

Тема занятия № 22: ВИЧ-инфекция у детей, особенности течения, сестринская помощь.

Учебные цели занятия:

Ознакомить с ВИЧ инфекцией. Знать причины, клинические проявления, оказание сестринской помощи.

Вопросы для контроля знаний (фронтальный опрос):

1. Какие заболевания относятся к группе вирусных гепатитов?
2. Назовите механизмы передачи инфекции?
3. Опишите особенности течения гепатитов А?
4. Опишите особенности течения гепатитов Б?
5. Опишите особенности течения гепатитов С и D?
6. Какие лабораторные исследования проводятся при ВГ?
7. Назовите основные принципы лечения больных?
8. В чем заключается профилактика заболеваний гепатитом с фекально оральным и парентеральным механизмами передачи?
9. Какие мероприятия проводятся в очаге заражения?

Информационный блок. План:

1. ВИЧ-инфекция. СПИД.
2. Этиология эпидемиология.
3. Клиника. Диагностика.
4. Лечение. Профилактика.

ВИЧ – инфекция – инфекционный процесс в организме человека, характеризующийся медленным течением, поражением иммунной и нервной системы и последующим развитием на этом фоне прогрессирующих и инфекций и новообразований, приводящих к летальному исходу.

СПИД – терминальная фаза ВИЧ-инфекции, в большинстве случаев наступающая через длительный период времени от момента заражения.

Этиология. Заболевание вызывается вирусом иммунодефицита человека – ВИЧ. Возбудитель неоднороден, генетически обладает высокой степенью изменчивости. Устойчивость во внешней среде относительно невысокая. В нативном состоянии в крови, на предметах внешней среды вирус сохраняет заразную способность до 14 дней, в высушенном виде – до 7 сут.

Возбудитель быстро погибает при кипячении и от воздействия дезинфицирующих средств. Устойчив к действию УФО и гамма-излучению в дозах, обычно применяемых для стерилизации.

Эпидемиология. Резервуаром и источником возбудителя заболевания является больной или ВИЧ-инфицированный человек. Наибольшие концентрации вируса содержатся в крови, сперме, секрете женских половых органов, спинномозговой жидкости. В меньшей концентрации ВИЧ находится в околоплодных водах, женском молоке, слюне, поте, слезах, экскрементах, моче.

Заражение детей ВИЧ может произойти от инфицированной матери во время беременности и родов, при кормлении грудью. Вероятность заражения ребенка от ВИЧ-инфицированной матери во время беременности и родов, при кормлении грудью. Вероятность заражения ребенка от ВИЧ-инфицированной матери составляет 25-50%. Возможно заражение при переливании крови, содержащей вирус, при попадании крови и биологических жидкостей от ВИЧ-инфицированных на незащищенную кожу и слизистые, в случае применения «загрязнения» (недостаточно обработанного или повторно использованного) медицинского инструментария, например: шприцев, катетеров. Заражение может произойти при половом контакте с инфицированным или больным ВИЧ-инфекцией. Риску заражения подвержены гомосексуалисты, наркоманы, лица, ведущие беспорядочную половую жизнь, больные гемофилией. К группе риска относятся и медицинские работники, по роду своей деятельности постоянно контактирующие с кровью и биологическими жидкостями больных.

Клиническая картина. Инкубационный период колеблется от 3 недель до 3 месяцев. Нередко удлиняется на срок до 1-3 лет. Первичная реакция организма на внедрение ВИЧ проявляется выработкой антител. В клиническом течении ВИЧ-инфекции выделяют несколько стадий. Стадии могут появляться не последовательно и необязательно присутствуют у всех инфицированных.

1 стадия – острая инфекция. Выявляется у 50-90% инфицированных лиц. Продолжительность клинических проявлений варьирует от нескольких дней до нескольких месяцев. Клиническая картина проявляется ангиной, генерализованным увеличением лимфатических узлов, увеличением печени и селезенки, периодической лихорадкой, иногда сыпью и диареей. Может развиваться асептический менингит.

2 стадия – асимптомная инфекция (вирусоносительство).

3 стадия – персистирующая генерализованная лимфаденопатия.

Единственным клиническим проявлением заболевания является стойкое, более 3 месяцев, увеличение двух групп лимфоузлов при отсутствии объективных причин их поражения.

Длительность 1-2 стадий может варьировать от 2-3 до 10-15 лет,

4 стадия ВИЧ-инфекции – пре-СПИД. Для нее характерны потеря массы тела более 10%, необъяснимая лихорадка свыше 3 месяцев, немотивированная диарея длительностью более 1 месяца, профузные ночные поты, синдром хронической усталости. Типичны бактериальные, грибковые и вирусные поражения слизистых и кожных покровов, воспалительные заболевания дыхательных путей, которые приобретают затяжное течение. Поражаются нервная система и внутренние органы. Может выявляться саркома Капоши. 5 стадия – СПИД. Характеризуется развитием тяжелых, угрожающих жизни вторичных заболеваний, их генерализованным характером. Поражения ЦНС, других органов и систем необратимы. Гибель больного наступает в течении нескольких месяцев.

