

Детские инфекции

Дифтерия, коклюш, эпидемический
паротит

Дифтерия

- Дифтерия у детей — это острое инфекционное заболевание, характеризующееся воспалением слизистых оболочек верхних дыхательных путей и носоглотки, а также, в редких случаях, кожных покровов в местах повреждений.

Эпидемиология

- Для дифтерии у детей характерна осенне-зимняя сезонность.
- Основной путь передачи возбудителя – воздушно-капельный, воздушно-пылевой.
- Инкубационный период колеблется от 2 до 7 дней (в среднем 3 дня). Лица, не иммунизированные против инфекции, могут заболеть в любом возрасте.

Дифтерия носа

- При возникновении данной формы происходит поражение носовых ходов. Из них выделяется кровянистое отделяемое. При детальном обследовании, на крыльях носа появляются участки тонкой корочки.



Дифтерия ротоглотки

- самая частая форма заболевания. Характеризуется появлением плотных фибринозных пленок на миндалинах, которые очень сложно снимаются шпателем. При попытке снятия – они начинают кровоточить.
- также характерны повышение температуры тела до 38.3-38.9°C, тахикардия, общая слабость.
- При токсической форме отек подкожно-жировой клетчатки шеи

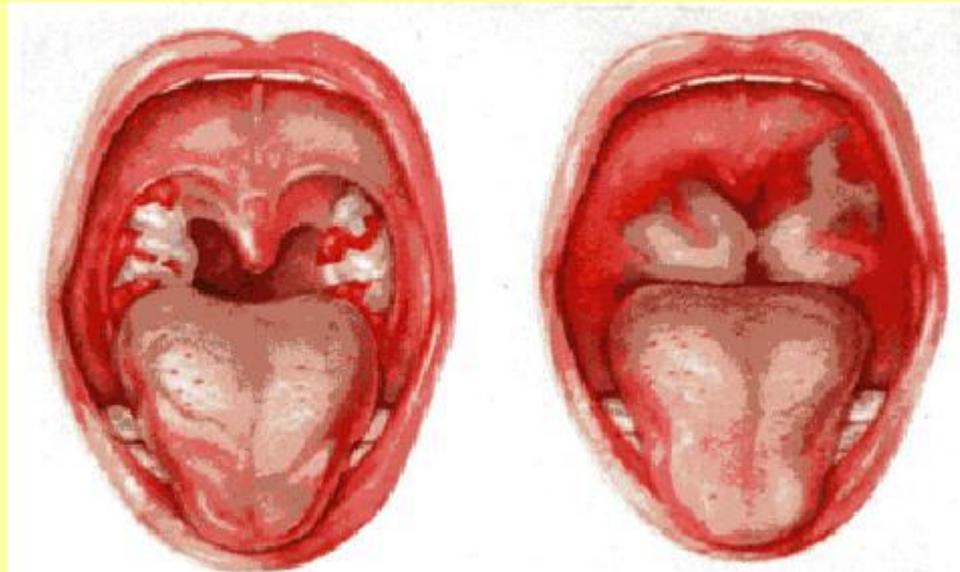


Tonsillitis

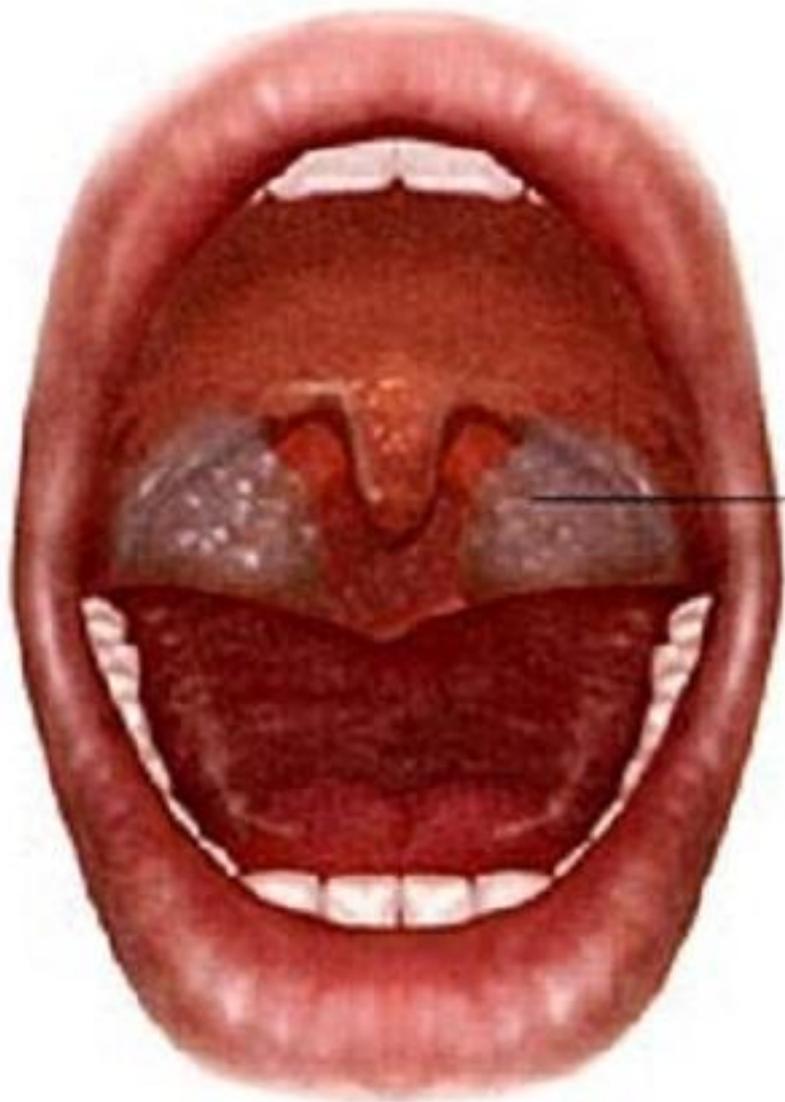


Diphtheria

Дифтерия



3
Рис. 3. Локализованная (ограниченная) форма: на воспаленных миндалинах видны серовато-белые пленчатые налеты с четко очерченными краями. Рис. 4. Токсическая форма: слизистая оболочка мягкого неба отечна, миндалины резко увеличены и соприкасаются друг с другом, поверхность их покрыта грязно-белыми налетами.



Дифтерийная
пленочка на
глоточной
миндалине

Рис. 6. Больной с токсической формой дифтерии зева. Отек шейной подкожной клетчатки.



Дифтерия гортани

- является одной из самых опасных форм дифтерии по возникновению осложнений. Симптомы - высокая температура тела (39.4-40°C), общая слабость, сильный кашель, осиплость и потеря голоса, дыхательные расстройства. В редких случаях возникает острая дыхательная недостаточность и, как следствие, смерть.

