



ISSN (E): 2181-4570

## ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ У БЕРЕМЕННЫХ

**Бахорова Бибисора Самадовна**

**Термезский филиал Ташкентской медицинской академии**

**Имамов Элмурод Норкучкарович**

**Термезский филиал Ташкентской медицинской академии**

**Аннотация** В статье рассмотрена актуальная проблема ВИЧ-инфекции у беременных, выделены основные проблемы профилактики ВИЧ среди женщин репродуктивного возраста. Приведена диагностика ВИЧ у беременных, особенности влияния ВИЧ-инфекции на беременность, профилактика за счет прегравидарной подготовки, порядок ведения ВИЧ-инфицированной женщины во время беременности и лечение.

**Ключевые слова:** ВИЧ, беременность, антиретровирусная терапия, СПИД-центр.

**Актуальность:** ВИЧ-инфекция – чума XX века, такое название получила за счет молниеносной распространенности по всему миру. ВИЧ передается лишь тремя путями: при незащищенных сексуальных контактах (гетеросексуальных или гомосексуальных); через кровь (парентеральные наркотики, переливания инфицированной крови); от инфицированной матери ее ребенку (антенатальный, трансплацентарный или при прохождении ребёнка по инфицированным родовым путям матери – интранатальный). Более чем 90% инфицированных детей заражаются от матери.

В настоящее время возросла встречаемость ВИЧ-инфицированных матерей, это связано с тем, что женщины инфицируются ВИЧ в молодом возрасте, уже в возрастной группе 25-29 лет около 1% от женского населения Узбекистана были заражены ВИЧ, еще выше доля инфицированных женщин в возрастной группе 30-34 г. – 1,6%. И если сопоставить с данными о среднем возрасте рожениц в нашей стране, который составляет 25- 30 лет, можно объяснить увеличение количества беременных с ВИЧ-инфекцией [3].

Проблему для профилактики ВИЧ-инфекции также составляет специфика течения заболевания, после заражения, вирус себя никак не проявляет или же скрывается за клиникой легких инфекционных заболеваний, на которую чаще всего люди не акцентируют внимание и не обращаются в медицинское учреждение. Не каждая женщина проводит прегравидарную подготовку и часто





узнает о ВИЧ-положительном статусе уже, будучи беременной, когда встает на учет в женскую консультацию [1]. Остается также важной проблемой социальный аспект в распространение ВИЧ. На данный момент свободные половые отношения занимают одно из лидирующих мест в статистике способов передачи ВИЧ-инфекции. И такой путь передачи лидирует среди женщин репродуктивного возраста составил 79% среди инфицированных женщин.

Усложняет диагностику ВИЧ-инфекции отношение населения к данному заболеванию, женщины стесняются обратиться к врачу или же боятся узнать результат диагностики на ВИЧ [4, 5, 6]. Хотя и данные о ВИЧ-положительном статусе тщательно скрываются медицинским персоналом от посторонних людей. Другой проблемой профилактики является специфические группы риска, чаще это женщины, имеющие алкогольную или наркотическую зависимости, которые в принципе не следят за своим здоровьем и имеют неконтролируемые половые связи, что приводит к быстрому распространению вируса и заражению большого количества людей от одного зараженного, а также к нежелательной беременности.

Из-за своего образа жизни данный слой женщин поздно встает или не встает на учет в женскую консультацию вовсе. В медицинское учреждение поступают уже на поздних сроках беременности и у медицинского персонала нет возможности в полной мере провести профилактику передачи ВИЧ-инфекции ребенку [2]. Феминизация эпидемии определяет особую важность работы по предупреждению перинатального инфицирования ВИЧ, что является одним из основополагающих направлений Государственной стратегии противодействия распространению ВИЧ-инфекции на период до 2020 года и дальнейшую перспективу, в которой четко обозначены индикаторные показатели по оказанию помощи ВИЧ-инфицированным беременным и их новорожденным детям. ВИЧ-инфекция напрямую никак не влияет на плод или течение беременности, но огромную опасность несут сопутствующие инфекционные заболевания матери, которые ВИЧ усугубляет или же является причиной из-за выраженного иммунодефицита вызванного ВИЧ-инфекцией.

