**Лекция № 6**
 Тема: **«Вич – инфекция и беременность».**

План

1.Вич – инфекция:

* Определение.
* Этиология.
* Эпидемиология.
* Клиника.
* Диагностика.
* Осложнения.
* Доврачебная помощь при неотложных состояниях в соответствии со стандартами медицинской помощи.
* Лечение и сестринский уход.
* Профилактика, направленная на 3 звена эпидцепи.

2.Влияние на течение беременности и ведение беременности, родов, послеродового периода.

**Инфекция вируса иммунодефицита человека (ВИЧ)** – вирусная болезнь, характеризующаяся поражением иммунной системы организма и полиморфной клинической картиной, связанной с развитием вторичных инфекционных и онкологических заболеваний, кото­рые в конечном итоге приводят к летальному исходу.

Впервые болезнь зарегистрирована и описана в 1981 г. в США у группы молодых гомосексуалистов. В 1983 г. француз Монтанье и американский исследователь Галло почти одновременно выделили возбудителя ВИЧ.

**Этиология.** ВИЧ принадлежит к ретровирусам, РНК-содержащий, имеет в своей структуре 2 цепи РНК и фермент – обратную транскриптазу, с помощью которой вирус по ДНК синтезирует вирусные РНК.

Возбудитель слабоустойчив во внешней среде: при кипячении погибает через 1 минуту, при температуре 56 градусов – через 30 минут, 96% спирт – через 1 минуту, 70% спирт – через 3—5 минут; хлорамин, хлорная известь, перекись водорода в течение 3-5 минут. Не действует на ВИЧ радиоактивные лучи и УФО.

**Эпидемиология.** В настоящее время мир переживает пандемию ВИЧ-инфекции, эта инфекция зарегистрирована более чем в 170 странах. В нашей стране обследование на ВИЧ началось в 1985году, первый больной в России был выявлен в 1987 году.

Источником инфекции являются больные и вирусоносители, которые остаются заразными в течение всей своей жизни. Наибольшее количество вирусных ча­стиц содержится в крови, сперме и вагинальном секрете, в силу чего контакт с ними представляет наибольшую эпидемическую опасность.

Пути передачи ВИЧ-инфекции:

1. Половой (гомо- и гетеросексуальный)- на его долю приходится более 80% всех случаев инфицирования ВИЧ-инфекцией;
2. Парентеральный - через кровь и ее компоненты при различных медицинских и немедицинских манипуляциях (упо­требление инъекционных наркотиков, через медицинские инст­рументы и манипуляции). По расчетным данным ежегодно в мире производится около 12 млрд инъекций, из ко­торых в 80—160 тыс. случаях происходит инфицирование ВИЧ-инфекцией (что существенно ниже, чем заражение вирусами ге­патитов В и С, которые составляют соответственно 8—16 млн и 2,3 — 4,7 млн случаев).
3. При пересадке донорских органов и тканей - трансплантация , использовании спермы доноров (искусственное оплодотво­рение);
4. Трансплацентарный ( внутриутробный, вертикальный) через плаценту и заражение в процессе прохождения плода по родовым путям (интранатальный, горизонтальный). Вертикальный механизм инфицирования реализуется как в те­чение беременности, так и во время родов. Вероятность инфици­рования новорожденного от ВИЧ-инфицированной матери не является абсолютной: риск инфицирования детей без примене­ния средств химиопрофилактики составляет от 25 до 50 %.
5. Через грудное молоко.

Медицинские работники из-за особенностей своей профессиональной деятельности могут заразиться СПИДом. К группе риска относятся так же: реципиенты донорской крови, органов и тканей, спермы; гомосексуалисты, наркоманы, лица, ведущие аморальный образ жизни, бомжи и др.

Нельзя заразиться через воду, пищу, воздух, посуду, нательное и постельное белье, ванну, туалетные принадлежности, деньги, книги, авторучки, карандаши, игрушки, бытовые контакты, предметы ухода за больными, рукопожатия, объятия, сухой контактно-бытовой поцелуй, через слюну, через насекомых.

**Клиника.**

**I.** *И.П.* от 3 недель до 3 месяцев, иногда до года и больше. В течение месяца после инфицирования в крови происходит интенсивное размножение вируса (вирусемия). Антитела в организме ВИЧ-инфицированного появляются через 2-6-9 месяцев от момента заражения, но защитным действием они не обладают.Этот период называют периодом окна. В этот период особенно опасны доноры крови, тканей и других биологических жидкостей. Алкоголь, наркотики, ряд медикаментов, хронические инфекции, беременность и др. приближают начало заболевания, укорачивая инкубацию.

