

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
Запорізький державний медичний університет

"Рекомендовано"

на методичній нараді
кафедра факультетської педіатрії
Завідувач кафедри професор
Недельська С.М. _____

(ПП, підпис)

" ____ " _____ 20 р.

ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ДО
ПРАКТИЧНОГО (СЕМІНАРСЬКОГО) ЗАНЯТТЯ

<i>Навчальна дисципліна</i>	педіатрія
<i>Модуль</i>	Найбільш поширені соматичні захворювання у дітей раннього віку, хвороби органів дихання та алергічні захворювання у дітей
<i>Змістовний модуль</i>	Захворювання органів дихання у дітей
<i>Тема заняття</i>	Гострі респіраторні інфекції верхніх дихальних шляхів у дітей
<i>Курс</i>	4
<i>Факультет</i>	медичний
<i>Склала викладач</i>	Доц.Солодова І.В.

Запоріжжя 2015

Методичні вказівки переглянуто на засіданні кафедри

«02» лютого 2007р
«29» серпня 2011р
«28» серпня 2012р
«27» серпня 2013р
«27» серпня 2014р

«26» серпня 2015р
«__» _____ 20 р
«__» _____ 20 р
«__» _____ 20 р
«__» _____ 20 р

Протокол № 1
Протокол № _____
Протокол № _____
Протокол № _____
Протокол № _____

Затверджено
на засіданні ЦМК

«16» 09 2010р.

Протокол № 2

«15» 09 2014р.

Протокол № 2

«20» 09 2012р.

Протокол № 2

29 08 2013р.

протокол № 1

27. 08. 2014р.

пр. № 1

27. 08. 2015р.

пр. № 1

АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ:

Інфекції верхніх дихальних шляхів є серйозною проблемою для охорони здоров'я у зв'язку з їх широкою поширеністю (особливо серед дитячого населення) і що наноситься ними економічним збитком як от- діловим особам, так і суспільству в цілому.

Гострі захворювання дихальних шляхів утворюють велику поліетіологічну групу захворювань, яка об'єднується локалізацією процесу та епідеміологічною схожістю. Найчастішою причиною захворювання являються віруси, які зумовлюють 0,5 % всіх захворювань верхніх дихальних шляхів, ГРЗ на сьогодні являються найчастішим захворюванням в дитячому віці, їх частота складає від 2-3 разів на першому році життя до 8-10 на третьому-четвертому. Але, хоча більшість захворювань протікають легко, зустрічаються тяжкі прояви та ускладнення.

МЕТА ЗАНЯТТЯ - навчитися діагностувати гострі респіраторні захворювання у дітей, проводити диференційний діагноз та назначити лікування, в тому числі і невідкладну допомогу при крупі, гіпертермічному та судомному синдромах.

Конкретні цілі заняття :

1. Визначати етіологічні та патогенетичні фактори гострих респіраторних інфекцій верхніх дихальних шляхів (гострого назофарингіту, гострого фарингіту, гострого обструктивного ларингіту, гострого ларінгофарингіту, гострого трахеїту).
2. Класифікувати гострі респіраторні інфекції верхніх дихальних шляхів, дихальну недостатність, лихоманку, судоми; аналізувати типову клінічну картину гострого назофарингіту, гострого фарингіту, гострого обструктивного ларингіту (круп), гострого ларінгофарингіту, гострого трахеїту, дихальної недостатності у дітей, гіпертермічного синдрому та судом у дітей.
3. Визначати особливості гострих респіраторних інфекцій, у новонароджених дітей і ставити попередній клінічний діагноз.
4. Складати план обстеження та аналізувати дані лабораторних та інструментальних обстежень при типовому перебігу гострого назофарингіту, гострого фарингіту, гострого обструктивного ларингіту (круп), гострого ларінгофарингіту, гострого трахеїту у дітей: загальноклінічний та біохімічний аналізи крові; імунологічні та серологічні дослідження; змиви з носоглотки на антигени вірусів; бактеріологічний аналіз харкотиння, слизу із зіву та носових ходів; рентгенографію органів грудної порожнини.
5. Демонструвати володіння принципами лікування, реабілітації і профілактики гострого назофарингіту, гострого фарингіту, гострого ларінгофарингіту, гострого трахеїту дітей.
6. Ставити діагноз і надавати екстрену допомогу при гострому обструктивному ларингіті (крупі), гіпертермічному синдромі, судамах дітей.
7. Проводити диференціальну діагностику та ставити попередній діагноз гострих респіраторних інфекцій верхніх дихальних шляхів.
8. Здійснювати прогноз життя при гострих респіраторних інфекціях верхніх дихальних шляхів, судамах.
9. Демонструвати володіння морально-деонтологічними принципами медичного фахівця та принципами фахової субординації у пульмонології дитячого віку.

СТУДЕНТ ПОВИНЕН ЗНАТИ:

- анатоμο-фізіологічні особливості дихальної системи у дітей
- етіологію, патогенез, клініку, діагностику, лікування та профілактику гострого назофарингіту, гострого фарингіту, гострого ларінгофарингіту, гострого трахеїту у дітей.
- клініку та невідкладну допомогу при гострому обструктивному ларингіті (крупі),
- клініку та невідкладну допомогу гіпертермічному синдромі та судамах.

СТУДЕНТ ПОВИНЕН ВМІТИ:

- виявляти в анамнезі фактори, що сприяють розвитку ГРВІ,
- проводити об'єктивне обстеження зеву, дихальної системи, з визначенням характерних порушень при ГРВІ у дітей,
- складати план обстеження хворих з ГРВІ та аналізувати результати додаткових методів дослідження,
- проводити диференціальний діагноз гострого назофарингіту, гострого фарингіту, гострого ларінгофарингіту, гострого трахеїту у дітей.
- надавати ступінь тяжкості та прогноз при стенозуючому ларинготрахеїті,
- проводити невідкладні заходи при крупі, гіпертермічному та судомному синдромах.

2. БАЗОВИЙ РІВЕНЬ ПІДГОТОВКИ.

Назви попередніх дисциплін	Отримані навички	
	знати	вміти
1. Нормальна анатомія	анатомо-фізіологічні особливості дихальної системи у дітей,	Обстежити стан дихальної системи у дітей,
2. Нормальна фізіологія	фізіологічні механізми регуляції дихальної системи основні механізми захисту від інфекцій	визначати та ідентифікувати ознаки ураження органів респіраторної системи при ГРВІ, класифікувати їх за перебігом та важкістю хвороби,
3. Патанатомія, патфізіологія	біохімічні, гістологічні, структурні зміни в організмі дитини при ГРВІ, синдрому крупу, судомах	визначити та трактувати зміни даних лабораторного та рентгенологічного обстеження,
4. Пропедевтика дитячих хвороб	семіотику уражень при ГРВІ у дітей	визначити провідні фактори, що сприяють розвитку крупу, судом при ГРВІ у дітей,
5. Променева діагностика	зміни рентгенологічної картини при гострому ларингофарингіті, трахеїті у дітей.	призначити комплекс профілактики та лікування ГРВІ у дітей
6. Фармакологія	механізми впливу, дози, метаболізм, побічні дії препаратів для лікування ГРВІ, проти лихоманки та протисудомних	

3. ОРГАНІЗАЦІЯ ЗМІСТУ НАВЧАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ

ГОСТРІ РЕСПІРАТОРНІ ЗАХВОРЮВАННЯ (ГРЗ) – етіологічно різноманітна група інфекційних хвороб, що мають схожі епідеміологічні і клінічні характеристики.

- Типова клінічна картина ГРЗ характеризується запаленням слизових оболонок респіраторного тракту з гіперпродукцією секрету і активацією захисних реакцій дихального епітелію з подальшим видаленням надлишку секрету.
- Виділяють гострі захворювання верхніх дихальних шляхів (ГРЗ/ВДШ) – запалення слизових оболонок, розташованих вище голосових зв'язок (риніт, синусит, фарингіт, тонзиліт, отит), і гострі захворювання нижніх дихальних шляхів (ГРЗ/НДШ) – поразка дихального тракту нижче за голосові зв'язки (ларингіт, трахеїт, бронхіт, пневмонія).
- Найбільш висока захворюваність гострими респіраторними захворюваннями (ГРЗ) спостерігається серед дітей перших 3-х років життя.
- Захворюваність ГРЗ вище в містах в порівнянні з сільською місцевістю, а також в зонах з високим рівнем промислового забруднення атмосферного повітря і у дітей, що почали відвідувати дитячі дошкільні установи.

ЗНАЧЕННЯ ГОСТРИХ РЕСПІРАТОРНИХ ІНФЕКЦІЙ

ГОСТРІ РЕСПІРАТОРНІ ІНФЕКЦІЇ – це група захворювань, схожих по клінічних і епідеміологічних характеристиках. Збудниками можуть бути респіраторні віруси, ентеровіруси, коронавіруси, численні бактерії, а також так звані атипичні мікроорганізми – хламідії, мікоплазми, пневмоцисти, гриби.

Серед респіраторно-вірусних інфекцій найважче протікають грип, аденовірусна інфекція, на першому році життя – також інфекція РС-вірусом і вірусом парагрипу 3 типу. Вірусні інфекції нерідко ускладнюються бактерійною інфекцією, практично завжди становлять загрозу здоров'ю дитини.

Інфекції верхніх дихальних шляхів є серйозною проблемою охорони здоров'я не тільки через частоти і тяжкості, але і унаслідок того, що наноситься ними економічного збитку, як окремим особам, так і суспільству в цілому.

Основний механізм передачі інфекції при всіх ГРЗ – повітряно-краплинний. Віруси, маючи менші розміри в

порівнянні з бактеріями, довше залишаються в аерозолі, який складається з частинок слизу верхніх дихальних шляхів, що виділяються хворим в зовнішнє середовище при кашлі і чханні, а отже, більш «летучи» і можуть переноситися на великі відстані. Проте і контактний шлях (через забруднені руки, а для аденовірусів – і через предмети відходу) грає чималу роль, особливо в дитячих колективах і в умовах стаціонару. При бактерійних ГРЗ тісний і тривалий контакт грає більш значущу роль.

Сприйнятливність до збудників ГРЗ загальна, але найбільша вона у дітей у віці від 6 мес до 3 років, що обумовлене, перш за все, відсутністю попереднього контакту з вірусами; з віком з'являються антитіла все до більшого числа вірусів, що супроводжується зниженням захворюваності.

Постінфекційний типоспецифічний імунітет при ГРЗ різної етіології має свої особливості. Перенесений грип або вакцинація проти нього залишають довичний імунітет до даної і спорідненим різновидам вірусу, проте антигенний дрейф вірусів грипу (відносно невеликі зміни антигенів) підвищує сприйнятливність населення і сезонний підйом захворюваності, що нерідко досягає розмірів епідемії. Вірус грипу А, крім дрейфу, здібний до раптових мутацій з рекомбінацією фрагментів РНК (антигенний шифт). В результаті цього виникають пандемії (з періодичністю 10–40 років), під час яких захворює практично все населення Землі.

Парагрип, РС-ВІРУСНАЯ інфекція, як правило, залишають після себе нетривалий імунітет, тому повторні захворювання можуть виникати кожні 3–5 років і навіть частіше. Відносно стійкий імунітет виробляється до адено- і риновірусів, але велика кількість їх серотипів обумовлює повторну захворюваність.

Більшість вірусних ГРЗ виникають також під впливом екзогенної інфекції у дитини, що не має антитіл до збудника, хоча деякі віруси здатні персистувати в організмі, викликаючи захворювання при ослабленні захисних механізмів, наприклад, при переохолодженні або інфікуванні іншим вірусом.

Загальне число вірусів і їх серотипів, зухвалих ГРЗ, досягає 180, і на їх частку доводиться 95% всіх випадків гострих поразок дихальних шляхів у дітей. Спектр вірусних збудників ГРЗ представляють: віруси грипу і парагрипу, респіраторно-синцитіальний (РС) вірус, адено-, рино-, корона-, ентеровіруси.

Для виділення і ідентифікації вірусних збудників використовують посіви матеріалу від хворого в культури кліток нирок мавп, що перевиваються, клітки HeLa, ембріональні клітки людини, а також амніотичну порожнину курячих ембріонів або шляхом зараження лабораторних тварин (білі миші, кролики, морські свинки і ін.). Метод імунофлюоресценції можна вважати універсальним, таким, що поєднує точний морфологічний аналіз з високою специфічністю і роздільною здатністю. Реакція імунодифузії використовується для виявлення як антигенів, так і антитіл (IGM, IGG) при вірусних інфекціях, а також для визначення токсигеності бактерій. Різновидами цього методу є радіоімунофорез і імуноелектрофорез. Реакція пасивної (РІПА) або непрямой гемаглютинації (РНГА) засновані на використанні еритроцитів, на поверхні яких сорбували антигени (бактерійні або вірусні) або антитіла. Реакція гальмування гемаглютинації (РГГА) заснована на здатності деяких вірусів викликати аглютинацію еритроцитів. Суттю реакції є феномен запобігання (гальмування) імунною сироваткою гемаглютинації еритроцитів вірусами. Реакція скріплення комплексу (РСК) дозволяє титрувати антигени або антитіла по ступеню фіксації комплексу комплексом антиген–антитело і широко застосовується для діагностики вірусних інфекцій. Імуноферментний аналіз (ІФА) заснований на використанні антитіл, кон'югованих з ферментами. Як останні найчастіше використовується пероксидаза і лужна фосфатаза. Особливо широко застосовується різновид ІФА – імуносорбція на твердому носіїві (целюлоза, різні пластмаси і ін.), що володіє здатністю сорбувати різні антигени і антитіла. ІФА найбільш перспективний метод діагностики вірусних, бактерійних і інших інфекцій. Радіоімунологічний метод (РІМ) заснований на застосуванні радіоізотопної мітки антигенів і антитіл. Істотним недоліком серологічної діагностики є її ретроспективний характер, оскільки для точного підтвердження діагнозу необхідно встановити наростання титру специфічних антитіл в динаміці захворювання, для чого першу сироватку беруть на початку хвороби, а другу – через 7–14 днів і пізніше.

