
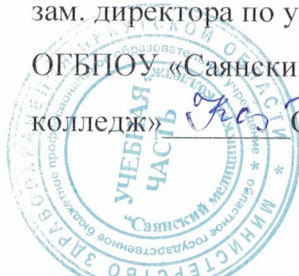


Областное государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Саянский медицинский колледж»

Утверждаю

зам. директора по учебной работе  
ОГБПОУ «Саянский медицинский  
колледж»  О.И.Комолкина



Эпидемический паротит, ветряная оспа.

Методическая разработка теоретического занятия № 14 для преподавателей  
по ПМ.02. Участие в лечебно-диагностических и реабилитационных процессах  
МДК 02.01. Сестринская помощь при различных заболеваниях и состояниях.

Раздел.1. Особенности оказания сестринской помощи детям.

для специальности 34.02.01 Сестринское дело

Составитель: Шурыгина Т.В., преподаватель  
ОГБПОУ «Саянский медицинский колледж»

Рецензент:

Рассмотрено на заседании

ЦМК специальности Сестринское дело

Протокол № 8 от 10.03.22

Председатель ЦМК  Н.Г.Самсонова

Саянск

2022

## Содержание

### Методическая разработка практического занятия для преподавателей по дисциплине «Сестринская помощь детям» для специальности 34.02.01 Сестринское дело

1. Пояснительная записка	3
2. Выписка из рабочей программы	4
3. Учебно-методическая карта занятия №14	5
4. Содержание учебного материала	9
5. Контрольные вопросы для фронтального опроса.	17

## Пояснительная записка

Данная методическая разработка предложена для проведения теоретического занятия продолжительностью 90 минут по МДК 02.01. Сестринский уход при различных заболеваниях и состояниях. Сестринская помощь при нарушениях здоровья. Раздел «Сестринская помощь детям» по теме «Эпидемический паротит, ветряная оспа» для студентов 3 курса специальности «Сестринское дело»

Актуальность выбранной темы заключается в том, что инфекционные заболевания у детей занимают в структуре детской заболеваемости особое место. Вместе с тем, возникновение этих заболеваний является устранимым в случае проведения специфической и неспецифической иммунопрофилактики, соблюдения правил личной гигиены, своевременной санации хронических очагов инфекции. Комплексный подход к рассмотрению вопросов лечения, ухода, профилактики, осложнений и ранней реабилитации, прогнозируемые последствия развития реальной ситуации не только придают процессу обучения глубину и осознаваемую ясность, но и способствуют практической реализации знаний и умений, полученных в учебной аудитории.

Методическая разработка способствует формированию у обучающихся знаний о понятиях, таких как эпидемический паротит, ветряная оспа, а также правильном уходе за детьми с инфекционными заболеваниями.

Целью разработки данного учебно-методического комплекса является обучение сестринской помощи при работе с детьми инфекционными заболеваниями. Методическая разработка составлена в соответствии с ФГОС СПО III поколения для обучающихся по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

Методическая разработка включает в себя технологическую карту занятия, содержание учебного материала, контрольные вопросы.

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю «Участие в лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Участие в лечебно-диагностическом процессе при оказании сестринской помощи людям разного возраста в стационарных и амбулаторно-поликлинических условиях.			3
МДК 02.01. Сестринский уход при различных заболеваниях и состояниях (Сестринская помощь при нарушениях здоровья).			2
Раздел 1. Сестринская помощь детям.		178	
Тема 1.31. Коклюш, корь, инфекционная краснуха.	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. Причины, клинические проявления коклюша, кори, инфекционной краснухи.</p> <p>. Принципы диагностики, лечения, особенности сестринского ухода.</p>		
Тема 1.32. Эпидемический паротит, ветряная оспа.	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. Причины, клинические проявления эпидемического паротита, ветряной оспы.</p> <p>. Принципы лечения, особенности сестринского ухода.</p>		
Тема 1.33. Сестринская помощь при туберкулезе.	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. Особенности туберкулеза у детей. Специфическая профилактика, ранняя диагностика туберкулеза. Сестринская помощь.</p>		

**Учебно-методическая карта (план) занятия №14**  
**УД/ПМ ПМ.02. Участие в лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах МДК 02.01. Сестринский уход при различных заболеваниях и состояниях, в .ч Сестринская помощь детям.**

Гру ппа	Дата

(наименование)

**Тема занятия Эпидемический паротит, ветряная оспа.**

Время 90 минут

**Вид занятия** теоритическое

**Тип занятия:** урок усвоения новых знаний

*Цель занятия*

**Учебная:** Студент должен знать причины, факторы риска, клинические проявления, особенности ухода, лечение и профилактики за детьми при дифтерии, скарлатине. Способствовать формированию у обучающихся знаний о факторах, влияющих на здоровье детей, факторах риска здоровью.