Отмечается, что у ВИЧ-инфицированных женщин чаще встречаются инфекции половых путей, такие как *Neisseria gonorrhoea*, *Chlamydia trachomatis*, *Candida albicans* и *Trichomonas vaginalis*. Все эти инфекции часто протекают бессимптомно, то есть как хроническая инфекция, для профилактики проводят инфекционный скрининг. В него входят: определение антител к вирусу краснухи, токсоплазме, бледной трепонеме, гепатиту В и С, скрининг на





хламидийную инфекцию, обзорный мазок, посев мочи на 14 неделе. Нельзя забывать про оппортунистические инфекции, например такие как герпес или цитомегаловирус. Генитальный герпес имеет тератогенный эффект, особенно опасен заражение вирусом в III триместре. На ранних сроках приводит к невынашиванию беременности за счет инфекционных эмбриопатий, хронического эндометрита из-за длительной персистенции вируса в эндометрии. Повреждение вирусом эндотелия сосудов может привести к тромбофилическим нарушениям. И при прохождении плодом инфицированных родовых путей существует очень высокий риск неонатального герпеса, для профилактики данного осложнения у женщины с генитальной герпетической инфекцией проводят плановое кесарево сечение.

Цитомегаловирус способен проникать к плоду не только через плаценту, но и из матки или из шейки матки, вызывая его внутриутробное поражение. У матери признаки заболевания могут отсутствовать, инфицирование же плода на ранних стадиях приводит к самопроизвольному аборту. При заражении плода на позднем сроке беременности у новорожденного обнаруживаются желтуха, увеличение селезенки, изменения со стороны органов зрения и сосудов головного мозга. Диагностика на ВИЧ при беременности: 1) Вначале проводится дотестовое консультирование, собирается инфекционный и половой анамнез, выясняется наличие, характер и стаж вредных привычек и интоксикаций. Проводится беседа с женщиной в которой врач разъясняет все риски и осложнения ВИЧ-инфекции 2) Определение антител к ВИЧ методом ИФА производится трижды за беременность (при постановке на учет, в 30 недель и в 36 недель). Если впервые получен положительный результат, то далее проводится блоттинг – это высокочувствительный метод исследования для подтверждения или опровержения диагноза ВИЧ-инфекции. В этом случае (если кровь взята на второй этап исследования) в женскую консультацию отправляют результат "ВИЧ задержан". Обследование на ВИЧ производится всегда с согласия пациентки, в последнее время в некоторых центрах выделяется квота для однократного обследования на ВИЧ отца ребенка. При ВИЧ-положительном статусе пациентка должна быть проконсультирована инфекционистом СПИД-центра (стационарно или амбулаторно, это зависит от акушерской ситуации) и поставлена на учет, это необходимо для получения препаратов антиретровирусной терапии по льготе. 3) Определение иммунного статуса – это количество CD4+ Т-клеток в кубическом миллиметре крови. Их количество отражает степень пораженности иммунной системы инфекцией, глубину инфекционного процесса. В зависимости от количества CD4+ Т-клеток

