активную анти-ретровирусную терапию (ВААРТ) и продолжать лечение после родов. Им также может понадобиться профилактика пневмоцистной (*Pneumocystis carinii*) пневмонии (ПЦП) в зависимости от их числа CD4-лимфоцитов.
- Женщины, уже принимавшие ВААРТ и/или профилактику ПЦП до беременности, не должны прекращать прием препаратов.

4. Мероприятия по предупреждению трансмиссии ВИЧ от матери к ребенку

- Избегание грудного вскармливания, антиретровирусная терапия и соответствующее ведение родов снизили показатели трансмиссии от матери к ребенку с 25–30% до менее, чем 1%.
- Всем женщинам в богатых ресурсами странах должен быть дан совет не кормить ребенка грудью.
- Всем женщинам надо советовать принимать анти-ретровирусную терапию.
 - Прописанный для женщин, нуждающихся в лечении ВИЧ в связи с состоянием их здоровья, режим ВААРТ должен продолжаться на протяжении беременности и после родов.
 - Женщинам не нуждающимся в лечении ВИЧ в связи с состоянием их здоровья, ВААРТ должна быть начата между 20 и 28 неделями беременности и прекращена при рождении ребенка.
 - Женщинам не нуждающимся в лечении ВИЧ в связи с состоянием их здоровья, имеющих вирусную нагрузку плазмы менее, чем 10 000 копий/мл и подготовленных к родоразрешению путем планового кесарева сечения, приемлемой альтернативой является монотерапия Зидовудином (ЗДВ), начинаемая между 20 и 28 неделями беременности и назначаемым перорально, 250 мг два раза в день, и внутривенно после рождения ребенка.
- Решение о методе родоразрешения должно быть принято к 36 неделям беременности.
 - Завершение беременности путем планового кесарева сечения в 38 недель с целью предотвращения родов и/или раннего разрыва плодных оболочек . рекомендуется:
 - женщинам, принимающим ВААРТ, у которых вирусная нагрузка плазмы больше 50 копий/мл

- женщинам, принимающим ЗВД монотерапию как альтернативу ВААРТ
- женщинам с ВИЧ и коинфекцией вирусом гепатита С
- Плановое влагалищное родоразрешение через натуральные родовые пути может быть предложено женщинам, принимающим ВААРТ, у которых вирусная нагрузка плазмы меньше 50 копий/мл
- Родоразрешение путем планового кесарева сечения по акушерским показаниям или просьбе самой матери должно быть отсрочено до 39+ недель у женщин, имеющих вирусную нагрузку плазмы менее 50 копий/мл, чтобы уменьшить риск транзиторной тахипноии у новорожденного.

5. Антенатальная помощь ВИЧ-положительным беременным женщинам

- Рекомендуется, чтобы ВИЧ-положительные беременные женщины проходили профилактические обследования на наличие сифилиса, гепатита В и перенесенную краснуху во время учета беременности в соответствии с рекомендациями для всего населения.
- У ВИЧ-положительных беременных женщин должны быть взяты дополнительные пробы на наличие гепатита С, перенесенную ветряную оспу *varicella zoster*, корь и токсоплазму.
- Женщины, принимающие ВААРТ в момент постановки на учет, должны пройти профилактические обследования на гестационный диабет.
- Вакцинации против гепатита В и пневмококка рекомендуются для всех ВИЧ-положительных лиц и могут быть безопасно назначены во время беременности. Вакцинация против гриппа также может быть безопасно проведена во время беременности и решение иммунизировать должно приниматься в зависимости от времени года. Вакцина против вируса ветряной оспы *Varicella zoster* и комбинированная вакцина против вирусов кори, свинки и краснухи противопоказаны во время беременности.
- Женщины должны пройти профилактический осмотр на инфекцию половых органов в момент постановки на учет и еще раз в 28 неделе беременности. Любая обнаруженная инфекция должна быть вылечена в соответствии с государственными директивами, даже если она является без симптомной.
- Всем женщинам в соответствии с государственными директивами для общей популяции должно быть предложен скрининг на анэуплоидию.
- ВИЧ-положительные женщины, которым рассматривается возможность проведения инвазивного диагностического тестирования, должны пройти консультацию в отделении перинатальной медицины и получить совет от врача-терапевта, специализирующегося по ВИЧ-инфекции, для снижения риска трансмиссии ВИЧ.
- Ультразвуковое исследование для установления срока беременности и наличия аномалий у плода должно быть предложено всем женщинам в соответствии с государственными директивами для всего населения.
- Мониторинг вирусной нагрузки плазмы крови и токсичности препаратов должен быть проведен в соответствии с рекомендациями терапевтов, специализирующихся по ВИЧ-инфекции.
- План медицинской помощи по ретровирусной терапии и методу завершения беременности должен быть составлен в 36 недель после детального обсуждения с будущей матерью. Планируемое завершение беременности через натуральные родовые пути должно быть предложено только тем женщинам, у которых вирусная нагрузка плазмы крови менее, чем 50 копий/мл.
- Этот план должен быть пересмотрен при поступлении женщины на роды, после подтверждения того, что результаты всех недавно проведенных проб на вирусную нагрузку плазмы составляют меньше, чем 50 копий/мл. При отсутствии задокументированного плана о методе родоразрешения или в случае неопределенного результата вирусной нагрузки, необходимо срочно искать совета у ВИЧ специалистов консультантов.

6. Ведение осложнений во время беременности

- Во избежание диагностических ошибок для ведения любой ВИЧ-положительной женщины, которая внезапно начинает чувствовать себя нездоровой во время беременности, должна поддерживаться тесная взаимосвязь между акушерками и терапевтами, специализирующимися по ВИЧ-инфекции.
- У беременных женщин с неизвестным ВИЧ-статусом, особенно у тех, кто не встал на учет по беременности, осложнения связанные с ВИЧ-инфекцией должны рассматриваться как причина внезапного нездоровья.

7. Ведение преждевременных родов и преждевременного дородового излития околоплодных вод

- Все женщины с угрожающими или установившимися преждевременными родами, а также те, у кого было преждевременное дородовое излитие околоплодных вод (ПДИОП), должны пройти обследование на инфекцию половых органов, и любая инфекция, даже если она без симптомов, должна быть вылечена. Применяются обычные показания для терапии стероидами.
- Женщины должны быть проконсультированы в отношении повышенного риска преждевременных родов, связанного с ВАРТ.
- Для ведения женщин, поступивших с угрожающими преждевременными родами, следует искать совета у мультидисциплинарной команды терапевтов, специализирующиеся по ВИЧ, и педиатров, чтобы, если последуют преждевременные роды, имелся детальный план помощи.
- Для женщин с преждевременными родами необходимо срочно искать совета у мультидисциплинарной команды в отношении выбора антиретровирусной терапии. Младенцы, рожденные до 32 недель беременности, могут быть не в состоянии переносить пероральные препараты, поэтому назначение антиретровирусной терапии матери непосредственно до рождения ребенка и сразу после его рождения предоставит профилактику новорожденному.
- В случае, если ПДИОП произошло после 34 недель беременности, завершение беременности должно быть ускорено. Если вирусная нагрузка меньше, чем 50 копий/мл и нет акушерских противопоказаний, можно рассмотреть возможность проведения родостимуляции. Следует также рассмотреть возможность начала внутривенной антибиотико терапии широкого спектра.
- Там, где ПДИОП произошло до 34 недель беременности, следует начать пероральную терапию Эритромицином в соответствии с государственными директивами для всего населения. Следует рассмотреть возможность назначения внутривенных антибиотиков широкого спектра действия. Признаки хориоамнионита и дистресса плода являются показаниями к быстрому завершению беременности. В других случаях решение в отношении того, ускорить ли родоразрешение, должно быть произведено после мультидисциплинарной консультации. Может помочь совет экспертов из внешней организации.

8. Ведение родов

- После детального обсуждения с будущей матерью, до 36 недели беременности должен быть составлен план помощи по антиретровирусной терапии и методу родоразрешения.
- При завершении беременности следует взять образец материнской крови на вирусную нагрузку плазмы и число CD4-лимфоцитов.
- Женщинам, получающим ВАРТ, лекарства должны быть назначены до родоразрешения и, при наличии показаний, после него.
- Плановое кесарево сечение:
 - Если показано внутривенное введение Зидовудина, инфузию следует начать за 4 часа до начала кесарева сечения и продолжать ее, пока не будет наложен зажим на пуповину.

- Гемостаз хирургического поля должен проводиться насколько возможно интенсивно и следует постараться избежать вскрытия околоплодных оболочек до рождения головки через хирургический разрез.
- Антибиотики должны назначаться в соответствии с государственными директивами для всего населения.
- Плановое влагалищное родоразрешение:
 - Плановое влагалищное родоразрешение следует предлагать только женщинам, принимающим ВААРТ, у которых вирусная нагрузка плазмы составляет менее, чем 50 копий/мл
 - При поступлении женщины в роды, план помощи по ее родоразрешению должен быть пересмотрен и должно быть подтверждено, что недавние результаты анализа на вирусную нагрузку плазмы составляют менее, чем 50 копий/мл.
 - Рецепты на ВААРТ должны быть выписаны и препараты должны быть назначены во время родов
 - Инвазивные процедуры такие как забор образца крови плода из подлежащей части или наложение электродов на подлежащую часть плода - противопоказаны.
 - Если роды протекают нормально, следует избегать ранней амниотомии.
 - Амниотомии и использование окситоцина возможны при стимуляции родовой деятельности.
 - Если показано инструментальное родоразрешение, выходные щипцы являются предпочтительнее, чем вакуум-экстрактор.
- Дородовое излитие вод при доношенной беременности:
 - В случае дородового излития вод при доношенной беременности, родоразрешение должно быть ускорено. Если вирусная нагрузка меньше, чем 50 копий/мл и отсутствуют акушерские противопоказания, можно рассмотреть возможность стимуляции родов.
 - При наличии признаков инфекции половых путей или хориоамнионита должны быть внутривенно назначены антибиотики широкого спектра
- Затянувшаяся беременность:
 - Для женщин на ВААРТ с вирусной нагрузкой плазмы меньше, чем 50 копий/мл, решение в отношении родовозбуждения по поводу затянувшейся беременности должно приниматься индивидуально. Противопоказаний к отслойке плодных оболочек от нижнего сегмента матки и использованию простагландинов нет.
- Родоразрешение через натуральные родовые пути после кесарева сечения:
 - Пробные роды могут быть рассмотрены для женщин на ВААРТ, у которых вирусная нагрузка плазмы составляет меньше, чем 50 копий/мл.
- ВИЧ-инфекция, диагностированная во время родов:
 - При ведении женщин, диагностированных как ВИЧ-положительные во время родов, педиатр должен быть информирован заранее и нужно срочно посоветоваться с ВИЧ специалистом в отношении оптимальной ВААРТ.
 - Родоразрешение должно проводиться путем кесарева сечения и, где возможно, время должно быть выбрано в соответствии с назначением антиретровирусных препаратов.
 - Детальное руководство описано на <http://www.bhiva.org/PregnantWomen2008.aspx>.

9. Ведение послеродового периода у ВИЧ-положительных женщин

- Женщинам должен быть дан поддерживающий совет в отношении искусственного вскармливания.
- С целью подавления лактации немедленно должна быть назначена доза перорального Каберголина.
- Женщины, принимающие ВААРТ, должны иметь (на руках) рецепты на препараты и принимать эти препараты.
- В начале послеродового периода должны быть даны рекомендации по контрацепции.
- В соответствии с числом CD4-лимфоцитов может быть показана иммунизация к КСК (кори, свинки и краснухи) и ветряной оспе.

10. Ведение новорожденного

- Все новорожденные должны получить антиретровирусную терапию в течении 4 часов после рождения.
- Большинство новорожденных должны получать ЗВД-монотерапию, но те, у кого имеется высокий риск на ВИЧ-инфицирование должны получать ВААРТ.
- Профилактика ПЦП рекомендуется только для новорожденных с высоким риском на ВИЧ-инфицирование.
- Младенцы должны быть протестированы в 1 день (после рождения), в 6 недельном и 12 недельном возрасте. Если все анализы окажутся отрицательными и ребенок не получает грудное вскармливание, родители могут быть информированы, что у ребенка нет ВИЧ-инфекции. Окончательный подтверждающий анализ на антитела к ВИЧ проводится в 18 месячном возрасте.
- О новорожденных, рожденных от ВИЧ-инфицированных женщин, должно быть уведомлено Национальное Регистр по Исследованию ВИЧ в области Материнства и Детства (National Study of HIV in Pregnancy and Childhood (NSHPC) <http://www.nshpc.ucl.ac.uk/>).

11. Ведение до зачатия ребенка

- Серодискордантным парам, которые решают заниматься половой жизнью, следует посоветовать пользоваться презервативами.
- Серодискордантным парам, в которых женщина-партнер является ВИЧ-отрицательной, следует посоветовать, что искусственное зачатие либо путем инсеминации спермы донора, либо путем использования промытой спермы значительно безопаснее, чем незащищенный половой акт с выбранным для зачатия временем.
- Парам следует посоветовать отсрочить зачатие до момента подавления плазменной вирусемии, профилактика ПЦП больше не требуется и любая оппортунистическая инфекция должна быть вылечена.
- Всем ВИЧ-положительным женщинам рекомендуется ежегодно сдавать анализ на цервикальную цитологию.

1. Предистория и введение

1.1 *Этиология, природа и лечение ВИЧ-инфекции*

ВИЧ является комплексным хроническим заболеванием, которое при отсутствии лечения сочетается с высокой заболеваемостью и смертностью. Трансмиссия происходит при половом контакте, использовании инъекций наркотиков, трансфузии цельной крови или продуктов крови и от матери к ребенку во время беременности грудного вскармливания. ВИЧ является ретровирусом, содержащим обратную транскриптазу. Этот фермент позволяет вирусу переписывать геном его РНК на ДНК, который затем интегрируется в ДНК клеток организма-хозяина. ВИЧ предпочитает поражать лимфоциты, экспрессирующие CD4 молекулы (CD4-лимфоциты), что вызывает иммуносупрессию. Когда количество CD4-лимфоцитов падает ниже критического уровня, инфицированные лица становятся более чувствительными к оппортунистическим инфекциям и злокачественным опухолям. Лечение путем комбинации трех или более антиретровирусных препаратов ВААРТ привело к выраженному снижению заболеваемости и повышению ожидаемой продолжительности жизни. Однако такой положительный эффект ограничивается странами, которые могут позволить эти режимы лечения и имеют инфраструктуру для их безопасного и эффективного предоставления больным. К трем классам антиретровирусных препаратов, наиболее часто используемых при беременности, относятся ингибиторы обратной транскриптазы нуклеозидов, ингибиторы нуклеозидной обратной транскриптазы и ингибиторы протеазы.