Полімеразна ланцюгова реакція (ПЛР) дозволяє визначити специфічні ділянки генетичної інформації (ДНК і РНК) в зразку біологічного матеріалу. Метод володіє високою чутливістю і відносною швидкістю (реакція триває близько 3 годин), що дозволяє з першого годинника захворювання отримати вичерпну інформацію про збудника, рівні його реплікативної активності і прогнозувати характер течії і результат захворювання.

Практично всі віруси викликають **клінічно схожу симптоматику** – катаральні явища, нежить і кашель на тлі підвищеної температури. Проте багато хто з вірусних агентів викликає більш менш характерні синдроми, що дозволяють з достатньою часткою ймовірності припустити етіологію інфекційного захворювання за клінічними даними.

Так, аденовіруси викликають тонзиліт (часто з накладеннями), ентеровіруси – герпангину, а грипозні і парагрипозні віруси зазвичай є причиною крупу. Бронхіт у маленьких дітей може розвинути при багатьох інфекціях, включаючи риновірусну, але обструктивні форми найчастіше бувають обумовлено РС-вірусами і/або вірусом парагрипу 3 типу.

Поразка (дифузне) дрібних бронхів і легеневої паренхіми спостерігається при грипі, РС-, аденовірусної і деяких інших вірусних інфекціях, проте ці зміни найчастіше немає визначальний в картині хвороби і не дає на рентгенограмі осередкових або інфільтративних тіней (тільки посилення легеневого малюнка).

Вірусні інфекції, порушуючи діяльність циліарного апарату, створюють умови для попадання персистуючої у верхніх дихальних шляхах мікробної флори в інші – зазвичай стерильні – відділи (порожнина середнього вуха, параназальні синуси, легені) з розвитком в них запального процесу. Цьому також сприяє і депресія імунних

реакцій, найбільш виражена на початку вірусної інфекції (особливо грипознаю). Саме у цьому сенсі говорять про вірусно-бактерійну етіологію процесу. У ряді спостережень було показано, що деякі віруси сприяють інфікуванню певними мікроорганізмами (наприклад, вірус грипу А1 – пневмококами), що дозволяє говорити про вірусно-бактерійні асоціації. Проте, більшість вірусних інфекцій (РС-, риновірусна, парагриозна) не ускладнюються бактерійною інфекцією і тому не вимагає антибактеріальної терапії.

Найважливішим механізмом очищення слизової оболонки респіраторного тракту є мукоциліарний кліренс, за допомогою якого проводиться видалення харкотиння.

- Одним з провідних захисних рефлексів є кашель, сприяючий видаленню з дихальних шляхів харкотиння і чужорідних частинок.
- Під терміном «обструкція бронхів» розуміють комплекс проявів, що виникають в результаті генералізованого звуження просвіту бронхів.
- У основі патогенезу ГРЗ лежить запалення слизової оболонки у відповідь на впровадження інфекційного агента, що призводить до зниження функцій в'їчастого епітелію, що санують і евакуаційної.
- У відповідь на інфекційну агресію відбуваються судинні зміни, обумовлені вазодилатацією, збільшенням проникності судин і ексудацією, що приводить до набряку тканини, вивільнення медіаторів запалення і зміни складу секрету.

Крім механічного захисту (мукоциліарний кліренс, кашель, звуження бронхів), органи дихання захищає **імунна система**, зокрема, ряд субстанцій бронхіального секрету. Це лізоцим (що розщеплює мукополісахариди і мукопептиди клітинної стінки бактерій) трансферин (що зв'язує іони заліза, необхідні для зростання сидерофільних мікробів), фібрoneктин (що запобігає адгезії бактерій) і інтерферони (що володіють противірусною активністю). У легенях утворюються катіонні пептиди з дисульфідними містками – т.з. бактерицидні дефенсини. Слизова оболонка бронхів також виділяє дефенсини, що володіють крім бактерицидних хемотаксичними і модулюючими запальну реакцію властивостями. Вірусна інфекція супроводжується збільшенням продукції - дефенсинів. Система специфічного імунного захисту включає, в першу чергу, глоткове лімфоїдне кільце і асоційовану з бронхами лімфоїдну тканину, в яких відбувається перший контакт з антигеном і утворюються попередники субепітеліальних плазматичних кліток, що виробляють імуноглобуліни класу А (ІGA). Дві молекули ІGA з'єднуються за допомогою секреторного компоненту, бронхіального епітелію, що виділяється клітками, що робить димір стійким до дії протеолітичних ферментів бактерій і нейтрофілів. ІgА-антитіла нейтралізують віруси і токсини, опсонують бактерії і запобігають проникненню алергенів через слизову оболонку бронха. У альвеолах і бронхіолах переважають ІGG, що поступають з плазми крові, кількість яких різко зростає при запаленні. Підтримці стерильності легенів сприяють альвеолярні і інтерстиціальні макрофаги (їх попередники – циркулюючі в крові моноцити), мікроорганізми, що фагоцитують, при взаємодії з малими лімфоцитами, що поступають з легеневих капілярів. Здібність макрофагів до фагоцитозу знижується під впливом алкоголю, наркотиків, вдихання газів (наркотичних, NO₂, O₂ у високих концентраціях, озону, тютюнового диму), при переохолодженні, виснаженні, гіпоксемії, лікуванні кортикостероїдами. Ці ж чинники знижують ефективність мукоциліарного кліренсу, що в ще більшому ступені відбивається на рівні захисту легенів. Здібність макрофагів до лізису бактерій зменшується при ацидозі, азотемії, під час вірусних інфекцій, особливо на початку захворювання грипом і кором. Новонароджені і діти перших місяців життя цілком здібні до адекватної імунної відповіді; до того ж, вони захищені отриманими від матери антитілами до багатьох інфекціям.

Більшість ГРЗ протікають з **підвищенням температури тіла** – лихоманкою, що є приводом для широкого застосування батьками і лікарями жарознижуючих засобів, у багатьох випадках – необгрунтованого, і нерідко – з негативними наслідками.

ЛИХОМАНКА – захисна реакція:

- Лихоманка – захисно-присосовна реакція організму, що виникає у відповідь на дію патогенних подразників. Характеризується перебудовою процесів терморегуляції з підвищенням температури тіла, стимулюючої природну реактивність організму. Багато бактерій і вірусів гинуть при підвищеній температурі. На її фоні організм дає повноцінну імунну відповідь Т-хелпер-1-типа – продукцію інтерферону, МУЛ-2 і фактору некрозу пухлин (TNF), стимулюючих продукцію ІgG-антитіл і кліток пам'яті. Доведено, що при зниженні температури тіла до субфебрильного або нормального рівня продукція інтерферона і TNF зменшується. При більшості респіраторних інфекцій температура тіла рідко перевищує 39,5°C, що не містить в собі будь-якої загрози для дитини, старшої 3 міс.

Тому жарознижуючі засоби при ГРЗ рекомендується давати дітям за нижченаведеними правилами:

1. Раніше здоровим дітям:
 - при температурі тіла вище 39,0°C і/або
 - при м'язовій ломоті і/або
 - при головному болі.
2. Дітям з фебрильними судомами в анамнезі:
 - при температурі тіла вище 38,0–38,5°C.
3. Дітям з важкими захворюваннями серця і легенів:

– при температурі тіла вище 38,5°C.

4. Дітям перших 3 міс життя:

– при температурі тіла вище 38,0°C.

Оскільки жарознижуючі продаються без рецепту, важливо орієнтувати батьків на правильне їх застосування:

- дитини з лихоманкою слід розкрити і обтерти водою кімнатної температури: цього часто буває достатньо для її зниження; жарознижуюче слід використовувати тільки у разі підвищення температури тіла до вказаних вище значень або при появі ознобу і/або тремтіння.
- слід уникати курсового прийому жарознижуючих препаратів – крім небезпеки передозування це може утруднити діагностику бактерійної інфекції, яка вимагає своєчасної антибактеріальної терапії. Повторну дозу жарознижуючого слід дати тільки після нового підвищення температури тіла до вказаного вище рівня;
- при температурі тіла вище 38,0°C, що зберігається протягом 3 днів, вірогідне бактерійне захворювання, що вимагає повторного звернення до лікаря;
- одночасне призначення антибіотика і жарознижуючого утрудняє оцінку ефективності антибіотика, оскільки її основним критерієм є зниження температури тіла; виключення з цього правила складають судоми або порушення тепловіддачі. Невідкладним є гіпертермічний стан, обумовлений зменшенням тепловіддачі

Ознаки гіпертермічного стану:

- стійке підвищення температури тіла вище 40,0°C протягом 3–6 годин у новонароджених і зверху 6 годин у дітей раннього віку;
- строкате, сірувато-лілове, «мармурове» забарвлення шкіри;
- холодні на дотик кінцівки, не дивлячись на жар;
- порушення гемодинаміки.

Лікування. При такій картині, що нерідко супроводжується судомами, набряком мозку, енцефалітичною реакцією, дитині слід негайно:

- парентерально ввести жарознижуючий препарат (літична суміш);
- ввести Діазепам (
- енергійно розтерти шкіру водою або спиртом до почервоніння з метою відновлення тепловіддачі;
- використовувати фізичні методи охолодження – розтирання, обгортання, охолодження льодом голови і магістральних судин (переконавшись у відсутності тремтіння або неспокою при локальному охолодженні ділянки шкіри).

ФЕБРИЛЬНІ СУДОМИ виникають зазвичай при підвищенні температури тіла вище 39,0°C і найчастіше спостерігаються при грипі і інших ГРВІ. У схильних дітей вони можуть з'явитися і при нижчій температурі. При пневмонії температура піднімається не так бурхливо, тому судоми розвиваються рідко. Після виникнення фебрильних судом на фоні ГРВІ фебрильна температура рідко тримається довше за 1–2 дні.

Фебрильні судоми розвиваються у відповідь на швидке підвищення температури як крайній вираз м'язовому тремтінню, підсилюючою теплопродукцію. Але у частини дітей вони можуть бути обумовлені вогнищем активності в корі головного мозку, і в цьому випадку за походженням вони близькі до епілептичних. Найчастіше зустрічаються прості (без подальшої сплутаної свідомості або інших розладів) генералізовані короточасні тонічні або клоніко-тонічні фебрильні судоми, тривалість яких не перевищує декількох хвилин. Іноді батьки говорять лише про короточасні сіпання.

Невідкладним станом є тривалі (більше 15 хвилин), повторні або фокальні фебрильні судоми, що вимагають невідкладних лікувальних заходів і подальшого неврологічного обстеження (в т.ч. ЕЕГ); напад судом тривалістю більше 25–30 хвилин розцінюють як епілептичний статус.

Лікування судомного синдрому. Дитину з генералізованими судомами, що продовжуються, необхідно:

- укласти на бік, відвести голову назад для полегшення дихання;
- не слід насильно розмикати щелепи через небезпеки пошкодження зубів і аспірації;
- якщо судоми закінчилися, але температура тіла зберігається високою, дають парацетамол всередину;
- якщо напад судом продовжується на тлі гіпертермії, вводять літичну суміш або Анальгін в/м .

Для купірування судом парентерально вводять Діазепам, а за відсутності ефекту (епілептичний статус) – в/в натрію оксидутират (ГОМК). Прийом фенобарбіталу всередину (у дозі до 5 мг/кг/доб) не дає швидкого насичення і може використовуватися лише з розрахунку на тривале лікування.

Препарати для купірування фебрильних судом:

Діазепам (Седуксен, Реланіум) 0,5% р-н (5 мг в 1 мл) в/м або в/в по 0,1–0,2 мг/кг на введення повторно (максимальні 0,6 мг/кг за 8 годин).

натрію оксидутират (ГОМК) 20% р-н (на 5% р-ні глюкози) в/в по 100 мг/кг.

СТЕНОЗ ГОРТАНІ

Стеноз гортані частіше спостерігається у дітей у віці від 6 мес до 3 років при вірусному ларингіті, епіглотиті, а також при дифтерійному крупі. Характерні симптоми стенозу гортані включають зміна голосу, галасливе дихання, тахіпноє, утруднення вдиху (круп 1 ступеню). При прогресі захворювання – крупі 2 ступеню – спостерігаються участь в диханні м'язів грудної клітки і шиї, втягнення на вдиху яремної ямки, тахікардія, ціаноз; PaCO_2 зазвичай залишається в нормі, PaO_2 має тенденцію до зниження. Часто спостерігається збудження, рідше – блювота. При стенозі 3 ступені з'являється виражений ціаноз, виникає випадання пульсу на вдиху, PaO_2 знижується (до 70 мм рт. ст. і нижче), PaCO_2 наростає (при асфіксії – 100 мм рт. ст. і вище), тахікардія змінюється брадикардією, попередній зупинці серця. На відміну від вірусного, дифтерійний круп розвивається більш поволі, але з неухильно наростаючою асфіксією.

