

Реферат на тему:
ВИЧ-инфекция. Методы диагностики и меры профилактики

Выполнила:
студентка 3 курса
гр.МВ-32
Дорожкина А.Ш.

Проверила:
преподаватель
Заклякова Т.Н.

Содержание:

Введение

1. Характеристика и клиническая картина ВИЧ-инфекции
2. Методы диагностики ВИЧ-инфекции
3. Особенности сестринского ухода при ВИЧ-инфекции
4. Меры профилактики ВИЧ-инфекции

Заключение

Список литературы

Введение

ВИЧ – вирус иммунодефицита человека (Human immunodeficiency virus (HIV)). Иммунодефицит – состояние, при котором организм не способен сопротивляться различным инфекциям. ВИЧ живет и размножается только в организме человека, поражая иммунную систему и со временем лишая ее возможности противостоять не только размножению ВИЧ, но и другим заболеваниям и инфекциям.

СПИД – синдром приобретенного иммунодефицита (Acquired immune deficiency syndrome (AIDS)), это последняя стадия развития ВИЧ-инфекции. При СПИДе иммунитет человека ослаблен настолько, что другие заболевания, развивающиеся на фоне ВИЧ-инфекции, принимают необратимое течение и приводят к летальному исходу.

На сегодня проблема ВИЧ/СПИДа представляет собой сложный социально-экономический, общественно-культурный, медицинский феномен, требующий многомерной ответной стратегии. Пандемия инфекции, вызванной вирусом иммунодефицита человека, является в истории человечества крупнейшим событием конца XX в., которое можно поставить в один ряд с двумя мировыми войнами как по числу жертв, так и по ущербу, который она наносит обществу.

Его заразность, стремительное распространение и неизлечимость снискали заболеванию славу «чумы XX века». На 2021 г., по данным ЮНЭЙДС, в мире число заболевших составляет 38,4 млн человек. Число новых случаев инфицирования ВИЧ в 2021 г. составило 1,5 млн человек. За все время 40,1 млн человек уже умерли от болезней, обусловленных СПИДом¹.

Со времени обнаружения в 1987 г. первого россиянина, инфицированного ВИЧ, по 31 декабря 2021 г. общее число выявленных

¹ Информационный бюллетень 2022 — Глобальная статистика по ВИЧ. - Текст: электронный // ЮНЭЙДС: официальный сайт. – 2023. – URL: <https://www.unaids.org/ru/resources/fact-sheet>

случаев ВИЧ-инфекции среди граждан РФ (подтвержденных в иммунном блоте) достигло по предварительным данным 1 562 570. На 31 декабря 2021 г. в стране проживало 1 137 596 россиян с лабораторно подтвержденным диагнозом ВИЧ-инфекции, исключая 424 974 больных, умерших за весь период наблюдения (27,2%). 67,8% больных, впервые выявленных в 2021 г., сообщали только о гетеросексуальных контактах, о внутривенном употреблении наркотиков – 27,8%, о гомосексуальных контактах – 3,0%. Хотя среди всех выявленных в 1987-2021 гг. ВИЧ-позитивных больше половины (56,9%) были заражены при употреблении наркотиков, ВИЧ-инфекция явно выходит за пределы этого крупного резервуара и распространяется при гетеросексуальных контактах, активизировалась и передача ВИЧ среди мужчин, имевших секс с мужчинами².

Небывалый рост числа ВИЧ-инфицированных во всем мире привел к лавинообразному накоплению информации о строении и цитопатическом действии ВИЧ, об иммунных нарушениях при ВИЧ-инфекции, о лечении и профилактике сопутствующих ей оппортунистических инфекций, а также к активному поиску вакцин против ВИЧ.

² Справка ВИЧ в России на 31.12.2021 г. - Текст: электронный // Федеральный научно-методический центр по профилактике и борьбе со СПИДом: официальный сайт. – 2023. – URL: <http://www.hivrussia.info/wp-content/uploads/2022/03/Spravka-VICH-v-Rossii-na-31.12.2021-g.pdf>

1. Характеристика и клиническая картина ВИЧ-инфекции

ВИЧ (Вирус иммунодефицита человека) - вирусная антропонозная инфекция, характеризующаяся медленным прогрессирующим поражением иммунной системы с развитием иммунодефицита и вторичных инфекционных и онкологических заболеваний, которые, в конечном итоге, приводят к летальному исходу.

Возбудитель ВИЧ-инфекции — вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) — относится к подсемейству лентивирусов семейства ретровирусов.

