

Клинико-
фармакологические
аспекты лечения ОРВИ у
детей и взрослых

ОРВИ

«острые респираторные вирусные заболевания» (ОРВИ), которое включает ряд заболеваний преимущественно верхних дыхательных путей вирусной этиологии.

Эпидемиология

- По данным ВОЗ, на долю ОРВИ (включая грипп) приходится около **90-95% случаев всех инфекционных заболеваний**.
- При этом в России число ежегодно болеющих ОРВИ и гриппом достигает **более 30 млн. человек**, а ежегодный суммарный экономический ущерб от ОРВИ оценивается в **40 млрд. рублей**, составляя около 80% ущерба от всех инфекционных болезней.



О ситуации по заболеваемости гриппом и ОРВИ и ходом иммунизации населения

25.10.2017 г.

По информации ЕРБ ВОЗ во всех странах Европейского региона активность гриппа остается на низких уровнях, отмечаются единичные находки вирусов гриппа.

На 42 неделе (16.10.2017-22.10.2017) на территории Российской Федерации отмечается низкая заболеваемость гриппом и ОРВИ.

Незначительное превышение недельных эпидемических порогов по совокупному населению зарегистрировано в 3-х субъектах Российской Федерации, превышение эпидпорога по центральному городу без превышения эпидпорога по субъекту - в 2-х городах.

Среди детей в возрасте 0-2 года превышение недельного порога заболеваемости гриппом и ОРВИ отмечено в 1-ом субъекте, среди детей 3-6 лет недельные пороги заболеваемости ОРВИ и гриппом превышены в 2-х субъектах, в возрастной группе 7-14 лет недельные пороги заболеваемости ОРВИ и гриппом превышены в 3-х субъектах, среди лиц старше 15 лет недельные пороги заболеваемости ОРВИ и гриппом превышены в 2-х субъектах.

По результатам мониторинга за циркуляцией респираторных вирусов за прошедшую неделю обнаружен один вирус гриппа В.

В структуре положительных находок вирусы парагриппа составили 29,5% (166 находок), аденовирусы – 24,4% (137 находок), РС-вирусы - 10,9% (61 находку), другие вирусы не гриппозной этиологии – 35% (197).

Роспотребнадзором продолжается мониторинг за иммунизацией населения против гриппа.

Вакцинация проводится во всех субъектах Российской Федерации, на 20.10.2017 суммарно привито 48,8 млн. человек (33,5 % от численности населения). Среди них 13,6 млн. детей, 132 тыс. беременных женщин, за счет средств работодателей – 2,7 млн. человек.

Ситуация находится на контроле Роспотребнадзора.

Что может говорить в пользу вируса?

- в доме заболел кто-то еще
- отмечаются симптомы, характерные для ОРВИ(кашель, насморк, чихание, повышение температуры тела, осиплость голоса, боль в горле)
- температура резко фебрильная
- после снижения температуры ребенок хорошо себя чувствует и активен

Что может говорить в пользу бактериальных инфекций?

- никто кроме одного члена семьи не заболел
- выражена интоксикация (слабость, вялость, сонливость, отказ от еды и питья, светобоязнь)*
- есть какие-то симптомы, не характерные для ОРВИ (это оценивает врач при осмотре)
- на фоне снижения температуры человек продолжает быть слабым
- есть изменения в анализе крови, характерные для бактериальной инфекции

*грипп-исключение

Фармакотерапия ОРВИ

Сводится в **СМИПТОМАТИЧЕСКОМУ** лечению*

*кроме вируса гриппа и герпеса

Симптомы ОРВИ

Повышение температуры

Когда «сбивать» температуру?

39.5 °C

взрослые

39.0 °C

ребенку без хронической патологии

38.5 °C

детям до 3 месяцев, детям с хроническими заболеваниями, судорогами в анамнезе или если человек плохо ее переносит и не может заснуть

Что выберем для снижения температуры у детей?

 Парацетамол

 Ибупрофен

 Аспирин

 Анальгин

Парацетамол (N-(4-Гидроксифенил)ацетамид)

Фармакологическое действие: жаропонижающее, анальгезирующее.

Противопоказания: гиперчувствительность, нарушение функций почек и печени, алкоголизм, детский возраст

Взаимодействие: усиливает действие непрямых антикоагулянтов, барбитураты усиливают жаропонижающее действие

Фармакодинамика: Блокирует обе формы фермента циклооксигеназы (ЦОГ1 и ЦОГ2), ингибируя тем самым синтез простагландинов (Pg). Действует преимущественно в центральной нервной системе, воздействуя на центры боли и терморегуляции.

Фармакокинетика: C_{max} в плазме достигается через 30-60 мин после приема. Проникает через ГЭБ. Метаболизм происходит в печени, 80% (CYP2E1). T_{1/2} составляет до 4ч

Режим дозирования: до 60 мг/кг/сут.