**Развивающая:** Развитие профессионального клинического мышления и профессиональных умений самостоятельной работы, творческих способностей личности, умение обучать ребенка и родителей.

**Воспитательная:** Воспитание культуры общения, профессиональной выдержки, самообладания, чувства ответственности за пациента.

**Обучающийся должен уметь** \_\_\_\_\_

**Обучающийся должен знать:**

- анатомио-физиологические особенности детей, системы дыхания ребенка, кожных покровов;
- основные симптомы при коклюше, кори, инфекционной краснухе;
- методы объективного обследования, применяемые при обследовании детей;
- основные проблемы детей в период грудного, преддошкольного, дошкольного, школьного возраста.
- понятие: иммунопрофилактика, медицинской обработки носоглотки, гортани, кожных покровов детей.
- факторы риска здоровью, профилактика.
- о роли сестринского персонала в сохранении и укреплении здоровья детского организма.
- причины, факторы риска.

**Обучающийся должен иметь практический опыт для развития ОК и формирования ПК**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ПК 4.2. Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия на закрепленном участке.

## Интеграционные связи УД и ПМ

### Обеспечивающие –

ОП.05. Гигиена и экология человека, ОП.02. Анатомия и физиология человека, МДК.01.01.

Здоровы человек и его окружение, Фармакология, Психология, Основы микробиологии и иммунологии, ПМ. 01. Проведение профилактических мероприятий (МДК 01.02 Основы профилактики)

**Обеспечиваемые** – ПМ 02 Участие в лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах, ПМ 01 Проведение профилактических мероприятий (МДК 01.03 Сестринская помощь в системе первичной медико-санитарной помощи) ПМ 04 Выполнение работ по профессии Младшая медицинская сестра по уходу за больными (решение проблем пациента посредством сестринского ухода.),

**А. Наглядные пособия** рисунки с изображением, нормативные документы

**Б. Раздаточный материал** таблицы, схемы.

**В. Технические средства обучения**

**Г. Учебные места** кабинет 26

**Д. Литература основная:** О.С. Католикова, Сестринский уход в педиатрии:

МДК.02.01. Сестринский уход при различных заболеваниях и состояниях, Ростов - на – дону: Феникс, 2015г.

В.Р. Кучма, О.В. Сивочалова, Здоровый человек и его окружение: учебник ГЭОТАР - Медиа, 2015г.

И.В. Тарасова, И.Н. Назирбекова, О.Н.Стеганцева, Ф.И. Ушакова - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010г.

**дополнительная:** К.И. Григорьев, Р.Р. Кильдиярова, Особенности оказания сестринской помощи детям: учебное пособие/ Издательская группа ГЭОТАР-Медиа, 2016г.

В.Д. Тульчинская, Здоровье детей: учебное пособие/ Ростов – на – Дону: Феникс, 2014 г.

С.А. Мухина, И.И. Тарновская, Практическое руководство к предмету «Основы сестринского дела» / Учебное пособие для медицинских училищ и колледжей/ издательская группа «ГЭОТАР – Медиа» 2016г.

## ХОД ЗАНЯТИЯ

### Структура занятия

время	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90
№ элемента	1,2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4,5
Использование НП ТСО и др.																		

### Содержание занятия

№ элемента	Элементы занятия, учебные вопросы, формы и методы обучения	Добавления, изменения, замечания
1.	<b>Организационный момент:</b>	<b>Цель:</b> организация

