

**Тема занятия № 11:** Заболевания верхних дыхательных путей. Сестринский процесс при пневмонии и бронхиальной астме.

**Учебные цели занятия:**

ознакомить с заболеваниями верхних дыхательных путей. Знать клинические проявления, оказание сестринской помощи.

**Вопросы для контроля знаний (фронтальный опрос)**

1. Дайте определение анемии. Какие виды анемий вы знаете?
2. Укажите причины возникновения железодефицитных анемий в раннем и старшем детском возрасте?
3. Опишите основные клинические проявления железодефицитной анемии?
4. Что может подтвердить диагноз анемии 1-й, (2, 3-й) степени?
5. Какие лабораторные показатели подтверждают диагноз железодефицитной анемии?
6. Перечислите особенности введения препаратов железа внутрь и парентерально?
7. Какие заболевания относятся к группе геморрагических диатезов? Что их объединяет?
8. Укажите причины, лежащие в основе развития геморрагических диатезов?
9. Назовите основные клинические проявления, лабораторные исследования, подтверждающие диагноз геморрагического васкулита?
10. Назовите основные клинические проявления, лабораторные исследования, подтверждающие диагноз тромбоцитопении?
11. Перечислите основные принципы лечения и особенности ухода за детьми, страдающими геморрагическими диатезами?
12. Дайте определение лейкозу. Назовите возможные причины его развития?
13. Опишите основные клинические симптомы развернутой стадии лейкоза?
14. Какими исследованиями подтверждается диагноз?
15. В чем заключается главная цель лечения лейкоза? Назовите основные принципы лечения?
16. Расскажите об особенностях ухода за больными лейкозом?
17. Перечислите особенности работы медсестры гематологического отделения?

**Информационный блок. План:**

1. Острый ринит. Этиология, клиника, лечение.
2. Острый ларингит. Этиология, клиника, лечение.
3. Острый трахеит. Этиология, клиника, лечение.
4. Острый бронхит. Этиология, клиника, лечение.
5. Бронхиальная астма. Этиология, клиника, лечение.
6. Острая пневмония. Этиология, клиника, лечение.

**Острый ринит (насморк)** - воспаление слизистой оболочки носа.

**Этиология.** Причиной заболевания могут быть вирусы (наиболее часто риновирусы), микроорганизмы, воздействие аллергического, термического, механического и химического раздражителей.

**Клиническая картина.** В течении острого ринита различают 3 стадии:

1 стадия-сухая, или раздражения (до 1 сут, иногда и более),

2 стадия-серозных выделений (2-3 сут),

3 стадия-слизисто-гнойных выделений, которая наступает на 3-4-е сутки от начала заболевания и длится несколько дней.

У детей старшего возраста в начале появляются ощущения сухости, жжение в носу и носоглотке, затруднение носового дыхания, слезотечение, головная боль. Снижается обоняние. Голос принимает гнусавый оттенок. Через несколько часов появляется серозно-водянистое, затем более густое слизистое отделяемое. Выделения вызывают раздражения кожи преддверия носа. Нарушается общее состояние: появляется чувство недомогания, озноб, повышается температура тела.

У детей грудного возраста ринит сопровождается воспалительным процессом со стороны глотки-ринофарингитом. Нарушение дыхания затрудняет кормление грудью. Ребенок берет сосок матери и быстро бросает. Надоедание приводит к нарушению сна, беспокойству, потере массы тела. Повышение температуры может быть значительным и держаться в первые дни болезни, а иногда и более продолжительное время. Стеkanie слизистой по задней стенке глотки вызывает кашель, усиливающийся при дыхании через рот. Наиболее часто кашель проявляется ночью.

**Лечение.** Направлено на восстановление проходимости дыхательных путей устранение воспалительного процесса.

Для местного лечения применяют:

1) противовирусные мази (лейкоцитарный интерферон, 0,25%-0,5% оксолиновая, 0,5%)

2) капли с сосудосуживающим действием (0,05%-0,1% раствор нафтизина, 0,05%-0,1% раствор галазолина);

3) лекарственные средства с антисептическим и вяжущим свойствами (1% раствор резорцина, 0,1% раствор риванола, 2% раствор колларгола, 20% раствор сульфацил-натрия);

4) иммуно-стимуляторы (0,01% раствор тимогена);

5) капли сложного состава, содержащие антисептические, десенсибилизирующие, противовоспалительные и стимулирующие иммунитет препараты («Пиносол»).