Для ВИЧ-инфекции характерно длительное течение. В ряде случаев заболевание развивается более быстро и через 2-3 года переходит в терминальную стадию.

Существуют особенности протекания ВИЧ-инфекции у детей раннего возраста. Заболевание отличается более быстрым прогрессированием процесса по сравнению со взрослыми. Течение заболевания определяется свойствами штамма вируса и сроками перинатального заражения ребенка. Наиболее частыми клиническими признаками являются энцефалопатия и задержка темпов психомоторного и физического развития. Часто встречается тромбоцитопения, клинически проявляющаяся геморрагическим синдромом, который может быть причиной смерти детей. Чаше, чем у взрослых, встречаются рецидивирующие бактериальные инфекции, увеличение пульмональных лимфоузлов, интерстициальные лимфоидные пневмониты. Редко встречается саркома Капоши.

Лабораторная диагностика. Методы, используемые для диагностики заболевания, подразделяются на четыре группы:

- 1) выявление вирусных частиц и других компонентов ВИЧ в клетках крови, плазмы, пунктате лимфатических узлов, семенной жидкости, слюне, спинномозговой и слезной жидкости;
- 2) обнаружение вирусных антигенов с помощью метода флюоресцирующих антител и молекулярной гибридизации;
- 3) обнаружение антител к ВИЧ-реакции с помощью иммуноферментного анализа (ИФА), метода флюоресцирующих антител. У детей, рожденных от серопозитивных матерей, в течение 1-го года жизни в крови циркулируют материнские антитела. Поэтому обнаружение антител к ВИЧ недостаточно для постановки диагноза ВИЧ-инфекции;
- 4) выявление иммунологических нарушений – общее количество лимфоцитов, количество Т-лимфоцитов, соотношение Т-хелперов и Т-супрессоров (в норме 1,6–2,2; у больных – менее 1), концентрация С4 и др.

Диагноз ВИЧ-инфекции у детей считается подтвержденным, если: 1) ВИЧ-серопозитивный или рожденный ВИЧ-инфицированной матерью ребенок младше 18 месяцев имеет положительный результат ВИЧ-исследований в двух пробах крови, взятых в разное время;

2) ребенок старше 18 месяцев имеет повторно выявленные анти-ВИЧ-антитела в ИФА и в ИБ или реакции иммунофлюоресценции; 3) ребенок имеет СПИД-индикаторное заболевание (кандидозная цитомегаловирусная, герпетическая, пневмоцистная инфекции, токсоплазмоз мозга и др.).

Лечение. Современная терапия помогает задерживать развитие заболевания на промежуточных стадиях, отодвигая терминальную фазу. Базисная этиотропная терапия включает противовирусную (направлена на сдерживание размножения вируса в клетках) и химиопрофилактику вторичных заболеваний. Основным противовирусным препаратом является азидотимидин (тимазид, ретровир, зидовудин). Для замедления прогрессирования заболевания используют комбинированную терапию. Она включает назначение трех препаратов: инвираса (криксиван и др.),

азидотимидин, ламивудин (зальцитабин и др.). Для профилактики вторичных заболеваний используют сульфаниламидные препараты (бисептол, септрин, дапсон), противогрибковые препараты (нистатин, флюконазол, кетоконазол), противотуберкулезные средства (изониазид, рифампицин).

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) выделяет четыре основных направления профилактики ВИЧ-инфекции:

- 1) предупреждение перинатальной передачи ВИЧ при планировании семьи;
- 2) предупреждение передачи инфекции через кровь;
- 3) предупреждение передачи инфекции половым путем;
- 4) организация медицинской помощи и социальной поддержки больным, их семьям и окружающим.

Профилактика внутрибольничного заражения включает применение медицинских инструментов однократного использования, проведение исследований по выявлению ВИЧ в донорской крови, ее препаратах и других биологических материалах, строгое соблюдение требований противоэпидемического режима, правила стерилизации медицинских инструментов.

Вопросы для проверки:

1. Дайте определение ВИЧ-инфекции и СПИД?
2. Назовите возбудитель ВИЧ-инфекции и его свойства?
3. Расскажите о путях заражения ВИЧ-инфекцией?
4. Назовите стадии ВИЧ-инфекции и опишите их?
5. Перечислите методы диагностики ВИЧ-инфекции?
6. Назовите принципы лечения ВИЧ-инфекции?
7. Назовите основные направления профилактики ВИЧ-инфекции?