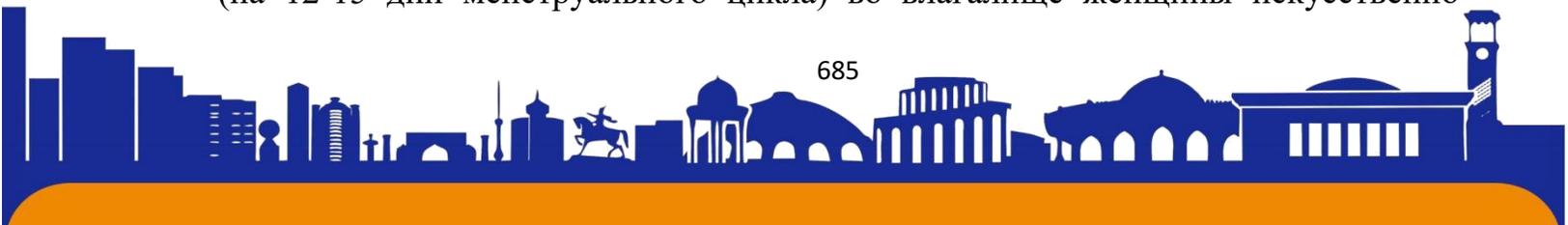




выбирается активность антиретровирусной терапии. 4) Определение вирусной нагрузки, она отражает количество копий вирусной РНК, которое циркулирует в крови. Чем больше этот показатель, тем опаснее течение болезни, быстрее поражение иммунной системы и выше риск передачи любым путем. Показатель менее 10 тысяч копий в одном мкл считается низкой вирусной нагрузкой, а более 100 тыс. копий/мкл – высокой. 5)

Экспресс-тестирование на ВИЧ его используют, если женщина поступает в родильный дом необследованной, и нет времени ждать результатов ИФА на ВИЧ (экстренная ситуация, требующая родоразрешения). В такой ситуации производится забор крови на анализ методом ИФА и экспресс-тестирование одновременно. Окончательный диагноз "ВИЧ-инфекция" по результату экспресс-теста выставить нельзя. Но положительный или сомнительный результат такого экстренного анализа уже служит показанием для проведения химиопрофилактики ВИЧ в родах и назначения антиретровирусной профилактики ребенку в первые сутки. Инфицирование ВИЧ не является приговором для женщины и есть вполне реальные шансы родить здорового ребенка, но для этого необходима тщательная прегравидарная подготовка не только будущей матери, но и отца. Необходимо пройти общее исследование, в которое входит: общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови, флюорография, консультация узких специалистов по показаниям. Также в плановом порядке проводится полное обследование пары на значимые инфекции. Должны быть сданы анализы на гепатиты В и С, микрореакция на сифилис, анализы на ИППП (гонорея, хламидиоз, трихомониаз, уреаплазма, микоплазма), вирусы герпеса, цитомегаловирус и вирус Эпштейна-Барра. Все выявленные заболевания следует максимально полно пролечить, так как это снижает риск внутриутробного инфицирования плода. В случае, когда оба супруга инфицированы ВИЧ, необходимо своевременное назначение антиретровирусной терапии обоим партнерам после консультации инфекциониста СПИД-центра.

Это позволит снизить вирусную нагрузку и максимально снизить риск заражения, так как они могут быть инфицированы различными видами вируса. Если же инфицирована только женщина, а супруг здоров, то будущей матери также необходимо проконсультироваться у инфекциониста СПИД-центра и принимать антиретровирусную терапию. Наиболее выгодным способом зачатия является искусственное осеменение, это способ, при котором в период овуляции (на 12-15 дни менструального цикла) во влагалище женщины искусственно