Сосудосуживающие препараты следует применять в начале заболевания при обильном жидком отделяемом. После введения сосудосуживающих средств необходимо избегать, поскольку их применение более 2-3 дней может усилить отек слизистой оболочки носа.

Детям грудного возраста сосудосуживающие капли рекомендуется вводить за 15-20 мин до кормления, чтобы во время еды ребенок мог дышать носом и отделяемое из носа не попало в слуховую трубу. При серозных

выделениях помимо капель можно использовать введение лекарственных средств путем распыления (инсуффляции).

В лечении широко используется рефлекторная терапия (горчичники к икроножным мышцам, сухая горчица в носки к подошвам, горячие ножные или общие теплые ванны, парафиновые или озокеритовые башмачки).

**Острый ларингит**-воспаление слизистой оболочки гортани.

**Этиология.** Заболевание вызывается вирусами парагриппа, гриппа А, режес- респираторно-синцитиальной и аденовирусной инфекцией. Нередко причиной острого ларингита могут быть бактерии, механические и химические раздражители. В развитии рецидивирующего острого стеноза гортани ведущей причиной нередко является аллергия.

**Клиническая картина.** Заболевание начинается с повышением температуры тела, общего недомогания, появления грубого, сухого, «лающего» кашля и хриплого голоса. Затруднения дыхания не отмечается. Обычно к 5-му дню наступает выздоровление.

**Лечение.** Важным моментом в лечении является соблюдение голосового режима-запрещается громкий разговор, крик. Из пищи исключают горячие и острые блюда. Рекомендуются обильное питье, горчичники, банки на грудную клетку, ингаляция, точки УВЧ. Проводится этиотропное лечение.

**Острый трахеит** (tracheitis acuta) - острое воспаление слизистой оболочки нижних дыхательных путей (трахеи и бронхов), редко встречается изолировано; в большинстве случаев острый трахеит сочетается с воспалительными изменениями верхних дыхательных путей - носа, глотки и гортани.

**Этиология.** Причиной возникновения острого трахеита являются инфекции, возбудители которых сапрофитируют в дыхательных путях и активизируются под влиянием различных экзогенных факторов; вирусные инфекции, воздействие неблагоприятных климатических условий, переохлаждение организма. Наиболее часто вирусные инфекции.

**Клиника.** Типичным клиническим признаком при трахеите является приступообразный кашель, особенно по ночам. В начале болезни кашель сухой, затем присоединяется мокрота слизисто-гнойного характера. После приступа кашля отмечаются различной выраженности боли за грудиной и в области гортани. Голос иногда теряет звучность и становится хриплым.

Симптомы интоксикации.

**Лечение:** поддержание достаточной влажности воздуха, проведение ежедневной влажной уборки, устранение контакта с раздражающими факторами, ограничение голосовой нагрузки. Ножные ванны, растирания грудной клетки, постановка горчичников.

**Этиотропная терапия:** противовирусные препараты (интерферон), антигистаминные средства. При подтверждении бактериальной природы трахеита а/б. противокашлевые препараты, муколитики. Ингаляции (лазолван).

**Пневмония** - острое воспалительное заболевание легких инфекционной природы с обязательным поражением альвеол. Пневмония относится к наиболее частным и тяжелым заболеваниям детского возраста.

**Этиология.** Причиной развития воспалительного процесса в легких могут быть пять видов агентов: 1) патогенные микроорганизмы (стафилококки, стрептококки, пневмококки, кишечная палочка);

Способствует развитию пневмонии морфологическая и функциональная незрелость ребенка раннего возраста, врожденные дефекты органов дыхания и ферментных систем, аномалии конституции, иммунодефицитные состояния, недоношенность, осложненные роды, очаги хронической инфекции в носоглотке, Большое значение имеют факторы охлаждения.

Основной путь проникновения инфекции в легкие - бронхогенный. Возможен лимфогенный путь инфицирования.

**Классификация.** В зависимости от объема поражения:

Очаговое,

Сегментарная,

Крупозная,

Интерстициальная.

По характеру течения:

Острая (до 2 месяцев ),

Затяжная (от 2 до 8 месяцев ) .