1.2 *Эпидемиология ВИЧ у беременных в Великобритании*

Целью профилактического обследования на ВИЧ-инфекцию при беременности является дать возможность людям с диагностированной ВИЧ-инфекцией получать медицинские вмешательства, чтобы уменьшить риск трансмиссии от матери к ребенку и улучшить их собственное здоровье. В 2003 году в Стандартах Департамента по Здравоохранению целевой охват ВИЧ-обследования был установлен на уровне 90%; он повышался каждый год, начиная с 2005 года. С момента введения рутинного антенатального обследования на ВИЧ имело место значительное снижение уровня ВИЧ-инфекции среди детей, матери которых были диагностированы (ВИЧ-положительными) во время беременности, несмотря на значительное увеличение количества женщин с ВИЧ-инфекцией.¹ Распространенность ВИЧ-инфекции среди женщин, рожавших в Англии и Шотландии в 2008 году, была 1/486 (0.2%). С 2004 года этот показатель оставался стабильным и был самым высоким в Лондоне (3.7/1000). Рассчитанная пропорция подтвержденных инфекции младенцев, родившихся у женщин с диагностированной и недиагностированной ВИЧ-инфекцией, которые были заражены, снизилась с 12% в 1999 году до примерно 2% в 2007 году.²

1.3 *Риск трансмиссии от матери к ребенку у нелеченных ВИЧ-положительных женщин*

Риск трансмиссии ВИЧ от матери к ребенку находится между 15% и 20% некармлиющих грудью женщин в Европе и 40% у кормящих грудью женщин в Африканской популяции.³ Рассчитано, что при отсутствии кормления грудью более 80% трансмиссий происходит в перинатальном периоде, вокруг периода родовой деятельности и родоразрешения.⁴ У нелеченных женщин риск трансмиссии определяется состоянием здоровья матери, вскармливанием младенца и акушерскими факторами. В целом имеется тесная прямая зависимость между вирусной нагрузкой у матери и риском трансмиссии, но были сообщения о редких случаях переноса инфекции даже когда во время родоразрешения вирусная нагрузка плазмы была меньше 50 копий/мл.^{5,6} Единственными акушерскими факторами, которые были постоянно связаны с трансмиссией, являлись разрыв плодных оболочек и родоразрешение до 32 недель беременности. В некоторых исследованиях заболевания, передаваемые половым путем, и хориоамнионит также были связаны с перинатальной трансмиссией ВИЧ. Кормление грудью удваивает риск трансмиссии от матери к ребенку примерно от 14% до 28%.

1.4 Риск трансмиссии инфекции от матери к ребенку у леченных женщин

В последние годы в исследованиях, проводившихся в богатых ресурсами странах, имелись сообщения о показателе трансмиссии менее, чем 2%, что было результатом эффективной ВААРТ ведущей к низкой или необнаруживаемой вирусной нагрузке плазмы, соответствующим ведением родов и избеганием кормления грудью. Для некармлиющих грудью женщин, принимающих ВААРТ, в тех случаях, где вирусная нагрузка плазмы при родоразрешении была менее, чем 50 копий/мл, показатель трансмиссии от матери к ребенку в двух крупных Европейских когортах женщин (великобританской/ирландской и французской) был менее 1% независимо от метода родоразрешения.^{5,6} Среди 2117 младенцев, родившихся у ВИЧ-положительных женщин и принимавших ВААРТ и имевших вирусную нагрузку при родах менее 50 копий/мл, в великобританской/ирландской когорте было инфицировано трое детей (0.1%).⁶ Во французской когорте, включавшей 1338 ВИЧ-положительных женщин, имевших срочные роды при вирусной нагрузке плазмы во время родоразрешения менее 50 копий/мл, пятеро детей были инфицированы (0.4%).⁵ Для обеих когорт принципиально важными факторами риска были вирусная нагрузка плазмы при родоразрешении, короткая продолжительность ВААРТ и родоразрешение при сроке беременности менее 32 недель. В противоположность женщинам, которые оставались нелечеными, немногочисленные случаи трансмиссии инфекции, которые имеют место у женщин, получающих ВААРТ, вероятно являются результатом трансмиссии *in utero*, возникшей до лечения, а не перинатальной трансмиссии.

1.5 Взаимозависимость между ВИЧ-инфекцией, беременностью и ВААРТ

В богатых ресурсами странах немногочисленные данные когортных исследований предполагают, что беременность не оказывает неблагоприятного эффекта на прогресс ВИЧ-инфекции и выживаемость, хотя долговременные данные пока отсутствуют. Снижение количества CD4-лимфоцитов во время беременности обычно разрешается в послеродовом периоде и связано с гемодилюцией.⁷ Некоторые исследования предполагают, что женщины, получавшие ВААРТ во время беременности, имеют повышенный риск на акушерские осложнения, включающие гестационный диабет⁸⁻¹⁰ и преэклампсию.^{11,12} Для подтверждения такой связи необходимы дальнейшие исследования. Европейские исследования постоянно демонстрировали связь между ВААРТ и преждевременными родами, но механизм ее происхождения является неясным.^{13,14}

1.6 Лабораторные анализы вирусной нагрузки

С повышением чувствительности лабораторных анализов реакции ВИЧ РНК полимеразной цепи значение «невывяляемой вирусной нагрузки» со временем изменилась. Многие старые исследования трансмиссии ВИЧ использовали лабораторные анализы с пределами выявления вируса от 400 копий/мл и выше. Современные лабораторные анализы вирусной нагрузки могут выявить от 10 до 40 копий/мл. Однако в исследованиях по трансмиссии от матери к ребенку, опубликованных в последние годы, 50 копий/мл используется как предельная точка. В контексте оценки риска трансмиссии выгода от выявления ВИЧ на уровне вирусной нагрузки ниже, чем 50 копий/мл, является неизвестной.¹⁵ Чтобы избежать неясности, в данных методических рекомендациях по возможности не используется термин «невывяляемая вирусная нагрузка».

1.7 Дальнейшая информация

Подробное руководство по ВИЧ и беременности опубликовано Британской Ассоциацией по ВИЧ и может быть просмотрено в электронной сети на <http://www.bhiva.org/PregnantWomen2008.aspx>.¹⁵ Дальнейшее руководство по антенатальному профилактическому обследованию на ВИЧ может быть получено в Программе Профилактического обследования Инфекционных болезней при беременности (IDiPS Programme: the Infectious Diseases in Pregnancy Screening Programme). Эта программа является

актом сотрудничества между Агентством по Защите Здоровья (the Health Protection Agency), Национальной Комиссией по в Великобритании (the UK National Screening Committee) и Департаментом Здоровья (DH: Department of Health). Доступ к этому руководству можно получить в электронной сети на: <http://infectiousdiseases.screening.nhs.uk>.

1.8 Вид населения и условия для применения методических рекомендаций

Данные методические рекомендации относятся к ведению ВИЧ в Великобритании и вероятно применимы к другим странам, богатым ресурсами. Всемирная Организация Здравоохранения предоставляет всестороннюю международную перспективу в отношении ВИЧ при беременности (http://www.who.int/rhl/hiv_aids/en/).

В данных методических рекомендациях мы использовали термин «ВИЧ», имея ввиду разновидность вируса ВИЧ-1. Рекомендации в отношении ВИЧ-2, имеющего низкую распространенность в Великобритании менее инфективного, чем ВИЧ-1, может быть найден в методических рекомендациях Британской Ассоциации по ВИЧ-инфекции по ведению ВИЧ-инфекции при беременности.¹⁵

2. Выявление и оценка доказательств

Проведен поиск соответствующих рандомизированных контролируемых исследований, систематических обзоров литературы и мета-анализа проведенных контролируемых исследований в Кохрановской Библиотеке и Кохрановском Регистре Контролируемых Исследований. Проведен также поиск в электронных базах Medline и PubMed с 1983 по 2009 годы. В базах данных поиск проводился с использованием соответствующих MeSH-терминов, включая все подзаголовки, и сочетался с поиском ключевых слов, используя термины «ВИЧ», «беременность», «трансмиссия от матери к ребенку» и «вертикальная трансмиссия». Используя список ссылок из выявленных статей, вручную проведен поиск дополнительных статей. В результате поиска не включались статьи, специфически относящиеся к ведению ВИЧ-инфекции при беременности в условиях, бедных ресурсами (см. выше). Где возможно, рекомендации основывались и были четко связаны с доказательствами, которые их поддерживали. Были выделены области, где доказательства отсутствовали, они снабжались аннотацией «указание на хорошую практику».

3. Антенатальное обследование на ВИЧ-инфекцию

3.1 Что может быть сделано, чтобы обеспечить продолжение высокого охвата беременных женщин профилактическими обследованиями на ВИЧ-инфекцию?

Всем беременным женщинам рекомендуется пройти профилактическое обследование на ВИЧ-инфекцию при каждой беременности в момент постановки на учет по беременности. Это обеспечивает получение медицинских мероприятий, которые могут предотвратить трансмиссию от матери к ребенку и значительно улучшить здоровье матери в случаях диагностированной ВИЧ-инфекции.

A

Все ВИЧ-положительные беременные женщины должны быть быстро направлены в клиники третьего уровня на обследование и для обеспечения ведения беременности мультидисциплинарной группой.

D

Если женщина отказывается от обследования, необходимо деликатно расспросить ее о причинах, чтобы удостовериться, что она получила точную информацию, на которой было основано такое решение. Следует рассмотреть возможность вовлечения медицинских специалистов более высокого ранга. Решение женщины отказаться от профилактического обследования должно быть задокументировано в карте беременной, а обследование должно быть повторно предложено около 28 недель беременности.

✓

У всех женщин, встающих на учет по беременности, должен быть взят образец крови для анализа на ВИЧ, сифилис, перенесенную краснуху и гепатит В. Все врачи и акушерки должны быть компетентны в получении согласия женщины на эти анализы и должны запрашивать эти анализы согласно местным протоколам.¹⁶

Уровень
доказательс
ств 4

Те, кто имеет ВИЧ, часто остаются бессимптомными в течении многих лет. ВИЧ-обследование во время беременности обеспечивает получение медицинских мероприятий теми женщинами, у которых была диагностирована ВИЧ-инфекция, что может предотвратить трансмиссию от матери к плоду.^{5,6} Более того, многие пациентки получают пользу от лечения в плане существенного снижения риска прогрессирования заболевания и смерти.¹⁷

Уровень
доказательс
ств 2++

Современный универсальный подход к обследованию позволил достичь высокого показателя охвата – 95%. Как результат, инфекция была диагностирована к моменту родов более, чем у 90% беременных женщин, инфицированных ВИЧ.²

Усилия по дальнейшему улучшению таких высоких показателей охвата обследования должны быть уравновешены риском восприятия вовлечения в процесс обследования под давлением: одним из факторов, ведущих к успеху Профилактической Программы Обследования на ВИЧ, являлся элемент выбора. Как часть Стандартов Департамента по Здоровью для программы IDiPS сейчас создаются рекомендации для женщин, которые отказались от антенатального обследования на ВИЧ-инфекцию в момент постановки на учет по беременности; доступ к ним имеется в электронной сети (<http://infectiousdiseases.screening.nhs.uk>). Обсуждение должно включать совет по безопасной половой жизни и информацию о возможности проведения анализов по первому требованию на любом сроке беременности. Всем женщинам, отказавшимся от обследования при постановке на учет по беременности, обследование должно быть предложено повторно в 28 недель беременности. Следует рассматривать возможность вовлечения специалистов старшего ранга, которым может быть акушер-гинеколог, координатор программы обследования, врач в области мочеполовых заболеваний или консультант по вопросам по сексуального здоровья.

Уровень
доказательс
ств 4

3.2 Какой вид анализа на ВИЧ-инфекцию должен использоваться?

Анализом первого выбора на ВИЧ для антенатального обследования являются лабораторные анализы для определения концентрации агента четвертого поколения.



В случаях, когда женщина проходит анализ по ВИЧ-обследованию в 26 недель беременности или позже, должен быть сделан срочный запрос и результат выдан лабораторией в течение 24 часов.



Быстрый анализ на ВИЧ рекомендуется для женщин с неизвестным ВИЧ-статусом, которые поступают в роды, и в случае реактивного результата должны быть произведены немедленные действия.



Программа IDiPS разрабатывает пособие для лабораторий, оно будет доступно в электронной сети (<http://infectiousdiseases.screening.nhs.uk>). На него следует ссылаться при развитии местных лабораторных протоколов.¹⁶

Время между приобретением ВИЧ-инфекции и лабораторным выявлением положительных ВИЧ-антител называется периодом окна, который обычно длится 3 месяца (в редких случаях до 6 месяцев). Во время этого периода сероконверсии анализ на ВИЧ-антитела является отрицательным. Наиболее рекомендуемыми анализами на ВИЧ-инфекцию для антенатального обследования являются лабораторные анализы четвертого поколения, которые одновременно тестируют и на наличие ВИЧ-антител, и на p24-антиген. Такой тип лабораторных анализов уменьшает диагностическое окно до 1 месяца, так как p24-антиген способен выявляться в период сероконверсии. Лабораторные анализы должны иметь высокую чувствительность (более 99.9%) и специфичность (более 99.5%) и быть способны выявлять все крупные субтипы ВИЧ. Реактивный результат при начальном тестировании всегда

Уровень
доказательс
ств 4

подтверждается как положительный, путем анализирования того же образца крови двумя дальнейшими независимыми анализами, чтобы подтвердить, что реактивность является специфичной для ВИЧ. Затем производится подтверждающий анализ на ВИЧ со вторым образцом (крови).¹⁸

В случае поздней постановки на учет или задержке согласия на участие в обследовании на ВИЧ для женщин, у которых анализ брался в 26 недель беременности или позже, следует организовать срочный лабораторный анализ на ВИЧ с использованием анализаторов четвертого поколения, чтобы, в случае положительного результата, было достаточно времени для консультации, вовлечения мультидисциплинарной группы и начала антиретровирусной терапии.

Быстрые анализы на ВИЧ выдают результаты в течение 20 минут с момента забора лабораторного образца путем прокола пальца или взятия мазка со слизистой оболочки рта. Большинство использующихся сейчас быстрых анализаторов проверяют образец только на наличие антител (но не p24-антигена), поэтому такие анализы вероятны предоставлять отрицательные результаты во время сероконверсии. Вне периода сероконверсии, они имеют эквивалентную чувствительность, но более низкую специфичность по сравнению с профилактическими лабораторными анализами.¹⁹ Они рекомендуются в клинических ситуациях, в которых быстрый диагноз ВИЧ влияет на ведение пациентки, например, в родах.¹⁵ Быстрые анализы на ВИЧ часто производятся лабораториями больниц. Однако они могут быть проведены соответствующе обученным персоналом родзала (анализ на месте оказания помощи), при условии, что они надзираются местной лабораторией и имеет место хорошая программа по гарантированию качественного обслуживания. Лаборатория должна подтвердить все реактивные быстрые тесты как положительные.

3.3 Как может быть выявлена и предупреждена сероконверсия во время беременности?

Все женщины с отрицательным анализом на ВИЧ при постановке на учет по беременности должны иметь доступ к информации о безопасной половой жизни и сценариях высокого риска на трансмиссию ВИЧ-инфекции. Повторный анализ должен быть обеспеченна любом сроке беременности. Женщины, которые продолжают считаться имеющими высокий риск на заражение ВИЧ, также могут быть направлены на повторное тестирование на ВИЧ-инфекцию.