Невідкладний стан – наявність виражених розладів дихання (круп 2 і, особливо, 3 ступеню).

Як невідкладна міра при крупі використовують внутрішньовенне введення дексаметазону в дозі 0,6 мг/кг або іншого глюкокортикостероїдного засобу в

аналогічній дозі. Також виправдано застосування стероїдних препаратів за допомогою дозованого інгалятора

При епіглотиті хворого укладають на бік для запобігання закриттю голосової щілини надгортанником. При дифтерійному крупі обов'язковим є

введення протидифтерійної сироватки.

При крупі 3 ступені проводиться назотрахеальна інтубація (або трахеотомія), свідченнями до яких є:

- наростаюча асфіксія;
- дефіцит пульсу;
- розширення розмірів серця;
- стійке зниження (не дивлячись на терапію, що проводиться) сатурації кисню (PaO_2) на тлі збільшення PaCO_2 .

ГОСТРА ДИХАЛЬНА НЕДОСТАТНІСТЬ

До гострої дихальної недостатності (ГДН) відносять розлади зовнішнього дихання (вентиляційна недостатність), тобто стани, не пов'язані з порушенням транспорту газів. За клінічними даними (задишка, роздування крил носа) можна лише констатувати ГДН, проте оцінка її ступеня вимагає проведення дослідження газів крові.

Ознаками гіпоксемії (зниження PaO_2 менше 85 мм рт. ст.) є: ціаноз (при супутній анемії він виражений менше), тахіпноє, тахікардія, гіпертензія з подальшим різким падінням частоти дихання, серцевих скорочень і артеріального тиску. Гіпоксемія при гіповентиляції зазвичай супроводжується гіперкапнією (PaCO_2 нижче 45 мм рт. ст.), гіперемією шкіри, рясним потовиділенням, головним болем, при наростанні величини PaCO_2 – сплутаною свідомості (80 мм рт. ст.), комою (120 мм рт. ст.). Дихальна недостатність супроводжується ацидозом, при якому знижується спорідненість гемоглобіну до кисню і останній кращий переходить в тканині. Тому при невеликому ступені ацидозу його корекція зазвичай недоцільна.

Лікування. При обструкції верхніх дихальних шляхів для попередження западення кореня мови слід максимально розігнути шию, закинувши голову

дитини, вивести нижню щелепу вперед (для цього середні пальці обох рук заводять за кут нижньої щелепи, а великі пальці кладуть на передні зуби), можна використовувати воздуховод, що вводиться за корінь язика (правильність його позиції перевіряють аускультативно). Слиз, блювотні маси видаляють відсмоктувачем або грушею. При безуспішності цих заходів проводять інтубацію, в екстрених випадках – коніко- або трахеотомію.

При обструкції нижніх дихальних шляхів необхідно видалити харкотиння шляхом стимуляції кашлю. Звичайно це здійснюють за допомогою введення через ніс катетера в ротоглотку з подальшою евакуацією слизу (аспірація). Якщо ці заходи ефекту не дають, проводять бронхоскопію і лаваж бронхів.

Оксигенотерапію проводять через носовий катетер, який вводять на глибину, рівну відстані від козелка вуха до ніздрі дитини (створює безпечну концентрацію вдихуваного O_2 40–45%), дітям молодшого віку – в кисневому наметі. Концентрація O_2 повинна забезпечувати PaO_2 близько 100 мм рт. ст. Збереження гіпоксемії свідчить про шунтування крові, що вимагає інших заходів. Дихання гелієво-кисневою сумішшю (4:1 або, частіше, 3:1), – в 6–7 разів менш щільною, чим повітря, – знижує аеродинамічний опір і полегшує роботу дихальних м'язів, надаючи до того ж додатково антиателектазну дію.

Самостійне дихання під постійним позитивним тиском (СДПТ) перешкоджає закриттю дихальних шляхів на видиху. Його проводять з використанням поліетиленового мішка і видихом під воду або диханням через носові канюлі за допомогою дихального апарату. Протипоказаннями для СДПТ є гіповентиляція (PaCO_2 вище 60 мм рт. ст.), напружений пневмоторакс, бронхіальні свищі. Штучна вентиляція легенів (ШВЛ) проводиться при неможливості підтримки нормального газообміну за допомогою вказаних вище методів. Оптимальний режим ШВЛ з позитивним тиском вдиху до 15–20 см вод. ст. при пасивному видиху, іноді – з позитивним тиском (від 3 до 8 см вод. ст.) наприкінці видиху (ПТНВ, або англ. PEEP).

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ ЛІКУВАННЯ ГРВІ

Діагноз ГРВІ без уточнення провідної локалізації процесу, як було вказано вище, правомочний за відсутності чіткого переважання симптоматики який-небудь з клінічних форм ГРЗ. Цей термін, природно, має на увазі, що вірогідність бактерійної етіології захворювання незначна. При виявленні протягом подальших 2–3 днів тієї або іншої клінічної форми ГРЗ або при появі симптомів бактерійної інфекції (навіть при її неявній локалізації) діагноз ГРВІ міняється відповідно.

Симптоматичне лікування значною мірою служить задоволенню потреби батьків допомогти дитині. Цього можна досягти за допомогою недорогого і нетоксичного засобу: навіть не дуже ефективне, воно відвертає батьків від пошуків «дієвіших», але потенційно небезпечних ліків (в основному – антибактеріальних). Треба завжди пам'ятати, що ГРВІ – найчастіший привід для медикаментозної терапії і основне джерело ятрогенних захворювань.

Постільний режим або обмеження рухливості необхідні лише в періоді гострих проявів захворювання. Температура в приміщенні повинна бути не вище 20°C і на 3–4°C нижче під час сну дитини. Живлення не повинне відрізнятись від звичайного, при відмові дитини від їжі годувати його насильно не слід, краще запропонувати йому улюблені блюда. При збереженні звичайного повноцінного раціону призначення вітамінів зайве. Дитину треба рясно поїти: морси, соки, солодкий чай добре всмоктуються.

Жарознижуючі – парацетамол, ібупрофен – призначають при температурі вище 39,0–39,5°C. За відсутності ефекту внутрішньом'язовий вводять Анальгін. Аспірин категорично протипоказаний (через небезпеку розвитку синдрому Рея).

Противірусні препарати, що використовуються при ГРВІ, описані нижче.

При гострому перебігу респіраторних захворювань верхніх дихальних шляхів системні антибіотики не запобігають бактерійній суперінфекції і навіть можуть сприяти її розвитку через придушення нормальної флори дихальних шляхів. Виправданим є застосування антибіотика фюзафунжина, що діє місцево (Біопарокс) з метою придушення розмноження при ГРВІ пневмококів і гемофільної палички.

Антигістамінні засоби при ГРВІ, як правило, не показані. Призначення протизапального засобу фенспирида (Ереспал) може зменшити запалення.

ГОСТРИЙ РИНИТ

Гострий риніт – запалення слизової оболонки носової порожнини, що спостерігається при більшості ГРВІ ізольовано або у поєднанні з іншими синдромами. Симптоматика. Чхання, відділення слизу з носа, порушення носового дихання (яке може утруднити годування дітей перших місяців життя). Відтік слизу по задній стінці глотки викликає кашель, особливо вночі; йому сприяє і сухість слизової оболонки глотки при диханні через рот. Збереження відокремлюваного (зазвичай слизово-гнійного) після закінчення 10–14 днів хвороби може указувати на розвиток синуситу.

Лікування ринітів симптоматичне, воно може включати:

- промивання носа фізіологічним розчином натрію хлориду;
- використання судинозвужувальних крапель і спреїв;
- використання препаратів, що приймаються всередину.

Промивання носа фізіологічним розчином проводиться в положенні дитини лежачи на спині із закинутою головою, що забезпечує зрошення всіх трьох носових ходів, зведення носоглотки і аденоїдної вегетації. Фізіологічний розчин вводять без тиску по декілька піпеток в кожную ніздрю з початку хвороби або ж після періоду лікування судинозвужувальними краплями. Судинозвужувальні краплі призначаються при вираженому утрудненні носового дихання. Їх концентрація не повинна перевищувати 0,01% для дітей перших 2 років життя, 0,025% для дітей до 6 років і 0,05% для молодших школярів, краплі для дорослих (0,1%) повинні розлучатися водою або фізіологічним розчином до потрібної концентрації. Краплі можна застосовувати 2–4 рази на день протягом 1–3 днів при тривалішому застосуванні вони можуть підсилювати нежить. Судинозвужувальні назальні спреї зручні у використанні, вони дозволяють при меншій дозі більш рівномірно розподілити препарат. З метою розрідження густого і в'язкого носового секрету рекомендується введення Рінофлуїмуцила (N-ацетилцистеїна). Із засобів, що приймаються всередину, дітям до 12 років слід призначати препарати, що не містять фенілпропаноламіна і псевдоефедрину, які можуть викликати підвищення артеріального тиску.

Системні антибіотики (всередину і парентерально) при гострому риніті не показані, проте призначення назального аерозоля фюзафунжина (Біопарокс) – місцевого бактеріостатичного антибіотика широкого спектру дії – гальмує зростання мікробної флори і перешкоджає інфікуванню параназальних синусів і порожнини середнього вуха. При наполегливому риніті, як і при ідіопатичному (цілодобовому) алергічному риніті, показані спреї із стабілізаторами мембран оградних кліток і стероїдами.

ЗАПАЛЕННЯ СЛИЗИСТОЇ ОБОЛОНКИ ГЛОТКИ (ФАРИНГІТ), що часто поєднується з поразкою слизової оболонки носа (назофарингіт) – найбільш частий синдром ГРВІ, викликаних різними респіраторними вірусами. Симптоматика. Характерні раптове виникнення відчуття першіння, сухості, жару в глотці, поява хворобливості при ковтанні їжі або слини. Загальний стан зазвичай порушується мало, температура може не підвищуватися, але для грипозної інфекції характерні фебрильна температура і токсикоз. Течія сприятлива, одужання настає через 5–7 днів.

Лікування. Щадний режим харчування, полоскання глотки лужними розчинами, відварами лікарських трав (шавлія, ромашка). Певний ефект надає фюзафюнжин (Біопарокс), що перешкоджає розвитку ускладнень фарингіту і що зменшує прояви запалення слизової оболонки носоглотки. У старших дітей використовують знеболюючі або місцевоанестезуючі пігулки (Себідин, Стрепсилс Плюс), пастили з екстрактами трав і/або антисептиками (Ларіпронт Септолете, Дрілл біль в горлі).

Лікування ларингіту без стенозу проводиться пом'якшувальними засобами, місцевими антибактеріальними препаратами (Біопарокс), при нав'язливому кашлі призначають протикашльові засоби (бутамірат, декстрометорфан). Лікування **крупі I ст.** також симптоматичне: відволікаючі процедури (теплі ванни), слабкі седативні засоби (Піпольфен 1–2 мг/кг). Ефекту можна досягти як за допомогою інгаляцій теплої пари, так і від перебування на холодному повітрі. Дихати парою можна у ванній (вдома), під тентом, в кисневому наметі, пара подається при температурі $30 \pm 2^\circ$. Діти з бронхіальною астмою, а також з гнійним трахеобронхітом іноді не переносять пару; їм призначають кисень і аерозолі. Ефект аерозолів еуфіліну, настоїв і відварів трав не доведений.

Може бути ефективним включення Рібомуніла в комплексну терапію **ларингіту**, у тому числі і ускладнених **стенозом гортані I–II ступеня** (Алферов в.П., 1999), що дозволяє прискорити реконвалесценцію і зменшити число ускладнень.

Основним лікувальним методом при крупі є **введення стероїдних препаратів** системно або місцево за допомогою дозованого інгалятора або небулайзера. Мета-аналіз даних літератури показав, що в/м або в/у введення 0,6 мг/кг дексаметазону також ефективно запобігає прогресу стенозу гортані. При прогресі дихальних розладів показана назотрахеальна інтубація або трахеостомія.

Системні антибіотики призначають тільки при ознаках бактерійної інфекції (гнійний ларинготрахеобронхіт), а також дітям з тривалим стенозом.

При рецидивуючому крупі швидке введення стероїдів здатне обірвати розвиток стенозу гортані і часто є життєво необхідним заходом. Батьків таких хворих слід навчити введенню стероїдів при перших ознаках хвороби: у вигляді дозованого аерозолю або, краще, системно (наприклад, преднізолон 20 мг всередину або 30 мг в/м, дексаметазон 0,6 мг/кг в/м). Ефективний і адреналін п/к 0,01 мл/кг 0,1% р-ну, але не більше 0,3 мл.

БАКТЕРІЙНІ УСКЛАДНЕННЯ ГРВІ І ЇХ ЛІКУВАННЯ

ГОСТРИЙ СИНУСИТ – запалення додаткових пазух носа (частіше – верхньощелепних), ГРЗ, що діагностується в пізні терміни. Випіт в синусах або потовщення їх слизової оболонки виявляються при дослідженні додаткових пазух на 1-му тижні ГРВІ в 70% випадків і через 10–15 днів мимоволі зникають, причому антибіотики і фізіотерапевтичні процедури не впливають на їх тривалість. У розвитку гострого синуситу основну роль грають *S. pneumoniae* і безкапсульні форми *H. influenzae*, а у хворих, що отримували антибіотики можна виявити стійкі форми цих збудників, а також *M. catarrhalis*. Гнійний синусит зазвичай викликають стафілококи, рідше пневмококи.