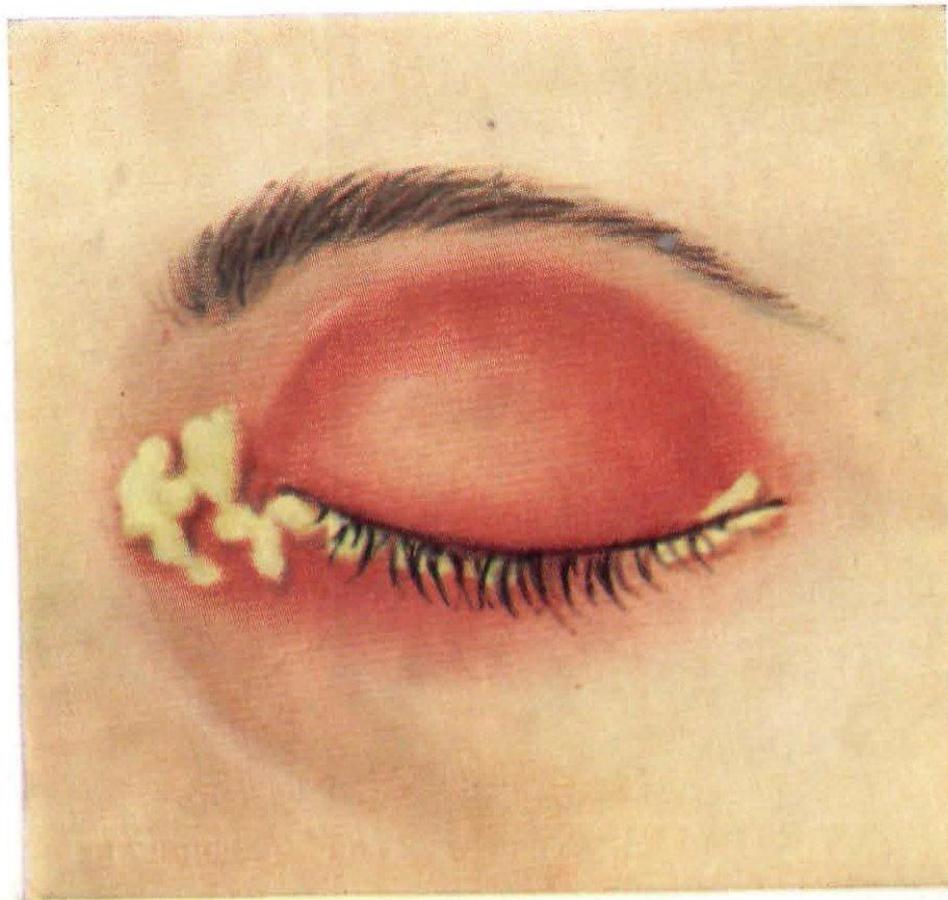
Дифтерия кожи у детей

- В основном характерна для лиц, не соблюдающих правила личной гигиены. Практически любой участок кожи может инфицироваться бактерией дифтерии. В месте заражения происходит воспаление дермы с образованием сероватого налета, язв, незаживающих ран.

Дифтерия редких локализаций

- Глаз
- Уха
- Кожи
- Ран
- Половых органов

Рис. 15. Дифтерия глаза.



Лечение

- Дифтерия – особо опасное заболевание, лечение которого проводится в лечебном стационаре. При появлении тяжелых осложнений (нарушение дыхания и т.п.) лечение осуществляется в реанимационном отделении. Лечение дифтерии включает комплексный подход: как с помощью медикаментозной терапии, так и тщательного ухода за пациентом.
- Введение антитоксина

Основной метод лечения дифтерии

- — введение антитоксической противодифтерийной сыворотки (ПДС), без ожидания подтверждения заболевания с помощью лабораторных тестов. ПДС изготавливается на основе лошадиной сыворотки. Ее введение практически полностью ликвидирует пагубное влияние на организм человека экзотоксина. Перед введением врач должен сделать пробу на индивидуальную чувствительность к сыворотке. Около 10% всех пациентов имеют повышенную чувствительность к ПДС. Для них необходимо проводить разведение антитоксина.
- **Дозировка:** от 10.000 до 100.000 МЕ, в зависимости от тяжести, формы и времени заболевания. Введение в/м.

Антибактериальная терапия при дифтерии

- Антибиотики используются с целью предотвращения дальнейшего предотвращения инфекции, а также профилактики тяжелых осложнений (пневмония). Они используются в комплексе с ПДС. Для лечения дифтерии используются: пенициллины, макролиды, цефалоспорины 2-3 поколения (н-р: пенициллин, ампициллин, эритромицин).

Уход за пациентом с дифтерией

- Пациентам, страдающим дифтерией, необходим строгий постельный режим, тщательный уход и проведение интенсивной терапии — инфузионная терапия, кислородотерапия, контроль за сердечнососудистой и дыхательной системами. Больным с дифтерией гортани может потребоваться экстренная хирургическая операция по поводу остро возникшего стеноза (истинный круп).