В аудите по перинатальной трансмиссии в Англии между 2002 и 2005 годами по крайней мере 20% из 54 младенцев, рожденных от недиагностированных женщин, имели отрицательный анализ на ВИЧ. Время сероконверсии у матери в этих случаях является неизвестным. Хотя у одних женщин сероконверсия происходит после рождения ребенка, у других она имеет место во время беременности.²⁰

Значение этого факта в отношении последующей педиатрической инфицированности было подчеркнуто в ретроспективном обзоре случаев у младенцев, у которых ВИЧ был диагностирован в центре третьего уровня в Лондоне в течение 5-летнего периода; пятеро из этих младенцев родились от матерей, имевших отрицательный анализ на ВИЧ во время беременности. Во всех пяти случаях диагноз ВИЧ-инфекции у матери и ребенка был сделан при поступлении младенцев в стационар с тяжелой инфекцией (четверо из пяти со СПИДом).²¹

Для женщин, у которых анализ на ВИЧ был отрицательным в момент постановки на учет по беременности, но которые рассматривались их акушеркой или врачом акушером-гинекологом как имеющие постоянно высокий риск на инфицирование ВИЧ, должна быть рассмотрена возможность повторного анализа в зависимости от индивидуальных обстоятельств. Такие случаи могут включать лиц, имевших незащищенный половой контакт с ВИЧ-положительным партнером, или наркоманов, инъектирующих наркотики и которые пользуются одной иглой с другими лицами.¹⁵

Уровень
доказательс
ств 4

D

Уровень
доказательс
ств 2++

Уровень
доказательс
ств 3

Уровень
доказательств
4

3.4 Как должны документироваться и сообщаться результаты анализа на ВИЧ?

Акушерки и врачи, ведущие женщину в антенатальном периоде, должны обеспечить четкую документацию результата ВИЧ-анализа.

D

Должны быть записаны даты и детали обсуждений результатов анализа, кто был вовлечен, решения, взятые образцы для анализа и когда были известны результаты. Должны быть разработаны местные протоколы, содержащие время оборота анализа, получение результатов и направление женщин с положительным результатом в центры третьего уровня. Они должны быть основаны на Стандартах Департамента Здравоохранения, которые сейчас разрабатываются как часть программы IDiPS (<http://infectiousdiseases.screening.nhs.uk>). В них должна быть четко обозначена ответственность за сообщение положительных результатов и прослеживание запоздавших результатов. Персонал родильного отделения должен быть осведомлен о ВИЧ-статусе женщины. Результаты анализов должны быть доступны всему клиническому персоналу родильных отделений.¹⁵

Уровень
доказательс
тва
4

4. Профессиональный подход к антенатальной помощи ВИЧ-положительным женщинам

4.1 В чем состоит роль мультидисциплинарной группы и кто в нее входит?

Вся антенатальная помощь ВИЧ-положительным женщинам должна проводиться мультидисциплинарной группой, включающей как минимум терапевта, специализирующегося по ВИЧ, акушера-гинеколога, акушерку, специализирующуюся (по ВИЧ) и педиатра.

D

Ранняя оценка социальных обстоятельств должна быть проведена всем женщинам которым впервые была диагностирована ВИЧ-инфекция.

D

Антенатальная помощь должна производиться мультидисциплинарной группой, состав которой может изменяться. Сверстники и работники добровольного сектора поддержки являются особенно ценными. Следует деликатно уговорить женщину раскрыть ВИЧ-положительный статус семейному врачу. Особые усилия со стороны социальных работников должны быть направлены на женщин, имеющих социальные проблемы с жильем или иммиграционным статусом. Вдобавок к этому может быть необходимо вовлечь следующих лиц: адвокатов пациентки, юридических адвокатов, клинических психологов, консультантов-советчиков, специалистов по лекарственной зависимости, переводчиков и медсестер, специализирующихся в данной области.¹⁵

Уровень
доказательс
тва
4

4.2 В чем состоят этические и психосоциальные проблемы?

Беременных женщин необходимо уверить, что будет соблюдаться конфиденциальность.

D

Необходимо стараться избегать случайного раскрытия ВИЧ-статуса женщины ее партнеру или членам ее семьи.

✓

Важно, чтобы все медицинские работники, вовлеченные в помощь беременной женщине, были осведомлены о ее диагнозе ВИЧ-инфекции и плане оказания помощи; это также должно быть объяснено женщине. Необходимо ее уверить, что конфиденциальность ее диагноза будет соблюдаться.¹⁵

Медицинские работники не должны предполагать, что партнер женщины или члены ее семьи знают о ее диагнозе, даже если они приходят вместе с ней на антенатальный прием и присутствуют при родах. В таких ситуациях необходимо проявлять осторожность, чтобы нечаянно не разгласить эту тайну.

ВИЧ-положительным женщинам следует дать совет в отношении безопасного секса и использования презервативов, чтобы предотвратить трансмиссию ВИЧ и других заболеваний, передающихся половым путем неинфицированному партнеру.

B

Среди серодискордантных пар, постоянное пользование презерватива связано с 80% снижением трансмиссии ВИЧ-инфекции.²²

Уровень
доказательств
2++

Для любого ВИЧ-инфицированного лица, которое желает рассмотреть возможность половой жизни с ВИЧ-отрицательным партнером или партнером, ВИЧ-статус которого пока неизвестен, должна иметься возможность индивидуальной консультации. Следует обсудить проведение профилактики заражения ВИЧ после инфекционного контакта. ВИЧ-положительная женщина, партнер которой также ВИЧ-положителен, должна быть проконсультирована о низком, но возможном риске суперинфекции, связанном с незащищенным половым контактом.

Уровень
доказательств
4

Следует поощрять женщин раскрыть их ВИЧ-статус их партнеру и оказывать им в этом соответствующую поддержку. Также рекомендуется, чтобы женщины, имеющие детей с неизвестным ВИЧ-статусом, должны проверить этих детей на инфицированность ВИЧ.

D

Британская Ассоциация по ВИЧ-инфекции (BHIVA) также разработала методические рекомендации по анализам на ВИЧ,¹⁸ к ним имеется доступ на <http://www.bhiva.org/HIVTesting2008.aspx>. Раскрытие ВИЧ-статуса должно поощряться во всех случаях, но, вероятно, займет некоторое время. Женщинам должно быть предоставлено поддерживающее руководство, принимающее во внимание их личные обстоятельства и любые специфические или социальные проблемы. Следует деликатно осведомиться о причинах для отказа раскрытия ВИЧ-статуса. Они могут включать боязнь домашней агрессии или прекращения отношений с партнером. Отказ раскрыть ВИЧ-статус может вызвать комплексные профессиональные, этические и юридические дилеммы. Имеется конфликт между обязанностью сохранять конфиденциальность пациентки и обязанности предотвратить нанесение вреда другим людям. Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ), Генеральный Медицинский Совет Великобритании (GMC) и Британская Медицинская Ассоциация (BMA) расценивают нарушение конфиденциальности с целью информирования полового партнера как «последнее средство».²³⁻²⁵ Сложные случаи раскрытия ВИЧ-статуса должны вестись мультидисциплинарной группой с возможностью быстрого получения юридического совета. Необходимо точно записывать обсуждения и стратегию раскрытия ВИЧ-статуса.

Уровень
доказательств
4

Британская Ассоциация по ВИЧ-инфекции (BHIVA) разработала подробное руководство по ВИЧ-тестированию детей, родители которых были диагностированы как ВИЧ-положительные; к нему имеется доступ на <http://www.bhiva.org/DontForgettheChildren.aspx>.

В редких случаях, когда несмотря на поддерживающее руководство мультидисциплинарной группы, женщины отказываются от медицинских мероприятий, для предупреждения трансмиссии ВИЧ от матери к ребенку должно быть проведено плановое собрание с социальными службами для обсуждения защитных мер.

D

Ввод в действие мультидисциплинарной группы является особенно важным для поддержки женщин, которые не желают принять медицинские мероприятия, так как они часто являются наиболее изолированными и не имеют поддержки. Несмотря на все усилия, там, где мультидисциплинарная группа неспособна повлиять на взгляды матери во время беременности, должно быть проведено плановое собрание перед родами с социальными службами. Будущая мать должна быть информирована, что педиатр выступает в роли адвоката интересов благосостояния ребенка и следовательно, где это возможно, за предупреждение ВИЧ-инфекции. Если будущая мать продолжает отказываться от комплексных мероприятий, то необходимо искать юридического разрешения при рождении ребенка, чтобы младенец в течение 4 недель получил антиретровирусную терапию и предотвратить грудное вскармливание.¹⁵

Уровень
доказательств
4

4.3 В чем состоит процесс уведомления о случае ВИЧ-инфекции при беременности?

Каждый родильный дом в Англии и Ирландии должен иметь поименованное лицо, отвечающее за уведомление обо всех ВИЧ-положительных беременностях Национальный Регистр по Исследованию ВИЧ в области Материнства и Детства (National Study of HIV in Pregnancy and Childhood (NSHPC) <http://www.nshpc.ucl.ac.uk/>). Вдобавок к этому, необходимо сообщать о беременностях у всех женщин, получающих антиретровирусную терапию, в Регистр Беременностей на Антиретровирусной Терапии (см. раздел 6.6).



При сообщении о случае в Национальный Регистр по Исследованию ВИЧ в области Материнства и Детства (National Study of HIV in Pregnancy and Childhood (NSHPC) <http://www.nshpc.ucl.ac.uk/>), ответственное лицо просит заполнить стандартную форму уведомления и впоследствии форму исхода беременности.¹⁵

Уровень
доказательс
ств
4

5. Мероприятия по предупреждению прогрессирования заболевания у матери и трансмиссии ВИЧ от матери к ребенку

Подробное описание мероприятий, рекомендованных во время беременности, опубликовано в методических рекомендациях Британской Ассоциации по ВИЧ-Инфекции; к ним имеется доступ на <http://www.bhiva.org/PregnantWomen2008.aspx>.¹⁵

5.1 Какие мероприятия предупреждают прогрессирование болезни у матери?

Женщины, нуждающиеся в лечении ВИЧ в связи с состоянием их собственного здоровья должны принимать ВААРТ и продолжать лечение после рождения ребенка.



Режимное лечение ВААРТ стало стандартной помощью всем ВИЧ-положительным лицам, которые нуждаются в антиретровирусной терапии по состоянию их собственного здоровья.²⁶ Важно выбрать время для начала проведения ВААРТ; отсрочка лечения до того момента, пока количество CD4-лимфоцитов не упадет ниже $200 \times 10^6/\text{л}$ связано с существенно более высоким риском прогрессирования заболевания и смерти.¹⁷

Уровень
доказательс
ств
2++

Существующие методические рекомендации Британской Ассоциации по ВИЧ-инфекции для всего населения рекомендуют начало ВААРТ тем, у кого имеется симптоматическая инфекция и/или падающее либо низкое число CD4-лимфоцитов (менее, чем $350 \times 10^6/\text{л}$). Вдобавок к этому, те лица, у которых число CD4-лимфоцитов составляет менее, чем $200 \times 10^6/\text{л}$, имеют риск на оппортунистическую инфекцию; им должна быть проведена профилактика *Pneumocystis carinii* пневмонии (ПЦП) и препаратом выбора является Котримоксазол.²⁶

Уровень
доказательс
ств
4

Во время беременности критерии для начала ВААРТ по причине состояния здоровья матери являются такими же, как и для всего населения с ВИЧ-инфекцией. Однако возможно отсрочивание лечения до окончания первого триместра беременности.¹⁵

5.2 Какие мероприятия предупреждают трансмиссию ВИЧ-инфекции от матери к ребенку?

Женщин следует информировать, что в Великобритании и других богатых ресурсами местах, при отсутствии грудного вскармливания риск трансмиссии ВИЧ от матери к ребенку у женщин, получающих ВААРТ во время беременности, составляет менее 1%.



В странах, богатых ресурсами, антиретровирусная терапия, соответствующее ведение родов и избегание грудного вскармливания связаны с показателями трансмиссии от матери к ребенку менее, чем 2%. В крупной британской/ирландской когорте, включающей 4864 беременных ВИЧ-положительных женщин, общий показатель трансмиссии составлял 1.2% и был всего 0.8% (в тех случаях), где перед родами проводилась ВААРТ в течение по крайней мере 2 недель. В случаях, где вирусная нагрузка плазмы была менее, чем 50 копий/мл во время родоразрешения, показатель трансмиссии составлял 0.1%.⁶

Уровень
доказательс
ств
2++

5.2.1 Избегание грудного вскармливания

Всем ВИЧ-положительным женщинам в богатых ресурсами странах следует советовать избегать грудного вскармливания.

B

При отсутствии проведения других медицинских мероприятий, крупные когортные исследования продемонстрировали почти удвоение риска вирусной трансмиссии, связанной с грудным вскармливанием.²⁷

Уровень
доказательств
2++

Риск трансмиссии при грудном вскармливании, когда вирусная нагрузка плазмы у матери составляет менее 50 копий/мл, является неопределенным и существующее руководство заявляет, что все ВИЧ-положительные женщины в богатых ресурсами местах должны избегать грудного вскармливания.¹⁵

5.2.2 Антиретровирусная терапия

Всем ВИЧ-положительным женщинам следует советовать принимать антиретровирусную терапию:

- а) Для женщин, нуждающихся в лечении ВИЧ по состоянию их собственного здоровья, прописываемый им режим ВААРТ должен продолжаться на протяжении беременности и после родов.**
- б) Для женщин, не нуждающихся в лечении ВИЧ-инфекции по состоянию их собственного здоровья, ВААРТ следует начинать между 20 и 28 неделями беременности и прекращать ее после рождения ребенка.**
- в) Для женщин, не нуждающихся в лечении ВИЧ по состоянию их собственного здоровья, имеющих вирусную нагрузку плазмы менее 10 000 копий/мл и согласных на родоразрешение путем планового кесаревого сечения, допустимой альтернативой для ВААРТ является монотерапия Зидовудином, начинаемая между 20 и 28 неделями беременности, назначаемая перорально 2 раза в день, внутривенно при рождении ребенка и прекращаемая немедленно после рождения ребенка.**

A

B

A

Монотерапия Зидовудином (ЗВД) (ЗВД дается в виде одного препарата) является единственным антиретровирусным агентом, который в рандомизированных контролируемых исследованиях показал существенное уменьшение риска трансмиссии (ВИЧ) от матери к ребенку.²⁸

Уровень
доказательств
1+

В Великобритании на сегодняшний день монотерапия Зидовудином рекомендуется как средство выбора только для женщин с хорошим количеством CD4-лимфоцитов и вирусной нагрузкой менее, чем 10 000 копий/мл; она должна проводиться в сочетании с плановым кесаревым сечением. В соответствии с этим режимом, она начинается между 20 и 28 неделями беременности, назначается перорально два раза в день и внутривенно при рождении ребенка.

Уровень
доказательств
IV
4

В упомянутом выше большом британско/ирландском когортном исследовании среди 450 женщин, получающих такой режим лечения не было отмечено случаев трансмиссии.⁶

Уровень
доказательств
2++

Сегодня ВААРТ является стандартным методом лечения для всех ВИЧ-положительных лиц, нуждающихся в антиретровирусной терапии по состоянию их собственного здоровья и в связи с беспокойством в отношении сопротивляемости вируса к препаратам с одним действующим агентом; поэтому монотерапия Зидовудином менее часто используется во время беременности. Однако ЗВД имеет хорошо установившуюся репутацию безопасности, и, в свете появляющихся данных о токсичности ВААРТ, он может быть использован как альтернатива ВААРТ для женщин, не нуждающихся в лечении по состоянию их собственного здоровья но предпочитающих родоразрешение путем кесарева сечения.

5.2.3 Метод родоразрешения

Родоразрешение путем планового кесарева сечения в 38 недель беременности с целью предупреждения родовой деятельности и/или разрыва плодных оболочек рекомендуется для:

- **женщин, принимающих ВААРТ, у которых вирусная нагрузка плазмы составляет более, чем 50 копий/мл.**
- **женщин, получающих ЗВД монотерапию как альтернативный метод лечения для ВААРТ.**
- **Женщин с ВИЧ и коинфекцией вирусом гепатита С.**

A

A

D

Плановое влагалищное родоразрешение (см. раздел 8.2) может быть предложено женщинам, принимающим ВААРТ, и имеющим плазменную вирусную нагрузку менее, чем 50 копий/мл.