Симптоматика. Ознаками синуситу, що потребує антибактеріального лікування, є:

- порушення носового дихання, слизово-гнійне відокремлюване протягом 10–14 днів після початку ГРВІ;
- збереження рентгенологічних (або ультразвукових) змін в пазухах в ці терміни;
- болі або відчуття тиску в області пазух;
- збереження лихоманки, що не має видимих причин.

Гострий гнійний синусит виникає частіше у дітей раннього віку, розвивається бурхливо, протікає з набряком і почервонінням м'яких тканин особи, хворобливістю, фебрильною температурою, токсикозом.

Лікування бактерійного синуситу проводять антибіотиками згідно алгоритму. Вибір препаратів при лікуванні першого епізоду синуситу враховує як переважаючу етіологію, так і збереження чутливості гемофільної палички до амінопеніцилінів і, у меншій мірі, азитромицину (*але не до еритроміцину і інших макролідів!*). Як додаткова терапія при синуситі можливе застосування фюзафюнжина (Біопарокс), судинозвужувальних крапель, введення в ніс гіпертонічного (2–3%) розчину натрію хлориду, краще в комбінації з положенням дренажу пазух або за допомогою відсмоктування. У випадках недостатньої ефективності вказаних заходів проводять пункції пазух з промиванням. Доцільне введення в пазухи муколітиків, одним з яких є флуїмуцил - антибіотик (N-ацетилцистеїн + тиамфеникологлицинат). При гнійному синуситі призначають протистафілококову терапію (оксацилін, линкоміцин, цефамізін), проводять розтин уражених пазух. Для лікування рецидиву синуситу у зв'язку з можливою стійкістю флори використовують цефалоспорини 2–3 покоління, амоксицилін/клавуланат (Аугментін).

ГОСТРИЙ СЕРЕДНІЙ ОТИТ (ГСО) – запалення в порожнині середнього вуха, яке виникає, як правило, на тлі гострої респіраторно-вірусної інфекції. Розрізняють катаральний і гнійний (в т.ч. перфорууючий) отит.

Етіологія. У вмісті середнього вуха при ГСО в 15–20% випадків виявляються тільки віруси, найбільш частим бактерійним збудником є пневмокок, другим по частоті (20–30%) – бескапсульная (нетипируемая) *H. influenzae*. При отитах з перфорацією барабанної перетинки висіваються пневмокок і, рідше, бетагемолитический стрептокок гр. А. При повторних отитах у лікованих раніше антибіотиками хворих як етіологічні чинники виступають резистентні *H. influenzae*, *M. catarrhalis*, стафілокок, синегнойная паличка. Мікоплазма викликає бульозне запалення барабанної перетинки (мірингіт).

Симптоматика. Початок захворювання зазвичай гострий, з підвищенням температури, болями у вусі «стріляючого», нападopodobного характеру, у маленьких дітей – з відмовою від їжі, невмотивованим неспокоєм і криком, порушенням сну. Висока температура у відсутність лікування може зберігатися до перфорації барабанної перетинки, після якої гнійний вміст знаходить шлях відтоку. Запалення з середнього вуха може розповсюджуватися на соскоподібний відросток (мастоїдит) і оболонки мозку (отогенний менінгіт).

Лікування. Необхідно створити піднесене положення в ліжку (для поліпшення відтоку ексудату з барабанної порожнини). Використовують місцеве зігрівання (вологий компрес на вухо – змочену горілкою марлю в 6 шарів, зверху накладають плівку, обходячи вушну раковину, поверх – шар вати і бинту або хустки). Краплі у вухо з антибіотиками при цілій барабанній перетинці ефекту не надають, протизапальна дія крапель із стероїдами також сумнівна. Знеболюючою дією володіють краплі з лидокаїном (Отіпакс). За наявності перфорації вводити краплі у вухо небезпечно.

Не дивлячись на вірусну етіологію частини випадків ГСО, застосування антибіотиків, проте, необхідно, щоб уникнути розвитку мастоїдиту і внутрічерепних ускладнень. Антибіотик вибору при середньому отиті – амоксицилін, тривалість терапії – 10 днів у дітей до 2 років і 5–7 днів – у більш старших. Цей препарат, при прийомі per os, всмоктується в кишечнику майже повністю, що зменшує його негативну дію на кишкову флору (у 5–10 разів в порівнянні з ампіциліном) і дозволяє застосовувати менші дози. При непереносимості лактамних препаратів призначають азитроміцин. Оспен і інші пеніциліни («не-гемофілюсні») активні відносно переважаючих при отиті пневмо- і стрептококів і можуть використовуватися за умови суворої оцінки їх ефективності в 1–2 доби лікування. За відсутності ефекту від вказаних препаратів (через стійкість флори) і у дітей, що раніше лікувалися антибіотиками, рекомендується використовувати амоксицилін/клавуланат, цефуроксим, аксетил або цефтриаксон. Висока температура, виражена інтоксикація, вибухання барабанної перетинки є свідченнями до парацентезу. Критеріями одужання дитини вважаються: поліпшення загального стану, нормалізація отоскопічної картини і поліпшення слуху.

- **Вибір противірусних хіміопрепаратів, вживаних в педіатричній практиці,** обмежений. Це пов'язано з тим, що їх побічні ефекти у дітей вивчені недостатньо і в більшості випадків при ГРВІ в їх застосуванні немає необхідності. Крім противірусних хіміопрепаратів застосовують індуктори інтерферону, а також власне препарати інтерферону (рекомбінантні і нативні).
- При неускладнених ГРВІ системні антибіотики в переважній більшості випадків не показані. Виключенням є: рецидивуючий отит в анамнезі, несприятливий преморбідний фон (виражена гіпотрофія, вроджені вади розвитку), наявність клінічних ознак імунодефіциту.
- Вибір антибіотика проводиться емпірично з урахуванням вірогідної етіології і лікарської чутливості передбачуваного збудника. Монотерапія завжди має переваги. У випадку, якщо зміна антибіотика за відсутності ефекту може призвести до ускладнень, використовуються комбінації препаратів для розширення антибактеріального спектру. При ГРЗ у дітей переважає оральний шлях введення препаратів, як найменш травматичний.
- Застосування системних антибіотиків для профілактики бактерійних ускладнень ГРВІ не тільки не ефективно, але і небезпечно, оскільки пригнічує захисну умовно-патогенну аутофлору.
- В педіатричній практиці не повинні використовуватися як жарознижуючі засоби: амідопірин, антипірин, фенацетин, ацетилсаліцилова кислота (Аспірин).
- Протикашльові засоби центральної і периферичної дії показані тільки у випадках, коли захворювання супроводжується непродуктивним, болісним, хворобливим кашлем, що приводить до порушення сну, апетиту і загальному виснаженню дитини. Вони протипоказані при вологому кашлі з рясним харкотинням, легеневих кровотечах, порушенні функції миготливого епітелію.
- Муколітичні препарати показані при захворюваннях органів дихання, що супроводжуються продуктивним кашлем з густим, в'язким харкотинням, а також харкотинням, відділення якого ускладнене. Їх не можна комбінувати з протикашльовими засобами через небезпеку перепоповнення дихальних шляхів рідким харкотинням при пригнібленні кашльового рефлексу.
- Бронхолітичні препарати застосовуються при обструктивних формах бронхіту. Перевага віддається симпатоміметикам – β_2 -агоністам у вигляді аерозоля. Застосування еуфіліну менш бажано через його побічні дії.
- Застосування антигістамінних препаратів виправдане в тих випадках, коли ГРЗ супроводжуються проявами алергії. Препарати другого покоління не володіють седативним ефектом.

ПРОТИВІРУСНІ ЗАСОБИ

ХІМІОПРЕПАРАТИ

Вибір противірусних хіміопрепаратів, прийнятних в педіатричній практиці, обмежений. Для лікування грипу (особливо типу А2) використовують ремантадин (**Ремантадин**), який є похідним адамантану. Його противірусна дія заснована на здатності інгібувати специфічну репродукцію вірусу на ранній стадії після проникнення в клітку і до початку транскрипції РНК.

Для профілактики і лікування середньоважких і важких форм грипу Ремантадин призначають по 50 мг 2 рази на добу дітям 7–10 років і 3 рази на добу дітям старше 10 років. Дітям у віці 3–7 років Ремантадин дають в дозі 1,5 мг/кг на добу в 2 прийоми. Курс лікування – 5 днів. Для дітей раннього віку Ремантадин використовується в суміші з альгінатом – **Альгірем (0,2%) сироп**. Він застосовується у дітей 1–3 років по 10 мл, 3–7 років – по 15 мл: 1-й день 3 рази, 2–3-й дні – 2 рази, 4-й – 1 раз на день (Ремантадину не більше 5 мг/кг/доб).

Арбідол – противірусний препарат, по механізму дії і свідченням схожий з попереднім; крім цього є індуктором інтерферону. Призначається дітям 6–12 років по 0,1, старше 12 років – по 0,2 4 рази на добу. При неускладнених формах грипу і ГРВІ курс лікування складає – 3 дні, при ускладнених формах – 5 днів, потім по 1 разу на тиждень протягом 4 тижнів.

Анаферон містить афінні очищені антитіла до інтерферону Джи людини. Стимулює гуморальну і клітинну імунну відповідь, підвищує продукцію антитіл, включаючи імуноглобулін А, активізує функції Т-ефекторів, Т-хелперів, нормалізує їх співвідношення, підвищує функціональний резерв Т-хелперів і інших кліток, що беруть участь в імунній відповіді.

Аміксин застосовують у дітей старше 7 років всередину після їжі по 0,06 1 раз на день на 1, 2 і 4 дні від початку лікування. Є дані про те, що і Ремантадин, і Арбідол скорочують гарячковий період не тільки при грипі, але і при змішаних інфекціях, і при негрипозних ГРВІ (Дріневський в.П. з соавт., 1998).

Рібавірін (нуклеотидний аналог гуанозина) використовується при РС-вірусних бронхіолітах у найбільш важких хворих в дозі до 20 мг/кг/доб у вигляді аерозоля через інгалятор СПАР-2 протягом 3–7 днів. Через високу ціну і часті побічні явища (анемія та ін.) в Європі практично не застосовується. В США використовується паливизумаб (Синаджіз) – моноклональні антитіла до F- протину РС-вірусу, з його допомогою вдається швидко зменшити кількість вірусів в дихальних шляхах. Інгібітори нейрамінідази (занамивир – Реленца – інгаляції по 10 мг 2 рази на день, озельтамивир – Таміфлю – 2 мг/кг 2 рази на день всередину) дозволені в США відповідно з віку 5 років і 1 року. Таміфлю дозволений в Росії з віку 12 років. Ці препарати укорочують тривалість лихоманки і інших симптомів грипу на 24–36 годин, вони володіють і профілактичною дією (ефективність при застосуванні протягом 36 годин після контакту з хворим грипом складає близько 80%).

Специфічний протигрипозний гама-глобулін знятий з виробництва, випробування полівалентного грипно-стафілококового імуноглобуліну, що отримується від активно імунізованих донорів, показали високу ефективність цього препарату, що виражається в зменшенні тривалості лихоманки.

Використовувані місцево (у ніс, в очі) Флореналь 0,5%, Оксолінова мазь 1–2%, Бонафтон, Локферон і ін. препарати показані, наприклад, при аденовірусній інфекції, але їх реальний ефект оцінити важко. Вікові обмеження застосування хіміопрепаратів обумовлені недостатньою вивченою їх ефектів у дітей раннього віку.

ІНТЕРФЕРОНИ І ЇХ ІНДУКТОРИ

Інтерферони – це білки, що синтезуються лейкоцитами, володіють властивостями цитокинов. В даний час відомо 3 види інтерферонів – α , β , і γ , які можуть бути отримані природним або хімічним шляхом (рекомбінантні). Найширше в терапії гострих респіраторних інфекцій у дітей застосовується людський інтерферон- α , що є сумішшю різних підтипів даного виду натурального інтерферону людини. Противірусна активність обумовлена в основному підвищенням резистентності кліток, ще не інфікованих вірусом, до його можливої дії. Зв'язуючись зі специфічними рецепторами на поверхні клітинної мембрани інтерферон змінює її властивості, стимулює специфічні ферменти, блокуючи реплікацію вірусною РНК. Крім того, препарат активує макрофаги і НК-клітини. Для лікування грипу і інших ГРВІ використовують **нативний лейкоцитарний інтерферон- α** (1000 од/мл). Його введення 4–6 разів на день в ніс в загальній дозі 2 мл в 1–2-й день хвороби може обірвати перебіг грипу і ряду інших ГРВІ. Активніший (10000 од/мл) **рекомбінантний інтерферон- α** (**Реаферон, Роферон**) застосовують в першій години захворювання інтраназально: у кожен носовий хід по 3–4 краплі кожні 15–20 хвилин протягом 3–4 годин, потім 4–5 разів на добу на протязі ще 3–4 днів. Довше на слизовій оболонці носу затримується Грипферон, до складу якого введений загусник: його вводять дітям 1–3 років по 2 краплі 3 рази на день (разова доза 2 000 од, добова 6 000 од), старшим – по 2 краплі 4 рази на день (8 000 од/доб) протягом 5 днів 3 побічних ефектів можливі алергічні реакції; тривале (понад 10 днів) застосування інтерферону може привести до сухості і субатрофії слизової оболонки. Доведена ефективність ректального використання α -2b-інтерферону (Реаферон у поєднанні з вітамінами Е і С) при грипі і ГРВІ, зараз аналогічний комбінований препарат (Віферон) (Реаферон у поєднанні з вітамінами Е і С) випускається у вигляді ректальних суппозиторієв на основі масла какао, він тривало циркулює в крові, зниження його рівня в сироватці крові починається лише через 12 годин. Його призначають по 150–500 тисяч МО 2 рази на добу на 5 днів; при хламідійній і мікоплазменій інфекціях можливі 2–3 таких курси з перервами між ними до 5 днів. Єдине протипоказання – підвищена чутливість до масла какао. Лікування індукторами інтерферону засноване на стимуляції його вироблення організмом. До них відносяться препарати **Циклоферон і Неовір (Криданімод)** –

низькомолекулярні речовини, сприяючі синтезу ендогенних α , β , і γ - інтерферонів. При їх застосуванні титри інтерферонів в сироватці крові досягають 60–80 Од/мл і вище з максимальною активністю через 2–4 години. Виводиться 99% прийнятої дози в незмінному вигляді нирками протягом 24 годин. Для лікування грипу, інших респіраторних інфекцій Циклоферон призначають дітям парентеральний в дозі 6 мг/кг 1 раз на добу, але не більше 250 мга, протягом 2 днів підряд, потім через день; курс – 5 ін'єкцій. Випадків передозування і побічних ефектів не зареєстровано.