Профилактика

- Профилактика дифтерии включает 4 главных аспекта: иммунизация населения, изоляция зараженных пациентов, выявление и лечение контактирующих лиц, сообщение о вспышке заболевания в управление здравоохранения.

Вакцинация

- В настоящее время иммунизация населения – это самый эффективный способ предотвратить возникновение дифтерии. Иммунизация проводится введением вакцины против дифтерии, коклюша, столбняка (АКДС) в 3 этапа:
- первая вакцинация в 3 мес;
- вторая вакцинация в 4.5 мес;
- третья вакцинация в 6 мес.
- **Далее проводится ревакцинация населения:**
- первая – в 18 мес;
- вторая – в 7 лет;
- третья – в 14 лет.
- После, все взрослые лица проходят ревакцинацию против дифтерии каждые 10 лет от момента последней ревакцинации.

Изоляция зараженных пациентов

- Пациенты, заболевшие дифтерией, должны быть изолированы в течение 1-7 дней. Изоляция больного прекращается после заключительной дезинфекции и однократного отрицательного результата бактериального исследования слизи из зева на ВЛ.

Коклюш

- Коклюш – острая, бактериальная инфекция, с воздушно-капельным механизмом передачи, характеризующаяся длительно сохраняющимся приступообразным спазматическим кашлем.

Из истории

- Об этом заболевании стало известно с 1578 г, при описании эпидемической вспышки в Париже. После этого, только в 1906 г, возбудитель был выделен из мокроты больного, и гораздо позднее была создана вакцина, позволившая снизить риск заболеваемости и ликвидировать эпидемические вспышки.

Клиническая картина

- *Инкубационный период* длится 3-14 дней (чаще 5-7), этот период начинается от момента внедрения возбудителя, до первых клинических проявлений. Воздушно-капельным путём возбудитель проникает через верхние дыхательные пути и крепится к эпителию. По мере достижения критического количества возбудителя, начинается следующий период – катаральный. С последних дней этого периода, больной заразен.

Катаральный период

- *Катаральный период* проявляется следующими неспецифическими симптомами: т.е $\uparrow t^{\circ}$ до 39, насморк, недомогание. Единственным отличием является характер кашля: он сухой, навязчивый, чаще начинается к вечеру или ночью, не облегчается приёмом симптоматических средств. С каждым днём кашель становится всё сильнее. Во время приступа как только удаётся сделать вдох, воздух со свистом устремляется через спазмированную голосовую щель, что объясняет формирование «свистящего вдоха» или «реприза».

- *Период спазматического кашля длится от 2-8 недель и более. Появляется яркая специфическая симптоматика и на первый план выступает пароксизмальный (припадочный) кашель, которому предшествует своеобразная аура в виде першения и щекотания в горле (либо чихания), после этого следуют приступы кашля: кашлевые толчки следующие один за другим без возможности вдоха. Кашель «лающий», сухой, с очень густой и вязкой мокротой. В такие периоды у больных возможны приступы апноэ (остановка дыхания).*



Приступ кашля при коклюше





www.zdravosil.ru



- В этот период также наблюдаются изменения со стороны сердечно-сосудистой системы: увеличение артериального и венозного давления, нарушение сосудистой проницаемости - как следствие этого, бледность кожных покровов, акроцианоз (синюшность носогубного треугольника), геморрагические кожные проявления и инъецированность склер.

**Коклюш, кровоизлияния в
конъюнктиву обеих глазных яблок**



- Из-за частых и длительных кислородных голоданий возникает гипоксия (↓уровня кислорода в крови) и в первую очередь страдает ЦНС: энцефалопатия, проявляющаяся общим беспокойством, гиподинамией, нарушением сна, судорожной готовностью.

Период выздоровления

- длится в течении 3 недель (может затянуться и до 6 месяцев). Характеризуется постепенным спадом кашля. Но даже после выздоровления патологически доминантный очаг в кашлевом центре продолговатого мозга оставляет свои изменения (порог чувствительности снижается) и, при самых распространённых респираторных заболеваниях, кашель всё равно приобретает коклюшеподобный оттенок.