**II.***Начальный период* – может протекать по двум вариантам:

1. острая фаза ВИЧ-инфекции – напоминает клинику гриппа или инфекционного мононуклеоза и их осложнений. Длится от 2 недель до 3 месяцев.
2. У некоторых больных первичные проявления отсутствуют и с самого начала болезнь протекает латентно до стадии вторичных заболеваний.

**Ш.**Латентный период, называемый *персистирующей генерализованной лимфоаденопатией* (ПГЛ) характеризуется симметричным увеличением от одного до трех сантиметров двух и более групп лимфоузлов при вполне удовлетворительном самочувствии и умеренном иммунодефиците в течение нескольких лет.

**IV.**Латентный период сменяется «*СПИД-ассоциированным комплексом*», который характеризуется лихорадкой, астенизацией, слабостью, потерей аппетита, неврологическим синдромом, с повышенной раздражительностью, нарушением менструального цикла, поражением кожи и слизистых, потерей массы тела свыше 10 %.

ПГЛ сохраняется и в этом периоде. В крови больных снижение гемоглобина, лимфоцитов и тромбоцитов, увеличение уровня гаммаглобулинов. Характерно снижение Т-хелперов.

**V.***Собственно СПИД* – это конечная стадия ВИЧ инфекции, в этом периоде, вследствии выраженного угнетения иммунной системы, возникают оппортунистические инфекции (инфекто- СПИД), опухоли (онко-СПИД) и поражается ЦНС(СПИД-цнс). Активизируется условно-патогенная флора; вирусы, простейшие, грибы. Дают о себе знать дремлющие в организме больного инфекции: туберкулез, сифилис, токсоплазмоз и др. поэтому клинические проявления СПИДа очень разнообразны. В зависимости от того, какая инфекция преобладает, будет иметь место поражение соответствующих органов или систем. Криптококки, пневмоцисты, токсоплазма, микобактерии, цитомегаловирус, вирус простого герпеса поражают преимущественно органы дыхания. Поражение ЖКТ чаще вызывают кандиды, сальмонеллы, токсоплазмы и др. Проявляются болезни ЖКТ при СПИДе поражением слизистых рта, пищевода, желудка, толстого кишечника. Имеет место выраженная диарея с резким снижением массы больного.

Поражение ЦНС при СПИДе характеризуется клиникой менингоэнцефалита, абсцесса мозга или опухоли мозга (лимфомы). Возможны радикулиты, невриты, миозиты, слабоумие, связанное с атрофией головного мозга.

Проявляются симптомы геморрагического диатеза. На коже появляется саркома Капоши. Часто развивается поражение печени, почек.

**Диагноз** складывается из данных анамнеза, эпиданамнеза, клинических и лабораторных данных. В крови находят резкое снижение Т-хелперов. Распространенными методами лабораторной диагностики СПИДа являются: ИФА – иммуноферментный анализ( скрининговый метод), иммуноблотинг и ПЦР(полимеразная цепная реакция). Известна коммерческая тест-система для тестирования слюны на ВИЧ.

**Лечение.** До настоящего времени заболевание остается неизлечимым. Имеющиеся медицинские препараты оказывают на ВИЧ лишь вирусостатическое действие. Проводится АРВТ с помощью битерапии или тритерапии. Азидомидин (АЗТ) блокирует синтез обратной транскриптазы.

Применяемые – интерферон, реаферон, препятствуют накоплению вируса в клетке.

Дидезоксицитидин (ДДЦ) замедляет накопление вируса в клетке.

Интерлейнин – 2 – способствует увеличению Т-лимфоцитов.

Ацикловир (зовиракс, рибамидин) применяют при герпетических инфекциях.

Фосфазид, криксиван, пентамидин, рибавирин и др. препараты.

Тимизид, ретровир, фосфазид – нуклеозидные аналоги обратной транскриптазы.

Ненуклеозидные аналоги обратной транскриптазы – хивид, этевир. Воздействуют на протеиназу: инвираз, норвир, криксиван, варисект.

Второй задачей лечения является воздействие на возбудителей оппортунистических инфекций.

**Профилактика.** Специфическая профилактика – не разработана. Неспецифическая профилактика включает пропаганду здорового образа жизни, безопасного секса. Для предупреждения передачи возбудителя парентеральным путем проводятся исследования донорской крови и ее препаратов, донорских органов, контроль за обработкой медицинского инструментария, применение одноразовых инструментов. Для предупреждения трансплацентарного пути проводятся обследования беременных, в случае выявления инфицированной беременной рекомендуется прерывание беременности, а при рождении ребенка – отказ от грудного вскармливания.роды путем кесарева сечения.