Схожим механізмом дії володіють і інші індуктори інтерферону – Полудан і Аміксин (телорон). Перший з них показаний при аденовірусних і герпетичних ураженнях очей, очні краплі вводять в кон'юнктивальний мішок 6–8 разів на добу, у міру поліпшення стану число інстиляцій скорочують до 3–4 в добу або вводять препарат під кон'юнктиву по 100 мкг (0,5 мл) щодня або через день. Курс лікування – 15–20 ін'єкцій. Інтерферон-індукуюча активність деяких бактерійних вакцин, зокрема Рібомуніла, дозволяє активно застосовувати їх в лікувальних заходах при грипі і ГРВІ. У гострій стадії респіраторного захворювання Рібомуніл може бути застосований по короткій схемі (по 1 пакету 0,75 мг або 3 пігулки по 0,25 мг вранці натщесерце протягом перших 4 днів). Це дозволяє зменшити тривалість гарячкового синдрому і швидше купірувати інтоксикацію у дітей з atopічними захворюваннями.

ПОКАЗАННЯ ДО АНТИБАКТЕРІАЛЬНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ГРЗ

Доцільність терапії. Антибіотики ефективні тільки при бактерійних інфекціях; на жаль, в 30–50% випадків педіатри призначають їх дітям з неускладненими ГРВІ. Місцева антибактеріальна терапія сприяє профілактиці бактерійних ускладнень ГРВІ без ризику розвитку бактерійної стійкості і системних побічних ефектів.

При неускладнених ГРВІ системні антибіотики не показані в перші 10–14 днів хвороби.

Розглянути питання про призначення антибіотика дитині з неускладненою ГРВІ, тобто що не має ознак бактерійного захворювання, слідує:

- при рецидивуючому отиті в анамнезі;
- у дітей у віці до 6 міс з несприятливим преморбідним фоном (виражена гіпотрофія, рахіт, вади розвитку і ін.);
- за наявності клінічних ознак імунодефіциту.

Системне антибактеріальне лікування дітям з ГРЗ показане за наявності у них:

- гнійних ускладнень (гнійний синусит, гнійний лімфаденіт, паратонзиллярний абсцес, низхідний ларинготрахеїт);
- стрептококового (групи А) тонзиліту;
- анаеробної ангіни;
- гострого середнього отиту;
- синуситу (при збереженні клінічних і рентгенологічних змін в пазухах через 10–14 днів від початку ГРВІ);
- респіраторного мікоплазмозу і хламідіозу (бронхіт, атипова пневмонія);
- бактерійної пневмонії.

Крім явних осередків бактерійної інфекції, що вимагають призначення антибіотика, таке ж лікування може бути призначене за наявності симптомів, підозрілих на наявність бактерійної інфекції. Одночасне застосування антибіотика і коротких курсів імуномодуляторів бактерійного походження (Рібомуніла) може скорочувати тривалість і вираженість гарячкового стану в порівнянні з ізольованою антибактеріальною терапією. Даний ефект пов'язаний з активацією адгезивних, хемотаксичних і міграційних властивостей полінуклеарів. Показано, що зменшення тривалості антибактеріальної терапії в даному випадку веде до зниження частоти побічних ефектів антибіотиків.

Якщо антибіотик призначений при неповній упевненості в бактерійній природі хвороби, важливо уточнити це питання, і якщо первинна підозра не підтвердиться, необхідно відразу припинити лікування антибіотиком.

ЗАСОБИ СИМПТОМАТИЧНОЇ ТЕРАПІЇ **ЖАРОЗНИЖУЮЧІ ПРЕПАРАТИ**

За останніх 20 років доведена небезпека для дітей більшості жарознижуючих засобів, що застосовувалися раніше. Із списку жарознижуючих **виключені** амідопірин, антипірин, фенацетин. При грипі, інших ГРВІ і вітряній віспі не використовується ацетилсаліцилова кислота (Аспірин) зважаючи на доведений зв'язок її застосування з розвитком синдрому Рея, летальність при якому дуже висока. Як без рецептурний жарознижуючий **не використовується** метамізол натрію (Анальгін), що пов'язане з небезпекою розвитку агранулоцитозу і колаптоїдного стану з гіпотермією; цей препарат використовується тільки як знеболююче або для швидкого зниження температури за особливими показаннями. У дитячій практиці **не повинні застосовуватися** засоби, що містять споріднений Аспірину салициламід, свічки Цефекон-М (з амідопірином) і свічки Цефекон (з фенацетином).

Як жарознижуючі у дітей використовуються тільки парацетамол і ібупрофен, а також літична суміш. **Парацетамол** – найбільш безпечне жарознижуюче. Його дають в разовій дозі 10–15 мг/кг, добова доза не повинна перевищувати 60 мг/кг. Парацетамол в розчині (в т.ч. дитячі форми: сироп, гранулят для приготування розчину, шипучі пігулки) діє вже через 30–60 хвилин, в свічках його дія настає пізніше – через 2–3 години, їх зручно вводити на ніч.

Ібупрофен використовують всередину в дозі 5–10 мг/кг на прийом.

Лігична суміш застосовується при необхідності швидко знизити температуру – вводять в/м по 0,5–1,0 мл 2,5% розчинів аминазина і Піпольфену (або, що менш бажано, Анальгін 50% р-н 0,1–0,2 мл/10 кг).

ПРЕПАРАТИ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ НЕЙРОВЕГЕТАТИВНОГО ЗАХИСТУ:

- **дроперидол:** разова доза – 0,1 мг/кг маси (0,3–0,5 мл 0,25% розчину);
- **дофамін (Допамін):** тільки в/в 3–5 мкг/кг в 1 хвилину.

ЗАСОБИ, ЩО ВЖИВАЮТЬСЯ ПРИ РИНИТІ

Фізіологічний (0,9%) розчин натрію хлориду:

вводиться в кількості 1–3 мл в кожную ніздрю в положенні дитини лежачи на спині з головою, що звисає вниз.

Судинозвужувальні краплі (ксилометазолін, нафазолін, оксиметазолін):

- діти 0–2 років: 0,01% (Назівін);
- діти 2–6 років: 0,025% (Назівін);
- діти 6–12 років: 0,05%: (Длянос, Отривін, Галазолін Санорин, Назівін);
- діти старше 12 років: 0,1% розчинів тих же засобів;
- діти будь-якого віку: краплі Віброцил (в 1 мл міститься 0,25 мг диметиндена малеата і 2,5 мг фенілефріна).

Назальні судинозвужувальні спреї (дітям старше 6 років):

- Фервекс-спрей від нежиті (0,05% оксиметазолін);
- Назол (0,05% оксиметазолін)
- Длянос (ксилометазолін 0,1%);
- Віброцил (фенілэфрін 0,025%, диметидин 0,025%).

Оральні препарати, що зменшують секрецію слизової оболонки носа:

- Фервекс для дітей (Фенірамін 10 мг + парацетамол 280 мг + аскорбінова кислота 0,1 г) – дітям, старшим 6 років;
- Рінопронт – капсули (фенілефріна 20 мг + карбіноксаміна 4 мг) – дітям, старшим 6 років;
- Рінопронт – сироп (фенілпропаноламіна 16,7 мг + карбіноксаміна 1,3 мг) дітям грудного віку;
- Кларіназе (лоратадина 5 мг + псевдоефедрину 120 мг) – дітям, старшим 12 років.

ПРОТИКАШЛЬОВІ І ВІДХАРКУВАЛЬНІ ЗАСОБИ

Рациональний вибір відхаркувальних і протикашльових препаратів вимагає знання як їх властивостей і фармакокінетики, так і патогенетичних механізмів, лежачих в основі кашлю і виділення харкотиння.

В даний час на фармацевтичному ринку є безліч препаратів, що так чи інакше впливають на кашель.

ПРОТИКАШЛЬОВІ ПРЕПАРАТИ

Протикашльові засоби – лікарські препарати, що пригнічують кашльовий рефлекс. Терапевтичний ефект досягається за рахунок зниження чутливості рецепторів трахеобронхіального дерева або в результаті пригнічення кашльового центру довгастого мозку. Показаннями до їх застосування є сухий дратівливий, болісний кашель, який спостерігається при гострому ларингіті, трахеїті, бронхіті, при грипі, ГРВІ, а також кашель і болі при сухому плевриті. Ці засоби протипоказані при вологому кашлі з рясним харкотинням, легеневих кровотечах, порушенні функції миготливого епітелію. Крім цього, ряд препаратів мають додаткові протипоказання. Протикашльові препарати центральної дії пригнічують кашльовий рефлекс за рахунок пригніблюючої дії на кашльовий центр довгастого мозку.

Ненаркотичні протикашльові препарати центральної дії також впливають на кашльовий центр, але не викликають звикання і лікарської залежності, тому широко використовуються у дітей.

Ненаркотичні протикашльові препарати центральної дії:

Синекод (бутамірат). По вираженості придушення кашлю Синекод близький до кодеїну. Викликає також деяку бронхоспазмолитическое дію, покращує показники ФВД і нормалізує газовий склад крові. Побічні явища: дерматит, нудота, діарея, запаморочення (рідко).

Дозування: Краплі для дітей: 4 рази на день дітям у віці від 2 мес до 1 року – по 10 крапель; 1–3 років – по 15 крапель; старше за 3 роки – по 25 крапель. Сироп: 3 рази на день дітям у віці від 3 до 6 років – по 5 мл; від 6 до 12 років – по 10 мл; старше 12 років – по 15 мл. Депо-пігулки 50 мг (проковтувати цілком): дітям старше 12 років – по 1 пігулці 1–2 рази на день.

Глаувент (глауцина гідрохлорид) – алкалоїд рослинного походження, надає протикашльову дію (перевершує кодеїн); володіє протисудомною активністю. Не пригніблює дихання, не впливає на моторику кишечника, артеріальний тиск, частоту серцевих скорочень.

Побічні явища: запаморочення, нудота.

Дозування: драже 0,01–0,04; дітям, старшим за 4 роки по 1 драже 3 рази на день після їжі.

Тусупрекс, Пакселадин (окселадин цитрат) – не надає снодійного ефекту, не впливає на дихальний центр.

Дозування: капсули 40 мг; сироп 10 мг/5 мл – 30 мг/кг

Седотуссин (пентоксиверин) – надає протикашльовий ефект, слабо виражену бронхолітичну дію, місцевоанестезуючу дію, антихолінергичний ефект (при прийомі великих доз).

Дозування: дітям у віці, старшим 1 року, свічки – 8 мг 1 раз на добу, у віці 2–6 років свічки – 20 мг 1–2 рази на добу; старшим 6 років – у вигляді розчину для прийому всередину – 20 мг не більше 3 разів на добу (у 1 мл – 1,5 мг).

Фервекс від сухого кашлю (15 мг декстрометорфана + 300 мг парацетамола + 150 мг аскорбінової кислоти) – надає протикашльовий ефект, зіставний з таким кодеїну. Дозування: дітям 6–12 років 1 табл. 3–4 рази на день; дітям 2–6 років (за рецептом) дають по 1/2 пігулки 3–4 рази на день.

Протикашльові препарати периферичної дії викликають гальмування кашльового рефлексу за рахунок зниження чутливості рецепторів трахеобронхіального дерева. По силі і тривалості вони поступаються препаратам центральної дії.

Ненаркотичні протикашльові препарати периферичної дії

Лібексин (преноксидиазина гідрохлорид) Побічні явища: сухість в роті, нудота, діарея, дерматити, кропив'янка, набряк Квінке. Дозування: 25–50 мг 3–4 рази на день.

Льовопронт (леводропропіз) надає виражену периферичну протикашльову дію, в т.ч. при роздратуванні С-рецепторів гістаміном і іншими медіаторами. Перевершує дію Лібексину. Побічні явища (рідко): нудота, пронос, печія, стомлюваність, головний біль, сонливість. Дозування: сироп 30 мг/5 мл, краплі 60 мг/мл; вводять 1–3 рази на день дітям 2–12 років сироп по 1 мг/кг, старшим 12 років – по 10 мл сиропу або по 20 крапель.