Лечение

- 1. Этиотропная терапия направлена на уничтожение возбудителя. При этом заболевании назначаются антибиотики, направленные против конкретного возбудителя коклюша (вильпрафен, сумамед), но до получения бактериологических результатов, возможно назначение широкоспекторных препаратов, со сменой их в дальнейшем на необходимый.
- Антибиотики назначаются на всём протяжении катарального периода, в среднем 2 недели.

Противокашлевые и отхаркивающие

- Противокашлевые: синекод, либексин, стоптуссин
- Муколитики: лазолван, бромгексин, геделикс
- Препараты заменяют через 10-14 дней

Прочие методы лечения

- для купирования бронхоспазма и бронхообструкции, назначают эуфиллин, а также ингаляции с беродуалом и беротеком
- иммунные препараты: иммуномодуляторы и иммуностимуляторы
- витаминные комплексы

- В тяжёлых случаях больных госпитализируют, в больнице к проводимому лечению добавляют: оксигенотерапию, глюкокортикоиды, возможно применение противокклюшного антитоксического иммуноглобулина человеческого.

Уход

- Обеспечивать приток свежего воздуха (проветривания, по назначению: кислородотерапия).
- Охранительный режим: избегание физических нагрузок, стрессов
- Диета: теплое питье, щадящее питание, не раздражающее слизистых ротоглотки

Профилактика коклюша

- 1. Изоляция больных: до прекращения острых проявлений. После выздоровления прививки, если они совпадают с календарными прививочными показателями, откладываются на 1 месяц или на 2 месяца при развитии осложнений. За всеми контактными лицами, устанавливают медицинское наблюдение в течении 14 дней, с 2-ух кратным бактериологическим исследованием.

- 2. Вакцинация проводится в 3 месяца → в 4,5 мес → 6 мес → 18 мес (в соответствии с национальным календарём прививок). Используются следующие прививки: АКДС (отечественная), Тетракокк (Французкая), Инфанрикс

Эпидемический паротит

- Эпидемический паротит (синонимы: свинка, заушница) - острая вирусная инфекция; характеризуется лихорадкой, общей интоксикацией, увеличением одной или нескольких слюнных желез, нередко поражением других органов и центральной нервной системы.

Эпидемиология

- Источником инфекции является больной человек. Больной становится заразным за 1-2 дня до появления клинических симптомов и в первые 5 дней болезни.
- Вирус передается воздушно-капельным путем, хотя полностью нельзя исключить возможность передачи через загрязненные предметы (например, игрушки). Восприимчивость к инфекции высокая.
- Лица мужского пола болеют паротитом в 1,5 раза чаще, чем женщины.
- Максимум заболеваемости приходится на март-апрель, минимум - на август-сентябрь. Через 1-2 года наблюдаются периодические подъемы заболеваемости.

Клиническая картина

- Инкубационный период продолжается от 11 до 23 дней (чаще 15-19 дней).
- У некоторых больных за 1-2 дня до развития типичной картины болезни наблюдаются продромальные явления в виде разбитости, недомогания, болей в мышцах, головной боли, озноба, нарушения сна и аппетита.
- С развитием воспалительных изменений слюнной железы все симптомы интоксикации становятся более выраженными, отмечаются признаки, связанные с поражением слюнных желез, - сухость во рту, боли в области уха, усиливающиеся при жевании, разговоре.

- Обычно лихорадка достигает максимальной выраженности на 1-2-й день болезни и продолжается 4-7 дней.
- Характерный симптом болезни - поражение слюнных желез (у большинства больных околоушных). Область увеличенной железы болезненна при пальпации. Боль особенно выражена в некоторых точках: впереди мочки уха, позади мочки уха и в области сосцевидного отростка.
- Наблюдается воспаление слизистой оболочки в области выводного протока пораженной околоушной железы. Отмечается поражение кожи над воспаленной железой. Кожа становится напряженной, лоснится, припухлость может распространиться и на шею. Увеличение слюнной железы быстро прогрессирует и в течение 3 дней достигает максимума. На этом уровне припухлость держится 2-3 дня и затем постепенно (в течение 7-10 дней) уменьшается.