	<p>- приветствие обучающихся, обращение внимания на внешний вид, санитарное состояние кабинета;</p> <p>- отметка отсутствующих;</p> <p>- сообщение темы, плана, целей занятия.</p> <p>Тема данного занятия «Эпидемический паротит, ветряная оспа»</p> <p>Основные цели данного занятия способствовать формированию у обучающихся знаний о детском возрасте и факторах, риска здоровью.</p>	<p>обучающихся, создание рабочей обстановки на занятии.</p> <p><b>2 минуты.</b></p>
2.	<p><b>Актуализация новых знаний</b></p> <p>Преподаватель задает вопросы: Что такое инфекция, что такое дезинфекция, как проводится обработка поверхностей, что такое изоляция, какие виды сыпи Вы знаете?</p>	<p><b>Цель:</b> Понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявление устойчивого интереса.</p> <p><b>2 минуты</b> ОК 1, 12</p>
3.	<p><b>Мотивация учебной деятельности</b></p> <p>Обратить внимание обучающихся на важность изучения данной темы, ее место в изучении дисциплины, связь с другими предметами и будущей профессией.</p> <p>Сестринская помощь при эпидемическом паротите, ветряной оспе, является неотъемлемой частью сестринского ухода и оказания неотложной помощи детям. Однако оказание помощи невозможно без тщательного сестринского обследования детей, знаний иммунопрофилактики, ухода и выявления проблем.</p>	<p><b>Цель:</b> формирование познавательного интереса к занятию.</p> <p><b>3 минуты.</b></p> <p>ОК 1</p>
4.	<p><b>Изучение нового материала.</b> а) Преподаватель знакомит обучающихся и обучает проведению первичной сестринской оценки. Состояния ребенка в условиях оказания амбулаторной и стационарной помощи. Составление планов сестринского ухода и лечения детей при эпидемическом паротите, ветряной оспе. Психологическая подготовка к проведению вмешательств. Профилактика осложнений. Правила ухода за кожными покровами, слизистыми оболочками гортани, носоглотки.</p> <p>б) При изложении материала преподаватель использует записи на доске (новая терминология).</p>	<p><b>Цель:</b> формирование знаний по новой теме.</p> <p><b>65 минут</b></p> <p>В ходе изложения материала обучающиеся записывают основную информацию в тетради.</p> <p>ОК 2, ПК 4.2.</p>
5.	<p><b>Закрепление нового материала.</b> Контрольные вопросы для фронтального опроса.</p>	<p><b>Цель:</b> Закрепление знаний нового материала <b>8 минут.</b></p> <p>По окончании изложения материала преподаватель задает контрольные вопросы. ОК 2,3,4</p>
6.	<p><b>Подведение итогов занятия.</b></p>	<p><b>Цель:</b> помочь</p>

	- метод рефлексии: Чем интересна была лекция? Что особенно запомнилось? Доволен ли результатом своих знаний?	обучающимся в осмыслении результатов работы на занятии. <b>2 минуты.</b> ОК 12.
7.	<b>Инструктаж домашнего задания</b> задание на дом: кроссворд по изученной теме. конспекты лекций О.С. Католикова, Сестринский уход в педиатрии: МДК.02.01. Сестринский уход при различных заболеваниях и состояниях, Ростов - на - дону: Феникс, 2015г.	<b>Цель:</b> помочь лучшей подготовке домашнего задания, активизировать самоподготовку. <b>8 минут</b> ОК 2,4,5



## Содержание учебного материала.

### Эпидемический паротит

Эпидемический паротит - острое инфекционное вирусное заболевание, протекающее с поражением железистых органов (чаще слюнных желёз, особенно околоушных, реже поджелудочной железы, половых, молочных желёз и др.), а также нервной системы (менингит, менингоэнцефалит). Исходя из того, что клинические проявления при эпидемическом паротите не ограничиваются только поражением околоушных слюнных желёз, болезнь целесообразней называть паротитной инфекцией.

### ЭТИОЛОГИЯ

Возбудитель - РНК-содержащий вирус семейства *Paramyxoviridae*. Антигенная структура стабильна; известен один серовар вируса эпидемического паротита. Возбудитель устойчив во внешней среде (при температуре воздуха 18-20 С сохраняется несколько дней, а при низкой температуре - до нескольких месяцев), но быстро инактивируется при воздействии высокой температуры, дезинфицирующих средств.

### ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Источник инфекции - только больной человек (манifestной, стёртой и бессимптомной формой). Наибольшую эпидемическую опасность представляют больные со стёртыми формами заболевания. Вирус выделяется со слюной больного, начиная с последних часов (возможно с последних 4-6 дней) инкубационного периода и в течение первых 9 дней болезни. Максимальную контагиозность отмечают в первые 3-5 дней, после 9-го дня больного считают незаразным. Путь передачи - воздушно-капельный. Фактор передачи инфекции - тесный контакт. Индекс контагиозности - 70%. Восприимчивость составляет около 85%. Чаще всего болеют дети дошкольного и младшего школьного возраста. С возрастом количество случаев заболевания уменьшается за счёт увеличения прослойки иммунных лиц. Случаи заболевания среди детей первого года жизни крайне редки в связи с наличием у них специфических АТ, полученных от матери трансплацентарно и с молоком. У лиц старше 40 лет эпидемический паротит наблюдают редко. Сезонность: пик заболеваемости приходится на зимне-весенние месяцы. Периодичность эпидемической заболеваемости - 2-3 или 3-4 года.

Отсутствие катаральных явлений и снижение саливации делают невозможным распространение инфекции на расстояние более 2 м от больного, поэтому заражаются преимущественно лица из ближайшего окружения. Это, равно как и наличие бессимптомных форм заболевания, объясняет также относительно медленное распространение инфекции при эпидемической вспышке (по сравнению с гриппом, корью и другими капельными инфекциями). Возможна передача вируса через игрушки, предметы обихода, инфицированные слюной, однако этот путь не имеет существенного значения.