Геліцидін є мукопротейном, отриманим з *Helix pomatia* L. Дозування: 3 рази на день дітям з масою тіла до 12 кг – по 0,5 ч.л.; 12–15 кг – по 1 ч.л.; 15–25 кг – по 1 д.л.; 25–50 кг – по 1 ст.л.

Протикашльові комбіновані препарати:

Туссин плюс (декстрометорфан + гвайфенезин) має протикашльовий ефект, а також знижує в'язкість харкотиння, підвищує активність в'язкого епітелію, надаючи відхаркувальну дію. Побічні явища (рідко): нудота, блювота, болі в животі, діарея, сонливість. Протипоказання: хронічні захворювання серцево-судинної системи, артеріальна гіпертонія, дихальна недостатність, захворювання щитовидної залози, цукровий діабет.

Дозування: дітям у віці від 2 до 6 років – по 0,5 ч.л. 3–4 рази на добу; від 6 до 12 років – по 1 ч.л. 3–4 рази на день; старше 12 років – по 2 ч.л. сиропу 3–4 рази на день. Препарат призначається після їжі.

Стоптуссин (бутамірат + гвайфенезин) пригніблює кашльовий рефлекс, а також має периферичну місцевоанестезуючу дію, що забезпечує протикашльовий ефект. Препарат надає деяку бронхолітичну дію. Гвайфенезин, що входить в нього, знижує в'язкість харкотиння і покращує його відходження. При прийомі препарату кашель стає менш частим. Побічні явища: при прийомі в передбачених дозуваннях побічних явищ не виявлено. Дозування: дітям з масою тіла до 7 кг – по 8 крапель 3–4 рази на добу; 7–12 кг – по 9 крапель 3–4 рази; 12–20 кг – 14 крапель 3–4 рази; 30–40 кг – 16 крапель 3–4 рази на день; 40–50 кг – по 25 крапель 3 рази на день. Краплі попередньо розчиняють в рідині (вода, чай, фруктовий сік).

Бронхолітін (глауцин, ефедрин, лимонна кислота, масло базиліка) – комбінований препарат, який надає протикашльовий, бронхолітичний і протимікробний ефекти. Побічні явища: пов'язані з наявністю в препараті ефедрину – тремор, збудження і серцебиття. Протипоказання: гіпертонія, органічні захворювання серця, серцева недостатність, порушення сну, тиреотоксикоз, феохромоцитома; протипоказаний дітям у віці до 3-х років. Дозування: 3 рази на день дітям 3–10 років – 5 мл, старше 10 років – 10 мл.

ВІДХАРКУВАЛЬНІ ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ

До цієї групи відносять препарати, що містять алкалоїди або сапоніни і що підсилюють перистальтику бронхіол за рахунок стимуляції гастропульмонального рефлексу, блювотного рефлексу, що є аналогом. Це сприяє просуванню харкотиння з нижніх відділів дихальних шляхів у верхніх і її евакуації. Ряд препаратів сприяє деякому посиленню секреції бронхіальних залоз, що збільшує рідкий нижній шар слизу і, тим самим, активність миготливого епітелію. Препарати цієї групи, переважно, комбіновані.

Більшість засобів рослинного походження є як в галеновій (готовій) формі, так і у вигляді зборів лікарських трав, яким багато батьків віддають перевагу. Слід роз'яснити батькам зручність і безпеку готових форм, оскільки домашнє приготування настоїв чревате втратою активних інгредієнтів або передозуванням. Відхаркувальні засоби застосовуються дуже широко, багато педіатрів і батьків переконано в тому, що без цих засобів гострий бронхіт триватиме набагато довше, хоча суворих клінічних досліджень цих засобів практично не проводилося.

Підводячи підсумок вищесказаному, ми пропонуємо схему вибирання лікарських засобів, що впливають на кашель.

Протикашльові лікарські засоби показані тільки у випадках, коли захворювання супроводжується непродуктивним, болісним, хворобливим кашлем, що приводить до порушення сну, апетиту і загальному виснаженню дитини. Ці препарати можуть застосовуватися у дітей будь-якого віку при ларингіті, в початковому періоді гострого простого бронхіту і в інших ситуаціях, що супроводжуються нав'язливим сухим кашлем. Переважне використання ненаркотичних протикашльових препаратів. Муколітичні препарати показані при захворюваннях органів дихання, що супроводжуються продуктивним кашлем з густим, в'язким, харкотинням. Для поліпшення її евакуації при гострих бронхітах краще використовувати мукорегулятори - похідні карбоцистеїна або муколітичні препарати з відхаркувальним ефектом. Муколітичні препарати не можна комбінувати з протикашльовими. Відхаркувальні лікарські засоби показані, якщо кашель не супроводжується наявністю густого, в'язкого харкотиння, але відділення його ускладнене.

ПРОТИЗАПАЛЬНІ ПРЕПАРАТИ

Позитивні результати застосування протизапальної терапії при бронхіальній астмі, особливо глюкокортикостероїдних препаратів в аерозолях, дозволили розширити застосування цих засобів і при тих формах ГРЗ, які супроводжуються надмірним або таким, що має торпідний перебіг, запальним процесом в органах дихання. Цей вид терапії повністю виправдав себе при крупі, при обструктивних формах бронхітів, кашлюку. Накопичений позитивний досвід використання нового протизапального препарату Ереспал (фенспирид), що відноситься до нестероїдних протизапальних препаратів з тропністю до слизової оболонки дихальних шляхів. При важчих формах в основному використовуються глюкокортикостероїдні препарати – системно або місцево.

Ереспал володіє унікальним фармакологічним механізмом дії. Від інших препаратів він відрізняється способом виключення каскаду арахідонової кислоти, оскільки інгібує активність фосфоліпази- A_2 шляхом блокади транспорту в клітину кальцію. Ереспал не тільки зменшує утворення простагландинів і лейкотриєнів, але також впливає на інші чинники, що беруть участь в запальній реакції: гістамін, альфа $_1$ -адренергічні рецептори і цитокини. Це гальмує міграцію клітин запалення і тим самим призводить до зменшення активності таких ознак запального процесу, як набряк слизової оболонки, гіперсекреція. Внаслідок цього зменшуються і такі клінічні симптоми, як кашель і харкотиння. Дозування Ереспала – 4 мг/кг/доб, дітям вагою до 10 кг – 2–4 чайних ложок сиропу в день разом з їжею, вагою більше 10 кг – 2–4 столових ложок сиропу в день перед їжею.

АНТИГІСТАМІННІ ПРЕПАРАТИ

Блокатори H_1 рецепторів гістаміну не знижуючи виділення гістаміну, пригнічують реакцію на нього, попереджаючи розвиток набряку тканин і свербіння. Їх застосування виправдане тоді, коли ГРЗ супроводжується появою або посиленням алергічних проявів. Препарати 2-го покоління, на відміну від старіших, не володіють седативною дією, результатом якої є сонливість, а при передозуванні – наркозоподібний стан, що супроводжується іноді серйозним утрудненням дихання в результаті атонії язика і його западанням при вдиху.

ІМУНОТЕРАПІЯ

Органи дихання вражаються при більшості первинних імунодефіцитів, замісна терапія при яких передбачає введення імуноглобуліну. При природженому дефіциті IGA, що супроводжується у ряду дітей підвищеною захворюваністю ГРЗ, введення імуноглобуліну небезпечно через можливої алергічної реакції.

НЕМЕДИКАМЕНТОЗНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ

Лікувальна фізкультура сприяє корекції постави, поліпшенню показників зовнішнього дихання і дренажної функції бронхів, навчанню дітей ефектному диханню. Хворі, що перенесли ГРЗ, вже через 2-3 тижні можуть займатися в школі як фізкультурою, так і спортом. Школярі, що перенесли ускладнену пневмонію, повинні утриматися від занять спортом протягом 2 міс поки відновлюється функціональний легеневий кровотік.

Електропроцедури (УВЧ, СВЧ, діатермія) показані при синуситі, лімфаденіті, але ефективність «прогрівань» грудної клітини, електрофорезу ліків, що все ще широко використовуються в нашій країні, не доведена, так що їх застосовувати не слід. Сумнівним є і ефект від УФ-опромінення зіву (тубус-кварц).

Теплові і дратівливі процедури. Сухе тепло при синуситі, лімфаденіті, вологий компрес при отиті цілком виправдані, хоча б суб'єктивним полегшенням, яке вони приносять. Розтирання жиром неефективні і застосовуватися не повинні. Гірчичники, банки, пекучі пластири і розтирання болючі, чреваті опіками і алергічними реакціями. Передбачуваний механізм їх дії – гіперемія шкіри і скріплення нею антигенів; той же ефект досягається ванною з температурою 39°C – прекрасною зігріваючою і гігієнічною процедурою (показана дітям без високої температури).

КОНТРОЛЬНІ ЗАВДАННЯ.**(ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОПІДГОТОВКИ ВИКОНУЮТЬСЯ В РОБОЧОМУ ЗОШИТІ З ПЕДІАТРІЇ).**

1. Перерахуйте групи вірусів, які викликають враження дихальних шляхів ГРЗ.
2. Яку респіраторну вірусну інфекцію можна запідозрити по клінічній картині.
3. Перерахуйте основні симптоми при враженні дихальних шляхів ГРЗ.
4. Дайте визначення і клініку ларингіту.
5. Охарактеризуйте 4 ступені важкості стенозу гортані.
6. Напишіть протокол терапії стенозу гортані за ступенями важкості.
7. Дайте визначення гіпертермічного синдрому.
8. Напишіть протокол терапії судом у дітей
9. Випишіть рецепти на наступні препарати: еуфілін, реланіум, парацетамол, інтерферон, гама-глобулін.

ЗАСОБИ ДЛЯ КОНТРОЛЮ:**КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ:**

- 1) Можливі способи ідентифікації вірусних хвороб.
- 2) Які ознаки дозволяють запідозрити приєднання отиту у маленької дитини.
- 3) Поясніть необхідність інгаляційної терапії при стенозі гортані.
- 4) Чому легко формується обструктивний синдром при бронхіті у дітей раннього віку.
- 5) Чому при стенозі гортані виникає інспіраторна задишка.
- 6) Чим пояснити важкість дихальної недостатності при бронхіоліті.
- 7) В яких випадках призначають антибіотики при враженні дихальних шляхів у дітей.
- 8) Які препарати мають етіотропну дію при ГРВІ.
- 9) Чи потрібно лікувати лихоманку при ГРЗ.
- 10) Перерахувати симптоматичні препарати для лікування ГРЗ.
- 11) Перерахуйте показання для рентгенологічного обстеження органів грудної клітини при бронхіті.
- 12) Опишіть рентгенологічні ознаки бронхообструктивного синдрому.
- 13) Причини нейротоксикозу при ГРВІ у дітей.
- 14) Клініка нейротоксикозу
- 15) Причини судом при ГРВІ у дітей.
- 16) Які препарати мають перевагу при купіруванні судом при ГРВІ у дітей.
- 17) Назвіть істинні антипіретики . Показання для їх призначення при ГРВІ.

7. Рекомендована література.

1. “Медицина дитинства” / Під редакцією П.С.Мощича. – Київ “Здоров’я”. – Том 1. .
2. Майданник В.Г. Педиатрія. –Харьков, Фолио.- 2002.
3. Шабалов Н.И. Детские болезни. –С.-Петербург.Питер.- 1999
4. Лекції кафедри

ТЕСТИ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ПОЧАТКОВОГО РІВНЯ

- 1 Анатомо-фізіологічні особливості, які сприяють частому розвитку стенозу гортані при ГРВІ у дітей, за винятком:
 - A багата васкуляризація підслизового шару
 - B малий просвіт гортані
 - C короткі носові шляхи.
- 2 Частота дихання у новонародженої дитини у хвилину:
 - A 40-60
 - B 100-120
 - C 15-20.
- 3 Інспіраторною називається задишка, при якій утруднений:
 - A видих
 - B вдих
 - C носове дихання
- 4 Який характер кашлю при ларингіті:
 - A вологий
 - B з репризами
 - C гавкаючий
- 5 Антипіретики, показані дитині при гіпертермії:
 - A 37-37,5
 - B 37,5-37,9
 - C 38,5 і вище.
- 6 Разова доза анальгін у для дитини віком 1 рік складає:
 - A 2 мл 50% р-ну
 - B 1 мл
 - C 0,1 мл.
- 7 Причиною гіпертермії при ГРВІ є :
 - A Вплив токсичних продуктів на центр терморегуляції
 - B Гостре порушення мозкового кровообігу
 - C Гнійне запалення оболонок мозку
- 8 Для стенозу гортані IV ступеню характерно все, крім:
 - A Ціаноз шкіряних покривів
 - B Відсутність свідомості
 - C Часте поверхнєве дихання
 - D Гучний крик
- 9 Преднізолон призначають при:
 - A Гострому риніті
 - B Гострому отиті
 - C Стеноз гортані II – III ступеню
- 10 Антибіотики призначають при:
 - A Гострому бронхіті
 - B Гнійному отиті
 - C Ринофарингіті
- 11 Безумовне застосування жарознижуючих засобів у дітей показано при:
 - A Підвищенні температури тіла до 38⁰С
 - B Фібрильних судом в анамнезі
 - C Температурі тіла 37.2⁰С
- 12 Судоми при ГРВІ у дітей виникають в результаті:
 - A Черепно-мозкової травми
 - B Пухлини мозку
 - C Фібрильних судом
 - D Гіпокальціємія
- 13 Невідкладна допомога при судом у дітей включає все крім
 - A Аспірація слизу з верхніх дихальних шляхів
 - B Подача кисню
 - C В/в ведення седуксену
 - D В/м введення пеніциліну
- 14 Разова доза седуксену для в/м введення для дитини в один рік складає
 - A 0.5 мл
 - B 2мл
 - C 0,1 мл
- 15 Які анатомічні особливості у дітей на першому році життя сприяють виникненню отиту при ГРВІ крім:
 - A Широка та коротка евстахієва труба
 - B Залишки ембріональної тканини
 - C Горизонтальне положення
 - D Порушення цілісності барабанної перетинки
- 16 Інтубація трахеї показана при:
 - A Стенозі гортані 1 ст.
 - B Ларингіті
 - C Стеноз гортані 3 ст.
- 17 Для бронхіту вірусної етіології характерно:
 - A Дистрофія епітелію бронхів, його відторгнення
 - B Гнійний екссудат
 - C Деформація стінок бронхів
- 18 Для гострого бронхіту характерно все крім :
 - A Ясний легеневий звук
 - B Жорстке дихання
 - C Сухі хрипи
 - D Дихання над легенями не проводиться
- 19 В наявності ускладнення ГРВІ – бактеріальні пневмонії, свідчить все крім:
 - A Фібрильна лихоманка більше 6 діб
 - B Нейтрофільний лейкоцитоз
 - C Збільшення важкості ДН
 - D Набряк нижніх кінцівок
 - E Локальна симптоматика легенів
- 20 Який показник дає можливість напевне говорити про ступінь дихальної недостатності:
 - A Гематокрит
 - B ШОЕ
 - C Креатинфосфокіназа
 - D Парціальний тиск кисню
- 21 Для профілактики виникнення ГРВІ у дитини 1 місяць, батько якої хворий на ГРВІ призначають:
 - A Пеніцилін в/м
 - B Ремантадин
 - C Інтерферон