Осложнения.

- При заболеваниях детей одним из частых осложнений является серозный менингит. Менингит начинается остро, нередко бурно (чаще на 4-7-й день болезни): появляется озноб, вновь повышается температура тела (до 39°C и выше), беспокоит сильная головная боль, рвота.
- Орхиты чаще наблюдаются у взрослых. Признаки орхита отмечаются на 5-7-й день от начала заболевания и характеризуются новой волной лихорадки (до 39-40°C), появлением сильных болей в области мошонки и яичка, иногда иррадиирующих в нижние отделы живота. Яичко увеличивается, достигая размеров гусиного яйца. Лихорадка держится 3-7 дней, увеличение яичка - 5-8 дней. Затем боли проходят, и яичко постепенно уменьшается в размерах. В дальнейшем (через 1-2 мес) могут появиться признаки атрофии яичка, которые отмечаются у 50% больных, перенесших орхит.

- Острый панкреатит развивается на 4-7-й день болезни. Появляются резкие боли в эпигастральной области, тошнота, многократная рвота, лихорадка.
- Поражение органа слуха иногда приводит к полной глухоте. Первым признаком служит появление шума и звона в ушах. О лабиринтите свидетельствуют головокружение, рвота, нарушение координации движений. Обычно глухота бывает односторонней (на стороне поражения слюнной железы). После выздоровления слух не восстанавливается.
- Артриты развиваются примерно у 0,5% заболевших, чаще у взрослых, причем у мужчин чаще, чем у женщин. Наблюдаются они впервые 1-2 нед. после поражения слюнных желез, хотя возможно появление их и до изменения желез. Поражаются чаще крупные суставы (лучезапястные, локтевые, плечевые, коленные и голеностопные). Суставы опухают, становятся болезненными, в них может появиться серозный выпот. Длительность артрита чаще 1-2 нед, у отдельных больных симптомы артрита сохраняются до 1-3 мес.

Лечение паротита

- Постельный/полупостельный режим.
- Щадящая витаминизированная диета + обильное питьё;
- Этиотропная терапия (против возбудителя):
противовирусные, иммуномодуляторы (интерферон – интраназально по 5 капель каждые 30 минут в течении 4 часов, в последующие дни – по 5 раз в сутки в течении 5-7 дней, виферон – по 2 свечи в сутки);
иммуностимуляторы (циклоферон- применяют только начиная с 4 лет по 1 таб/сут, с 7 лет – по 2 таблетки).
- НПВС – парацетамол/ибупрофен/нурофен
- Сухое тепло на поражённую железу

Профилактика паротита

- • изоляция больных на 10 дней
- изоляция контактных непривитых на 21 день
- активная иммунизация путём вакцинации ЖПВ (живая паротитная вакцина) или MMR-II (корь паротит, краснуха) – проводится сначала в 12 месяцев, а потом в 6 лет. На 4-12 день после прививки может возникнуть повышение температуры и небольшое увеличение околоушных слюнных желёз. Прививки проводятся с учётом всех противопоказаний. Не вводится вакцина тем, кто получил в качестве иммунопрофилактики иммуноглобулин, её введение откладывается на определённый срок, который устанавливается врачом.

Прогноз

- Прогноз при эпидемическом паротите благоприятный, летальные исходы бывают очень редко (1 на 100 000 заболевших); однако следует учитывать возможность глухоты и атрофии яичек с последующим бесплодием.
- Имеются наблюдения случаев заболевания эпидемическим паротитом среди привитых ранее детей. Болезнь в этих случаях протекает сравнительно легко с вовлечением в процесс только слюнных желез.

Спасибо за внимание!