Медработникам – соблюдать меры предосторожности. Медицинским работникам в случае повреждения кожи в процессе работы с ВИЧ/СПИД больными и при попадании инфицированного материала на слизистые оболочки показана экстренная постэкспозиционная профилактика ВИЧ- инфекции. Её режим зависит от глубины травмы и от ВИЧ-статуса (по результатам определения РНК ВИЧ) и иммунного статуса (по уровню CD4+ клеток) пациентки. При невысоком или умеренно выраженном риске заражения (неглубокие повреждения и низкая репликация ВИЧ у пациентки с благополучным иммунным статусом) проводят основной режим химиопрофилактики: зидовудин 0,6 г в 2–3 приёма в день и ламивудин по 0,15 г дважды в день (или комбивир© по 1 таблетке 2 раза в день). При высоком риске заражения (глубокая травма и интенсивная репликация ВИЧ у пациентки с выраженным иммунодефицитом и симптомами СПИДа) основной режим дополняют трёхкратным приёмом в сутки нелфинавира по 0,75 г или криксивана по 0,8 г. Постэкспозиционная профилактика начинается не позднее 24 ч после травмы и продолжается в течение 4 недель. В случае попадания инфицированной ВИЧ-крови на кожу необходимо обработать это место 70% спиртом, промыть проточной водой с мылом и вновь обработать 70% спиртом.

Выполнение приказа № 408 от 12 июля 1989 года МЗ СССР «О мерах по снижению заболеваемости вирусными гепатитами в стране» и ОСТа 42-21-2-85 «Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения» позволяет полностью исключить заражение и распространение вирусного гепатита и, тем более, ВИЧ-инфекции.

Юрист или медработники знакомят инфицированного с действующим указом о профилактике заражения СПИДом, об уголовной ответственности за преднамеренное заражение, что фиксируется в письменной форме.

Все лекарства больные получают бесплатно. Они обследуются в центре один раз в квартал, один раз в год обследуются и лечатся в стационаре.

Медработники не имеют права разглашать диагноз.

Отстраняются от работы хирурги, урологи, стоматологи, операционные и процедурные медсестры, имеющие нарушение целостности кожных покровов рук, если они носители НВsAg или ВИЧ.

**Влияние на течение беременности и ведение беременности, родов, послеродового периода.**

Во время беременности у ВИЧ-позитивной женщины возможны любые акушерские и экстрагенитальные осложнения гестационного периода, но, по мнению большинства акушеров, их частота практически не превышает частоты таких же осложнений в целом в популяции беременных женщин в данное время и в данном регионе.

 Наиболее частым и тяжёлым осложнением гестации является перинатальное инфицирование плода ВИЧ, которое в отсутствие мероприятий по предотвращению передачи ВИЧ от матери к ребёнку в полном объёме может достигать 30-60% (при адекватной профилактике трансмиссии вируса от матери к плоду этот процент снижается до 8% и ниже (Россия), в некоторых странах до 1%). Значительная часть ВИЧ-инфицированных предпочитают прерывание беременности на ранних сроках. В стадии СПИДа беременность встречается редко. У ВИЧ-инфицированных беременных на ранних сроках заболевания гестация протекает без особенностей, частота её осложнений, как правило, не превышает популяционного уровня.Главное осложнение — риск заражения плода и новорождённого ВИЧ.

К достижениям последних лет можно отнести разработку антиретровирусной монотерапии беременных с ВИЧ/СПИД для профилактики инфицирования плода. Используют зидовудин из группы нуклеозидных ингибиторов обратной транскриптазы: по 0,1 г перорально 5 раз в сутки за 1434 нед до родов, в период родов внутривенно по 2 мг/кг в первый час и по 1 мг/кг в час до окончания родов. Альтернатива зидовудина — невирапин из группы ненуклеозидных ингибиторов обратной транскриптазы по 200 мг 2 раза в день. По показаниям беременным проводят и тритерапию.Новорождённому назначают Азидотимидин в сиропе по 2 мг/кг (при необходимости внутривенно по 1,5 мг/кг) 4 раза в сутки в течение 6 нед.Если у ВИЧ-инфицированной женщины возникают те или иные осложнения гестации в любом триместре, в родах и послеродовом периоде, то их терапия ничем не отличается от лечения неинфицированных беременных (за исключением антиретровирусной терапии).Беременность может быть прервана (по желанию женщины) в принятые в акушерстве сроки. Если женщина намерена вынашивать плод, то следует добиваться срочных родов через естественные родовые пути.

ВИЧ-инфицированная женщина должна неукоснительно выполнить все указания и сроки обследования, назначаемые врачом. Безукоризненное соблюдение режима назначенной терапии антиретровирусными препаратами позволит снизить риск заражения плода (до 8% и ниже; без терапии риск достигает 30%). На любом сроке гестации при выявлении ИППП необходимо провести их терапию. Грудное вскармливание ребёнка не допускается.