B

С целью уменьшения риска транзиторной тахипнии у новорожденного, родоразрешение путем планового кесарева сечения по акушерским показаниям или по просьбе матери у женщин с вирусной нагрузкой плазмы менее, чем 50 копий/мл, должно быть отсрочено до полных 39 недель беременности.

D

Международные мультицентровые рандомизированные контролируемые испытания, проведенные до начала широкого применения ВААРТ, показали значительное уменьшение трансмиссии ВИЧ при проведении планового кесарева сечения в 38 недель беременности по сравнению с плановым влагалищным родоразрешением (относительный риск 0.17; 95% доверительный интервал 0.05–0.55).²⁹ Эти результаты были поддержаны мета-анализом 15 проспективных когортных исследований, включавших 8533 пар матерей и детей. Анализ выявил 50% снижение показателя трансмиссии вируса у женщин, родоразрешенных путем планового кесарева сечения.³⁰

Уровень
доказательс
ств
1++

Для ВИЧ-положительных женщин, не принимавших ВААРТ, и для женщин с выявляемой вирусной нагрузкой родоразрешение путем планового кесарева сечения имеет явную пользу в отношении уменьшения риска трансмиссии (ВИЧ) от матери в ребенку. Однако для женщин с вирусной нагрузкой плазмы, составляющей менее, чем 50 копий/мл, и принимающих ВААРТ, данные нескольких исследований, включая две крупных Европейских когорты, поддерживают выбор планового влагалищного родоразрешения.^{5,6} В британско/ирландской когорте 2117 младенцев родившихся от ВИЧ-положительных женщин, принимавших ВААРТ, у которых вирусная нагрузка плазмы составляла менее, чем 50 копий/мл. Имелись три случая инфекции (0.1%), два из них у детей, родившихся при плановом кесарево сечении и один – у ребенка, родившегося при плановом влагалищном родоразрешении.⁶ Во французской когорте среди 1338 ВИЧ-положительных женщин, имевших срочные роды, у которых вирусная нагрузка плазмы при родоразрешении была менее 50 копий/мл, имели место 5 вирусных трансмиссий (0.4%).⁵ В этой когорте плановое кесарево сечение не снижало в значительной степени показатель трансмиссии по сравнению с влагалищным родоразрешением, если материнская вирусная нагрузка при родоразрешении составляла менее 400 копий/мл.

Уровень
доказательс
ств
2++

У женщин, которые были ВИЧ-отрицательные, но инфицированы вирусом гепатита С (ВГС), риск трансмиссии этого вируса составляет примерно 5% и большинство исследований предполагают, что метод родоразрешения не влияет на риск.^{31,32}

Уровень
доказательс
ств
2+

Для женщин, имеющих коинфекцию ВГС и ВИЧ, но не получающих антиретровирусную терапию, мета-анализ продемонстрировал тройное увеличение риска трансмиссии ВГС от матери к ребенку.³³

Уровень
доказательс
ств
1-

Более того, одно когортное исследование женщин, коинфицированных ВГС и ВИЧ, показало повышенный риск трансмиссии ВИЧ-инфекции.³⁴

Уровень
доказательс
ств
2-

Неизвестно, предохраняет ли кесарево сечение женщин, коинфицированных ВГС и ВИЧ, и, пока нет результатов более крупных исследований, плановое кесарево сечение рекомендуется для женщин, имеющих коинфекцию ВГС и ВИЧ.¹⁵

6. Антенатальная помощь ВИЧ-положительным женщинам

6.1 Какие анализы крови на присутствие инфекции рекомендуются ВИЧ-положительным женщинам в антенатальном периоде?

ВИЧ-положительным женщинам рекомендуется сделать анализы крови на сифилис, гепатит В и перенесенную краснуху при каждой беременности в момент постановки на учет по беременности в соответствии с рекомендациями для всего населения.

D

В качестве дополнительных анализов крови для ВИЧ-положительных женщин рекомендуются анализы на гепатит С, а также перенесенные varicella zoster, корь и токсоплазменную инфекции.

D

ВИЧ-положительные женщины, встающие на учет по беременности, должны сдать кровь на анализ на сифилис, перенесенную краснуху и гепатит В в соответствии с рекомендациями для всего населения.

Уровень
доказательств
4

ВИЧ-положительные женщины, принимающие ВААРТ, должны пройти обследование на гестационный диабет в момент постановки на учет по беременности.

D

Вне беременности режимное назначение ВААРТ может быть связано с рядом метаболических осложнений, включая нарушенную толерантность к глюкозе, сахарный диабет второго типа, дислипидемию, изменения в накоплении подкожного жира в теле (липодистрофию) и резистентность к инсулину. Чаще всего это связано с ингибиторами протеазы.⁸

Уровень
доказательств
2+

Когортные исследования во время беременности, изучающие ассоциацию ВААРТ с гестационным диабетом, получили конфликтные результаты.^{9,10}

Уровень
доказательств
2-

Пока не имеется результатов крупных перспективных исследований, будет благоразумно обеспечить, чтобы все ВИЧ-положительные женщины, принимающие режимную ВААРТ в момент постановки на учет по беременности, прошли профилактическое обследование на гестационный диабет.¹⁵

6.2 Какая должна быть проведена иммунизация?

Для всех ВИЧ-положительных лиц рекомендуется иммунизация против гепатита В, пневмококка и гриппа; эти виды иммунизации могут быть безопасно проведены во время беременности.

D

Вакцина к вирусу ветряной оспы и комбинированная вакцина против кори, свинки и краснухи во время беременности противопоказаны. У женщин с отрицательными анализами на иммуноглобулин G на эти инфекции должна быть рассмотрена возможность проведения иммунизации после родов в зависимости от количества их CD4-лимфоцитов (см. раздел 9).

C

Всестороннее руководство по иммунизации ВИЧ-положительных лиц имеется на <http://www.bhiva.org/Immunization2008.aspx>.³⁵ Вакцинация против гепатита В должна быть проведена всем ВИЧ-положительным женщинам, имеющим отрицательные антитела к вирусу гепатита В при постановке на учет по беременности. Пневмококковая вакцинация показана, если последняя иммунизация была проведена вне рекомендованного интервала времени, а иммунизация против вируса гриппа может быть показана в зависимости от времени года.³⁵

Уровень
доказательств
4

6.3 Когда должно проводиться обследование инфекции половых органов?

ВИЧ-положительные женщины должны пройти обследование на наличие инфекции половых органов при постановке на учет по беременности или по направлению мультидисциплинарной группы, если ВИЧ диагностирован во время беременности, а также повторно в 28 недель беременности. Любая выявленная инфекция должна быть вылечена в соответствии с национальными директивами Великобритании.

D

В настоящее время в Великобритании большинство ВИЧ-положительных беременных женщин приезжают и в основном приобретают ВИЧ в странах субсахарной Африки, где распространенность инфекции половых органов, особенно в ВИЧ-инфицированной популяции, может быть высокой.³⁶

Уровень доказательств 2+

Хориоамнионит, длительный безводный период и преждевременные роды были связаны с перинатальной трансмиссией ВИЧ и могут сочетаться друг с другом.^{37–39}

Уровень доказательств 2+

Бактериальный вагиноз связан с примерно двукратным повышением риска на преждевременные роды.⁴⁰

Уровень доказательств 1+

Было показано, что организмы, связанные с бактериальным вагинозом, стимулируют рост ВИЧ *in vitro*.^{41,42} Европейские исследования постоянно демонстрировали сильную связь между ВИЧ-инфекцией и преждевременными родами.^{14,43,44}

Уровень доказательств 2++

Несмотря на то, что на данный момент нет доказательств в отношении того, что лечение инфекции половых органов уменьшает трансмиссию ВИЧ от матери к ребенку, эти исследования поддерживают рекомендации о том, что все ВИЧ-положительные женщины должны пройти обследование инфекции половых органов. Более того, любая инфекция половых органов, даже бессимптомная, должна быть вылечена.¹⁵

Уровень доказательств 4

6.4 Как должно проводиться обследование на анеуплоидию ?

Обследование по на анеуплоидию должно быть предложено всем ВИЧ-положительным беременным женщинам в соответствии с национальными методическими рекомендациями.

D

Профилактическое обследование синдрома Дауна в первом триместре должно быть предложено в соответствии с национальными методическими рекомендациями.⁴⁵

Уровень доказательств 4

Несколько небольших исследований показали, что ВИЧ-инфекция и/или ВЛАРТ связаны с изменениями значений биохимических маркеров, используемых для обследования синдрома Дауна во втором триместре беременности.^{46–48}

Уровень доказательств 2-

Однако только одно исследование провело критическую оценку проверки синдрома Дауна, используя комбинированный тест.⁴⁹ В большинстве случаев контроль исследований 214 ВИЧ-положительных женщин Brossard и соавторы не выявили различий в точности комбинированного теста для определения риска на наличие синдрома Дауна у плода между ВИЧ-положительными женщинами и контрольной ВИЧ-отрицательной группой.⁴⁹

Уровень доказательств 2+

6.5 Насколько безопасным является инвазивное диагностическое тестирование?

ВИЧ-положительные женщины, рассматривающие возможность проведения инвазивного диагностического тестирования, должны быть проконсультированы в отделении перинатальной медицины и получить совет у терапевта, специализирующегося по ВИЧ-инфекции, в отношении уменьшения риска трансмиссии ВИЧ-инфекции.

D

Наблюдательные исследования, проведенные в период до внедрения ВЛАРТ, предположили, что повышение риска трансмиссии ВИЧ связано с амниоцентезом и другими инвазивными процедурами.^{50,51} Позднее, мультицентровое когортное исследование во Франции выявило, что из 166 женщин, которым был проведен амниоцентез, ни у одной из 81 матерей, получавших ВЛАРТ, не было трансмиссии вируса.⁵²

Уровень доказательств 2+

Другие меньшие по размеру наблюдательные исследования также получили обнадеживающие результаты.⁵³ Однако мощность этих исследований была недостаточной, чтобы исключить небольшое повышение риска трансмиссии от матери к плоду, связанное с инвазивными процедурами, даже среди женщин, принимавших ВЛАРТ. Ни одно исследование не сравнивало риск трансмиссии при амниоцентезе и при биопсии ворсин хориона.

Когда любая женщина подвергается инвазивному диагностическому тестированию, акушер-гинеколог, проводящий процедуру, должен быть осведомлен о результате анализа женщины на ВИЧ-антитела. Для женщин, у которых известен ВИЧ-положительный статус и начавших принимать ВААРТ, но имеющих вирусную нагрузку плазмы более 50 копий/мл, желательно отложить проведение амниоцентеза до момента, когда вирусная нагрузка плазмы снизится до уровня менее, чем 50 копий/мл. Для женщин, еще не принимавших ВААРТ, желательно назначение антиретровирусных препаратов для обезопасивания процедуры. При проведении амниоцентеза прохождение через плаценту абсолютно противопоказано.¹⁵

Уровень
доказательств
4

6.6 Когда должно проводиться УЗИ-исследование?

Многие ВИЧ-положительные женщины будут подвержены потенциально тератогенному действию препаратов в первом триместре беременности. В соответствии с национальными методическими рекомендациями, в таких случаях должно быть предложено ультразвуковое сканирование для установления срока беременности и наличия аномалий развития у плода

D

Регистр беременностей по антиретровирусной терапии, в котором должно сообщаться обо всех женщинах, получающих антиретровирусную терапию во время беременности, содержит сводку о соответствующих данных по мутагенезу, карциногенезу и тератогенезу для каждого разрешенного к применению антиретровирусного препарата (<http://www.apregistry.com>). Кроме Диданозина (повышающего риск на врожденные аномалии развития у новорожденных, подвергшихся его влиянию *in utero*) и Эфавиренца (повышающего риск врожденных аномалий развития у плода в исследованиях на животных), другие антиретровирусные препараты не вызывали причины для беспокойства. Котримоксазол, являющийся антагонистом фолиевой кислоты, часто используется для профилактики ПЦП у женщин с низким количеством CD4-лимфоцитов, что повышает возможность развития дефектов нервной трубки у плода. Однако, данные мониторинга в Великобритании, полученные между 1997 и 2007 годами, являются обнадеживающими; показатель сообщенных больших и малых врожденных аномалий развития составил 2.8%, при этом отсутствовали достоверные различия в соответствии со временем воздействия или класса антиретровирусных препаратов. В особенности отсутствовало повышение риска аномалий развития у младенцев, подвергшихся воздействию Эфавиренца и Диданозина в первом триместре беременности.⁵⁴

Уровень
доказательств
2++

6.7 Какие необходимы дополнительные наблюдения?

Мониторинг вирусной нагрузки плазмы крови и токсичности препаратов должен проводиться под руководством терапевтов, специализирующихся по ВИЧ-инфекции.

D

Всесторонние методические рекомендации имеются в рекомендациях Британской Ассоциации по ВИЧ-Инфекции (BHIVA).¹⁵ Тест на резистентность проводится при постановке диагноза. Вирусная нагрузка плазмы у матери является наиболее важным прогностическим фактором на трансмиссию вируса. Она измеряется как минимум в каждом триместре беременности, в 36 недель беременности и при рождении ребенка. Для мониторинга токсичности препаратов регулярно проводится общий анализ крови, определение содержания мочевины и электролитов в крови и анализ почечной функции.

Уровень
доказательств
4

6.8 Когда должно приниматься решение в отношении метода родоразрешения?

План в отношении метода родоразрешения должен быть составлен около 36 недель беременности, это должно сопровождаться подробным его обсуждением с матерью.

D

Плановое влагалищное родоразрешение может быть предложено женщинам, принимающим ВААРТ и имеющим вирусную нагрузку менее 50 копий/мл в 36 недель беременности. План ведения родов должен быть четко задокументирован (см. раздел 8.2). Решение о влагалищном родоразрешении должно быть пересмотрено при поступлении женщины на роды: результат

Уровень
доказательств
4

любого анализа вирусной нагрузки плазмы, взятого после записанного плана, должен быть проверен и должно быть подтверждено, что он составляет менее 50 копий/мл.

Для женщин, принимающих ВААРТ и имеющих вирусную нагрузку менее 50 копий/мл, которые не хотят рожать через естественные родовые пути, следует запланировать кесарево сечение после 39+ недель беременности, чтобы минимизировать риск транзиторной тахипнии у новорожденного. Для женщин с вирусной нагрузкой более 50 копий/мл и тех, кто принимает ЗВД монотерапию как альтернативный метод лечения для ВААРТ, кесарево сечение следует запланировать в 38 недель беременности; для этих женщин оправдано более раннее родоразрешение, потому что считается, что риск перинатальной трансмиссии ВИЧ-инфекции, связанной с родовой деятельностью и/или вскрытыми плодными оболочками, перевешивает риск транзиторной тахипнии у новорожденного.

Уровень
доказательств
4

7. Ведение осложненной беременности

7.1 Каковы осложнения ВИЧ-инфекции и побочные эффекты ВААРТ?

Для любой ВИЧ-положительной женщины, которая внезапно заболевает во время беременности, во избежание диагностических ошибок необходимо иметь тесную взаимосвязь между акушерами-гинекологами и терапевтами, специализирующимися по ВИЧ-инфекции.