### ПАТОГЕНЕЗ

Вирус эпидемического паротита, попадая в организм через слизистую оболочку полости носа, рта, глотки и конъюнктиву, сначала циркулирует в крови (первичная вирусемия), затем попадает в железистые органы (слюнные, половые железы и поджелудочную

железу), а также ЦНС, где размножается и вызывает воспалительную реакцию. Наибольшая репродукция вируса происходит в слюнных железах. Первичная вирусемия поддерживается повторным выходом возбудителя из поражённых органов (вторичная вирусемия), поэтому клинические проявления поражения того или иного органа могут появиться как в первые дни болезни, так и в более поздние сроки. Персистенция вируса продолжается 5-7 дней, затем в крови появляются АТ класса IgM. Окончательный иммунитет с накоплением АТ класса IgG формируется через несколько недель.

## КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Инкубационный период продолжается 11-21 день (в среднем 18), но может укорачиваться до 9 или удлиняться до 26 дней. Заболевание может проявляться изолированным поражением отдельных органов или различными сочетаниями характерных синдромов (паротит, субмаксиллит, серозный менингит или менингоэнцефалит, орхит, панкреатит), возникающими одновременно или последовательно. Наиболее часто при эпидемическом паротите поражаются слюнные железы (паротит, субмаксиллит, сублингвит).

- Паротит начинается остро с подъёма температуры тела до 38-39 °С, общего недомогания и болей в околоушной области, при открывании рта и жевании, иногда отмечают шум в ушах. Один из ранних признаков паротита - болезненность за мочкой уха. Уже в первые сутки перед ушной раковиной и за углом нижней челюсти можно пропальпировать тестоватой консистенции припухлость, сначала, как правило, одностороннюю. На слизистой оболочке щеки на стороне поражения можно обнаружить отёчное и гиперемированное выводное отверстие протока околоушной слюнной железы. При последовательном вовлечении второй околоушной, поднижнечелюстных, подъязычных желёз и других органов возникают повторные подъёмы температуры тела. Лицо больных в период разгара заболевания принимает характерный вид, в связи с чем и возникло название «свинка». Увеличение, отёк, болезненность околоушных и/или подчелюстных желёз (одноили двухстороннее) сохраняется от 2 до 7 дней, после чего боли стихают, размеры увеличенной железы начинают уменьшаться и нормализуются к 8-10-му дню.
- Субмаксиллит развивается у каждого четвёртого больного. В этом случае припухлость тестоватой консистенции располагается в поднижнечелюстной области.
- Сублингвит, проявляющийся припухлостью под языком, развивается крайне редко.
- Поражения поджелудочной железы (панкреатит), половых желёз (орхит, оофорит), молочной железы (мастит), а также ЦНС (серозный менингит, менингоэнцефалит) чаще наблюдаются в сочетании с воспалением слюнных желёз (табл. 22-5). Иногда изменения в ЦНС или железистых органах выступают на первый план или протекают изолированно.

## КЛАССИФИКАЦИЯ

Выделяют типичные и атипичные формы эпидемического паротита. Критерии тяжести типичных форм: выраженность и продолжи-

Клинические проявления поражения железистых органов и ЦНС при эпидемическом паротите

### **Локализация.**

### **Клинические проявления**

## Преимущественный клинический синдром, частота

Половые органы (яички, яичники, молочные железы): орхит (у подростков и мужчин); 10-34%

Повышение температуры тела до 38-39 °С через 1-2 нед от начала болезни, головная боль. Боль в паху с иррадиацией в яичко. Увеличение и уплотнение, болезненность яичка, гиперемия мошонки. Обратная динамика симптомов через 5-7 дней. Признаки атрофии яичка через 1 мес

Поджелудочная железа: панкреатит; 3-72% (с учётом бессимптомных форм)

Повышение температуры тела на 5-9-й день болезни. Боль в животе «опоясывающего» характера. Положительный симптом Мейо-Робсона и др. Повышение содержания амилазы в крови

ЦНС (мозговые оболочки, вещество головного мозга): серозный менингит (дети от 3 до 9 лет); 2-4%

Обратная динамика симптомов через 10-12 дней. Повышение температуры тела на 7-10-й день болезни. Головная боль, рвота. Положительные менингеальные симптомы. Высокий цитоз лимфоцитарного характера в ликворе.