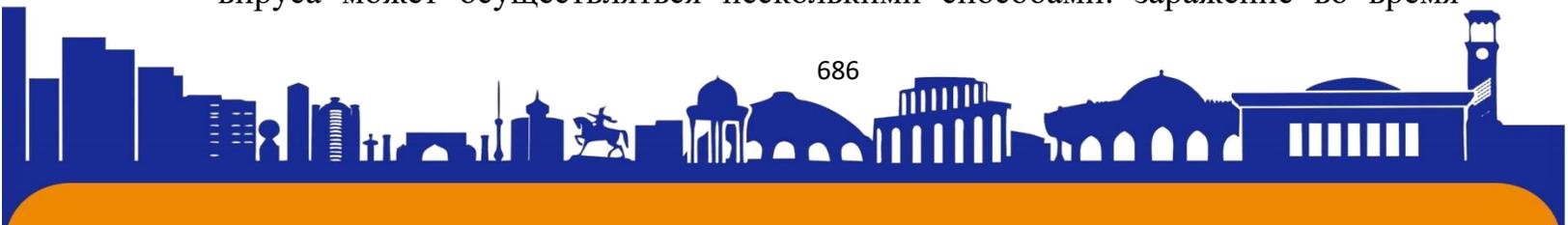




вводят сперму партнера. В ситуации, когда инфицирован мужчина, а женщина здорова, при правильном выборе зачатия риск заражения можно свести к минимуму. Так как известно, что сперматозоиды не могут быть инфицированы вирусом иммунодефицита человека, а заражена только семенная жидкость и она несет очень высокую вирусную нагрузку. Но существуют способы очищения спермы, которую за тем искусственно вводят женщине. Либо применяют экстракорпоральные методы оплодотворения, но их чаще используют, когда существует сопутствующая патология спермы партнера, такие как азооспермия, астенозооспермия или другие формы бесплодия. Беременность – состояние естественной иммуносупрессии за счет высокого уровня прогестерона (гормона, сохраняющего беременность). Некоторое подавление иммунитета необходимо для того, чтобы организм матери не отторг организм плода, так как ребенок – это самостоятельный организм, который наполовину наследует генетический материал отца, а значит, является чужеродным. При отсутствии антиретровирусной терапии ВИЧ во время беременности может прогрессировать, из латентной стадии переходить в стадии с осложнениями, что грозит не только здоровью, но и жизни. При своевременно начатом лечении значительной динамики в развитии ВИЧ-инфекции не наблюдается. По некоторым данным после родов состояние иммунитета даже улучшается, чем это объяснить пока не знают, но такие данные есть. Во время беременности женщина, инфицированная ВИЧ, наблюдается у двух акушеров-гинекологов.

Акушер-гинеколог женской консультации осуществляет общее ведение беременности, назначает обследование и лечение акушерской патологии. Акушер-гинеколог СПИД-центра осматривает пациентку не менее трех раз за беременность. Здесь акушерский осмотр сочетается с данными об иммунном статусе и вирусной нагрузке, исходя из совокупности обследований, производится выработка тактики ведения и лечения, возможна смена антиретровирусной терапии или добавление еще одного препарата к схеме. При последнем визите в сроке 34-36 недель пациентке на руки выдается не только врачебное заключение, но и препарат для химиопрофилактики ВИЧ во время родов, а также препарат для химиопрофилактики ВИЧ ребенку в форме сиропа. И женщине выдается подробная схема применения обеих форм препаратов. Конечно, прежде всего, нас интересует риск передачи вируса ребенку. Другие осложнения беременности редко связаны напрямую с ВИЧ-инфекцией.

На возможность забеременеть инфицирование напрямую не влияет. Передача вируса может осуществляться несколькими способами: заражение во время

