



**Кемеровская государственная
медицинская академия**

**ПОСОБИЕ
К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ
ПО ИНФЕКЦИОННЫМ БОЛЕЗНЯМ**

Часть II

Кемерово
КемГМА
2009

Коллектив авторов

**Пособие к практическим
занятиям по инфекционным
болезням. Часть II**

«БИБКОМ»

2009

УДК 616.9(075.8)

ББК 55.1

Коллектив авторов

Пособие к практическим занятиям по инфекционным болезням.
Часть II / Коллектив авторов — «БИБКОМ», 2009

Рекомендовано Учебно-методическим объединением по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России в качестве учебного пособия для студентов, обучающихся по специальностям 060101 – Лечебное дело, 060103 – Педиатрия, 060104 – Медико-профилактическое дело.

УДК 616.9(075.8)

ББК 55.1

© Коллектив авторов, 2009

© БИБКОМ, 2009

Содержание

Тема 1. ГЕРПЕТИЧЕСКАЯ ИНФЕКЦИЯ (Герпес простой или ВПГ-инфекция)	5
Конец ознакомительного фрагмента.	13

Пособие к практическим занятиям по инфекционным болезням. Часть II

Тема 1. ГЕРПЕТИЧЕСКАЯ ИНФЕКЦИЯ (Герпес простой или ВПГ-инфекция)

I. Цели занятия

1. Научиться распознавать простой герпес по клиническим симптомам, обратив особое внимание на симптомы начального периода болезни, разгара заболевания и лабораторные данные.
2. Научиться принципам дифференциальной диагностики герпетической инфекции, выбору основных методов лечения и правилам реабилитации больных.

II. Задачи занятия

1. Освоить методы клинического обследования больных, с помощью которых можно получить объективные данные, позволяющие судить о наличии у больного ВПГ-инфекции.
2. Усвоить характерные симптомы, наиболее часто встречающиеся у больных простым герпесом.
3. Овладеть основными методами лабораторной диагностики, которые позволяют подтвердить диагноз ВПГ-инфекции.
4. Знать основные принципы лечения простого герпеса, а также правила проведения противорецидивного лечения.

III. Логико-дидактическая структура темы

Студент должен знать:

1. Из курса вирусологии:
 - общую характеристику семейства герпес-вирусов;
 - антигенные свойства вируса простого герпеса (ВПГ);
 - тропизм ВПГ к клеткам организма человека.
2. Из курса эпидемиологии:
 - источник ВПГ-инфекции;
 - пути передачи, группы риска по ВПГ-инфекции;
 - восприимчивость организма человека к ВПГ-инфекции.
3. Из курса инфекционных болезней:
 - основные клинические проявления простого герпеса в начальном периоде, разгаре заболевания и периоде реконвалесценции: субъективные ощущения на месте будущих высыпаний, явления общей интоксикации, появление везикул на фоне отечной эритемы, образование эрозий на месте пузырьков, затем корочек с последующей эпителизацией и увеличение регионарных лимфатических узлов.
4. Классификацию клинических форм герпеса:

– герпес простой с поражением кожи и слизистых (локализованная, диссеминированная, мигрирующая, геморрагическая, зостериформная, отечная форма, герпетиформная экзема Капоши);

– офтальмогерпес (герпетический блефарит, конъюнктивит, кератит, увеит, постгерпетическая кератопатия);

– генитальный герпес: первичный генитальный герпес (в крови отсутствуют антитела к ВПГ), вторичный генитальный герпес, рецидивирующий генитальный герпес;

– герпетические поражения нервной системы (энцефалит, менингит, миелит, полинейропатия);

– висцеральные формы (гепатит, пневмония, гломерулонефрит).

5. Лабораторные методы диагностики герпеса: экспресс-диагностика, вирусологические, серологические, молекулярно-биологические.

6. Принципы лечения больных с ВПГ-инфекцией (иммуномодулирующая терапия, противовирусные средства).

Студент должен понимать:

1. Механизм репликации и персистенции вируса простого герпеса.

2. Иммунологические механизмы при герпес-вирусной инфекции.

3. Причину возникновения рецидивов ВПГ-инфекции.