Существует два типа вируса: ВИЧ-1 и ВИЧ-2. ВИЧ-1 является наиболее распространенным типом возбудителя с пандемическим потенциалом распространения, ВИЧ-2 встречается преимущественно в странах Западной Африки. ВИЧ-1 и ВИЧ-2 некогда приобретены человеком у двух разных видов обезьян, однако современные случаи заражения человека от обезьян не зафиксированы. Единственным источником ВИЧ считаются инфицированные люди. Передача вируса от человека возможна на любой стадии заболевания, в том числе в инкубационном периоде.

Основными путями передачи инфекции являются: вертикальный (от матери к новорожденному), контактный (половой путь) и парентеральный (через кровь). Так же существует еще один способ инфицирования: трансплантация и пересадка различных органов и тканей от одного человека к другому, а также искусственное оплодотворение женщин. Но, в наше время, благодаря тщательному тестированию и многочисленным проверкам биологического материала, возможность заражения вирусом, маловероятна.

От матери к ребенку или вертикальный путь передачи. Заражение ВИЧ-инфекцией может произойти: во время вынашивания плода, в процессе родов, а так же при кормлении грудью. Этот способ инфицирования на данный момент является наименее возможным, так как современная медицина предлагает различные профилактические мероприятия,

основанные на употреблении химиопрепаратов. Они снижают риск рождения ВИЧ-инфицированных детей на несколько процентов. А при грудном вскармливании используют исключительно искусственные смеси.

Половой путь. На сегодняшний день основным путем заражения является половой. Заражение происходит при незащищенном половом контакте с зараженным человеком. Вирус, в количестве достаточном для заражения, содержится в сперме у мужчин и во влагалищном секрете и менструальной крови у женщин.

Через кровь (парентеральный) путь передачи. Заражение ВИЧ парентеральным способом чаще всего происходит посредством «грязных» шприцев у инъекционных наркоманов. Инфицирование может произойти при использовании одного шприца несколькими людьми, один из которых болен ВИЧ. В последнее десятилетие количество людей, заразившихся таким способом, уменьшилось, так как одноразовые шприцы стоят недорого и стали общедоступны и благодаря повышению медицинской грамотности населения. При нестерильных медицинских манипуляциях (татуировки, пирсинг, маникюр) и от больных медперсоналу, который имеет контакт с кровью и прочими жидкостями больных ВИЧ или СПИДом, также есть вероятность ВИЧ инфицирования.

На сегодняшний день случаи заражения в медицинских учреждениях во время гемотрансфузии (переливания крови), инъекций и хирургических операций практически отсутствуют. Для выполнения любых инъекций сегодня применяются исключительно одноразовые шприцы и системы, которые после использования подлежат обеззараживанию и переработке. Доноры, а так же донорская кровь и ее компоненты, проверяются на ВИЧ, а при инвазивных медицинских манипуляциях, по возможности, используются одноразовым медицинским инструментарием.

Клиническая картина.

Инкубационный период.

Инкубационный период при ВИЧ-инфекции - обычно составляет 3 месяца, однако при наличии иммунодефицитных состояний у пациента на фоне лечения цитостатиками или антиретровирусными препаратами может увеличиваться до 12 месяцев. В данном периоде у инфицированного антитела к ВИЧ не обнаруживаются, в связи, с чем возрастает риск передачи от него инфекции, в том числе при оказании медицинской помощи.

Острая ВИЧ-инфекция.

У 30-50% инфицированных появляются симптомы острой ВИЧ-инфекции, которая сопровождается различными проявлениями: лихорадка, увеличение лимфатических узлов, неспецифические (пятнисто-папулезные, уртикарные, петехиальные) высыпания на коже и слизистых, миалгии или артралгии, диарея, головная боль, тошнота и рвота, увеличение печени и селезенки, менингеальный синдром. Эти симптомы проявляются на фоне высокой вирусной нагрузки и снижения количества CD4 лимфоцитов в разных сочетаниях, имеют разную степень выраженности и продолжительность. В редких случаях уже на этой стадии при отсутствии антиретровирусной терапии могут развиваться тяжелые вторичные заболевания, приводящие к гибели пациентов. В данном периоде возрастает частота обращаемости инфицированных в медицинские организации; риск передачи инфекции — высокий в связи с высокой вирусной нагрузкой, большим количеством вируса в крови.

Субклиническая стадия.

Продолжительность субклинической стадии в среднем составляет 5-7 лет (от 1 до 8 лет, иногда более), клинические проявления, кроме лимфаденопатии, отсутствуют. В этой стадии в отсутствие проявлений инфицированный длительно является источником инфекции. Во время

субклинического периода продолжается размножение ВИЧ и снижение количества CD4 лимфоцитов в крови.