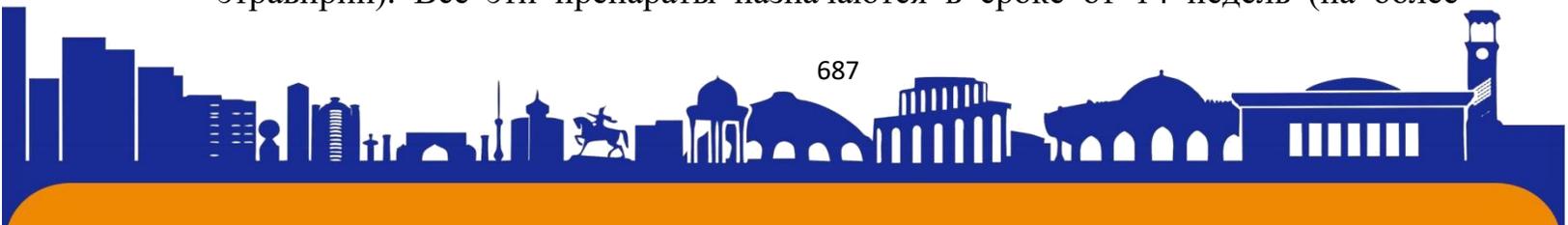




беременности, заражение во время родов, заражение во время кормления грудью. Существуют аспекты, которые влияют на вероятность заражения ВИЧ ребенка. К материнским аспектам относят: вирусную нагрузку (чем выше вирусная нагрузка, тем выше риск передачи ВИЧ ребенку); иммунный статус (чем меньше количество CD4+ Т-клеток, тем менее защищен организм матери и выше риск присоединения любых бактериальных, вирусных и грибковых осложнений, что не может сказаться на ребенке); сопутствующие заболевания и вредные привычки. Особенно наличие гепатитов В и С, ИППП (сифилис, гонорея, хламидиоз, трихомониаз и другие), а также вредные привычки. К акушерскогинекологическим аспектам во время беременности относят: необходимость проведения инвазивной диагностики во время беременности (амниоцентез – забор околоплодной жидкости, кордоцентез – забор крови из пупочной вены), если для здоровой женщины эти мероприятия проходят с минимальным риском (менее 1% самопроизвольных выкидышей и подтекания околоплодных вод), то для инфицированной пациентки эти манипуляции могут быть опасны, так как увеличивается возможность передачи вируса ребенку.

В случае возникновения такой ситуации, когда генетик (или врач УЗИ) рекомендует провести инвазивную диагностику, необходимо объяснить пациентке все риски, а именно возможность рождения плода с генетическим синдромом и повышенный риск инфицирования, взвесить и принять согласованное решение. Окончательное решение всегда принимает пациентка. Еще одним акушерско-гинекологическим аспектом является патология плаценты, при многих патологиях плаценты страдает одна из главных ее функций – барьерная, таким образом, создаются предпосылки для попадания вируса в кровотоки ребенка. Также вирус может попадать в клетки плаценты и размножаться, а далее инфицировать плод. Для химиопрофилактики передачи ВИЧ используются препараты из того же ряда, что и для базового лечения. Однако некоторые препараты противопоказаны. Их не назначают, а если женщина получала их до беременности, то заменяют на разрешенные.

Разрешенные препараты во время беременности: 1) Ингибиторы ВИЧ-протеаз (нелфинавир, атазанавир, ритонавир, дарунавир, индинавир, лопинавир + ритонавир – это комбинированный препарат, фосампренавир, саквинавир, теллапревир). 2) Нуклеозиды и нуклеотиды (телбивудин, абакавир, фосфазид, диданозин, зидовудин, ставудин, тенофовир, энтекавир, ламивудин). 3) Ненуклеозидные ингибиторы обратной транскриптазы (невирапин, эфавиренз, этравирин). Все эти препараты назначаются в сроке от 14 недель (на более

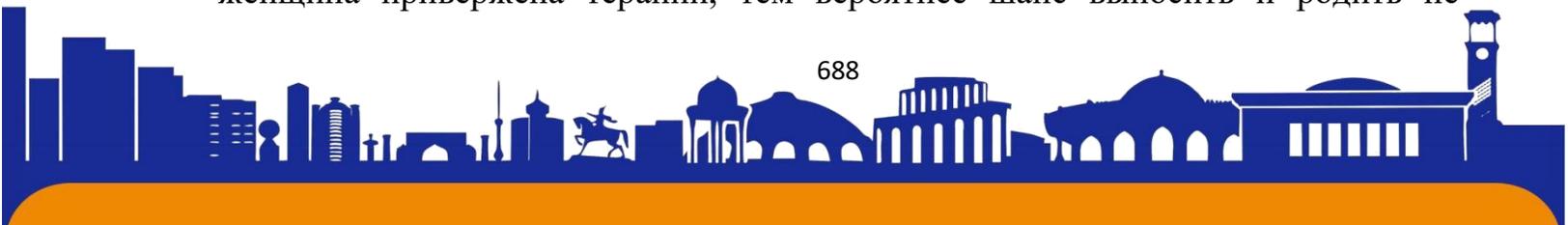




ранних сроках возможно тератогенное действие препаратов, то есть провоцирование врожденных уродств плода). Прием препаратов ВААРТ (высокоактивная антиретровирусная терапия) начинают, даже если ВИЧ-инфекция выявлена за несколько дней до родов, так как большинство случаев дородового инфицирования происходит в III триместре. Назначение лечения помогает практически сразу значительно снизить вирусную нагрузку, что снижает риск передачи инфекции ребенку.