По тяжести заболевания:

осложненная,

неосложненная.

**Клиническая картина.** Основными симптомами являются:

фебрильная, довольно стойкая лихорадка;

интоксикация;

признаки дыхательной недостаточности (одышка, цианоз кожных покровов, участие в дыхании вспомогательной мускулатуры);

стойкие локальные изменения в легких (перкуSSIONные и аскуЛЬтативные);

Очаговые, сегментарные или лобарные инфильтративные тени при рентгенографии;

Изменения периферической крови (лейкоцитоз, нейтрофилез, повышенное СОЭ).

Очаговая бронхопневмония является наиболее частой формой пневмонии у детей раннего возраста. Воспалительный процесс захватывает участки легочной ткани размером не менее 0,5 x 0,7 см. Мелкие множественные очаги инфильтрации могут сливаться. Такая очагово-сливная пневмония протекает тяжело и склонна к деструкции.

Заболевание развивается как правило, на 5-7-й день острой респираторной инфекции. Начальные симптомы пневмонии связаны с развитием интоксикации и проявляются повышением температуры, беспокойство, возбуждением, нарушением сна, снижением интереса к окружающему.

Ребенок отказывается от груди периодически стонет. Могут появиться

срыгивания, рвота, жидкий стул. Замедляется прибавка массы тела. Ребенка беспокоит кашель. Постепенно или остро развивается дыхательная недостаточность. В начале проявляется цианоз вокруг рта, усиливается при крике, плаче, кормлении. В тяжелых случаях цианоз отмечается в состоянии покоя и становится распространенным. Кожа приобретает сероземлинистый цвет. Дыхание стонущее, кряхтящее, охающее. Развивается одышка изменения частоты и глубины дыхания. Приступами апноэ. В акте дыхания участвует вспомогательная мускулатура: наблюдается втяжение яремной ямки, межреберий, над и под ключичным пространством.

Эквивалентно одышки у грудных детей является кивание головы в такт дыханию, раздувание щек и вытягивания губ - симптом трубача, напряжение и раздувание крыльев носа. Грудная клетка вздута. Отмечаются пенистые выделения изо рта и носа. Соотношение частоты и пульса снижается (1:2,5 и 1:2).

**Пневмонии новорожденных** характеризуются тяжелыми течением, своеобразной клинической картиной и имеют серьезный прогноз. Они могут быть как внутриутробными, так и приобретенными.

Внутриутробная пневмония возникает в результате инфицирования плода в конце беременности или аспирации загрязненных околоплодных вод во время родов. Среди приобретенных пневмоний немало важно значение имеет аспирационные пневмонии, которые чаще встречаются у недоношенных детей.

По морфологическим признакам пневмонии новорожденных могут быть как очаговыми, так и интерстициальными, часто сопровождаются ателектазами.

Нередко протекают с деструкцией легочной ткани.

В клинической картине заболевание преобладают общие симптомы интоксикации и признаки угнетения ЦНС - адинамия. Снижение мышечного тонуса и рефлексов, выраженная дыхательная недостаточность. Характерно рано появляющиеся приступы цианоза, апноэ, выделение пенистой слизи изо рта и носа. Температурная реакция слабо выражена. Кашель редкий, влажный, иногда отсутствует. Данные объективного обследования скудные. Заболевание нередко принимает затяжное течение.

**Лечение.** Госпитализации подлежат больные тяжелыми формами пневмонии и дети первого года жизни.

Одно из главных мест в лечении занимает противомикробная терапия.

Используют антибиотики, нитрофураны и сульфаниламидные препараты.

При длительном применении антибиотиков показаны противогрибковые препараты. В лечении используют антигистаминные средства, витамины, энбиотики.

Проводятся симптоматическая и посиндромная терапия. При развитии гнойных осложнений применяется хирургическое лечение. Большое значение имеет рефлекторная терапия, дыхательная гимнастика, массаж и физиотерапевтические методы лечения,

**Уход.** В условиях стационара для предупреждения перекрестной инфекции и реинфицирования необходимо помещать детей в боксы или палаты, соблюдая принцип одновременного заполнения и выписки больных. Не менее 3 раза в день должна проводиться влажная уборка и кварцевание. В течение всего периода лихорадки или других проявлений интоксикации необходимо соблюдать постельный режим. Для облегчения дыхания головной конец кровати приподнимают на 30°С. Запрещается тугое пеленание: пеленки не должны стеснять грудную клетку ребенка. Чтобы предупредить застойные явления в нижне-задних отделах легких, ребенка поворачивают с одного бока на другой, берут на руки.