Стадия вторичных заболеваний.

На фоне нарастающего иммунодефицита появляются вторичные заболевания (инфекционные и онкологические). Заболевания инфекциями вирусной, бактериальной, грибковой природы сначала протекают довольно благоприятно и купируются обычными терапевтическими средствами. Первоначально – это, преимущественно, поражения кожи и слизистых, затем органные и генерализованные поражения, приводящие к смерти пациента при отсутствии антиретровирусной терапии.

Терминальная стадия или стадия СПИДа.

Проявляется необратимым течением вторичных заболеваний. На этой стадии уже не помогает даже АРВТ (Антиретровирусная терапия). Больной умирает в течение нескольких месяцев

2. Методы диагностики ВИЧ-инфекции

В России для диагностики ВИЧ-инфекции проводится процедура, которая включает в себя два уровня:

1. ИФА тест-система (скрининговый анализ);
2. Иммунный блоттинг (ИБ).

Также для диагностики могут применяться другие методики:

1. ПЦР (полимеразная цепная реакция), данная методика относится к высокотехнологичным лабораторным методам диагностики, которая дает возможность выявить заболевание на самых ранних стадиях;
2. Экспресс-тесты.

ИФА тест-система. На первом этапе диагностики для выявления ВИЧ-инфекции применяется скрининговый тест (ИФА) – иммуноферментный анализ крови. Он основан на созданных в лабораториях белках ВИЧ, улавливающих вырабатывающиеся в организме в ответ на инфицирование

специфические антитела. Такие ИФА тесты способны показывать результат уже через несколько недель после внедрения ВИЧ-инфекции. Этот анализ определяет не наличие вируса, а выявляет выработку антител к нему. Результаты ИФА-теста получаются через 2-10 дней.

Иммунный блоттинг (ИБ). Окончательный диагноз инфицирования ВИЧ может устанавливаться только после получения положительного результата иммунного блоттинга (ИБ). Для его проведения применяется нитроцеллюлозная полоска, на которую нанесены вирусные белки. В 99,9% случаев положительный результат ИБ указывает на ВИЧ-инфицирование.

Полимеразная цепная реакция (ПЦР). Тест на ПЦР может определять РНК вируса. Его чувствительность достаточно высока и он позволяет выявлять ВИЧ-инфицирование уже через 10 дней после заражения. В некоторых случаях ПЦР может давать ложноположительные результаты, т.к. его высокая чувствительность может реагировать и на антитела к другим инфекциям. Данная методика диагностики является дорогостоящей, требует специального оборудования и высокой квалификации специалистов. Эти причины не дают возможности проводить ее при массовом тестировании населения. ПЦР применяется в таких случаях:

- для выявления ВИЧ у новорожденных, которые родились от ВИЧ инфицированных матерей;
- для выявления ВИЧ в «периоде окна» или при сомнительном ИБ;
- для контроля концентрации ВИЧ в крови;

-для исследования донорской крови.

Только по тесту ПЦР диагноз ВИЧ не ставится, а проводится в качестве дополнительного метода диагностики для разрешения спорных ситуаций.

Экспресс - тесты. Одной из инноваций в диагностике ВИЧ стали экспресс-тесты, результаты которых могут оцениваться уже через 10-15 минут. Они представляют собой специальные полоски, на которые наносится кровь. При наличии антител, к ВИЧ спустя 10-15 минут на тесте появляются цветная и контрольная полоска (положительный результат). При отрицательном результате появляется только контрольная полоска. Как и после тестов ИФА, результаты экспресс - тестов должны подтверждаться анализом ИБ. Только после этого может ставиться диагноз о ВИЧ-инфицировании.

3. Особенности сестринского ухода при ВИЧ-инфекции

Выделяют 6 принципов ухода за больным с ВИЧ-инфекцией.

- Безопасность. Лица, осуществляющие уход, должны беречь больного и не допускать, чтобы он получал травмы.
- Конфиденциальность. Персональные данные больного, состояние его здоровья и подробности личной жизни должны оставаться в тайне от посторонних лиц.
- Уважение. Необходимо проявлять уважение к личности больного, признавать его право на выбор и принятие самостоятельных решений.
- Общение. Медсестра должна помнить о том, что слово лечит, но может и сделать плохо. Поэтому всегда в разговоре с пациентов следует учитывать его чувства. Нужно разъяснять ему суть и назначение предстоящих медицинских манипуляций, получать его согласие на любое вмешательство.

Также следует всегда докладывать лечащему врачу о возникших у пациента проблемах и осложнениях.

- Независимость. Необходимо поощрять больного к проявлению максимальной самостоятельности настолько, насколько это возможно в конкретной ситуации.