4. Целесообразность диспансерного наблюдения за больными с ВПГ-инфекцией.

Студент должен уметь:

1. Собирать эпидемиологический анамнез (предположить источник и возможные пути инфицирования, выявить факторы, способствующие появлению рецидивов).

2. Установить диагноз ВПГ-инфекции на основании клинических проявлений, степени интоксикации, характера патологических изменений кожи и слизистых, реакции регионарных лимфатических узлов.

3. Дать оценку данным лабораторного обследования больного и их диагностическое толкование.

4. Владеть техникой забора крови для лабораторного исследования.

III. Вывод

Полученные знания могут быть использованы при курации больных на V и VI курсах и в процессе работы практическими врачами.

IV. Графическая структура темы «Герпес-вирусная инфекция»

Таблица 1

Этиология герпетической инфекции	
<p>Общая характеристика семейства герпес-вирусов и характеристика отдельных вирусов герпеса, патогенных для человека</p>	<p>Семейство <i>Herpesviridae</i> – это ДНК-геномные вирусы позвоночных. Оно включает 3 подсемейства:</p> <ul style="list-style-type: none"> – α-герпес-вирусы; – β-герпес-вирусы; – γ-герпес-вирусы (в зависимости от типа клеток, вовлекаемых в инфекционный процесс). <p>Заболевания человека могут вызывать 6 типов вирусов герпеса:</p> <ul style="list-style-type: none"> – вирус простого герпеса I типа (ВПГ-1) вызывает поражения слизистых полости рта, глаз и кожи (орофациальный герпес, его рецидивирующая форма – <i>herpes labialis</i>); реже поражение гениталий; – вирус простого герпеса II типа (ВПГ-2) вызывает поражение гениталий; – вирус герпеса человека III типа (ВГЧ-3), или вирус варицелла-зостер вызывает ветряную оспу и опоясывающий лишай; – вирус герпеса человека IV типа (ВГЧ-4), или вирус Эпштейн – Барра вызывает инфекционный мононуклеоз, лимфому Беркита, ворсистую лейкоплакию языка; – вирус герпеса человека V типа (ВГЧ-5) вызывает острые поражения кожи у детей раннего возраста (ложную краснуху) и синдром хронической усталости у взрослых; – вирус герпеса человека VI типа (ВГЧ-6), или цитомегаловирус (ЦМВ) вызывает поражение печени, легких, глаз, головного мозга; патогенен для лиц с иммунодефицитами и для плода (внутриутробно); эпилептогенный фактор; – вирус герпеса человека VII типа (ВГЧ-7) предположительно ассоциирован с лимфопролиферативными заболеваниями; – вирус герпеса человека VIII типа (ВГЧ-8) ассоциирован с саркомой Капоши.
<p>Физико-химические свойства вирусов простого герпеса</p>	<p>Характеристика возбудителя ВПГ-инфекции:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ВПГ термолабилен, инактивируется при +50 °С в течение 30 минут, длительно сохраняется при замораживании; – инактивируется под действием рентгеновских и ультрафиолетовых лучей, спирта.