Обратная динамика симптомов через 3-5 дней

**Таблица 22-6.** Классификация эпидемического паротита\*

Форма	Степень тяжести	Течение
Типичная: железистая (изолированное поражение околоушных, подчелюстных слюнных желёз, яичек), нервная (изолированное поражение ЦНС), комбинированная	Лёгкая Средней тяжести Тяжёлая	Неосложнённое Осложнённое
Атипичная: стёртая, субклиническая		

Повышенность лихорадки и интоксикации, степень поражения других железистых органов (орхит, панкреатит) и нервной системы (менингит). Менингоэнцефалит - показатель особой тяжести патологического процесса. Стёртая форма отличается слабо выраженными симптомами, небольшой припухлостью околоушной железы, отсутствием или минимальным вовлечением других железистых органов. Температура

тела у заболевшего нормальная или субфебрильная. Диагностика субклинической формы болезни основывается только на результатах серологических исследований.

**ДИАГНОСТИКА И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА** Диагностика эпидемического паротита в типичных случаях трудностей не представляет. Затруднения возникают при вариантах болезни, протекающих в форме субмаксиллита или без поражения слюнных желёз (изолированный панкреатит, серозный менингит и др.). Определённую помощь при диагностике этих форм оказывает эпидемиологический анамнез - случаи заболевания в семье, детском дошкольном учреждении, школе. Можно использовать серологические методы диагностики (РПГА, РТГА, ИФА), с помощью которых диагноз удаётся подтвердить ретроспективно. Вирусологические исследования трудоёмки, требуют специально оснащённой лабораторной службы, поэтому в практической работе не используются.

## ЛЕЧЕНИЕ

Лечение обычно проводят на дому, госпитализируют больных по клиническим (менингиты, менингоэнцефалиты, орхиты) и эпидемиологическим показаниям. Специфической терапии не существует. Назначают постельный режим до нормализации температуры тела. Диета щадящая (молочно-растительная с ограничением сырых овощей и фруктов, свежего хлеба). Необходим тщательный гигиенический уход за полостью рта. На область поражённых желёз - сухое тепло. При необходимости - симптоматические средства (жаропонижающие при гипертермии и т.д.). При менингите назначают дегидратационную и дезинтоксикационную терапию, витамины, ноотропные препараты, в последние годы с успехом применяют препараты интерферона. При орхите показаны глюкокортикоиды, рибонуклеаза, ношение суспензория (минимум 2-3 нед). При лечении тяжёлых случаев панкреатита наряду с диетическими мероприятиями широко применяют антиферментные препараты, например аprotинин.

## ПРОФИЛАКТИКА

Специфическую профилактику проводят в возрасте 12 мес и повторно - в 6 лет паротитной культуральной живой вакциной. Существуют комбинированные препараты, включающие вакцины против кори и краснухи. Вакцину вводят подкожно в подлопаточную область или наружную область плеча. В связи с применением живой вакцины на 4-12-й день после введения возможны вакцинальные реакции в

Дифференциальная диагностика эпидемического паротита

<b>Заболевание</b>	<b>Общие симптомы</b>	<b>Отличия при эпидемическом паротите</b>
Гнойный паротит	Увеличение и болезненность околоушной железы	Возникает внезапно, а не на фоне бактери- альной инфекции. Нет флюктуации в центре воспалён- ной железы. Не характерны нейтрофильный лейкоцитоз периферической крови, увеличение СОЭ
Слюннокаменная болезнь	Увеличение и болезненность околоушной железы	Повышение температуры тела, нет указаний на рецидивирующее увеличение околоушной желё- зы в прошлом
Цитомегаловирусная инфекция	Увеличение околоушных и подчелюстных желёз	Увеличение желёз вначале одностороннее, а не симметричное, как при генерализованной цитомегаловирусной инфекции. Не характерны пневмония, увеличение лимфатических узлов, гепатоспленомегалия
Синдром Шёгрена	Увеличение околоушной железы	Нет «синдрома сухости», нет болей в суста- вах, нет признаков ревматических заболеваний, нет изменений в анализе крови (за исключением лейкопении)
Острый панкреатит	Боли в животе, увеличение активности ами- лопептида в крови и моче	Обычно картина панкреатита развивается на 2-3-й неделе болезни при убывающих симптомах паротита (субмаксиллита)
Серозный менингит при энтеровирусной инфекции	Менингеальный синдром, лимфоцитарный цитоз ликвора	Чаще возникает на 2-й неделе болезни при убывающих явлениях паротита (субмаксиллита). Отсутствие экзантемы и характерный вид больного с энтеровирусной инфекцией

виде кратковременного повышения температуры тела. Редко возникает незначительное увеличение околоушной железы. Крайне редко в эти дни могут развиваться осложнения: чрезмерно выраженная общая реакция (высокая температура тела, интоксикация, боли в животе), менингеальный синдром, что требует госпитализации ребёнка и оформления

экстренного извещения в ЦГСЭН. В очаге заболевания заключительную дезинфекцию не проводят. Достаточно проветрить помещение и провести влажную уборку. Дети до 10 лет, не болевшие эпидемическим паротитом, разобщаются на 21 день с момента контакта. При установлении точной даты контакта детей не допускают в организованный коллектив с 11-го по 21-й день.

