

Гострі респіраторні вірусні інфекції (ГРВІ) у дітей

**Полтавський державний медичний
університет**

План лекції

- 1. Актуальність
 - 2. Етіологія і патогенез гострих респіраторних вірусних інфекцій
 - 3. Основні принципи діагностики
 - 4. Сучасні підходи до лікування гострих респіраторних вірусних інфекцій
- 
- Three thin, dark blue curved lines originate from the left side of the slide, overlapping the bottom of the list items, and curve downwards and to the right.

Гострі респіраторні вірусні інфекції –

це група вірусних інфекцій, яка характеризується переважним ураженням слизових оболонок дихальних шляхів і кон'юктиви.





Актуальність

- ГРВІ - найпоширеніші в світі захворювання;
- Щорічно в світі реєструється більше 1 млрд. Хворих;
- 70% хворих на ГРВІ - діти;
- Близько 60% всіх звернень до педіатрів пов'язано з ГРВІ;
- Найбільша захворюваність на ГРВІ припадає на дітей першого півріччя до 3 років життя;
- Діти у віці 10 років і старше хворіють на ГРВІ в 2 - 2,5 разів рідше, ніж діти 3-х років життя;

Етіологія

*Збудники вірусних захворювань
розділені на групи:*

1. Міковіруси до яких відносяться віруси грипу, парагрипу та респіраторно-сінтиціальний вірус.
2. Аденовіруси (32 серологічних типів).
3. Пікорнавіруси (кишкові віруси) - ЕСНО і Коксакі, ряд штамів яких обумовлює респіраторні захворювання, риновіруси.
4. Реовіруси.
5. Коронавіруси.

Епідеміологія.

У дітей раннього віку найбільша захворюваність обумовлена аденовірусами, парагрипами, респіраторно-сінтіціальний вірусами (РС).

Найбільша захворюваність на ГРВІ припадає на дітей другого півріччя життя, другий і третій роки.

Джерелом ГРВІ є хвора людина або носій респіраторного вірусу. За останні роки почастишали випадки вірусоносійства, особливо серед дитячого населення. При охолодженні, зниженні реактивності організму відбувається активація латентної або хронічної інфекції.

Сезонність захворюваності для різних видів ГРВІ:

Вірус	Пора року, характерна для максимального підйому захворюваності на ГРВІ.
грип	зима
парагрип	Осінь весна
РС-віруси	зима
аденовіруси	Всі пори року
ентеровіруси	літо
риновіруси	Всі пори року
коронавіруси	зима
Реовіруси	зима

Грип - гостре інфекційне захворювання, яке викликається *Influenza virus*, передається повітряно-крапельним шляхом і характеризується ураженням респіраторного тракту, переважно трахеї, та порушенням загального стану.

Грип викликають віруси 5 серологічних типів

- А, А1, А2, В і С.

Для клініки грипу в більшості випадків характерні гострий початок без продромальних явищ після короткого інкубаційного періоду (від декількох годин до 1-2 днів).

Діагностичні критерії:

- гострий початок;
- лихоманка 38.5-40 С;
- виражені симптоми порушення загального стану, які розвиваються в першу добу захворювання (сильний головний біль, м'язові болі, болі в суглобах, в очних яблуках, гіперестезії, млявість, блювота);
- помірні ознаки ринофарингіту (закладений ніс, серозні носові виділення, першіння і біль в горлі, гіперемія задньої стінки глотки);
- ін'єкції судин склери;
- ознаки трахеїту (сухий болісний кашель)

Аденовірусна інфекція.

Аденовірусні захворювання зустрічаються переважно у дітей раннього віку.

Інкубаційний період складає 4-12 днів.

Аденовіруси, на відміну від інших вірусів розмножуються не тільки в епітелії дихальних шляхів, а й в слизовій оболонці очей, в лімфатичних вузлах, в кишковому тракті, що і зумовлює особливості перебігу клінічних форм аденовірусної інфекції.



Діагностичні критерії.

- початок захворювання поступовий з наростанням клінічних симптомів;
- на перший план виступає вираженість катаральних проявів;
- відмінною рисою є **поєднання різноманітних поразок респіраторного тракту і очей** з наявністю вираженого ексудативного компонента;
- катаральні прояви частіше у вигляді риніту, фарингіту, бронхіту;
- характерна гіперемія стінки глотки, розростання лімфоїдної тканини;

При аденовірусної інфекції спостерігається затяжний і хвилеподібний перебіг.