D

У беременных женщин с неизвестным ВИЧ-статусом при любом остром заболевании связанные с ВИЧ осложнения должны рассматриваться как его причина; особенно это верно в отношении тех женщин, которые не состояли на учете по беременности. При таких обстоятельствах следует рассмотреть проведение быстрого анализа на ВИЧ-инфекцию.

D

Назначаемые режимы ВААРТ часто связаны с нарушениями деятельности пищеварительного тракта, кожными высыпаниями и гепатотоксичностью. Имелись сообщения включая два фатальных исхода о развитии лактатного ацидоза у беременных женщин, принимающих ВААРТ, чаще всего в случаях, когда в режим ВААРТ были включены два особых антиретровирусных препарата (Ставудин и Диданозин). Как результат, эти два препарата сейчас используются редко. Симптомы лактатного ацидоза часто являются неспецифичными, но могут включать нарушение деятельности желудочно-кишечного тракта, повышение температуры и одышку, и могут вызвать диагностические затруднения.

В период до внедрения ВААРТ, ВИЧ-инфекция была связана с низкой частотой преэклампсии позднего токсикоза.⁵⁵ Имеются конфликтующие данные о риске на преэклампсии поздний токсикоз у женщин, принимающих ВААРТ. Исследование по типу случай-контроль, проведенное в Великобритании, обнаружило, что частота преэклампсии позднего токсикоза среди 214 женщин, принимающих ВААРТ, составила 11%, что было сходной с таковой у ВИЧ-отрицательных женщин контрольной группы, но выше, чем частота у женщин, получавших ЗВД монотерапию (1%) и женщин, не получавших лечения (0%).¹¹ Эти данные поддерживаются когортными исследованиями из Испании (1985–2003), которые показали резкое повышение частоты преэклампсии и внутриутробной гибели плода у ВИЧ-положительных беременных женщин ($n = 472$) после внедрения ВААРТ в 2001 году. Развитие преэклампсии было связано с приемом ВААРТ до зачатия (скорректированное соотношение шансов 8.9; 95% доверительный интервал 1.7–45.5), это же наблюдалось в отношении преэклампсии и/или гибели внутриутробного плода (скорректированное соотношение шансов 5.6; 95% доверительный интервал 1.7–18.1).⁵⁶

Уровень
доказательств
2+

Тем не менее, в исследовании из Бразилии, несмотря на высокую частоту использования ВААРТ, частота развития преэклампсии у ВИЧ-положительных женщин составила 0.8% по сравнению с 10.6% у неинфицированных женщин контрольной группы.¹²

Уровень
доказательств
2-

Поступление с симптомами, предполагающими наличие преэклампсии, холестаза или других признаков нарушения функций печени, может указывать на токсичность препарата; поэтому

необходимо как можно раньше связаться с терапевтами, специализирующимися по ВИЧ-инфекции.

7.2 Каковым является риск преждевременных родов?

ВИЧ-положительные женщины должны быть проконсультированы в отношении повышенного риска на преждевременные роды, связанного с приемом ВААРТ.

B

Европейские когортные исследования постоянно демонстрировали повышенный риск преждевременных родов, связанный с приемом ВААРТ.^{13,14,57–59} Британские и Ирландские данные о 4445 беременностях после корректировки на национальную принадлежность, возраст матери, клинический статус и инъекцию наркотиков показали, что частота преждевременных родов была выше среди женщин, принимающих ВААРТ (14.1%) по сравнению с женщинами принимающих моно или двойную терапию или (10.1%) (скорректированное соотношение шансов 1.51; 95% доверительный интервал 1.19–1.93; $P = 0.001$). Взаимосвязь ВААРТ и недоношенности была еще сильнее в случаях родов до 32 недель беременности: 3.6% по сравнению с 1.4% ($P = 0.001$).¹⁴

Уровень доказательств 2++

Данные из США были менее последовательными. В мета-анализе 13 когорт, проведенном Центрами по Контролю Заболеваний в США, ВААРТ при сравнении с отсутствием лечения не была взаимосвязана с преждевременными родами, однако преждевременные роды были связаны с ВААРТ, основанной на ингибиторах протеазы, по сравнению с ВААРТ, основанной на непротеазных ингибиторах (соотношение шансов 1.24) и ВААРТ, начатой до или во время первого триместра беременности (соотношение шансов 1.71).⁴³

Уровень доказательств 1-

В настоящее время неясно, является ли повышенный риск преждевременных родов, продемонстрированный британскими и европейскими исследованиями, связанным со спонтанными родами, дородовым излитием вод или акушерскими вмешательствами в ответ на дородовые осложнения.

7.3 Как должны вестись преждевременные роды?

Для женщин, поступающих с угрожающими преждевременными родами, начальная оценка должна быть в соответствии с директивами для всего населения. В ведение беременности следует привлечь мультидисциплинарную группу, чтобы имелся четкий план помощи, если разовьются преждевременные роды (см. ниже).

D

Применяются обычные показания для стероидной терапии. Следует провести обследование инфекции половых органов. В соответствии с клинической ситуацией следует начать токолиз. Тесная взаимосвязь с терапевтами, специализирующимися по ВИЧ-инфекции, и педиатрами обеспечит наличие четкого плана действий.

Уровень доказательств 4

Для женщин с преждевременной родовой деятельностью следует срочно искать совета в отношении выбора антиретровирусной терапии у терапевтов, специализирующихся по ВИЧ, и педиатров. Младенцы, рожденные до 32 недель беременности, имеют повышенный риск на ВИЧ-инфицирование, но могут быть неспособны переносить пероральные препараты. Назначаемая матери незадолго до родов и во время родов антиретровирусная терапия предоставит профилактику для новорожденного.

C

Французские и британские когорты женщин, получающих ВААРТ, продемонстрировали повышенный риск трансмиссии среди женщин, родивших в гестационном сроке менее 32 недель, особенно при короткой продолжительности проведенного лечения ВААРТ.^{5,6,20}

Уровень доказательств 2++

Более того, могут быть затруднения при лечении новорожденных, родившихся до 30–32 недель беременности, потому что они не способны переносить пероральное питание в течение нескольких первых дней жизни, и в настоящее время единственной разрешенной к применению доступной для них внутривенной антиретровирусной терапией является ЗВД. Следовательно, чтобы оптимизировать антиретровирусную терапию для новорожденного,

Уровень доказательств 4

родившегося в гестационном сроке менее 32 недель, соответствующая антиретровирусная терапия должна быть назначена матери до и во время родов. На выбор антиретровирусной терапии у женщин с преждевременными родами влияет вирусная нагрузка плазмы у матери, гестационный возраст и фармакокинетика (скорость переноса к плоду и персистенция в неонатальной циркуляции). Подробное руководство имеется в методических рекомендациях Британской Ассоциации по ВИЧ-Инфекции (BHIVA) по ведению ВИЧ во время беременности.¹⁵ Используемые в подобных случаях антиретровирусные препараты включают: однократную пероральную дозу Невирапина (200 мг), назначаемую по крайней мере за 2 часа до родоразрешения, двойную пероральную дозу Тенофовира (600 мг) и внутривенное (введение) ЗВД.

Уровень
доказательств
4

7.4 Как следует вести преждевременное дородовое излитие вод?

В случаях, когда дородовое излитие вод происходит после 34 недель беременности родоразрешение должно быть ускорено.

D

Следует провести обследование инфекции половых органов и рассмотреть возможность начала внутривенного введения антибиотиков широкого спектра. В таком гестационном сроке небольшой риск неонатальной заболеваемости и смертности, связанный с недоношенностью, перевешивается риском для матери и новорожденного в виде хорионита и перинатальной трансмиссии ВИЧ. Если вирусная нагрузка плазмы меньше, чем 50 копий/мл и отсутствуют акушерские противопоказания, следует рассмотреть проведение родостимуляции.¹⁵

Уровень
доказательств
4

В случаях, когда дородовое излитие вод происходит до 34 недель беременности, решение в отношении ускорения родоразрешения должно быть сделано после консультации мультидисциплинарной группы, включающей терапевтов, специализирующихся по ВИЧ-инфекции, и педиатров.

D

Стероиды должны назначаться обычным способом. Проводится обследование инфекции половых органов. В соответствии с национальными (ККАГ) методическими рекомендациями начинают пероральное введение Эритромицина и рассматривается возможность внутривенного введения антибиотиков широкого спектра. Наличие признаков хориоамнионита и дистресса плода являются показаниями для быстрого родоразрешения. В других случаях обсуждение в мультидисциплинарной группе принимает на учет адекватность ВААРТ у матери, вирусную нагрузку плазмы и присутствие еще одного плода или связанных с ВИЧ-инфекцией осложнений. При выборе времени родоразрешения принимается во внимание риск осложнений, связанных с недоношенностью, наличие помещений для специализированного ухода за новорожденными и риск перинатальной трансмиссии ВИЧ. Такие комплексные решения должны приниматься с участием педиатров и терапевтов, специализирующихся по ВИЧ. Может оказаться полезным совет эксперта из другого внешнего больничного учреждения.

Уровень
доказательств
4

У нелеченных женщин излитие вод в течение более 4 часов связано с удвоением риска трансмиссии ВИЧ.⁶⁰

Уровень
доказательств
4

У женщин, принимающих ВААРТ, родоразрешение в сроке менее 32 недель беременности является фактором риска на потенциальную трансмиссию, особенно если продолжительность ВААРТ была кратковременной.^{5,6,20}

Уровень
доказательств
2++

Ограниченные данные серии случаев, относящихся к риску трансмиссии у женщин с ПИД, принимающих ВААРТ, являются обнадеживающими.^{61,62}

Уровень
доказательств
3

В особых случаях может быть уместно выжидательное ведение родов. Проблемы, связанные с выбором антиретровирусной терапии у женщин, рожаящих при гестации менее 32 недель, обсуждены в секции 7.2.

7.5 Как должно вестись дородовое излитие вод при доношенной беременности?

В случае дородового излития вод при доношенной беременности родоразрешение должно быть ускорено.

D

Если имеются признаки инфекции половых органов или хориоамнионита, следует назначить внутривенно антибиотики широкого спектра действия.

D

В мета-анализе исследований, проведенных до появления ВААРТ, излитие вод в течение более 4 часов было связано с удвоением риска ВИЧ-трансмиссии. Эти исследования также продемонстрировали 2% прибавку в увеличении риска трансмиссии за каждый час после излития вод до 24 часов.⁶⁰

Уровень
доказатель
ств 1++

Для женщин, принимающих ВААРТ и дородовым излитием вод при доношенной беременности, имеющих низкую вирусную нагрузку, ограниченные данные в отношении риска трансмиссии являются обнадеживающими. Одно исследование из США изучало риск перинатальной трансмиссии ВИЧ у женщин, принимавших ВААРТ, имевших вирусную нагрузку менее 1000 копий/мл и продолжительность дородового излития вод свыше 4 часов. Это исследование обнаружило, что продолжительность периода после излития вод не являлось фактором риска трансмиссии.⁶³ Перспективное когортное исследование из Испании выявило, что продолжительность периода после излития вод более 6 часов было связано с трехкратным увеличением трансмиссии при отсутствии антиретровирусной терапии, но повышение риска не имело места у 19 женщин, принимавших ВААРТ.⁶⁴

Уровень
доказатель
ств 3

Для всех женщин с дородовым излитием вод при доношенной беременности, родоразрешение должно быть ускорено. Приведенные выше исследования предоставляют некоторые данные для поддержки немедленной родостимуляции, а не кесарева сечения в случаях, где вирусная нагрузка плазмы составляет менее 50 копий/мл, при условии отсутствия признаков какой-либо инфекции половых органов или хориоамнионита или акушерских осложнений. Роды должны вестись старшим по рангу акушером-гинекологом, советующимся с терапевтом, специализирующимся по ВИЧ-инфекции.¹⁵

Уровень
доказатель
ств 4

7.6 Как должна вестись затянувшаяся беременность?

Для женщин на ВААРТ, имеющих вирусную нагрузку плазмы менее 50 копий/мл, решение в отношении родовозбуждения должно приниматься в индивидуальном порядке. Противопоказания к отслойке плодных оболочек от нижнего сегмента матки или использованию простагландинов отсутствуют.

D

Если женщина все еще не родоразрешена в сроке, превышающем 41 неделю беременности, и хочет, чтобы роды прошли через естественные родовые пути, принимает ВААРТ и имеет вирусную нагрузку плазмы менее 50 копий/мл, можно рассмотреть возможность родовозбуждения, особенно при наличии зрелой шейки матки. В других случаях должно быть проведено кесарево сечение.¹⁵

Уровень
доказатель
ств 4

7.7 Какова роль влагалищного родоразрешения после кесарева сечения?

Попытка влагалищных родов при наличии рубца на матке может быть рассмотрена для женщин, принимающих ВААРТ, и имеющих вирусную нагрузку плазмы менее 50 копий/мл.

D

Разрыв рубца на матке происходит примерно в 1/250 случаев влагалищных родов после предшествующего кесарева сечения.⁶⁵

Уровень
доказатель
ств 2+

Неизвестно, связан ли разрыв рубца на матке у ВИЧ-инфицированных женщин с повышенным риском трансмиссии в результате продолжительного воздействия на плод материнской крови, но у женщин, принимающих ВААРТ, и имеющих вирусную нагрузку плазмы менее 50 копий/мл, этот риск очень низкий.

Уровень
доказатель
ств 4

7.8 Как должны наблюдаться женщины, у которых ВИЧ-инфекция была диагностирована в поздние сроки беременности, до родов?

Женщины, у которых ВИЧ-инфекция была диагностирована в поздние сроки беременности, должны пройти быструю оценку мультидисциплинарной группой и начать ВААРТ как можно скорее.

D

С улучшением времени оборота анализа на вирусную нагрузку у женщины с диагностированной ВИЧ-инфекцией при сроке беременности более 32 недель, беременность все еще можно вести, планируя влагалищное родоразрешение, если она начинает принимать ВААРТ и ее вирусная нагрузка к 36 неделям беременности достигает уровня менее 50 копий/мл. Если к 36 неделям беременности вирусная нагрузка женщины составляет более 50 копий/мл, для нее следует забронировать плановое кесарево сечение в 38 недель. Беременная должна принимать ВААРТ по схеме и при родоразрешении ей нужно ввести внутривенно ЗВД.

Уровень
доказательств
4

7.9 Как должны наблюдаться женщины, у которых ВИЧ-инфекция была диагностирована во время родов?

Для женщин, у которых ВИЧ-инфекция была диагностирована во время родов, следует срочно искать совета у терапевтов, специализирующихся по ВИЧ-инфекции, в отношении оптимальной ВААРТ; родоразрешение должно быть проведено путем кесарева сечения и там, где это возможно, время его проведения должно быть выбрано с учетом назначения антиретровирусных препаратов.

D

Если ВИЧ-статус женщины неизвестен, рекомендуется провести быстрый анализ на ВИЧ-инфекцию (см. раздел 3.3) и в случае реактивного результата необходимо действовать немедленно.¹⁹ Необходимо искать срочного совета в отношении выбора антиретровирусных препаратов у терапевтов, специализирующихся по ВИЧ-инфекции. В таких обстоятельствах схема приема ВААРТ обычно включает внутривенное введение ЗВД (единственный разрешенный к применению антиретровирусный препарат для парентерального введения) и пероральное назначение Невирапина (антиретровирусный препарат, быстро проходящий через плаценту, и показавший пользу в отношении уменьшения трансмиссии вируса). Если есть время до рождения ребенка через естественные родовые пути, должно быть произведено кесарево сечение. Там, где это возможно, время родоразрешения должно быть выбрано по крайней мере за 2 часа после назначения Невирапина. Наряду с определением количества CD4-лимфоцитов, вирусной нагрузки и проверки резистентности, должен быть проведен подтверждающий анализ на ВИЧ). Следует информировать педиатров для осуществления планирования соответствующего неонатального ухода.¹⁵

Уровень
доказательств
4

8. Ведение родов

8.1 Как должна проводиться операция кесарева сечения?