Если ВИЧ-статус известен давно и пациентка принимает терапию, то прекращать ее не следует (возможна замена препаратов). В редких случаях на время I триместра прекращают прием препаратов ВААРТ. ВААРТ не имеет значительного влияния на плод, может наблюдаться токсическое влияние на кроветворную систему. И дети на ВААРТ рождаются, как правило, с меньшим весом, чем в популяции, и на ранних этапах жизни набирают вес медленнее. Потом разница выравнивается и достоверных различий в физическом развитии не наблюдается. Ранее обсуждалось влияние препаратов ВААРТ на формирование нервной системы плода, но на данный момент все же сделаны выводы, что отставание психомоторного развития и неврологическая симптоматика связаны с употреблением матерью наркотических средств. При отсутствии наркотического анамнеза показатели психомоторного развития детей от ВИЧ-инфицированных матерей на терапии и остальных детей не имеют существенного различия. Однако риски ВААРТ для плода не сопоставимы с потенциальной пользой лечения. После начала химиопрофилактики пациентка берется на контроль в СПИД-центре, ее приглашают на консультативные явки для оценки действия препарата, контроля комплаентности, переносимости и выраженности побочных эффектов.

Во время визита производится общий осмотр, опрос пациентки и лабораторные исследования. После начала химиопрофилактики первый контрольный осмотр производится через 2 недели, а затем каждые 4 недели до родов. Единовременно с ВААРТ проводится и классическое для беременных лечение. Это прием поливитаминных комплексов для беременных (элевит пронаталь, витрум пренатал). Выводы. ВИЧ-инфекция у женщины детородного возраста – это не противопоказание к беременности, но требуется серьезный и обдуманный подход. Пожалуй, существует не так много патологий, при которых практически все зависит от слаженной работы пациентки и врачей. Никто не гарантирует женщине с ВИЧ рождение здорового дитя, но чем более женщина привержена терапии, тем вероятнее шанс выносить и родить не





зараженного ребенка. Беременность будет сопровождаться приемом большого количества различных препаратов, что тоже рискованно для плода, но все это служит благой цели – рождению неинфицированного малыша.

### Список литературы:

1. Аклеев А.А. Преимущество в изучении ВИЧ-инфекции в Южно-Уральском государственном медицинском университете / А.А. Аклеев, А.В. Аксенов, И.В. Красильникова и др. // Вестник совета молодых учёных и специалистов Челябинской области. – 2016. – №3 (14) Т. 2 – с. 4-11.
2. Алдухов А.М. Современный взгляд студентов высших учебных заведений использование средств барьерной контрацепции (на защищенный половой акт) / А.М. Алдухов, А.В. Егорова, О.В. Пешиков // Сборник статей международной научно-практической конференции "Достижения и проблемы современной медицины". – Уфа: РИЦ БашГУ, 2014. – с. 6-8.
3. Латышева И.Б. Профилактика, диагностика и лечение перинатальной ВИЧ-инфекции в РФ) / И.Б. Латышева, Е.Е. Воронин // Сборник статей международной научно-практической конференции "Актуальные вопросы ВИЧ-инфекции. женщины и ВИЧ" – Человек и его здоровье, 2017. – 386 с.
4. Пешиков О.В. Факторы успешной учебы студентов вуза / О.В. Пешиков, А.Ю. Шаманова, М.В. Вдовиченко // Бюллетень Северного государственного медицинского университета. – 2010. – № 1 (24). – с. 123-124.
5. Трофимова Е.В. Осведомленность студентов высших учебных заведений г. Челябинска в вопросах определения ВИЧстатуса полового партнера / Е.В. Трофимова, Ю.О. Оселкова, О.Е. Корякова и др. // Альманах современной науки и образования. – 2013. – № 1 (68). – с. 143-145.
6. Шип С.А. Лекция – основная форма учебного процесса в вузе, ее востребованность среди студентов гуманитарных специальностей / С.А. Шип, Н.Д. Мисюкевич, Л.И. Ратникова // Известия высших учебных заведений. Уральский регион. – 2016. – № 1. – с. 97-102