Этиология герпетической инфекции	
Антигенные свойства вирусов простого герпеса	У всех типов герпес-вирусов в составе имеется группоспецифический антиген, а также несколько типоспецифических антигенов, которые позволяют дифференцировать вирусы между собой в серологических реакциях. Вирусы простого герпеса относятся к подсемейству α -герпес-вирусов.
Морфологические свойства вирусов простого герпеса	Размеры вириона – 120–150 нм; окружен липидосодержащей оболочкой. Состоит из основных компонентов: – нуклеоид (покрывающий нуклеоид); – оболочка, в которой заключена эта структура.
Тропизм вирусов простого герпеса к клеткам организма человека	Вирус простого герпеса I типа (ВПГ-1) тропен к тканям и органам верхней половины туловища. Вирус простого герпеса II типа (ВПГ-2) тропен к тканям и органам нижней половины туловища. Механизм тропности не известен.
Эпидемиология	
Источник ВПГ-инфекции. Восприимчивость организма человека к ВПГ	Источником ВПГ-инфекции является человек – больной или вирусоноситель. К 13–14-летнему возрасту уже 70 % детей инфицировано ВПГ; к 50 годам – 90 % населения имеют антитела к вирусам ВПГ-1 и ВПГ-2, то есть практически все люди инфицируются вирусом простого герпеса.
Пути передачи ВПГ-инфекции	Вирусы герпеса передаются преимущественно при контакте жидкостей тела носителя (кровь, слюна, сперма, секрет слизистых оболочек) с чувствительными участками тела неинфицированного человека, в том числе половым путем, трансфузионным путем, при трансплантации органов, воздушно-капельным путем. Возможен трансплацентарный путь передачи. Входными воротами служат слизистые оболочки губ, ротовой полости, конъюнктивы, гениталий.
Группа риска по ВПГ-инфекции	Группой риска по ВПГ-инфекции являются лица с вторичными иммунодефицитными состояниями: – после лучевой терапии; – после химиотерапии; – после массивной гормональной терапии; – беременные женщины.
Патологоанатомическая картина при ВПГ-инфекции	– Балонирующая дегенерация эпидермиса с образованием многоядерных клеток; – накопление в полости пузырька серозного экссудата; – ацидофильные включения в ядрах дегенерированных клеток; – отек сосочкового слоя дермы; – расширение кровеносных и лимфатических сосудов.

Эпидемиология	
Патогенез ВПГ-инфекции	<ul style="list-style-type: none"> – Проникновение возбудителя в организм (через слизистые оболочки губ, ротовой полости, конъюнктив, гениталий); – внедрение и размножение вируса на месте внедрения с образованием везикулярных высыпаний; – дальнейшее распространение вируса (нейрогенное, гематогенное, лимфогенное); – факторы, влияющие на пути распространения вируса; – зависимость локализации очага поражения от типа ВПГ (тропизм герпес-вирусов); – развитие латентной инфекции в ганглиях вегетативной нервной системы с возможностью многолетней персистенции вируса и хронизацией болезни; – реактивация латентных вирусов при ослаблении противогерпетического иммунитета (под влиянием гормональных и психологических стрессов, цитостатиков, противовоспалительных препаратов, загрязнений окружающей среды и пр.); – механизмы иммуносупрессивного воздействия ВПГ на организм человека (блокада интерферонов, подавление синтеза клеточных белков иммунных клеток, подавление синтеза интерлейкинов).
Клиника кожной формы ВПГ-инфекции	<ul style="list-style-type: none"> – Периоды болезни (продромальный, разгара клинических проявлений, реконвалесценции); – проявление общей интоксикации; – объективные изменения на коже и слизистых при различных клинических формах заболевания; – реакция регионарных лимфатических узлов.
Лабораторная диагностика	<ul style="list-style-type: none"> – Экспресс-диагностика (метод флюоресцирующих антител); – вирусологическая диагностика (в специальных условиях); – серологические методы (ИФА); – молекулярно-биологические методы (ПЦР для выявления ДНК-вируса).
Лечение ВПГ-инфекции	<ul style="list-style-type: none"> – Режим и диета больных ВПГ-инфекцией; – этиотропная терапия; – иммуномодулирующая терапия; – профилактика рецидивов.

V. Контрольные вопросы

1. К какой группе микроорганизмов относятся возбудители простого герпеса?
2. Назовите типы вирусов (ВПГ), их тропизм.
3. Назовите физико-химические свойства ВПГ.
4. В каком возрасте происходит инфицирование человека вирусом простого герпеса?
5. Назовите пути передачи ВПГ-инфекции.
6. Назовите основные звенья патогенеза ВПГ-инфекции, факторы, определяющие хроническое течение болезни.
7. Укажите основные симптомы продрома и разгара заболевания ВПГ-инфекции.
8. Перечислите основные клинические формы ВПГ-инфекции.
9. Особенности клинического течения ВПГ-инфекции у лиц с иммунодефицитом.
10. Дайте характеристику изменений кожи при распространенной форме ВПГ-инфекции.
11. Назовите основные клинические симптомы при поражении глаз и нервной системы.
12. Дайте характеристику основных проявлений генитального герпеса.