Если показано внутривенное введение ЗВД, инфузию следует начать за 4 часа до начала кесарева сечения и продолжать ее до момента наложения зажима на пуповину.

D

Необходимо проводить тщательный гемостаз хирургического поля и проявлять осторожность, стараясь избегать разрыва плодных оболочек до рождения головки плода через хирургический разрез на матке. После рождения ребенка зажим на пуповину следует наложить как можно раньше.

D

При родоразрешении следует взять образец материнской крови на вирусную нагрузку плазмы и определение количества CD4-лимфоцитов.

D

Решение провести плановое кесарево сечение обычно принимается в 36 недель беременности или ранее. В плане последующего ведения должны быть задокументированы такие детали, как назначенные антиретровирусные препараты, а также должны ли эти препараты приниматься после родов. Для женщин, которым необходимо внутривенное введение ЗВД, инфузию

Уровень
доказательств
4

следует начать за 4 часа до начала кесарева сечения и продолжать до наложения зажима на пуповину плода.

При всех кесарево сечениях, плановых или экстренных, следует проявлять осторожность, обеспечивая тщательный гемостаз. Там, где это возможно, следует сохранять целостность плодных оболочек до рождения головки через хирургический разрез. После родоразрешения следует как можно быстрее наложить зажим на пуповину. Антибиотики в перипартальном периоде следует назначать в соответствии с национальными методическими рекомендациями для всего населения.

Уровень
доказатель
ств 4

Серия проведенных исследований предположила, что у женщин с ВИЧ-инфекцией чаще возникают осложнения после кесарево сечения. Наиболее частым осложнением, о котором сообщалось, была высокая температура в послеродовом периоде.^{66,67}

Уровень
доказатель
ств 2-

Недавние исследования по типу случай-контроль в Великобритании не показало каких-либо различий в послеоперационной заболеваемости у всех ВИЧ-положительных женщин ($n = 44$), получавших антиретровирусную терапию и профилактические антибиотики.⁶⁸ Это соответствует данным голландских когортных (исследований) ($n = 143$).⁵⁹

Уровень
доказатель
ств 2+

8.2 Как следует вести запланированное влагалищное родоразрешение?

Плановое влагалищное родоразрешение следует предлагать только женщинам с вирусной нагрузкой плазмы 50 копий/мл и менее.

D

Противопоказано проведение инвазивных процедур, например, взятие пробы крови из головки плода и наложение электродов на кожу головки плода.

D

Если роды идут нормально, следует как можно дольше избегать проведения амниотомии.

D

Для проведения родостимуляции можно рассмотреть возможность производства амниотомии и использования Окситоцина.

D

Если показано инструментальное родоразрешение, использование акушерских щипцов предпочтительнее, чем наложение вакуум-экстрактора.

D

Для всех женщин с планируемым влагалищным родоразрешением следует иметь четкий план ведения родов, задокументированный в карте матери к 36 неделям беременности. Решение о методе родоразрешения следует пересмотреть при поступлении женщины на роды. Следует проверить результаты ее анализов на вирусную нагрузку плазмы. Плановое влагалищное родоразрешение следует предлагать только женщинам с вирусной нагрузкой менее 50 копий/мл.

Уровень
доказате
льств 4

При отсутствии задокументированного плана о методе родоразрешения или в случае неопределенного результата вирусной нагрузки, следует искать срочного совета у терапевтов, специализирующихся по ВИЧ-инфекции. Роды должны вестись старшим по рангу врачом. Женщины, принимающие ВААРТ, должны продолжать их обычный пероральный прием по схеме на протяжении родового процесса

Хотя ограниченные данные исследований по излитию околоплодных вод у женщин, принимающих ВААРТ, являются обнадеживающими (см. раздел 7.4), рекомендуется как можно дольше не вскрывать плодные оболочки, пока не имеется более солидных данных.

Уровень
доказате
льств 3

Для проведения родостимуляции может быть рассмотрена амниотомия и использование Окситоцина.

Электронный мониторинг сердцебиения плода должен проводиться в соответствии с национальными методическими рекомендациями.⁶⁹ Сама по себе ВИЧ-инфекция не является показанием к постоянному электронному мониторингу сердцебиения плода. Взятие крови из

Уровень
доказате
льств 4

головки плода и наложение электродов на кожу головки плода являются противопоказанными.

Если показано инструментальное родоразрешение, акушерские щипцы с последующими тракциями головки плода в нижней части таза являются инструментом выбора, так как в целом принято, что они связаны с меньшим показателем травматизации плода, чем наложение вакуум-экстрактора. Следует избегать наложения щипцов в средней части таза и ротационного инструментального родоразрешения.

Уровень
доказательств 4

9. Ведение послеродового периода

9.1 Какая поддержка должна быть предоставлена женщине в отношении избегания грудного вскармливания?

В богатых ресурсами странах ВИЧ-положительным женщинам следует советовать не кормить ребенка грудью.

B

При отсутствии других мероприятий, было показано, что кормление грудью удваивает риск трансмиссии вируса от матери к ребенку.²⁷

Уровень
доказательств 2++

Риск трансмиссии вируса при кормлении грудью при вирусной нагрузке плазмы у матери менее 50 копий/мл является неопределенным. Данные методические рекомендации утверждают, что все ВИЧ-положительные женщины в богатых ресурсами странах должны избегать кормления ребенка грудью.¹⁵

Уровень
доказательств 4

Женщине должна быть предоставлена соответствующая поддержка в отношении искусственного питания младенцев смесями. Это особенно важно для женщин, семьи которых не знают об их ВИЧ-статусе и где культурной нормой является грудное вскармливание.

Один систематический обзор рандомизированных исследований, проведенных в общем населении, обнаружил некоторые доказательства того что фармакологические агенты действуют лучше для подавления лактации, чем отсутствие какого-либо лечения в первую неделю после родов.⁷⁰

Уровень
доказательств 1-

Следовательно, для подавления лактации всем ВИЧ-положительным матерям в Великобритании рекомендуется пероральное назначение 1 мг Каберголина в первые сутки после родов.

9.2 Какой совет должен быть дан в отношении контрацепции?

Все ВИЧ-положительные женщины должны получить консультацию в отношении контрацепции в раннем послеродовом периоде.

D

Для контрацептивной консультации необходим совет специалиста. Между гормональными контрацептивами и ВААРТ имеются множественные взаимодействия. Британская Ассоциация по ВИЧ-Инфекции (BHIVA) выпустила всесторонние рекомендации по контрацепции (<http://www.bhiva.org/UKGuidelines2008.aspx>).⁷¹

9.3 Какая иммунизация должна быть предложена матери?

Может быть показана иммунизация против кори, свинки и краснухи, а также ветряной оспы. Следует спросить совета у терапевтов, специализирующихся по ВИЧ-инфекции.

D

Британская Ассоциация по ВИЧ-Инфекции разработала всесторонние рекомендации по иммунизации ВИЧ-положительных людей,³⁵ которые могут быть просмотрены на <http://www.bhiva.org/Immunization2008.aspx>. Вакцины против кори, свинки и краснухи, а также против varicella zoster являются живыми вакцинами и, следовательно, противопоказаны при беременности. Однако они рекомендуются для ослабленных ВИЧ-положительных лиц с

количеством CD4-лимфоцитов более 200 и 400 соответственно, и, следовательно, они могут быть рассмотрены для применения в послеродовом периоде у тех женщин, которые имели отрицательные иммуноглобулины G при антенатальной проверке.

Вакцины против гепатита В и пневмококковой инфекции и гриппа рекомендуются всем ВИЧ-положительным людям в период между октябрём и мартом. Эти вакцины могут быть безопасно назначены при беременности или в послеродовом периоде.

10. Уход за новорожденным

10.1 Какая антиретровирусная терапия должна быть назначена новорожденному?

Все новорожденные, родившиеся у ВИЧ-положительных женщин, должны начать получать антиретровирусную терапию в течение 4 часов после рождения.

Антиретровирусная терапия должна быть начата как можно скорее и обязательно в течение 4 часов после рождения.¹⁵

Большинство младенцев получают ЗВД монотерапию два раза в день в течение 4 недель, так как в рандомизированном контролируемом испытании было показано, что модификация постнатального компонента схемы назначения препаратов уменьшает трансмиссию от матери к ребенку.²⁸ Если мать резистентна к ЗВД, младенцу назначается подходящая альтернативная монотерапия. ВААРТ назначается новорожденным с высоким риском на ВИЧ-инфицирование: например, младенцам от нелеченных матерей или от матерей с уровнем плазменной вирусии выше, чем 50 копий/мл несмотря на получение ВААРТ. Единственным разрешенным к применению антиретровирусным препаратом для внутривенного применения у больных или недоношенных новорожденных является ЗВД.

Более подробное руководство дается в методических рекомендациях Британской Ассоциации по ВИЧ-Инфекции (BHIVA) по ведению ВИЧ-инфекции при беременности. Экспертный совет из внешнего учреждения может оказаться полезным.

10.2 Должна ли быть проведена профилактика пневмоцистной пневмонии у новорожденного?

Профилактика пневмоцистной пневмонии рекомендуется только младенцам, родившимся у матерей с высоким риском на трансмиссию вируса.

Хотя первичная ПЦП у младенцев с ВИЧ сопровождается высокой заболеваемостью и смертностью, профилактику ПЦП больше не рекомендуется назначать в обычном порядке новорожденным от ВИЧ-положительных матерей, потому что риск трансмиссии ВИЧ от матери к ребенку является очень низким. Однако младенцам, родившимся от матерей с высоким риском на трансмиссию вируса, для профилактики ПЦП должен назначаться Котримоксазол.

10.3 Как и когда младенец должен быть проверен на наличие ВИЧ-инфекции?

Младенцы должны быть проверены в 1й день, на 6 неделе и 12 недельном возрасте. Если все эти анализы являются отрицательными и ребенок не получает грудное вскармливание, родителей можно информировать, что ребенок не инфицирован ВИЧ. Примерно в 18 месячном возрасте проводится подтверждающий тест на наличие или отсутствие ВИЧ-антител.

В соответствующее время должен браться образец венозной крови. Анализом золотого стандарта на ВИЧ у новорожденного является цепная реакция ВИЧ ДНК полимеразы в лимфоцитах периферической крови,⁷² хотя некоторые исследования сейчас демонстрируют равноценную или повышенную чувствительность при амплификации ВИЧ РНК.⁷³

Уровень
доказатель
ств 4

A

Уровень
доказатель
ств 4

C

Уровень
доказатель
ств 4

D

Уровень
доказатель
ств 4

Потеря материнских антител часто происходит в 18-месячном возрасте, но может занять более длительное время, так как используются более новые и более чувствительные анализы. Это может вызвать значительную тревогу у родителей.

10.4 Каковым является процесс уведомления о ВИЧ-статусе ребенка?

О ВИЧ-инфицированных детях и детях, родившихся от ВИЧ-положительных матерей, сообщается в Национальный Регистр по Исследованию ВИЧ в области Материнства и Детства (National Study of HIV in Pregnancy and Childhood (NSHPC)) (подробности на <http://www.nshpc.ucl.ac.uk>).



Работа по программе педиатрических отчетов проводится Национальным Регистром по Исследованию ВИЧ в области Материнства и Детства в сотрудничестве с Британским Отделом Педиатрического Наблюдения Королевского Колледжа Педиатрии и Здоровья Ребенка.¹⁵

11. Ведение до планируемой беременности

Для пар, в которых один или оба партнера являются ВИЧ-положительными и которые желают зачать ребенка, соответствующее обученный специалист по ВИЧ-инфекции должен провести консультацию до планируемой беременности.

11.1 Какие существуют мероприятия по сокращению риска трансмиссии вируса между серодискордантными партнерами при зачатии?

Серодискордантным парам, которые выбирают продолжение половой жизни, должен быть дан совет в отношении использования презервативов.



Среди ВИЧ серодискордантных пар постоянное использование презервативов связано с 80% снижением трансмиссии вируса.²² Этим парам следует дать совет по технике самоинсеминации во время фертильного периода цикла, используя тонкие трубки, шприцы и стерильные контейнеры.⁷⁴

Серодискордантным парам, в которых женщина-партнер является ВИЧ-отрицательной, следует посоветовать, что зачатие, проводимое путем инсеминации донорской спермой или промытой спермой партнера, является значительно безопаснее, чем незащищенный половой акт во время фертильного периода менструального цикла.



Предполагая стабильную семейную связь, установлено, что для этих пар риск трансмиссии вируса при каждом половом акте составляет 0.03%–0.001%.⁷⁵ Этот риск значительно снижается, хотя и не устраняется полностью, если вирусная нагрузка плазмы у мужчины-партнера составляет менее 50 копий/мл и он принимает ВААРТ.⁷⁶ Риск может быть еще более уменьшен при ограничении полового акта временем фертильного периода цикла и обеспечения лечения всех инфекций половых органов.

Уровень доказательств 2+

Промывание спермы является процедурой, при которой перед использованием в инсеминации или оплодотворении *in vitro* (IVF) живая сперма, не несущая ВИЧ, отделяется от ВИЧ-инфицированной плазмы семенной жидкости и незародышевых клеток путем центрифугирования.⁷⁷ Эффективность промывания устанавливается путем лабораторного анализа на ВИЧ РНК после проведенного промывания и до последующего использования спермы для лечения.⁷⁸ Лечение является сравнительно простым и значительно более безопасным, чем незащищенный половой акт во время фертильного периода менструального цикла. Не обнаружено ни одного случая сероконверсии ни у женщин-партнеров, ни у детей, родившихся в результате более чем 3000 циклов после использования внутриматочной инсеминацией промытой спермой или оплодотворением *in vitro* или инъекцией спермы в цитоплазму (яйцеклетки), о которых сообщалось в литературе на сегодняшний день.^{74,79}

Уровень доказательств 2++

11.2 Как должно быть оптимизировано здоровье ВИЧ-положительной матери и ее плода в периоде вокруг зачатия?

Парам рекомендуется отсрочить зачатие до подавления вирусной нагрузки плазмы; профилактика ПЦП больше не требуется, а любая оппортунистическая инфекция должна быть вылечена.

D

В соответствии с национальными методическими рекомендациями следует назначить дополнительную фолиевую кислоту. Для женщин, получающих Котримоксазол, необходимо назначить более высокую дозу фолиевой кислоты (5 мг).

D

До зачатия следует оптимизировать здоровье матери и проводить ВААРТ по схеме. Следует начать прием фолиевой кислоты в соответствии с национальными методическими рекомендациями для всего населения. Для женщин, принимающих Котримоксазол для профилактики ПЦП, рекомендуется более высокая доза фолиевой кислоты в связи с антагонистическим эффектом котримоксазола в отношении фолатов. В идеале пары должны отсрочить зачатие до периода, когда не требуется профилактика ПЦП и проведение ВААРТ по схеме эффективно подавляет вирусную нагрузку.

Уровень
доказательств 4

Всем ВИЧ-положительным женщинам рекомендуется ежегодно проводить анализ на цитологию цервикального мазка.