## ПРОГНОЗ

Прогноз в целом благоприятный. Тяжелое течение инфекции с системными проявлениями (менингит, панкреатит, орхит) обычно возникает у лиц старше 15 лет, в таких случаях заболевание не всегда проходит бесследно. Так, например, считают, что 1/4 всех случаев мужского бесплодия обусловлена перенесенным эпидемическим паротитом.

## ВЕТРЯНАЯ ОСПА

Ветряная оспа — острая вирусная инфекция, проявляющаяся умеренной лихорадкой, появлением на коже, слизистых оболочках мелких пузырьков с прозрачным содержимым.

**Этиология.** Возбудитель болезни — вирус герпеса типа 3, содержащий ДНК; по свойствам близок к вирусу простого герпеса и неотличим от возбудителя опоясывающего герпеса, вследствие чего он обозначен как вирус ветряной оспы — зостер,

Ответ на вопрос, почему один и тот же вирус вызывает столь разные по клиническим проявлениям заболевания, кроется в особенностях специфического иммунитета при этих заболеваниях. Ветряная оспа — это проявление первичной инфекции в восприимчивом к вирусу организме, а опоясывающий герпес представляет собой реактивацию патогенной инфекции в иммунном организме.

Вирус малоустойчив во внешней среде и непатогенен для животных. Хорошо культивируется в перевиваемых культурах клеток человека и обезьян.

**Эпидемиология.** Ветряная оспа — типичная инфекция детского возраста. Практически все население Земли переболевает ею в возрасте до 10-14 лет. Единственным источником является больной человек. Больной заразен за сутки до появления первых высыпаний и в течение 3-4 дней после появления последних пузырьков, особенно в момент начала высыпаний. Источником заражения могут быть и больные опоясывающим герпесом. Возбудитель присутствует в содержимом пузырьков, но не обнаруживается в корочках.

Инфекция передается воздушно-капельным, реже контактным путем, при этом возможно заражение на большом расстоянии. Доказана трансплацентарная передача вируса от матери плоду.

Дети первых 2—3 мес жизни болеют ветряной оспой редко. Однако при отсутствии иммунитета у матери могут заболеть и новорожденные. Заболеваемость наибольшая осенью и зимой, летом она резко снижается. В больших городах заболеваемость ветряной оспой имеет эпидемические подъемы, но вспышки ограничиваются преимущественно организованными детскими коллективами.

После перенесенной инфекции остается прочный иммунитет. Повторные заболевания встречаются редко, не чаще чем в 3% случаев

**Патогенез.** Входные ворота инфекции — слизистая оболочка верхних дыхательных путей. Здесь начинается первичное размножение вируса. По лимфатическим путям он попадает в кровь. Током крови вирус заносится в эпителиальные клетки кожи и

слизистых оболочек и фиксируется там. Образуются пузырьки, наполненные серозным содержимым, в котором находится вирус в высокой концентрации. Кроме того, вирус ветряной оспы обладает тропизмом к нервной ткани, способен поражать межпозвоночные ганглии, кору головного мозга, подкорковую область и особенно кору мозжечка. В очень редких случаях возможно поражение висцеральных органов, прежде всего печени, легких, желудочно-кишечного тракта.)

**Клиническая картина.** Инкубационный период составляет 11-21, в среднем - 14 дней.

*Продромальный период* продолжается от нескольких часов до 1—2 сут. (чаще отсутствует). Характеризуется слабо выраженным синдромом интоксикации, субфебрильной температурой тела, редко— синдромом экзантемы: мелкоточечной или мелкопятнистой сыпью (rash), которая обычно предшествует высыпанию типичных пузырьков.