В связи с нарушением внешнего дыхания особое значение приобретает аэротерапия. Палаты или боксы необходимо проветривать 5-6 раз в день по 20-30 мин. Оптимальная температура в палате - +18-20°С. Через 3-4 дня после нормализации температуры и устранения интоксикации разрешаются прогулки на улице или веранде при температуре не ниже 10-15°С, постепенно увеличивая их длительность с 20 мин до 1 ч и более.

Питание ребенка должно соответствовать возрасту и быть полноценным. В эти дни пища должна быть химически и механически щадящей. При сильном и частом кашле исключают из рациона продукты, частицы которых могут быть аспирированы (сухари, ягоды с косточками). В качестве питья используют клюквенный и брусничный морсы, отвары шиповника, черной смородины, сухофруктов, кислые соки. Важное значение имеет уход за кожей ребенка. Необходимо со временем менять увлажненные потом или другими выделениями пеленки, нательное и постельное белье. При выполнении туалета кожи внимательно осматривать ее с целью обнаружения гнойничковой или лекарственной сыпи, покраснений, инфильтратов, отеков. Следует обращать внимание на состояние слизистой рта, своевременно выявить стоматит кандидозной или другой этиологии.

**Бронхиальная астма** – хроническое заболевание характеризующееся периодически возникающими приступами экспираторной одышки (удушья), связанные с нарушением бронхиальной проходимости.

В детском возрасте выделяют три основные формы бронхиальной астмы:

1. Атопическую;
2. Инфекционно-аллергическую;
3. Смешанную.

**Этиология.** В развитии атопической формы имеет значение сенсibilизация к неинфекционным аллергенам, к которым относятся пищевые и лекарственные аллергены, домашняя пыль, нередко содержащая клещей, пыльца растений, шерсть и перхоть животных. Особую роль в возникновении инфекционно-аллергической формы играют вирусы (гриппа, парагриппа, РС – вирусы), бактерии и грибы.

**Клиническая картина.** В течении заболевания выделяют периоды предвестников, приступ удушья, постприступный и межприступные периоды.

Период предвестников (предприступный период) наступает за несколько минут, иногда дней до приступа и характеризуется появлением беспокойства, раздражительности, психической депрессией, нарушением сна. Нередко отмечают чихание, зуд глаз и кожи, заложенность и серозные выделения из носа, навязчивый сухой кашель, головная боль.

Приступ удушья имеет следующую симптоматику. Появляется ощущение нехватки воздуха, сдавление в груди, выраженная экспираторная одышка. Вдох становится коротким, выдох медленный (в 2-4 раза длиннее вдоха), сопровождающийся громкими, свистящими хрипами, слышимыми на расстоянии. Маленькие дети испуганы, мечутся в постели, дети старшего возраста принимают вынужденное положение, сидят наклонившись вперед, опираясь локтями на колени, ловят ртом воздух. Речь почти невозможна. Лицо бледное, с синюшным оттенком, покрыто холодным потом. Крылья носа раздуваются при вдохе. Грудная клетка в положении максимального вдоха, в дыхании участвуют мышцы плечевого пояса, спины, брюшной стенки. Межреберные промежутки и надключичные ямки втягиваются при вдохе. Шейные вены набухшие. Больного беспокоит кашель с трудноотделяемой, вязкой, густой мокротой. При перкуссии определяется коробочный звук. Аускультативно на фоне жесткого или ослабленного дыхания выслушивается большое количество сухих свистящих хрипов, нередко сочетающихся с грубой крепитацией. Тоны сердца приглушены, характерна тахикардия.

**Лечение.** В лечении бронхиальной астмы выделяют следующие этапы:

- 1) проведение терапевтических мероприятий, направленных на купирование приступа;
- 2) противорецидивное лечение;
- 3) специфическая иммунотерапия.