B

Всем ВИЧ-положительным женщинам рекомендуется ежегодное проведение обследования на цервикальную цитологию из-за взаимосвязи между ВИЧ-инфекцией, иммуносупрессией и цервикальной неоплазией.⁸⁰

Уровень
доказательств 2++

Показания для направления на кольпоскопию являются такими же, как и для общей популяции.

Уровень
доказательств 4

12. Стандарты аудита

- Процент проведенного анализа на ВИЧ-инфекцию у женщин
- Процент женщин, имеющих план ведения родов в их карте вовремя родоразрешения
- Процент новорожденных, которым первая доза антиретровирусного препарата была дана в первые 4 часа после рождения
- Показатель трансмиссии вируса от матери к ребенку
- Метод родоразрешения

13. Дальнейшие научные исследования

- Преждевременные роды, ВИЧ-инфекция и ВААРТ
- Преэклампсия, ВИЧ-инфекция и ВААРТ
- Гестационный диабет, ВИЧ-инфекция и ВААРТ



Royal College of Obstetricians and Gynaecologists

Setting standards to improve women's health

Библиография

1. Health Protection Agency; UK National Screening Committee. *Infectious Diseases in Pregnancy Screening Programme 2007/08 Annual Report and 2005–2007 Surveillance Data*. London: HPA; 2009 [www.hpa.org.uk/web/HPAwebFile/HPAweb_C/1214464646883].
2. Health Protection Agency. *HIV in the United Kingdom: 2009 Report*. London: HPA; 2009 [www.hpa.org.uk/web/HPAweb&HPAwebStandard/HPAweb_C/1227515299695].
3. Working Group on Mother-To-Child Transmission of HIV. Rates of mother-to-child transmission of HIV-1 in Africa, America, and Europe: results from 13 perinatal studies. *J Acquir Immune Defic Syndr Hum Retrovirol* 1995;8:506–10.
4. Kourtis AP, Lee FK, Abrams EJ, Jamieson DJ, Bulterys M. Mother-to-child transmission of HIV-1: timing and implications for prevention. *Lancet Infect Dis* 2006;6:726–32.
5. Warszawski J, Tubiana R, Le Chenadec J. Mother-to-child HIV transmission despite antiretroviral therapy in the ANRS French Perinatal Cohort. *AIDS* 2008;22:289–99.
6. Townsend CL, Cortina-Borja M, Peckham CS, De Ruiter A, Lyall H, Tookey PA. Low rates of mother-to-child transmission of HIV RCOG Green-top Guideline No. 39 25 of 28 © Royal College of Obstetricians and Gynaecologists following effective pregnancy interventions in the United Kingdom and Ireland, 2000–2006. *AIDS* 2008;22:973–81.
7. Tuomala RE, Kalish LA, Zorilla C, Fox H, Shearer W, Landay A, *et al*. Changes in total, CD4+, and CD8+ lymphocytes during pregnancy and 1 year postpartum in human immunodeficiency virus-infected women. The Women and Infants Transmission Study. *Obstet Gynecol* 1997;89:967–74.
8. Hitti J, Andersen J, McComsey G, Liu T, Melvin A, Smith L, *et al*. Protease inhibitor-based antiretroviral therapy and glucose tolerance in pregnancy: AIDS Clinical Trials Group A5084. *Am J Obstet Gynecol* 2007;196:331–7.
9. Watts DH, Balasubramanian R, Maupin RT Jr, Delke I, Dorenbaum A, Fiore S, *et al*. Maternal toxicity and pregnancy complications in human immunodeficiency virus-infected women receiving antiretroviral therapy: PACTG 316. *Am J Obstet Gynecol* 2004;190:506–16.
10. Tuomala RE, Watts DH, Li D, Vajaranant M, Pitt J, Hammill H, *et al*. Improved obstetric outcomes and few maternal toxicities are associated with antiretroviral therapy, including highly active antiretroviral therapy during pregnancy. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2005;38:449–73.
11. Wimalasundera RC, Larbalestier N, Smith JH, de RA, McG Thom SA, Hughes AD, *et al*. Pre-eclampsia, antiretroviral therapy, and immune reconstitution. *Lancet* 2002;360:1152–4.
12. Mattar R, Amed AM, Lindsey PC, Sass N, Daher S. Preeclampsia and HIV infection. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2004;117:240–1.
13. Townsend CL, Cortina-Borja M, Peckham CS, Tookey PA. Antiretroviral therapy and premature delivery in diagnosed HIV-infected women in the United Kingdom and Ireland. *AIDS* 2007;21:1019–26.
14. Kourtis AP, Schmid CH, Jamieson DJ, Lau J. Use of antiretroviral therapy in pregnant HIV-infected women and the risk of premature delivery: a meta-analysis. *AIDS* 2007;21:607–15.
15. de Ruiter A, Mercey D, Anderson J, Chakraborty R, Clayden P, Foster G, *et al*. British HIV Association and Children's HIV Association guidelines for the management of HIV infection in pregnant women 2008. *HIV Med* 2008;9:452–502.
16. NHS Infectious Diseases Screening Programme. *Infectious Diseases in Pregnancy Screening Programme Standards*. London: NHS; 2009 [http://infectiousdiseases.screening.nhs.uk/cms.php?folder=2416].
17. May M, Sterne JA, Sabin C, Costagliola D, Justice AC, Thiébaud R, *et al*. Prognosis of HIV-1-infected patients up to 5 years after initiation of HAART: collaborative analysis of prospective studies. *AIDS* 2007;21:1185–97.
18. British HIV Association; British Association of Sexual Health and HIV; British Infection Society. *UK Guidelines for HIV Testing*. London: BHIVA; 2008 [www.bhiva.org/HIVTesting2008.aspx].

19. British Association for Sexual Health and HIV Clinical Governance Committee. Guidance on the appropriate use of HIV point of care tests [www.bashh.org/groups/clinical_governance_committee].
20. Children's HIV Association. *Perinatal Transmission of HIV in England: 2002–2005*. London: CHIVA; 2007 [www.chiva.org.uk/health/publications/perinatal].
21. Struik SS, Tudor-Williams G, Taylor GP, Portsmouth SD, Foster CJ, Walsh C, *et al*. Infant HIV infection despite 'universal' antenatal testing. *Arch Dis Child* 2008;93:59–61.
22. Weller SC, Davis-Beatty K. Condom effectiveness in reducing heterosexual HIV transmission. *Cochrane Database Syst Rev* 2002;(1):CD003255.
23. British Medical Association. *Confidentiality and disclosure of health information tool kit*. London: BMA; 2009 [<http://www.bma.org.uk/ethics/confidentiality/confidentialitytoolkit.jsp>].
24. World Health Organization. Guidance on Provider-initiated HIV Testing and Counselling in Health Facilities. Geneva: WHO; 2007 [www.who.int/hiv/pub/vct/pitc/en/index.html].
25. General Medical Council. Confidentiality Guidance. London: GMC; 2009 [www.gmc-uk.org/guidance/ethical_guidance/confidentiality_contents.asp].
26. Gazzard BG. British HIV Association Guidelines for the treatment of HIV-1-infected adults with antiretroviral therapy 2008. *HIV Med* 2008;9:563–608.
27. Dunn DT, Newell ML, Ades AE, Peckham CS. Risk of human immunodeficiency virus type 1 transmission through breastfeeding. *Lancet* 1992;340:585–8.
28. Connor EM, Sperling RS, Gelber R, Kiselev P, Scott G, O'Sullivan MJ, *et al*. Reduction of maternal–infant transmission of human immunodeficiency virus type 1 with zidovudine treatment. Pediatric AIDS Clinical Trials Group Protocol 076 Study Group. *N Engl J Med* 1994;331:1173–80.
29. European Mode of Delivery Collaboration. Elective caesareansection versus vaginal delivery in prevention of vertical HIV-1 transmission: a randomised clinical trial. *Lancet* 1999;353:1035–9.
30. International Perinatal HIV Group. The mode of delivery and the risk of vertical transmission of human immunodeficiency virus type 1--a meta-analysis of 15 prospective cohort studies. *N Engl J Med* 1999;340:977–87.
31. McMenamin MB, Jackson AD, Lambert J, Hall W, Butler K, Coulter-Smith S, *et al*. Obstetric management of hepatitis C positive mothers: analysis of vertical transmission in 559 mother-infant pairs. *Am J Obstet Gynecol* 2008;199:315.e1–315.e5.
32. European Paediatric HCV Network. A significant sex – but not elective cesarean section – effect on mother to child transmission of hepatitis C virus infection. *J Infect Dis* 2005;192:1872–9.
33. Pappalardo BL. Influence of maternal human immunodeficiency virus (HIV) co-infection on vertical transmission of hepatitis C virus (HCV): a meta-analysis. *Int J Epidemiol* 2003;32:727–34.
34. Hershow RC, Riester KA, Lew J, Quinn TC, Mofenson LM, Davenny K, *et al*. Increased vertical transmission of human immunodeficiency virus from hepatitis C virus-coinfected mothers. Women and Infants Transmission Study. *J Infect Dis* 1997;176:414–20.
35. Geretti AM, on behalf of the BHIVA Immunization Writing Committee. British HIV Association guidelines for immunization of HIV-infected adults 2008. *HIV Med* 2008;9:795–848. [<http://www.bhiva.org/Immunization2008.aspx>].
36. Leroy V, De CA, Ladner J, Bogaerts J, Van de PP, Dabis F. Should screening of genital infections be part of antenatal care in areas of high HIV prevalence? A prospective cohort study from Kigali, Rwanda, 1992–1993. The Pregnancy and HIV (EGE) Group. *Genitourin Med* 1995;71:207–11.
37. Landesman SH, Kalish LA, Burns DN, Minkoff H, Fox HE, Zorrilla C, *et al*. Obstetrical factors and the transmission of human immunodeficiency virus type 1 from mother to child. The Women and Infants Transmission Study. *N Engl J Med* 1996;334:1617–23.
38. Newell ML, Dunn DT, Peckham CS, Semprini AE, Pardi G. Vertical transmission of HIV-1: maternal immune status and obstetric factors. The European Collaborative Study. *AIDS* 1996;10:1675–81.
39. Van Dyke RB, Korber BT, Popek E, Macken C, Widmayer SM, Bardeguez A, *et al*. The Ariel Project: A prospective cohort study of maternal-child transmission of human immunodeficiency virus type 1 in the era of maternal antiretroviral therapy. *J Infect Dis* 1999;179:319–28.
40. Leitich H, Bodner-Adler B, Brunbauer M, Kaider A, Egarter C, Husslein P. Bacterial vaginosis as a risk factor for preterm delivery: a meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol* 2003;189:139–47.
41. Hashemi FB, Ghassemi M, Roebuck KA, Spear GT. Activation of human immunodeficiency virus type 1 expression by *Gardnerella vaginalis*. *J Infect Dis* 1999;179:924–30.
42. Hashemi FB, Ghassemi M, Faro S, Aroutcheva A, Spear GT. Induction of human immunodeficiency virus type 1 expression by anaerobes associated with bacterial vaginosis. *J Infect Dis* 2000;181:1574–80.

43. Thorne C, Patel D, Newell ML. Increased risk of adverse pregnancy outcomes in HIV-infected women treated with highly active antiretroviral therapy in Europe. *AIDS* 2004;18:2337–9.
44. Beckerman KP, Morris AB, Stek A. Mode of delivery and the risk of vertical transmission of HIV-1. *N Engl J Med* 1999;341:205–6.
45. National Institute for Health and Clinical Excellence. *Antenatal Care: Routine Care for the Healthy Pregnant Woman*. Clinical Guidance No.62. London: NICE; 2008 [www.nice.org.uk/CG062].
46. Yudin MH, Prosen TL, Landers DV. Multiple-marker screening in human immunodeficiency virus-positive pregnant women: screen positivity rates with the triple and quad screens. *Am J Obstet Gynecol* 2003;189:973–6.
47. Gross S, Castillo W, Crane M, Espinosa B, Carter S, DeVeaux R, *et al*. Maternal serum alpha-fetoprotein and human chorionic gonadotropin levels in women with human immunodeficiency virus. *Am J Obstet Gynecol* 2003;188:1052–6.
48. Einstein FH, Wright RL, Trentacoste S, Gross S, Merkatz IR, Bernstein PS. The impact of protease inhibitors on maternal serum screening analyte levels in pregnant women who are HIV positive. *Am J Obstet Gynecol* 2004;191:1004–8.
49. Brossard P, Boulvain M, Coll O, Barlow P, Aebi-Popp K, Bischof P, *et al*. Is screening for fetal anomalies reliable in HIV-infected pregnant women? A multicentre study. *AIDS* 2008;22:2013–7.
50. Tess BH, Rodrigues LC, Newell ML, Dunn DT, Lago TD. Breastfeeding, genetic, obstetric and other risk factors associated with mother-to-child transmission of HIV-1 in Sao Paulo State, Brazil. Sao Paulo Collaborative Study for Vertical Transmission of HIV-1. *AIDS* 1998;12:513–20.
51. Somigliana E, Bucceri AM, Tibaldi C, Alberico S, Ravizza M, Savasi V, *et al*. Early invasive diagnostic techniques in pregnant women who are infected with the HIV: a multicenter case series. *Am J Obstet Gynecol* 2005;193:437–42.
52. Mandelbrot L, Jasseron C, Ekoukou D, Batallan A, Bongain A, Pannier E, *et al*. Amniocentesis and mother-to-child human immunodeficiency virus transmission in the Agence Nationale de Recherches sur le SIDA et les Hépatites Virales French Perinatal Cohort. *Am J Obstet Gynecol* 2009;200:160.e1–9.
53. Coll O, Suy A, Hernandez S, Pisa S, Lonca M, Thorne C, *et al*. Prenatal diagnosis in human immunodeficiency virus-infected women: a new screening program for chromosomal anomalies. *Am J Obstet Gynecol* 2006;194:192–8.
54. Townsend CL, Willey BA, Cortina-Borja M, Peckham CS, Tookey PA. Antiretroviral therapy and congenital abnormalities in infants born to HIV-infected women in the UK and Ireland, 1990–2007. *AIDS* 2009;23:519–24.
55. Stratton P, Tuomala RE, Abboud R, Rodriguez E, Rich K, Pitt J, *et al*. Obstetric and newborn outcomes in a cohort of HIV-infected pregnant women: a report of the women and infants transmission study. *J Acquir Immune Defic Syndr Hum Retrovirol* 1999;20:179–86.
56. Suy A, Martinez E, Coll O, Lonca M, Palacio M, de LE, *et al*. Increased risk of pre-eclampsia and fetal death in HIV-infected pregnant women receiving highly active antiretroviral therapy. *AIDS* 2006;20:59–66.
57. European Collaborative Study, Swiss Mother and Child HIV Cohort Study. Combination antiretroviral therapy and duration of pregnancy. *AIDS* 2000;14:2913–30.
58. Grosch-Woerner I, Puch K, Maier RF, Niehues T, Notheis G, Patel D, *et al*. Increased rate of prematurity associated with antenatal antiretroviral therapy in a German/Austrian cohort of HIV-1-infected women. *HIV Med* 2008;9:6–13.
59. Boer K, Nellen JF, Patel D, Timmermans S, Tempelman C, Wibaut M, *et al*. The AmRo study: pregnancy outcome in HIV-1-infected women under effective highly active antiretroviral therapy and a policy of vaginal delivery. *BJOG* 2007;114:148–55.
60. International Perinatal HIV Group. Duration of ruptured membranes and vertical transmission of HIV-1: a meta-analysis from 15 prospective cohort studies. *AIDS* 2001;15:357–68.
61. Aagaard-Tillery KM, Lin MG, Lupo V, Buchbinder A, Ramsey PS. Preterm premature rupture of membranes in human immunodeficiency virus-infected women: a novel case series. *Infect Dis Obstet Gynecol* 2006;2006:532–34.
62. Alvarez JR, Bardeguet A, Iffy L, Apuzzio JJ. Preterm premature rupture of membranes in pregnancies complicated by human immunodeficiency virus infection: a single center's five-year experience. *J Matern Fetal Neonat Med* 2007;20:853–7.
63. Cotter A, Duthely ML, Gonzalez-Quintero V, Sullivan MJO. Duration of membrane rupture and vertical transmission of HIV: Does the four hour rule still apply? *Am J Obstet Gynecol* 2004;191(6 Suppl 1):S56.
64. Garcia-Tejedor A, Maiques V, Perales A, Lopez-Aldeguer J. Influence of highly active antiretroviral treatment (HAART) on risk factors for vertical HIV transmission. *Acta Obstet Gynaecol Scand* 2009;88:882–7.