Респіраторно-синцитіальних інфекція (РС).

РС - інфекцією уражаються переважно діти першого року життя.

Сприйнятливість до РС - інфекції у немовлят становить 100%, з віком вона знижується.

Інкубаційний період - 3-7 днів.



діагностичні критерії РС-інфекції.

- поступовий початок захворювання;
- спочатку розвиваються симптоми риніту, потім приєднується нападоподібний кашель, через 2-3 дня - підвищення температури тіла до 37.5-38 С;
- *особливістю РС-інфекції у дітей раннього віку є те, що на перший план виступає дихальна недостатність, що виникає в результаті ураження бронх і бронхіол РС-вірусом при відсутності або поміркованості інтоксикаційного синдрому;*

- задишка змішаного характеру, однак, з переважно утруднений видих, втягнення міжреберних проміжків, характерний ціаноз.
- над легенями вислуховуються розсіяні вологі різнокаліберні хрипи, переважно хрипи;

У дітей першого року життя у 30% випадків відбувається приєднання вторинної бактеріальної інфекції, розвивається пневмонія, яка може привести до летального результату;

У дітей після 2-го року життя РС-інфекція протікає відносно легко. Відсутні симптоми інтоксикації, температура тіла нормальна або субфебрильна. Мають місце симптоми риніту і трахеобронхіту.

Ентеровіруси (ЕСНО і Коксакі).

Ентеровіруси отримали назву "літнього грипу". По клінічній картині їх важко відрізнити від ГРВІ, викликаних іншими вірусами респіраторної групи.

Характерні клінічні прояви:

підвищення температури тіла до 38-40С, головний біль, запаморочення, можлива блювота, гіперемія обличчя і шиї, гіперемія і зернистість слизової глотки, закладеність носа, сухий кашель.

Захворювання ентеровірусної інфекції триває 5-7 днів, протікає найчастіше без ускладнень.

Ентеровірусна інфекція відрізняється високою контагіозністю, тому в дитячих колективах вона зустрічається у вигляді спалахів, які охоплюють більшість дитячого колективу.

Ентеровірусна інфекція проявляється не тільки у вигляді ГРВІ, а й іншими синдромами захворювання:

- серозний менінгіт
- епідемічна міалгія
- герпетична ангіна
- паралічі і парези
- екзантема
- діарея і ін.

У дітей дошкільного та шкільного віку до 40-50% всіх ГРВІ викликають риновіруси. Основними клінічними симптомами інфекції є закладеність носа, виділення з носа, чхання, фарингіт, кашель, шум і закладеність у вухах, помірні симптоми інтоксикації.

У дітей на грудному вигодовуванні виражена закладеність носа може порушувати акт смоктання і створювати проблеми під час годува

Тривалість симптомів при риновірусній інфекції 6-7 днів,

але вони можуть затягуватися до 14 д



Реовирусної і коронавірусна інфекції.

Вік дітей, які хворіють цими ГРВІ коливається від 6 місяців до 2 років.

Клінічна картина цих двох інфекцій схожа: помірна інтоксикація, слабо виражені катаральні прояви з боку верхніх дихальних шляхів. Основними симптомами є риніт, кашель, біль за грудиною. У дітей до 1 року може бути ураження гортані, збільшення лімфатичних вузлів. Можливі діарея, біль в животі, блювота.

Захворювання зазвичай протікає легко і протягом 3-7 днів закінчується одужанням.

Парагрип.

Питома вага цієї інфекції серед інших ГРВІ становить 20%.

У дітей раннього віку захворювання частіше викликається вірусами парагрипу 1 і 2 типів.

Зростання захворюваності спостерігається восени або навесні.

Особливістю клініки парагрипу у дітей раннього віку є висока частота ураження гортані з розвитком стенозуючого ларинготрахеїту.



Діагностичні критерії:

- захворювання починається гостро з підвищення температури тіла до 37.5-38С;
- симптоми інтоксикації виражені помірно;
- *найбільш частим ознакою і характерним проявом парагрипу є ураження верхніх дихальних шляхів;*
- риніт з'являється з перших годин захворювання;
- *характерний сухий, грубий, настирливий кашель з гавкаючим відтінком, помірної осиплестю голосу, що характерно для ураження гортані;*
- в окремих випадках ларингіт протікає зі стенозом гортані.