13. Перечислите методы лабораторной диагностики ВПГ-инфекции.

14. Укажите принципы лечения ВПГ-инфекции.

Усвойте схему ориентировочной основы деятельности студента и используйте ее при обследовании больного и установлении диагноза.

VI. Основные этапы ориентировочной деятельности студента

1. Собрать анамнез заболевания. Сделать акцент на наличии продромальных симптомов (жжение, зуд кожи или слизистых, покалывание, чувство дискомфорта на тех участках покрова, где в последующем появляются высыпания). Обратит внимание на проявления общей интоксикации (повышение температуры тела, недомогание, мышечные, суставные и головные боли) в первые дни болезни. Выявить локализацию патологического процесса на коже или слизистых. Определить динамику морфологических фаз высыпаний.

2. Указать на параллельное нарастание изменений на коже и слизистых с увеличением регионарных лимфатических узлов.

3. При сборе эпидемиологического анамнеза необходимо выявить отношение пациента к группе высокого риска инфицирования ВПГ-инфекцией (наличие в анамнезе факторов, приводящих к возникновению приобретенного иммунодефицита), выявить вероятность заражения контактным, воздушно-капельным, половым, трансплацентарным (у новорожденных) путями, предположить вероятные входные ворота инфекции (слизистая оболочка губ, ротовой полости, конъюнктивы, гениталий и т. д.).

4. Следует обратить внимание на наличие аналогичных заболеваний ранее, а также частоту рецидивов герпеса и степень их выраженности.

5. При проведении объективного клинического обследования больного следует помнить, что в течении ВПГ-инфекции можно выделить продромальный период болезни (от нескольких часов до нескольких дней), период разгара (в среднем 7 дней) и реконвалесценции (1–2 недели).

Для продромального периода характерно:

– общее недомогание, повышение температуры тела, мышечные, суставные и головные боли;

– жжение, зуд, покалывание, чувство дискомфорта на месте будущих высыпаний;

В период разгара болезни характерно:

– на фоне возможного повышения температуры и интоксикации – увеличение регионарных лимфатических узлов;

– локальная эритема, отек (различной степени интенсивности); быстрое появление сгруппированных пузырьков в диаметре 1–4 мм, с напряженной покрывкой и прозрачным серозным содержимым.

Локализация высыпаний на коже разнообразна (чаще окружность рта, красная кайма губ (герпес *labialis*), крылья носа (герпес *nasalis*), реже щеки, ушные раковины, лоб, веки, ягодицы, бедра, пальцы рук и другие участки кожи). Подобные высыпания возможны на слизистых оболочках, хотя встречаются гораздо реже: рот, глотка, верхнее небо, десны, миндалины, конъюнктивы, половые органы. Количество элементов в очаге различно: чаще единичные очаги, реже одновременно или последовательно через 1–3 дня – появление двух-трех новых очагов.

Динамика везикул во времени:

– помутнение содержимого везикул;

– вскрытие их с образованием эрозий, с последующим появлением на месте эрозий рыхлых корочек медово-желтого цвета и эпителизацией их, уменьшение размера лимфатических узлов. Общая длительность процесса – 1,5–2 недели, иногда – до месяца.

Краткая характеристика клинических форм ВПГ-инфекции

С поражением кожи и слизистых:

Диссеминированная форма – появление двух и более типичных очагов герпетического поражения на отдаленных друг от друга участках кожи, с синхронным развитием клинических проявлений.

Мигрирующая форма – изменение локализации высыпаний при каждом новом рецидиве заболевания.

Геморрагическая форма:

- кровянистое содержимое везикул;
- некроз, изъязвление;
- образование слоистых корочек;
- рубцевание тканей.

Зостериформная форма:

- расположение высыпаний в зоне проекции того или иного нерва;
- выраженная невралгия;
- общая интоксикация.

Абортивная форма:

- неполная эволюция высыпаний (эритема, отек без формирования везикул).