- Инфекционная безопасность. Обязательно выполнение всех мероприятий, обеспечивающих инфекционную безопасность пациента и медицинского персонала.

Сестринский уход за больными с ВИЧ-инфекцией складывается из ряда мероприятий:

- общение с пациентами;
- лечебные процедуры;
- соблюдение противоэпидемических мероприятий;
- элементы общего ухода.

Ряд определенных особенностей делает уход за пациентами с ВИЧ-инфекцией особым и сложным.

Медицинская сестра имеет дело с инфекционным больным, уход за которым требует особой тщательности и строгого инфекционного контроля. Это соблюдение правил санитарно-гигиенического и противоэпидемического режима, использование асептических средств, правильное хранение, обработка, стерилизация и использование изделий медицинского назначения и предметов ухода.

У больных ВИЧ-инфекцией повышается чувствительность к микроорганизмам. Поэтому ВИЧ-инфицированные больные нуждаются в усиленной защите от микроорганизмов, содержащихся в окружающей среде, тщательном уходе.

Изолировать пациента нужно только в том случае если к основному заболеванию (ВИЧ-инфекции) присоединяются оппортунистические инфекции, такие как: туберкулез, пневмоцистная пневмония. Некоторые пациенты из-за диспепсических расстройств могут сами попросить об изоляции. Так же нельзя работать с ВИЧ-инфицированными пациентами тем, кто болеет любыми инфекционными заболеваниями.

Медицинская сестра должна владеть навыками ухода за разными категориями пациентов, так как при уходе за ВИЧ-инфицированными пациентами, медицинская сестра сталкивается с большим количеством различных оппортунистических заболеваний.

У ВИЧ-инфицированных пациентов неизбежно наличие социальных и психологических проблем.

При уходе за такими больными медицинская сестра постоянно сталкивается с сильными и болезненными эмоциями, predetermined обстоятельствами, в которых находится вирусоноситель и его близкие.

Пациенты с ВИЧ-инфекцией или любым другим заболеванием, имеют полное право претендовать на конфиденциальность. Медицинский персонал, помимо моральных, так же имеют, юридические обязательства по неразглашению врачебной тайны.

Еще одной особенностью ухода за ВИЧ-инфицированными пациентами, являются социальные проблемы, решение которых является, одной из важных задач при сестринском уходе.

В условиях проявления стигмы (Стигматизация - это предвзятое негативное отношение) и дискриминации люди часто предпочитают игнорировать свой реальный или возможный ВИЧ-статус.

Страх подвергнуться дискриминации может удерживать людей оттого, чтобы обратиться за лечением в связи с данной проблемой, или открыто

признать свой ВИЧ-статус. Это может привести к риску ускоренного развития заболевания среди них самих, а также к тому, что они начнут передавать ВИЧ другим людям.

Социально-психологические последствия стигмы и дискриминации проявляются на индивидуальном, физическом, социальном и моральном уровнях.

Все эти особенности требуют от сестер профессиональных знаний, большого жизненного опыта, умения увидеть все проблемы больного целиком в едином комплексе. Особенно необходимыми становятся такие качества медицинской сестры как милосердие, доброжелательность и человеческое понимание.

4. Меры профилактики ВИЧ-инфекции

Важнейшей действенной мерой борьбы с ВИЧ-инфекцией является профилактика!

Профилактика ВИЧ-инфекции должна проводиться комплексно в отношении источников вируса, механизмов, путей и факторов передачи, а также восприимчивого населения, включая лиц из уязвимых групп населения.

Меры профилактики ВИЧ-инфекции:

- предотвращение случайных половых связей, использование барьерных методов защиты;
- предпочтение сексуальных контактов с постоянным половым партнером;
- регулярное обследование на ВИЧ обоих партнеров;
- отказ от употребления наркотиков;

- проведение дезинфекции и стерилизации медицинского инструментария и оборудования в медицинских организациях, а также оборудования и инструментария в организациях, оказывающих парикмахерские и косметологические услуги, осуществляющих пирсинг, татуаж, или применение одноразового инструментария;
- работа только в одноразовых медицинских перчатках;
- информационные сообщения: предупреждения в СМИ о риске заражения, пропаганда здорового образа жизни и межполовых отношений, учебные программы образовательных учреждений (школы, вузы) должны включать вопросы профилактики ВИЧ; в ЛПУ должны иметь для больных и посетителей специальную наглядную агитацию по предупреждению заражения ВИЧ, информацию о деятельности медицинских учреждений и общественных организаций, оказывающих помощь инфицированным ВИЧ;
- тщательный контроль переливаемой крови и любых других донорских материалов, обследование доноров крови;
- организация диспансерного наблюдения за ВИЧ-инфицированными;
- своевременное выявление и установление диагноза;
- проведение эпидемиологического расследования при ВИЧ-инфекции;
- профилактическая работа с уязвимыми группами населения;
- проведение превентивной химиопрофилактики. Для экстренной профилактики заболевания лицам, подвергшимся риску заражения ВИЧ-инфекцией, назначают антиретровирусные препараты, в том числе: новорожденным ВИЧ-инфицированных матерей, медработникам и другим лицам, пострадавшим при оказании помощи ВИЧ-инфицированным лицам, гражданам, в отношении которых имеются основания полагать наличие контакта, повлекшего риск инфицирования ВИЧ.