У клінічній картині стенозу гортані виділяють 4 ступеня:

1-компенсована

Характеризується ускладненням вдиху з втягненням яремної ямки, що проявляється при фізичному або емоційному напруженні. Голос осиплий.

2-субкомпенсована

Задишка в спокої. В акті дихання беруть участь всі допоміжні м'язи, дихання шумне. Ребенок неспокійний, з'являється блідість, ціаноз навколо рота, тахікардія.

3-декомпенсована

Дихання шумне, наголошується втягнення міжреберних проміжків. З'являється акроціаноз, блідість, пітливість. Дитина млявий, періодично неспокійний. Тони серця ослаблені, тахікардія.

4-асфіктична

Поряд з дихальною розвивається серцево-судинна недостатність. Розвивається набряк головного мозку, кома. Зупинка дихання.



діагностика ГРВІ

Найбільш часто ГРВІ діагностують клінічно.

Специфічна діагностика ГРВІ

базується на виявленні антигенів вірусу зі змивів з носоглотки методом реакції імунофлюоресценції, рідше з фекалій (реовірус, коронавірус, аденовірус, ентеровірус) і ліквору.



діагностика ГРВІ



Також для діагностики ГРВІ використовують серологічні методи: визначення антитіл до вірусу за допомогою реакції зв'язування комплементу (РСК), і реакції гальмування гемаглютинації (РГГА). Використовують метод парних сироваток, для постановки діагнозу враховують 4-х кратне наростання титру специфічних антитіл протягом 10-14 днів.

Етіологічний діагноз виставляється лише після лабораторної розшифровки. При її відсутності ставиться діагноз "ГРВІ" з зазначенням провідного клінічного синдрому.

принципи лікування

**Етіотропна
терапія
(Противірусна)**

**базисна
терапія**

**симптоматична
терапія**

Базисна і симптоматична терапія

Постільний режим до нормалізації температури тіла;

Молочно-рослинну, збагачену вітамінами їжу;

Пиття великої кількості рідини(чай з лимоном, малиною, лужні мінеральні води, соки, морси і ін.);

При ринітах з ускладнене дихання у дітей до 6 міс зволожують слизову носа фізіологічним розчином NaCl. Дітям старше 6 міс можна призначати судинозвужувальні дитячі краплі в ніс, але застосовувати їх не довше 3 днів.

-при ларингіті призначають тепле
пиття (молоко з натрію
гідрокарбонатом, липовий,
малиновий чай);

-при сухому
болісному кашлі застосовують
мікстури з алтейного кореня,
либексин;

-при вологому кашлі з важким
виділенням мокроти- муколітики
(амброксол, ацетилцистеїн тощо.);

-при тривалому кашлі -
застосовують грудні збори (корінь
алтея, листя мати-й-мачухи і ін.);

жарознижуючі засоби при ГРВІ
призначають дітям у випадках
підвищення температури тіла до
38.5С і вище (дітям з
фебрильними судоматами в
анамнезі та дітям перших 3-х
місяців життя при т-ре тіла вище
38С).

**Препаратами вибору при
лихоманці у дітей є парацетамол
в разовій дозі 10-15 мг / кг і
ібупрофен в дозі 5-10 мг / кг на
прийом.**

Показання до призначення антибактеріальних препаратів при ГРВІ:

приєднання ускладнень - середній отит,
синусит, гострий тонзиліт, бронхіт,
пневмонія.

Антибактеріальні препарати вибору:

пеніциліни, захищені клавулановою
кислотою і сульбактамом,
цефалоспорины, макроліди.

ускладнення ГРВІ

пневмонія, ангіна, синусит, отит
синдром крупа

гостра дихальна недостатність

судомний синдром

гіпертермічний синдром



Профілактика ГРВІ.

специфічна профілактика:

Найбільш ефективними методами боротьби з ГРВІ є імунізація специфічними протигрипозними вакцинами.