Для купирования приступа применяются следующие группы бронхоспазмолитических средств: 1)  $\beta$ -адреностимуляторы (адреналин, орципреналин, сальбутамол, тербуталин, изадрин); 2) препараты метилксантинового ряда (теофиллин, зуфиллин); 3) холинолитики (атропин, платифилин); 4) комбинированные препараты (теофедрин, антастман, солутан, беродуал).

Широко применяются комплекс дыхательной гимнастики, дозированные физические нагрузки, игло-, гипно-, спелео-, и баротерапия, лечение травами. Проводится санация хронических очагов инфекции.

При пищевой бронхиальной астме особое значение в лечении имеет соблюдение безаллергенной диеты, разгрузочная диетическая терапия, назначение сорбентов, кетотифена, использование гемосорбции и плазмафереза.

### **Бронхиты.**

**Острый бронхит**-воспаление бронхов. Как самостоятельная болезнь редко бывает у детей, сопровождается другими признаками респираторной вирусной инфекции.

Основным симптомом острого бронхита является кашель, вначале сухой, затем более мягкий, влажный. Дети раннего возраста мокроту обычно заглатывают. Перкуторно звук над легкими не изменен. Аускультативно на все протяжении легких прослушиваются непостоянные сухие и разнокалиберные влажные хрипы. Количество хрипов и их локализация меняется в течении дня, особенно после кашля. Симптомы интоксикации выражены умеренно.

Острый бронхит обычно является двусторонним процессом и заканчивается выздоровлением через 2-3 недели.

**Обструктивный бронхит** - встречается чаще у детей раннего возраста.

Сужение дыхательных путей при обструктивном бронхите обусловлено отеком слизистой оболочки и выделением секрета в просвет бронхов.

Вторым механизмом развития обструкции является бронхоспазм.

В клинической картине преобладают симптомы дыхательной недостаточности: цианоз, одышка, участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания, свистящее дыхание (удлиненный «свистящий выдох»). При аускультации выслушиваются разнокалиберные сухие и влажные хрипы с обеих сторон, которые слышны на расстоянии и могут ощущаться пальпаторно.

**Лечение бронхитов**, как правило, требует ликвидации следующих симптомов: влажного кашля, гипертермии, одышка и цианоз.

При наличии влажного кашля назначают препараты, обладающие разжижающим и отхаркивающим действием.

При гипертермии до 37,5°C жаропонижающие средства не назначаются, а обеспечивают ребенку обильное питье. При температуре до 38 °C-проводят физическое охлаждение (уксусное обертывание, холод на крупные сосуды и к голове, обтирание спиртом). При температуре 38-38,5°C вводят жаропонижающие средства перорально или ректально (парацетамол).

Повышение температуры выше 38,5°C является показанием для введения литической смеси (50% раствор анальгина и 2% раствор димедрола). Во время борьбы с гипертермией проводят строгий контроль за диурезом.

С целью ликвидации признаков дыхательной недостаточности проводят оксигенотерапию (увлажненный кислород, кислородная палатка). В домашних условиях обеспечивают в комнате свежий, несколько прохладный воздух.

При бронхита широко используют физиотерапию: УВЧ, индуктотермию, электрофорез.

Больной ОРВИ подлежит изоляции и при уходе за ним необходимо соблюдать масочный режим.

### **Закрепление нового материала**

1. Определение и этиология острого ринита?
2. Назовите особенности клинического течения и принципы лечения острого ринита?
3. Дайте определение острому ларингиту?

- 4.** Клиническая картина и лечение острого ларингита?
- 5.** Острый трахеит. Расскажите об этиологии заболевания?
- 6.** Клиника и принципы лечения острого трахеита?
- 7.** Дайте определение острому бронхиту. Расскажите об основных этиологических факторах?
- 8.** Назовите основные клинические проявления острого бронхита. Какие формы бронхита вы знаете?
- 9.** Опишите особенности клинического течения и принципы лечения заболевания?
- 10.** Определение и этиология бронхиальной астмы?
- 11.** Клиническое проявление и принципы лечения бронхиальной астмы?
- 12.** Дайте определение пневмонии. Расскажите об этиологии заболевания?
- 13.** Опишите особенности клинической картины пневмонии у новорожденных детей?
- 14.** Назовите критерии диагностики пневмонии?
- 15.** Назовите принципы лечения пневмонии?
- 16.** Расскажите об особенностях ухода за больными детьми?