- 22 Назвіть препарат з протівірусною дією:
 А Стрептоміцин
 В Аспірин
 С Ремантадин
- 23 Механізм жарознижуючої дії нестероїдних протизапальних лікарських засобів пов'язаний з:
 А.Пригніченням синтезу брадікініна
 В.Пригніченням продукції інтерферону
 С.Посиленням синтезу інтерлейкіна-1
 Д.Пригніченням циклооксигенази-1
 Е.Пригніченням циклооксигенази-2
- 24 В результаті блокади циклооксигенази відбувається:
 А.Зниження синтезу лейкотрієнів
 В.Сниження синтезу простагландинів
 С.Посилення синтезу інтерлейкіна-1
 Д.Посилення синтезу простагландинів
 Е.Всього перерахованого
- 25 Циклооксигеназа-1 відповідає за навчання:
 А.Простагландинів у нормальних умовах
 В.Простагландинів при запаленні
 С.Лейкотрієнів в нормальних умовах
 Д.Лейкотрієнів при запаленні
 Е.Всього перерахованого
- 26 Циклооксигеназа-2 відповідає за навчання:
 А.Простагландинів в нормальних умовах
 В.Простагландинів при запаленні
 С.Лейкотрієнів в нормальних умовах
 Д.Лейкотрієнів при запаленні
 Е.Всього перерахованого
- 27 Протизапальний і жарознижуючий ефект НПЗЗ обумовлені за рахунок:
 А.Пригнічення ЦОГ-1
 В.Пригнічення ЦОГ-2
 С.Пригнічення ліпооксигенази
 Д.Активізації ліпооксигенази
 Е.Всього перерахованого
- 28 Гастротоксичні побічні ефекти НПЗЗ обумовлені за рахунок:
 А.Пригнічення ЦОГ-1
 В.Пригнічення ЦОГ-2
 С.Активізації ЦОГ-2
 Д.Активізації ліпооксигенази
 Е.Активізації ліпооксигенази і ЦОГ-2
- 29 Препарат вибору при лихоманці у дітей:
 А.Анальгін
 В.Ацетилсаліцилова кислота
 С.Фенацетин
 Д.Жоден з вище перелічених
 Е.Можливо використання всіх перелічених препаратів
- 30 Заборонені для застосування у дітей у віці до 12 років:
 А.Амідопірин
 В.Ацетилсаліцилова кислота
 С.Фенацетин
 Д.Все вище перелічене
 Е.Жоден з перелічених
- 31 Препарати вибору при лихоманці у дітей:
 А.Анальгін
 В.Ацетилсаліцилова кислота
 С.Ібупрофен, парацетамол
 Д.Фенацетин
 Е.Будь-який з перерахованих
- 32 Високий ризик розвитку синдрому Рея має місце у дітей на тлі вірусних інфекцій при одночасному використанні:
 А.Парацетамолу
 В.Ібупрофену
 С.Анальгін
 Д.Ацетилсаліцилової кислоти
 Е.Жодного з перерахованих
- 33 До групи ризику по розвитку ускладнень при лихоманці відносяться:
 А.Діти з фібрильними судомами в анамнезі і захворюваннями ЦНС
 В.Діти перших двох місяців життя при температурі 38° і вище
 С.Діти з хронічною серцевою недостатністю або із спадковими порушеннями
 Д.Все перераховане вище
 Е.Діти, що знаходяться на штучному вигодовуванні
- 34 Показано застосування лікарських жарознижуючих препаратів при температурі 38° - $38,5^{\circ}$ С, навіть при сприятливому перебігу лихоманки у:
 А.Дітей з фібрильними судомами в анамнезі і захворюваннями ЦНС
 В.Дітей перших двох місяців життя при температурі 38° і вище
 С.Дітей з хронічною серцевою недостатністю або із спадковими порушеннями
 Д.Все перераховане
 Е.В жодного з перерахованих
- 35 Парацетамол протипоказаний у дітей при:
 А.Виражених порушеннях функції печінки
 В.Виражених порушеннях функції нирок
 С.Дефіциті глюкозо-6-фосфатдегідрогенази
 Д.В усіх вище перелічених станах
 Е.Дефіциті заліза в організмі
- 36 Ібупрофен протипоказаний у дітей при:
 А.Ерозивно-виразкових поразках ЖКТ в період загострення
 В.Виражених порушеннях функцій печінки і/або нирок
 С.Захворюваннях зорового нерву
 Д.В усіх вище перелічених станах
 Е.В жодному з вище перелічених випадків
- 37 Парацетамол володіє:
 А.Вираженими жарознижуючим і знеболюючим ефектами
 В.Вираженими протизапальним і знеболюючим ефектами
 С.Жарознижуючим і імуномодулюючим ефектами
 Д.Вираженими протизапальним, знеболюючим і жарознижуючим ефектами
 Е.Тільки жарознижуючим

- 38 Ібупрофен володіє:
- Вираженим жарознижуючим, знеболюючим і помірним протизапальними ефектами
 - Слабкими протизапальними і знеболюючими ефектами
 - Вираженим протизапальним, слабким знеболюючим і слабким жарознижуючим ефектами
 - Тільки жарознижуючим
 - Жарознижуючим і імуномодуючим
- 39 Вкажіть правильний вислів:
- Ібупрофен володіє більшою жарознижуючою активністю, ніж парацетамол, при прийомі однакових доз.
 - Жарознижуючий ефект ібупрофена потенціюється його протизапальною активністю.
 - Парацетамол і ібупрофен є препаратами вибору при лікуванні лихоманки у дітей.
 - Все вище перелічене.
 - Все перераховане не вірно
- 40 Анальгін може бути використаний:
- При необхідності парентерального введення жарознижуючого засобу або при нестерпності препаратів вибору (парацетамола, ібупрофена)
 - У будь-якій ситуації при підвищенні температури тіла вище 38⁰С
 - У будь-якій ситуації при підвищенні температури тіла вище 38,5⁰С
 - У будь-якій ситуації при підвищенні температури тіла вище 39⁰С
 - При будь-якій температурі і болю
- 41 Невідкладна терапія при «блідій лихоманці»:
- Проводиться відразу після виявлення. Використовуються жарознижуючі і судинорозширювальні препарати (антигістамінні - за показаннями) з подальшими фізичними методами охолодження.
 - Невідкладна терапія не потрібна.
 - Невідкладну терапію потрібно проводити тільки після госпіталізації дитини.
 - Невідкладну терапію можна проводити з використанням тільки парентеральних препаратів.
 - Достатньо проведення дезінтоксикації
- 42 Госпіталізація дітей з лихоманкою обов'язкова при:
- Гіпертермічному синдромі.
 - Стійкою температурною реакцією, що не купірується.
 - Важкому і ускладненому перебігу інфекційно-запального захворювання.
 - Всіх вище перелічених клінічних ситуаціях.
 - Резорбтивній лихоманці
- 43 Лихоманка з підвищенням температури тіла при добових коливаннях не більш 1⁰С носить назву:
- Febris continua (постійна)
 - Febris remittens (послаблююча)
 - Febris intermittens (переміжна)
 - Febris inversa (збочена)
 - Febris hectica (виснажлива)
- 44 Лихоманка, що характеризується підвищенням температури тіла, при якій добові коливання температури перевищують 1⁰С, але не знижуються до нормальних цифр носить назву:
- Febris continua (постійна)
 - Febris remittens (послаблююча)
 - Febris intermittens (переміжна)
 - Febris inversa (збочена)
 - Febris hectica (виснажлива)
- 45 Лихоманка, при якій в межах доби чергуються напади нормальної і підвищеної температури або гіпотермії називається:
- Febris continua (постійна)
 - Febris remittens (послаблююча)
 - Febris intermittens (переміжна)
 - Febris inversa (збочена)
 - Febris hectica (виснажлива)
- 46 Лихоманка, при якій спостерігається збочення добового температурного ритму називається:
- Febris continua (постійна)
 - Febris remittens (послаблююча)
 - Febris intermittens (переміжна)
 - Febris inversa (збочена)
 - Febris hectica (виснажлива)
- 47 Лихоманка, що характеризується підйомом температури до високих цифр з дуже швидким її зниженням називається:
- Febris continua (постійна)
 - Febris remittens (послаблююча)
 - Febris intermittens (переміжна)
 - Febris inversa (збочена)
 - Febris hectica (виснажлива)
- 48 Лихоманка, при якій відсутні які-небудь закономірності носить назву:
- Febris intermittens (переміжна)
 - Febris inversa (збочена)
 - Febris hectica (що виснажує)
 - Febris atipica (неправильна)
 - Febris recurrens (поворотна)
- 49 Лихоманка, при якій напади високої температури (2-7 днів) чергуються з періодами апіреksії (1-2 дні) носить назву:
- Febris intermittens (переміжна)
 - Febris inversa (збочена)
 - Febris hectica (виснажлива)
 - Febris atipica (неправильна)
 - Febris recurrens (поворотна)
- 50 Центри теплопродукції розташовані:
- В задній частині гіпоталамуса
 - У передній частині гіпоталамуса
 - У правій півкулі головного мозку
 - У лівій півкулі головного мозку
 - У спинному мозку
- 51 Центри тепловіддачі розташовані:
- У задній частині гіпоталамуса
 - В передній частині гіпоталамуса
 - У правій півкулі головного мозку
 - У лівій півкулі головного мозку
 - У спинному мозку

- 52 Температура внутрішніх органів, крові і мозку в нормі підтримується на рівні:
 А.36⁰С
 В.37⁰С
 С.38⁰С
 D.39⁰С
 Е.40⁰С
- 53 Температура в аксиллярній області нижче за температуру внутрішніх органів на:
 А.1⁰С
 В.2⁰С
 С.3⁰С
 D.4⁰С
 Е.5⁰С
- 54 Процес утворення тепла здійснюється за допомогою:
 А.Гормонів щитовидної залози
 В.Надниркових
 С.Стимуляції окислювальних процесів в бурому жирі
 D.Стимуляції окислювальних процесів в м'язах і печінці
 Е.Всього перерахованого
- 55 Процес тепловіддачі регулюється за допомогою:
 А.Тонусом судин шкіри і слизових оболонок
 В.Частотою серцевих скорочень
 С.Частотою дихання
 D.Інтенсивністю потовиділення
 Е.Всім вище переліченим
- 56 Що з перерахованого є основною причиною обмеження підвищення температури тіла при інфекції:
 А.Недостатньою зрілістю надниркових
 В.Зниження чутливості центру терморегуляції до лейкоцитарного пірогену
 С.Частотою дихання
 D.Частотою серцебиття
 Е.Переважанням тепловіддачі над теплопродукцією

ПІДСУМКОВІ ТЕСТИ.