*Период высыпания* продолжается 2—5 сут. Заболевание обычно начинается остро, с повышения температуры тела до 37,5—38,5 °С, умеренно выраженных проявлений интоксикации (головная боль, раздражительность), а также развития характерной пятнисто-везикулезной сыпи на коже, слизистых оболочках щек, языка, неба. Первые пузырьки, как правило, появляются на туловище, волосистой части головы, лице. В отличие от натуральной оспы, лицо поражается меньше и позже туловища и конечностей, сыпь на ладонях и подошвах встречается редко, в основном при тяжелых формах. Динамика развития элементов сыпи (пятно — папула— везикула— корочка) происходит быстро: пятно превращается в везикулу в течение нескольких часов, везикула— в корочку за 1—2 сут. Ветряночные элементы (диаметр 0,2—0,5 см) имеют округлую или овальную форму, располагаются на неинфильтрированном основании, окружены венчиком гиперемии; стенка везикул напряжена, содержимое прозрачное. В отличие от натуральной оспы пузырьки однокамерные и спадаются при проколе. Со 2-го дня периода высыпания поверхность везикулы становится вялой, морщинистой, центр ее начинает западать. В последующие дни образуются геморрагические корочки, которые постепенно (в течение 4—7 сут.) подсыхают и отпадают; на их месте может оставаться легкая пигментация, в некоторых случаях — единичные рубчики («визитная карточка ветряной оспы»). У больных ветряной оспой высыпания появляются в течение 2—5 сут., «толчкообразно», что и обуславливает ложный полиморфизм сыпи (на одном участке кожи имеются элементы сыпи в разной стадии развития— от пятна до корочки). В последние дни высыпания элементы становятся более мелкими, рудиментарными и часто не доходят до стадии пузырьков. Везикулы нередко появляются на слизистых оболочках полости рта, конъюнктивах, реже— гортани и половых органов. Элементы сыпи на слизистых оболочках нежные, быстро вскрываются и превращаются в поверхностные эрозии (афты), в области которых отмечается незначительная болезненность. Заживление эрозий наступает на 3—5-й день высыпаний.

Каждое новое высыпание сопровождается повышением температуры тела, поэтому температурная кривая при ветряной оспе неправильного типа.

Характерен параллелизм между синдромами интоксикации и экзантемы: у больных с обильной сыпью резко выражены головная боль, вялость, недомогание, снижение аппетита.

*Период обратного развития* продолжается в течение 1—2 нед. после появления последних элементов сыпи.

**Классификация.** Различают типичную и атипичную ветряную оспу.

К типичной относятся такие случаи, при которых имеются характерные пузырьковые высыпания, наполненные прозрачным содержимым.

Типичная ветряная оспа по тяжести делится на легкую, среднетяжелую и тяжелую.

*Легкая форма* сопровождается повышением температуры тела до 37,5- 38,5 °С, Симптомы интоксикации практически отсутствуют. Высыпания не обильны.

*При среднетяжелой форме* температура тела - до 39 °С, симптомы интоксикации выражены умеренно, высыпания обильные, в частности, и на слизистых оболочках

*При тяжелых формах* температура высокая (до 39.5-40 С), высыпания очень обильные, крупные, застывшие на одной стадии развития. На высоте заболевания возможен нейротоксикоз с судорожным синдромом и менингоэнцефалитическими реакциями.

К атипичной ветряной оспе относятся рудиментарная, геморрагическая, гангренозная, генерализованная (висцеральная).

**Течение.** В типичных случаях болезнь протекает легко. Температура нормализуется на 3-5-й день от начала заболевания. При тяжелых формах высыпания и лихорадка сохраняются до 7-10 дней. Корочки отпадают на 7-14-й день, в редких случаях - в течение 3-й нед болезни. На месте корочек долго остается легкая пигментация, и только иногда - поверхностные рубчики.

### **Осложнения.**

Ветряная оспа у детей, как правило, протекает доброкачественно, но в ряде случаев возможно развитие осложнений, которые развиваются при воздействии самого вируса или в результате присоединения бактериальной флоры.

Наиболее часто диагностируются кожные поражения в результате инфицирования элементов сыпи: возникновение очагов нагноения, абсцессов, флегмон. Высыпания на слизистой оболочке глаза могут осложняться конъюнктивитом или воспалением роговой оболочки глаза (кератитом), который может привести к слепоте.

При осложнении ветряной оспы инфекцией вторичного типа возможно попадание патогенной флоры в кровеносные и лимфатические пути и развитие лимфаденита, вторичной бактериальной пневмонии, сепсиса.

Серьезным осложнением ветрянки у детей является ветряночная пневмония, которая характеризуется тяжелым течением и высокой летальностью.

*Поражение нервной системы при ветряной оспе встречается в 5-9% случаев.*

*Неврологические осложнения чаще возникают с 4 по 9 день болезни, но могут диагностироваться и в другие сроки заболевания. Для поражения центральной нервной системы (энцефалита) характерны тяжелое состояние, повышение температуры тела, головная боль, в ряде случаев рвота, возможно развитие повторных судорог. На фоне вышеперечисленных симптомов развивается мозжечковые нарушения, проявляющиеся дрожанием (тремором) рук, подергиванием глазных яблок (нистагмом), нарушение координации – неустойчивостью при стоянии, сидении, ходьбе. В тяжелых случаях дети не могут сидеть, стоять, держать голову, у них возникает головокружение. Речь становится тихой, замедленной, затрудненной. Поражение периферической нервной системы характеризуется поражением лицевого и зрительного нерва, а также развитием параличей.*

Возможно развитие миокардита, поражения почек (нефрит) или печени (гепатит), суставов (артрит).