Отечная форма :

- локализация на участках, богатых рыхлой клетчаткой (веки, губы, мошонка);
- выраженный отек (до слоновости);
- проявление мелких плоских папул (вместо везикул). *Герпетиформная экзема Капоши* (наиболее тяжелая):

- развитие у детей, страдающих простой детской экземой или атопическим дерматитом;
- диссеминированные везикулезно-пустулезные элементы с западанием в центре;
- многочисленные афты на слизистых;
- выраженная интоксикация, высокая лихорадка;

Возможны: поражения ЦНС, паренхиматозных органов, летальный исход.

Клинические формы офтальмогерпеса:

- герпетический дерматит век, блефарит, блефароконъюнктивит, конъюнктивит;
- герпетический кератит стромальный или эпителиальный;
- герпетический увеит;
- постгерпетическая кератопатия.

При герпетическом поражении глаз необходима консультация офтальмолога.

Клинические формы генитального герпеса (ГГ):

- первичный генитальный герпес;
- вторичный генитальный герпес;
- рецидивирующий генитальный герпес;
- асимптомный генитальный герпес.

6. На основании данных анамнеза и объективного обследования необходимо выделить главные симптомы болезни:

- продрома с повышением температуры, интоксикацией и дискомфортом на месте будущих высыпаний;
- локальная эритема, отек кожи или слизистой;
- экзантема с характерной морфологией и динамикой (сгруппированные везикулы, позднее – эрозии с мелкофестончатыми краями и корочки);
- регионарный лимфаденит.

В зависимости от локализации, распространенности, степени выраженности динамики процесса студент должен заподозрить конкретную форму ВПГ-инфекции.

7. Назначить лабораторное обследование:

- иммунофлюоресцентный метод – для идентификации вируса простого герпеса.
- ИФА для выявления антител к ВПГ I и II типов.

8. Сформулировать и обосновать развернутый диагноз, учитывая не только клинико-анамнестические, но и данные лабораторного обследования больного.

9. Предложить и обосновать схему лечения больного с ВПГ-инфекцией, включая режим, диету, этиотропную и патогенетическую терапию. Решить вопрос о месте предстоящего лечения (на дому или в условиях стационара) – в зависимости от тяжести течения заболевания и формы ВПГ-инфекции.

Лечение герпетической инфекции

Применение иммуномодуляторов. При назначении иммунокорректирующей терапии необходимо опираться не только на иммунограмму больного (общее количество Т- и В-лимфоцитов, соотношение Т-хелперов и Т-супрессоров, уровень функциональной активности Т-клеток, концентрации иммуноглобулинов классов G, M, A, показатели фагоцитоза и неспецифических факторов), но и на показатели специфического противогерпетического иммунитета, то есть на динамику противогерпетических антител классов IgM и IgG.

Отсутствие нарастания титров антител по ИФА в динамике указывает на наличие инфицированности герпес-вирусами; такие больные при отсутствии клиники ВПГ-инфекции в лечении не нуждаются.

Больным с клиническими формами герпетической инфекции назначение иммуномодуляторов целесообразно в пролиферативной фазе не ранее 21-го дня болезни при остром процессе и 14-го дня – при рецидивирующем герпесе.

Этиотропная терапия. Препаратами выбора для системной терапии герпетической инфекции являются аналоги нуклеозидов: ацикловир, валацикловир, пенцикловир и фамцикловир. Среди препаратов, рекомендуемых в настоящее время для лечения герпетической инфекции, аналоги нуклеозидов являются единственными, обладающими доказанной эффективностью.

В стадии ремиссии, но не ранее чем через 2 недели после исчезновения клинических проявлений рекомендуется лечение герпетической вакциной.

Противогерпетическую вакцину вводят внутрикожно в область внутренней поверхности предплечья в дозе 0,2 мл (до образования «лимонной корочки»). Цикл лечения герпетической инфекции кожи и слизистых состоит из пяти инъекций, которые проводят с интервалом в 3–4 дня. Основной курс включает 1–2 цикла с интервалами в 7–10 дней. Через 6 месяцев проводят повторный курс вакцинотерапии (1–2 цикла по 5 инъекций).

Местное лечение очагов поражения наружными формами специфических препаратов возможно лишь при *herpes labialis*

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.