- 1 У 1-річного хлопчика спостерігається гостра респіраторна вірусна інфекція з лихоманкою. Який з жарознижувальних препаратів протипоказаний цьому хворому?
 А.Парацетамол
 В.Анальгін
 С.Піпольфен
 D.Ацетилсаліцилова кислота
 Е.Панадол extra
- 2 Дитина 9 міс. захворіла гостро: підвищилась температура тіла до 38,8⁰С, з'явився кашель, нежить. На 3 день хвороби вночі стан різко погіршився: дитина стала неспокійною, перевертається у ліжку, з'явився гавкаючий кашель, осиплість голосу, інспіраторна задишка. Діагностовано круп. Який із збудників найбільш імовірно визвав круп у дитини?
 А.Вірус парагрипу
 В.Вірус грипу
 С.Аденовірус
 D.Риновірус
 Е.Ентеровірус
- 3 У дитини 2 років, яка хворіє на ГРВІ, вночі несподівано з'явилася задишка із затрудненим вдихом. Об'єктивно: шкіра бліда, пероральний ціаноз, легкий акроціаноз. Дихання гучне, ЧДР - 32/хв. При диханні відмічається втягування яремної, над- та підключичних ямок. При аускультатії дихання жорстке. Тони серця ясні, звучні, ЧСС-120/хв. Розвиток якого захворювання ускладнив перебіг ГРВІ?
 А.Стенозуючий ларинготрахеїт II ст.
 В.Стороннє тіло дихальних шляхів
 С.Обструктивний бронхіт
 D.Бронхіоліт
 Е.Бронхіальна астма
- 4 Дівчинка 10 місяців потрапила до лікарні на другий день захворювання із скаргами на підвищення температури тіла до 39 ⁰С, сухий гавкаючий кашель. Після клінічного обстеження встановлено діагноз гострого стенозуючого ларинготрахеїту. Яке порушення дихання характерне для цього стану?
 А. Інспіраторна задишка
 В.Експіраторна задишка
 С.Гаспінг-дихання
 D.Змішана задишка
 Е.Стридорозне дихання
- 5 У дівчинки 2,5 років спостерігаються симптоми бронхіту 4-5 разів на рік переважно на тлі гострих респіраторних захворювань. В дитини мають місце аденоїдні вегетації II ст. З метою профілактики гострих респіраторних захворювань в першу чергу доцільно призначити:
 А.Санація хронічного осередку інфекції.
 В.Імуномодулятори.
 С.Антибактеріальні препарати в осінне-весінній періоді.
 D.Закалювання дитини.
 Е.Антигістамінні препарати.
- 6 У дитини 2-х років на фоні ГРВІ гостро з'явилися осиплість голосу та шумний вдих. Під час плачу відмічається западання над- і підключичних ямок та наростання інспіраторної задишки, які в спокої у дитини зникають. Яке захворювання в дитини можна запідозрити?
 А.Гостра вогнищева пневмонія.
 В.Гострий обструктивний бронхіт.
 С.Гострий стенозуючий ларинготрахеїт.
 D.Гострий плеврит.
 Е.Стороннє тіло респіраторного тракту.

- 7 У дитини 6 місяців на фоні ГРВІ розвинулись клінічні прояви іригитивної фази нейротоксикозу з вираженим гіпертермічним синдромом. Які заходи боротьби з гіпертермією будуть найбільш ефективними і патогенетично обґрунтованими?
 А. Призначення інтерферону
 В. Фізичні методи охолодження
 С. Призначення охолодженої клізми
 Д. Застосування літичної суміші
 Е. Проведення масивної інфузійної терапії
- 8 Дитина 1,5 років хворіє другу добу. Температура тіла 37,8⁰С, неспокійна, гавкаючий надсадний кашель, осиплість голосу, шумне дихання, затруднення видиху, блідість шкіри, втягування під час видиху міжреберних проміжків та яремної ямки. Про яке захворювання іде мова?
 А. Ларингіт
 В. Пневмонія
 С. Бронхіоліт
 Д. Аспірація стороннього тіла
 Е. Бронхіальна астма
- 9 Дитина віком 7 років хворіє близько двох тижнів. З'явилася нежить, дитина приймала краплі у ніс. Страждає на харчову алергію. Об'єктивно: гнійно-кров'янисті виділення із носа і верхньої губи. При риноскопії: на носовій перегородці білувато-сірі островки. Слизова ротоглотки не змінена. Який найімовірніший діагноз?
 А. Гайморит
 В. Риновірусна інфекція
 С. Алергійний риніт
 Д. Дифтерія носа
 Е. Аденовірусна інфекція
- 10 Трирічна дитина протягом трьох діб хворіє на ГРВІ. Раптово вночі стала неспокійною, дихання часте, шумне, нападоподібний «гавкаючий» кашель. Дитина збуджена, «не знаходить собі місця». Ваш попередній діагноз?
 А. Дифтерія
 В. Астматичний бронхіт
 С. Алергічний набряк гортані
 Д. Чужорідне тіло гортані
 Е. Гострий стенозуючий ларингіт
- 11 У дитини віком 1 рік на другий день хвороби на ГРВІ виникло раптово вночі шумне дихання з поважченим видихом, втягування міжреберних проміжків, гавкаючий кашель. Найвірогідніший діагноз?
 А. Стенозуючий ларинготрахеобронхіт
 В. Гостре запалення легенів
 С. Бронхіальна астма
 Д. Гострий бронхіт
 Е. Гострий бронхіоліт
- 12 Каретою «швидкої допомоги» до лікарні привезено дитину віком 3 роки, у якої на другий день захворювання ГРВІ виникли вночі шумне дихання, інспіраторна дихавиця, втягнення міжреберних проміжків під час дихання і «гавкаючий» кашель. Найвірогідніший діагноз?
 А. Вірусний (несправжній) круп
 В. Бронхіальна астма
 С. Епіглотит
 Д. Дійсний (дифтерійний) круп
 Е. Чужорідне тіло дихальних шляхів
- 13 Дитина 2 міс захворіла гостро з лихоманки до 37,7⁰С, потім з'явилась задишка, сухий кашель, свистячий шум на видиху. Шкіра бліда, ціаноз носо-губного трикутника, втягнення міжреберних проміжків, ЧД 80 за 1 хв. Над легеньми - коробковий відтінок легеневого звуку, при аускультатії на тлі ослабленого дихання з подовженим видихом багато дрібноміхурцевих хрипів з обох боків. Яким вірусом може бути обумовлено захворювання дитини?
 А. Ентеровіруси
 В. Грип
 С. Ріновірус
 Д. Респіраторно-сенцитіальний вірус
 Е. Ротовірус
- 14 Дитина 1 року захворіла 2 доби тому. Скарги на підвищення температури тіла до 38,9⁰С, нежить, млявість, сухий кашель. Який препарат треба дати дитині для зниження підвищеної температури?
 А. Аспірин
 В. Но-шпа
 С. Преднізолон
 Д. Парацетамол
 Е. Дроперидол
- 15 У дівчинки на 3 добу захворювання на тлі лихоманці 39.5 С, яка не знижалась парацетамолом, нежиті в ночі з'явився напад клоніко-тонічних судом. Шкіра бліда, ціаноз носогубного трикутника, сухий рідкий кашель, млявість. ЧД 48 за 1 хвил, ЧСС 158 за 1 хвил. Оберіть план невідкладної допомоги хворому
 А. Сибазон, літична суміш парентерально
 В. Парацетамол
 С. Фенобарбітал
 Д. Пеніцилін
 Е. Димедрол
- 16 Дитина 3-х років оглядається лікарем на приймальному покої. Спостерігається сухий частий кашель, стридорозне дихання, поклик до блювоти, ціаноз шкіри після гри з "мозаїкою". Що має запідозрити лікар в першу чергу?
 А. Аспірацію стороннього тіла.
 В. Гострий ларинготрахеїт.
 С. Гострий ларингіт.
 Д. Гостру пневмонію.
 Е. Кашлюк.

- 17 Дитині 4 місяців. Захворіла гостро із підвищення температури до 37,8 °С, покашлювання. На 3 день кашель посилюється, приєдналася задишка, перкуторно - над легеньми тимпанічний звук, аускультативно - з обох сторін велика кількість дрібнопухирчастих вологих та свистячих хрипів на видиху. Ваш попередній діагноз?
 А.ГРВІ, бронхопневмонія
 В.ГРВІ, гострий бронхіоліт
 С.ГРВІ, гострий бронхіт
 Д.ГРВІ, обструктивний бронхіт
 Е.ГРВІ, вогнищева пневмонія
- 18 Дитині 2 роки. Захворіла вперше. Хворіє другий день, t - 37,4 °С. Сухий кашель, ЧД - 60/хв., експіраторна задуха. Над легеньми коробковий перкутований звук. Аускультативно - жорстке дихання, розсіяні сухі свистячі хрипи. Який діагноз?
 А.Бронхіоліт
 В.Природжений стридор
 С.Гострий бронхіт
 Д.Пневмонія
 Е.Гострий обструктивний бронхіт
- 19 У дівчинки 3-х років спостерігаються підвищення температури тіла до 38 °С, що триває другу добу, нежить, сухий поверхневий кашель, кволість, зниження апетиту. Пальпаторних змін над легеньми не виявлено. Перкуторний звук з коробковим відтінком, аускультативно - пуерильне дихання, хрипів немає. У крові - лейкопенія, лімфоцитоз, прискорене ШОЕ. Який діагноз ви встановите?
 А.Гострий обструктивний бронхіт
 В.Гострий (простий) трахеїт
 С.Рецидивуючий бронхіт, фаза загострення
 Д.Гострий простий бронхіт
 Е.Гостра двостороння дрібновогнищева пневмонія
- 20 Дитина 9 міс, захворіла гостро: підвищилась температура тіла до 38,8° С. з'явився кашель, нежить. На 3 добу вночі стан різко погіршився, стала неспокійна, перевертається у ліжку, гавкаючий кашель, сиплість голосу, інспіраторна задишка. Діагностовано круп. Який із збудників найбільш імовірно визвав круп у дитини?
 А.Аденовірус
 В.Вірус грипу
 С.Вірус парагрипу
 Д.Риновірус
 Е.Ентеровірус
- 21 У дитини 9 місяців, яка хворіла на ГРВІ, раптово з'явилися судоми, загальний ціаноз, втрата свідомості. Об'єктивно: клоніко-тонічні конвульсії, шкіра ціанотична, піна на губах, ознаки рахіту. З боку внутрішніх органів патологічних змін не виявлено. Які препарати необхідно ввести дитині?
 А.Препарати кальцію
 В.Протисудомні препарати
 С.Глюкокортикостероїди
 Д.Антирахітичні препарати
 Е.Седативні препарати
- 22 У однорічної дитини, що перенесла ГРВІ, на 2 день захворювання в нічний час раптово з'явилось гучне дихання з утрудненим вдихом, втягненням міжреберних проміжків, "гавкаючий" кашель. Який найбільш імовірний діагноз?
 А.Гострий бронхіт
 В.Гостре запалення легень
 С.Бронхіальна астма
 Д.Стенозуючий ларинготрахеобронхіт
 Е.Гострий бронхіоліт
- 23 Дівчинка 10 місяців потрапила до лікарні на другий день захворювання із скаргами на підвищення температури тіла до 39°С, сухий гавкаючий кашель. Після клінічного обстеження встановлено діагноз гострого стенозуючого ларинготрахеїту. Яке порушення дихання характерне для цього стану?
 А.Змішана задишка
 В.Експіраторна задишка
 С.Гаспінг-дихання
 Д.Інспіраторна задишка
 Е.Стридорозне дихання
- 24 Дитині 3 місяці. Захворіла гостро із підвищення температури до 37,8 °С, покашлювання. На 3 день кашель посилюється, приєдналася задишка, перкуторно над легеньми тимпанічний звук, аускультативно - з обох сторін велика кількість дрібноміхурцевих вологих та свистячих хрипів на видиху. Ваш попередній діагноз?
 А.ГРВІ, бронхіоліт
 В.ГРВІ, бронхопневмонія
 С.ГРВІ, бронхіт
 Д.ГРВІ, бронхіт з астматичним компонентом
 Е.ГРВІ, вогнищева пневмонія
- 25 У дитини 2-х років на фоні ГРВІ гостро з'явилися осиплість голосу та шумний вдих. Під час плачу відмічається западання над- і підключичних ямок та наростання інспіраторної задишки, які в спокої у дитини зникають. Яке захворювання в дитини можна запідозрити?
 А.Гостра вогнищева пневмонія
 В.Гострий обструктивний бронхіт
 С.Гострий стенозуючий ларинготрахеїт
 Д.Гострий плеврит
 Е.Стороннє тіло респіраторного тракту
- 26 Уночі машиною швидкої допомоги в стаціонар дитячої лікарні доставлений 3-літній хлопчик, у якого на 2-й день ГРВІ розвинулася гучна інспіраторна задишка, з'явилося виражене втягнення міжреберних проміжків, роздування крил носа і "гавкаючий" кашель. Найбільш імовірний діагноз?
 А.Епіглотит
 В.Бронхіальна астма
 С.Вірусний (хібний) круп
 Д.Істинний (дифтерійний) круп
 Е.Стороннє тіло дихальних шляхів

- 27 Дитина 1,5 років хворіє другу добу. Температура тіла - 37,8 °С, не спокійна, "гавкаючий" надсадний кашель, осиплість голосу, шумне дихання, затруднення вдиху, блідість шкіри, втягування під час вдиху міжреберних проміжків та яремної ямки. Про яке захворювання іде мова?
- А.Пневмонія
 - В.Ларингіт
 - С.Бронхіоліт
 - Д.Аспірація стороннього тіла
 - Е.Бронхіальна астма
- 28 Дитині 2 роки. Захворіла вперше. Хворіє другий день: 1 - 37,4 °С, сухий кашель, ЧД - 30/хв. Над легеньми і ясний перкуторний звук. Аускультативно - жорстке дихання, розсіяні сухі хрипи. На рентгенограмі посилення і легеневого малюнка. Який діагноз імовірний?
- А.Обструктивний бронхіт
 - В.Гострий (простий) бронхіт
 - С.Природжений стридор
 - Д.Пневмонія
 - Е.Бронхіоліт