Виділено групи ризику, в які входять діти з великою ймовірністю ускладнень грипу та для яких рекомендується обов'язкова щорічна вакцинація:

1. діти з хронічними захворюваннями бронхо-легеневого тракту;
2. діти із захворюваннями серця із зміненою гемодинамікою;
3. діти з гемолітичними анеміями;



4. діти з хронічними захворюваннями нирок;
5. діти з цукровим діабетом;
6. діти, які отримують імуносупресивну терапію;
7. діти з метаболічного захворюваннями;
8. діти з ВІЛ-інфекцією;
9. діти, що знаходяться в закритих дитячих установах.

Вакцинація проти грипу повинна проводитися за 1-1.5 місяців до сезонного підйому захворюваності.

профілактика

Неспецифічна профілактика:

- повноцінне харчування, загартовування;
- вживання в їжу природних фітонцидів (цибуля, часник);
- проведення щорічно осінніх і весняних курсів загальнозміцнюючу терапії рослинними адаптогенами (настоянка ехінацеї, елеутерокок, женьшень) і полівітамінами протягом 2-3 тижнів;
- змазування носових ходів оксоліновою маззю перед виходом на вулицю.



Адреса для зворотного зв'язку:
stella556@gmail.com



Використана література:

1.Основи педіатрії за Нельсоном: переклад 8-го англ. видання : у 2 томах. Том 1 / Карен Дж. Маркданте, Роберт М. Клігман. – К.: ВСВ «Медицина», 2019. – XIV, 378 с.

2.Пропедевтична педіатрія : підручник для студентів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації/ В.Г. Майданник [та ін.]. - 2-ге вид., випр. та допов. -Вінниця : Нова кн., 2018. - 871 с. : табл., іл.

3.Педіатрія : нац. підруч.: у 2 т. / Н.Г. Гойда, Р.О. Моїсеєнко, Л.І. Чернишова, Ф.І. Лапій, В.В. Бережний та ін.; за ред. В.В. Бережного; Асоц. педіатрів України МОЗ України. - К. : [б. в.], 2013 -Т. 1. - 2013. - 1037 с. : табл., іл.

4.Педіатрія : підручник для студентів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації/ О. В. Тяжка [та ін.] ; за ред. О. В. Тяжкої ; Нац. мед. ун-т ім. О. О. Богомольця МОЗ України. - 5-те вид., випр. та допов., оновлеє. - Вінниця : Нова кн., 2018. - 1150 с. : табл., іл.

5. Шадрін О. Г. Гастроентерологія дитячого віку: навч.-метод. посіб. для викладачів та студ. VI курсу, що навчаються за фахом "педіатрія" / Шадрін О. Г., Леженко Г. О., Резніченко Ю. Г. - Запоріжжя : Просвіта, 2010. – 202 с.

6.Адаптована клінічна настанова, заснована на доказах «Ведення найбільш поширених станів у дітей до 5 років у контексті інтегрованого ведення хвороб дитячого віку», 2015.

7.Кардіологія дитячого віку: Навчальний посібник /за ред. проф. Ю.В. Марушка та Т.В.Марушко. - Київ-Хмельницький.-2018.- С.309-358.

8.Педіатрія : національний підручник : у 2 т. / Д.Д. Іванов, С.В. Кушніренко, Д.А. Сеймівський [та ін.] ; за ред. В.В. Бережного; Асоціація педіатрів України. – К. : Сторожук О.В., 2013. – Т. 2. – 1021 с. 5. Пиріг Л.А., Іванов Д.Д., Таран О.І. та ін. (2014) Нефрологія: Націонал. підруч. Заславський О.Ю., Донецьк, 292 с

15.Global Strategy for Asthma Management and Prevention, 2019, 2020. The GINA reports are available on www.ginasthma.org.

16. Global strategy for asthma management and prevention, 2015. (Accessed April 2015, at www.ginasthma.org.)

Інтернет – ресурси:

Сайти МОЗ України: <https://moz.gov.ua/protokoli>

Онлайн-платформа з протоколами на засадах доказової медицини

Джерела клінічних настанов

Інформаційні ресурси <http://www.booksmed.com/pediatriciya> <http://pediatriciya.info> <http://health-ua.com/parts/pediatrics> <http://www.med-edu.ru/pediatr> <http://medi.ru/Doc/j01.htm> <http://www.mif-ua.c>