**Ветряная оспа у новорожденных и детей раннего возраста** чаще начинается с общеинфекционных проявлений. С первых дней отмечаются вялость, беспокойство, отсутствие аппетита, нередко бывают рвота и учащение стула, температура тела субфебрильная или даже нормальная. Сыпь появляется не сразу, на 2-5-й день, обычно обильная, полиморфная папулы, везикулы, пустулы, но иногда элементы сыпи какбы застывают на одной стадии развития. На высоте высыпаний температура тела может достигать высоких значений, нарастает токсикоз, возможны судороги, потеря сознания, высыпания порой становятся геморрагическими. Течение болезни нередко тяжелое.

**Врожденная ветряная оспа.** При инфицировании женщины в первые месяцы беременности допускается тератогенное действие вируса. При возникновении ветряной оспы в последние дни беременности возможна врожденная ветряная оспа. Поскольку инкубационный период при ветряной оспе составляет от 11 до 23 дней, заболевание, возникшее у новорожденного в возрасте до 11 дней, следует относить к врожденной ветряной оспе.

Инкубационный период при врожденной ветряной оспе составляет 6-16 дней. Заболевание протекает чаще всего в среднетяжелой или тяжелой форме. Нередки случаи генерализации процесса с поражением висцеральных органов — легких, миокарда, почек, кишечника, но встречаются и легкие, даже стертые рудиментарные формы. Тяжесть врожденной ветряной оспы в основном определяется сроками инфицирования. При заболевании беременной непосредственно перед родами ветряная оспа у новорожденного развивается на 5-10-й день жизни, протекает тяжело и нередко заканчивается летально. При заболевании беременной за 5-10 дней до родов первые клинические признаки у новорожденного появляются сразу после рождения. Течение болезни в этих случаях более легкое и летального исхода почти не бывает. Это объясняется тем, что у матери успевают выработаться специфические антитела, которые передаются плоду через плаценту.

С целью профилактики врожденной ветряной оспы в случае контакта с больными ветряной оспой в последние месяцы беременности и при отсутствии указаний на перенесенное заболевание в анамнезе женщине рекомендуется ввести 20 мл иммуноглобулина.

**Диагностика.** Диагноз устанавливают на основании типичной везикулезной сыпи по всему телу, в том числе и на волосистой части головы. Высыпание претерпевает своеобразную эволюцию и отличается полиморфизмом.

Из лабораторных методов используют ПЦР для обнаружения вирусной ДНК в везикулярной жидкости и крови, Для серологической диагностики применяют РСК и ИФА. Заслуживает внимания иммунофлюоресцентный метод, с помощью которого можно обнаружить ветряночный антиген в мазках-отпечатках из содержимого везикул. Вирус можно выделить на эмбриональных культурах клеток человека. Периферическая кровь при ветряной оспе практически не изменена. Иногда наблюдаются небольшая лейкопения и относительный лимфоцитоз.

Ветряную оспу дифференцируют с импетиго, стрептококком, генерализованными формами герпеса, в редких случаях со скарлатиной и другими заболеваниями, сопровождающимися сыпью.

**Прогноз.** В типичных случаях заболевание заканчивается выздоровлением. Смертельные исходы наблюдаются только при злокачественных формах (генерализованной, гангренозной, геморрагической), а также при развитии тяжелых бактериальных осложнений, преимущественно у детей раннего возраста, особенно новорожденных, и при врожденной ветряной оспе.



**Контрольные вопросы для фронтального опроса.**

1. Дайте определение ветряной оспы.
2. Какими свойствами обладает возбудитель ветряной оспы?
3. Какие существуют источники инфекции?
4. Каковы механизмы и пути передачи инфекции?
5. Каков механизм развития ветряной оспы?
6. Какие осложнения возможны при ветряной оспы?
7. Какие принципы лечения ветряной оспы?
8. Какие профилактические и противоэпидемические мероприятия проводят при ветряной оспы?
9. Каков прогноз заболевания?
10. Дайте определение эпидемического паротита.
11. Какими свойствами обладает возбудитель эпидемического паротита?
12. Какие существуют источники инфекции?
13. Каковы механизм и пути передачи инфекции?
14. Каков механизм развития эпидемического паротита?
15. Каковы основные клинические проявления эпидемического паротита?
16. Какие принципы лечения эпидемического паротита?
17. Какие осложнения эпидемического паротита вы знаете?
18. Какие профилактические и противоэпидемические мероприятия проводят при эпидемическом паротите.