Действия медицинского работника при аварийной ситуации (в соответствии с СП 3.1.5.2826-10 "Профилактика ВИЧ-инфекции" от 11.01.2011г.):

- в случае порезов и уколов немедленно снять перчатки, вымыть руки с мылом под проточной водой, обработать руки 70%-м спиртом, смазать ранку 5%-м спиртовым раствором йода;
- при попадании крови или других биологических жидкостей на кожные покровы это место обрабатывают 70%-м спиртом, обмывают водой с мылом и повторно обрабатывают 70%-м спиртом;
- при попадании крови и других биологических жидкостей пациента на слизистую глаз, носа и рта: ротовую полость промыть большим количеством воды и прополоскать 70% раствором этилового спирта, слизистую оболочку носа и глаза обильно промывают водой (не тереть);
- при попадании крови и других биологических жидкостей пациента на халат, одежду: снять рабочую одежду и погрузить в дезинфицирующий раствор или в бикс (бак) для автоклавирования;
- при наличии риска заражения ВИЧ-инфекцией как можно быстрее начать прием антиретровирусных препаратов в целях постконтактной профилактики заражения ВИЧ.

Заключение

Одной из самых главных и масштабных проблем в мире, является проблема ВИЧ-инфекции, которая может перейти в СПИД.

На данный момент, вышеуказанное заболевание остается неизлечимым, но продолжительность жизни людей с данной патологией увеличивается, благодаря тому, что фармацевтические компании создают новейшие антиретровирусные препараты и иммуномодуляторы, а медицинский персонал ведет санитарно-просветительскую работу среди населения. Основная цель сестринского ухода, при этом, помощь пациенту в адаптации к своему состоянию на период всего заболевания.

Невозможно переоценить роль медицинской сестры в создании вокруг пациента реабилитационного пространства. Так же немалую роль играет понимание медицинской сестрой важности недопущения профессионального инфицирования. Медицинская сестра осуществляет пропаганду здорового образа жизни и ведет профилактические беседы, особенно среди молодежи, по вопросу ВИЧ-инфекции. Сестринский уход очень важен и необходим, при статусе пациента с ВИЧ-инфекцией. Особенности ухода связаны с высокой психологической нагрузкой медицинского персонала, которые работают с данной категорией пациентов. Важно соблюдать технику безопасности, чтобы не подвергнуть себя риску заражения биологическими жидкостями и при этом не навредить психике и здоровью пациента. Современный уход заключается в осуществлении комплексного подхода при оказании медицинских услуг.

Список литературы

1. Адлер М. Азбука СПИДа. - М.: Мир, 2018.
2. Змушко Е.И. // Актуальные вопросы ВИЧ-инфекции. - СПб. - 2019.
3. Информационный бюллетень 2022 — Глобальная статистика по ВИЧ. - Текст: электронный // ЮНЭЙДС: официальный сайт. - 2023. - URL: <https://www.unaids.org/ru/resources/fact-sheet>
4. Лаптева, Е.С. Организация контроля качества сестринского ухода в лечебно-профилактических учреждениях // Медицинская сестра. – 2015.
5. Лысенко А.Я., Турьянов М.Х., Лавдовская М.В., Подольский В.М. ВИЧ-инфекция и СПИД-ассоциируемые заболевания. - М.: 2018.
6. Рябчиков Т.В., Назарова Н.А. Сестринский уход при ВИЧ-инфекции. - 2017.
7. Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1.5.2826-10 "Профилактика ВИЧ-инфекции". - от 11.01.2011г. №1.
8. Справка ВИЧ в России на 31.12.2021 г. - Текст: электронный // Федеральный научно-методический центр по профилактике и борьбе со СПИДом: официальный сайт. - 2023. - URL: <http://www.hivrussia.info/wp-content/uploads/2022/03/Spravka-VICH-v-Rossii-na-31.12.2021-g..pdf>