65. Lydon-Rochelle M, Holt VL, Easterling TR, *et al.* Risk of uterine rupture during labor among women with a prior caesarean delivery. *N Engl J Med* 2001;345:3–8.
66. Duarte G, Read JS, Gonin R, Freimanis L, Ivalo S, Melo VH, *et al.* Mode of delivery and postpartum morbidity in Latin American and Caribbean countries among women who are infected with human immunodeficiency virus-1: the NICHD International Site Development Initiative (NISDI) Perinatal Study. *Am J Obstet Gynecol* 2006;195:215–29.
67. Fiore S, Newell ML, Thorne C. Higher rates of post-partum complications in HIV-infected than in uninfected women irrespective of mode of delivery. *AIDS* 2004;18:933–8.
68. Parisaei M, Anderson J, Erskine KJ, Gann S. Experience of delivering women with HIV in an inner city London hospital 1994–2004. *Int J STD AIDS* 2007;18:527–30.
69. National Institute for Health and Clinical Excellence. *Intrapartum Care: Care of Healthy Women and their Babies during Childbirth*. Clinical Guidance No. 55. London: NICE; 2007 [<http://guidance.nice.org.uk/CG55>].
70. Oladapo OT, Fawole B. Treatments for suppression of lactation. *Cochrane Database Syst Rev* 2009;(1):CD005937.
71. Fakoya A, Lamba H, Mackie N, Nandwani R, Brown A, Bernard E, *et al.* British HIV Association, BASHH and FSRH guidelines for the management of the sexual and reproductive health of people living with HIV infection 2008. *HIV Med* 2008;9:681–720.
72. Owens DK, Holodniy M, Garber AM, Scott J, Sonnad S, Moses L, *et al.* Polymerase chain reaction for the diagnosis of HIV infection in adults. A meta-analysis with recommendations for clinical practice and study design. *Ann Intern Med* 1996;124:803–15.
73. Lambert JS, Harris DR, Stiehm ER, Moya J Jr., Fowler MG, Meyer WA III, *et al.* Performance characteristics of HIV-1 culture and HIV-1 DNA and RNA amplification assays for early diagnosis of perinatal HIV-1 infection. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2003;34:512–9.
74. Gilling-Smith C, Nicopoullou JD, Semprini AE, Frodsham LC. HIV and reproductive care: a review of current practice. *BJOG* 2006;113:869–78.
75. de Vicenzi I. A longitudinal study of human immunodeficiency virus transmission by heterosexual partners. European Study Group on Heterosexual Transmission of HIV. *N Engl J Med* 1994;331:341–6.
76. Castilla J, Del RJ, Hernando V, Marinovich B, Garcia S, Rodriguez C. Effectiveness of highly active antiretroviral therapy in reducing heterosexual transmission of HIV. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2005;40:96–101.
77. Semprini AE, Levi-Setti P, Bozzo M, Ravizza M, Taglioretti A, Sulpizio P, *et al.* Insemination of HIV-negative women with processed semen of HIV-positive partners. *Lancet* 1992;340:1317–19.
78. Gilling-Smith C. HIV prevention. Assisted reproduction in HIV discordant couples. *AIDS Read* 2000;10:581–7.
79. Bujan L, Hollander L, Coudert M, Gilling-Smith C, Vucetich A, Guibert J, *et al.* Safety and efficacy of sperm washing in HIV-1-serodiscordant couples where the male is infected: results from the European CREAThE network. *AIDS* 2007;21:1909–14.
80. Wright TC Jr, Ellerbrock TV, Chiasson MA, Van Devanter N, Sun XW. Cervical intraepithelial neoplasia in women infected with human immunodeficiency virus: prevalence, risk factors and validity of Papanicolaou smears. *Obstet Gynecol* 1994;84:591–7.

Приложение

Клинические методические рекомендации являются «систематически разработанными утверждениями, которые помогают клиницистам и пациентам в принятии решений в отношении соответствующего лечения специфических патологических состояний». Каждая методическая рекомендация разработана систематически с использованием стандартизированной методологии. Точные детали этого процесса могут быть найдены в Совете по Клиническому Управлению No. 1: *Руководство по развитию методических рекомендаций ККАГ с зеленым грифом* (имеются на вебсайте ККАГ <http://www.rcog.org.uk/womens-health/clinical-guidance/development-rcog-green-top-guidelines-policies-and-processes>). Эти рекомендации не имеют целью диктовать эксклюзивный процесс ведения или лечения. Они должны быть критически оценены в соответствии с индивидуальными нуждами больных, имеющимися ресурсами и ограничениями, свойственными для внедряющего учреждения, а также вариациями в местном населении. (ККАГ) надеется, что этот процесс местного овладения поможет включить эти методические рекомендации в ежедневную практическую работу. Привлекается внимание к областям клинической неопределенности, которые могут указывать на дальнейшие научные исследования в соответствующих службах здравоохранения.

Доказательства, используемые в данных методических рекомендациях, были категоризированы, используя нижеприведенную схему, и рекомендации были сформулированы в виде, аналогичном стандартизированной схеме категоризации. По завершении адаптирования к местному использованию, эти методические рекомендации больше не являются репрезентативными для ККАГ.

Классификация уровней доказательств

- 1++ Мета-анализы высокого качества, систематические обзоры рандомизированных контролируемых исследований с очень низким риском на предубежденность
- 1+ Хорошо проведенные мета-анализы, систематические обзоры рандомизированных контролируемых исследований или рандомизированные контролируемые исследования с низким риском на предубежденность
- 1– Мета-анализы, систематические обзоры рандомизированных контролируемых исследований или рандомизированные контролируемые исследования с высоким риском на предубежденность
- 2++ Высококачественные систематические обзоры исследований контроль-случай или когортных исследований, либо высококачественные исследования контроль-случай или когортные исследования с очень низким риском ошибочности, предубежденности или случайных результатов и высокой вероятностью того, что взаимосвязь является причинной
- 2+ Хорошо проведенные исследования контроль-случай или когортные исследования с низким риском ошибочности, предубежденности или случайных результатов и умеренной вероятностью того, что взаимосвязь является причинной
- 2– Исследования контроль-случай или когортные исследования с высоким риском ошибочности, предубежденности или случайных результатов значительным риском того, что взаимосвязь не является причинной
- 3 Неаналитические исследования, например, описания случаев, ряд случаев
- 4 Мнение эксперта

Категории рекомендаций

A

По крайней мере один мета-анализ, систематические обзоры или рандомизированные контролируемые исследования, оцененные как 1++ и непосредственно применимые к целевой популяции или Систематический обзор рандомизированных контролируемых исследований или группа доказательств, состоящая главным образом из исследований, оцененных как 1+, непосредственно применимые к целевой популяции, демонстрирующими целостную последовательность результатов

B

Группа доказательств, включая исследования оцененные как 2+ непосредственно применимые к целевой популяции и демонстрирующие целостную последовательность рекомендаций или Доказательства, экстраполированные из исследований, оцененных как 1+ или 1+

C

Группа доказательств, включая исследования, оцененные как 2+ непосредственно применимые к целевой популяции и демонстрирующие целостную последовательность результатов. Доказательства, экстраполированные из исследований, оцененных как 1+ или 1+

D

Уровень доказательств 3 или 4; Доказательства, экстраполированные из исследований, оцененных как 1+ или 1+

Указание на хорошую практику



Наилучшая рекомендуемая практика основанная на клиническом опыте группы, разработавшей методические рекомендации

Эти методические рекомендации были созданы Д-ром Н.М. Лоу-Бир (Dr NM Low-Beer) MRCOG (ЧККАГ :Член Королевского Колледжа Акушеров и Гинекологов в Лондоне), и мисс З.Дж. Пенн (Miss ZJ Penn) FRCOG (СККАГ: Советник Королевского Колледжа Акушеров и Гинекологов в Лондоне) по поручению Комиссии по Методическим Рекомендациям Королевского Колледжа Акушеров и Гинекологов.

Они получили экспертные рецензии от Британской Ассоциации по ВИЧ-Инфекции (British HIV Association), Ассоциации по ВИЧ-Инфекции у Детей (Children's HIV Association), Британского Общества Медицины Матери и Плода (British Maternal and Fetal Medicine Society), Центра Педиатрической Эпидемиологии и Института Биостатистики Здоровья Ребенка (Centre for Paediatric Epidemiology and Biostatistics Institute of Child Health), д-ра И. Джилис (Dr Y Gileese), Брайтон, Королевского Колледжа Акушеров (Royal College of Midwives), Королевского Колледжа Педиатрии и Здоровья Ребенка (Royal College of Paediatrics and Child Health).

Ответственность за окончательную версию лежит на Комиссии по Методическим Рекомендациям ККАГ.

Отказ от юридической ответственности

Королевский Колледж Акушеров и Гинекологов создает методические рекомендации как помощь в образовании хорошей клинической практики. Он представляет признанные методы и технику клинической практики, основанные на опубликованных доказательствах, для рассмотрения акушерами и гинекологами и другими соответствующими медицинскими работниками. Окончательное суждение в отношении какой-либо клинической процедуры или плана лечения должно быть сделано врачом или другим работником в свете клинических данных, выявленных у пациента, и выбора диагностических и лечебных методов, имеющихся в соответствующей службе здравоохранения.

Это означает, что методические рекомендации ККАГ в отличие от протоколов и методических рекомендаций, выдаваемых работодателями, не намерены предписывать направления, определяющие единый курс ведения. Отклонение от местных предписывающих протоколов или методических рекомендаций должно быть полностью задокументировано в медицинских записях пациента во время принятия соответствующего решения. По завершении адаптации для местного использования, эти методические рекомендации уже не представляют мнение ККАГ.

Словарь по ведению ВИЧ-инфекции при беременности

Antiretroviral Pregnancy Registry: Регистр Беременностей на Антиретровирусной Терапии (<http://www.apregistry.com>)

The British HIV Association: Британская Ассоциация по ВИЧ-инфекции <http://www.bhiva.org>. Это ведущая ассоциация по ВИЧ в Великобритании, представляющая профессионалов, вовлеченных в помощь людям с ВИЧ-инфекцией.

Cabergoline: Каберголин (допаминергический препарат, подавляющий выделение пролактина гипофизом)

Department of Health (DH): Департамент Здравоохранения - правительственная организация Великобритании

Fourth Generation Assays: лабораторные анализы, используемые для скрининга на ВИЧ-инфекцию, дающие возможность одновременного определения ВИЧ-антител и р24-антигена

HAART (Highly Active Anti-Retroviral Therapy): ВААРТ (высоко-активная антиретровирусная терапия)

The Health Protection Agency: Агентство по Защите Здоровья – это специальное управление здравоохранения в Великобритании. Его роль заключается в предоставлении интегрированного подхода к защите общественного здоровья Великобритании посредством предоставления поддержки и совета Национальной Системе Здравоохранения (NHS) Великобритании, местным (органам) управления, экстренным службам, другим (так называемым) организациям (служб) на расстоянии вытянутой руки и Департаменту по Здоровью при правительстве Великобритании. <http://www.hpa.org.uk/>

HIV RNA Polymerase Chain Reaction Assays (viral load tests): количественные анализы определения концентрации ВИЧ РНК (анализ вирусной нагрузки плазмы)

IDiPS Programme (NHS Infectious Diseases in Pregnancy Screening Programme): программа государственного здравоохранения Великобритании, направленная на профилактическое обследование всех беременных женщин в отношении 4 инфекций: гепатита В, ВИЧ, перенесенную краснуху, и сифилис. <http://infectiousdiseases.screening.nhs.uk>

MeSH (Medical Subject Headings): Эм-И-Эс-Ейч - это контрольный словарь Национальной Медицинской Библиотеки США, используемый для индексации статей таких баз данных, как MEDLINE/PubMed. Эм-И-Эс-Ейч-терминология предоставляет согласованный способ получения информации (из баз данных), которая может содержать различную терминологию для (обозначения) одного и того же смысла

The National Study of HIV in Pregnancy and Childhood (NSHPC): Национальное Исследование ВИЧ в (сфере) Материнства и Детства – это национальная конфиденциальная система отчетов о беременностях у женщин с ВИЧ-инфекцией, о новорожденных с ВИЧ инфекцией и (всех) детях с ВИЧ-инфекцией и СПИДом. Она занимается мониторингом распространенности ВИЧ у женщин и детей населения Великобритании и Ирландии. <http://www.nshpc.ucl.ac.uk>

Non-Protease Inhibitor Based HAART: ВААРТ, основанная на непротеазных ингибиторах

PCR (Polymerase Chain Reaction): реакция полимеразной цепи

PPROM (Preterm Prelabour Rupture of the Membranes): (ПДИД) преждевременное дородовое излитие вод

Protease-Inhibitor Based HAART: ВААРТ, основанная на ингибиторах протеазы

The Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG): Королевский Колледж Акушеров и Гинекологов – это международная организация последипломого образования и профессиональной тренировки акушеров и гинекологов, занимающаяся изучением и продвижением науки и практической работы в акушерстве и гинекологии. <http://www.rcog.org.uk>

The UK National Screening Committee: Национальная Комиссия по Скринингу в Великобритании – это организация, поддерживаемая Департаментом Здравоохранения при правительстве Великобритании в каждой из 4 стран Великобритании (Англии, Уэльсе, Шотландии и Северной Ирландии). Она предоставляет советы по проведению скрининговых программ в каждой из этих стран. <http://www.screening.nhs.uk>

Varicella zoster: вирус ветряной оспы

Сокращения, используемые в тексте:

ВААРТ: высоко-активная антиретровирусная терапия

ВГС: вирус гепатита С

ВИЧ: вирус иммунодефицита человека

ЗДВ монотерапия: монотерапия зидовудином

ККАГ: Королевский Колледж Акушеров и Гинекологов (см. RCOG: The Royal College of Obstetricians and Gynaecologists)

КСК вакцина (MMR: Measles, Mumps and Rubella): вакцина против кори, свинки и краснухи, применяющаяся в Великобритании

(CD4)-лимфоциты (Си Ди Четыре - лимфоциты): лимфоциты с CD4 рецепторами (или Т4-лимфоциты), резко сниженные у больных с клиническими признаками СПИДа.

ПДИОП: преждевременное дородовое излитие околоплодных вод

ПЦП: пневмоцистная пневмония