Побочные эффекты: аллергические реакции



Ибупрофен (RS)-2-(4-(2-Метилпропил)фенил)пропановая кислота

Фармакологическое действие - противовоспалительное, жаропонижающее, анальгезирующее.

Противопоказания: эрозивно-язвенные заболевания ЖКТ в фазе обострения, «аспириновая» бронхиальная астма, крапивница, ринит, спровоцированные приемом салицилатов или других НПВС; нарушение свертываемости крови

Взаимодействие: усиливает действие непрямых антикоагулянтов

Фармакодинамика: Неселективно ингибирует ЦОГ-1 и ЦОГ-2, уменьшает синтез ПГ.

Противовоспалительный эффект связан с уменьшением проницаемости сосудов, улучшением микроциркуляции, снижением высвобождения из клеток медиаторов воспаления.

Фармакокинетика: Стах создается в течение 1 ч, T_{1/2} из плазмы 2–2.5 ч, при однократном приеме эффект продолжается до 8 ч.

Режим дозирования: до 30 мг/кг/сут.

Побочные эффекты: тошнота, рвота, аллергии



Аспирин (ацетилсалициловая кислота)

Фармакологическое действие: противовоспалительное, жаропонижающее, антиагрегационное, анальгезирующее

Противопоказания: препарат не назначают детям до 15 лет с острыми респираторными заболеваниями, вызванными вирусными инфекциями, из-за риска развития синдрома Рейе, склонность к кровотечениям

Взаимодействие: усиливает НПВП, гипогликемических средств для приема внутрь, не прямых антикоагулянтов; снижает - диуретиков (спиронолактон, фуросемид).

Фармакодинамика: ингибирует ЦОГ-1 и ЦОГ-2 и необратимо тормозит циклооксигеназный путь метаболизма арахидоновой кислоты, блокирует синтез ПГ и тромбоксана

Фармакокинетика: T_{1/2} ацетилсалициловой кислоты составляет не более 15–20 мин, C_{max} достигается примерно через 2 ч

Режим дозирования: 0.5- 1 г , максимальная разовая доза — 1 г и суточная 3 г, интервалы между приемами препарата должны быть не менее 4 ч , не более 3 дней - в качестве жаропонижающего средства.

Побочные эффекты: боль в животе, головокружение, шум в ушах



Анальгин(Метамизол натрия)



Фармакологическое действие: анальгезирующее

Противопоказания: дети, в связи с развитием риска агранулоцитоза, бронхиальная астма, заболевания, сопровождающиеся бронхоспазмом, «аспириновая астма»

Взаимодействие: барбитураты ослабляют действие анальгина, анальгин усиливает эффекты алкогольсодержащих напитков.

Фармакодинамика: угнетение синтеза ПГ.

Фармакокинетика: C_{max} 2 часа

Режим дозирования: максимальная разовая доза — 1 г, суточная — 3 г.

Не применять (без консультации с врачом) более 3 дней при назначении в качестве жаропонижающего средства

Побочные эффекты: аллергические реакции, агранулоцитоз

Комбинированные средства для устранения симптомов ОРВИ

- жаропонижающие средства
- антиконгестанты
- антигистаминное
- витамин С, кофеин

парацетамол 125 мг
фенилэфрина гидрохлорид 5
хлорфенамина малеат 2 мг



парацетамол 325 мг
фенилэфрина гидрохлорид 10 мг
фенирамина малеат 20 мг
аскорбиновая кислота 50 мг



парацетамол 500 мг
хлорфенамина малеат 10 мг
аскорбиновая кислота 200 мг



Ошибки

- Снижение любой температуры
- Не обтирать ребенка спиртом или раствором уксуса
- Если ребенок спит, то будить его для того чтобы дать жаропонижающее не нужно! (80%)

Насморк

- Элиминационная терапия
- Сосудосуживающие
- Каше



Солевые растворы

Запрокинуть голову назад
Для детей старшего возраста
(младшего возраста физраствор

1 чайная ложка соли на 1 л воды и капать в нос



Сосудосуживающие (альфа-адреномиметики)

Фармакологическое действие: сосудосуживающее, антиконгестивное.

Фармакокинетика: Возбуждает альфа-адренорецепторы. При местном применении практически не абсорбируется, поэтому концентрация в плазме очень мала (аналитически не определяется). При нанесении на слизистые оболочки вызывает сужение сосудов, уменьшая местную гиперемию и отек. При ринитах облегчает носовое дыхание. Действие наступает через несколько минут и продолжается в течение нескольких часов.

Режим дозирования: спрей для назального применения, для детей 0-6 лет Фенилэфрин 0,125%(3ч), Оксиметазолин 0,025%(12ч), Ксилометазолин 0,05%(8ч); с 6 лет более концентрированные растворы. Использовать не более 5 дней. Перед применением необходимо очистить носовые ходы.

Побочные эффекты: при частом и/или длительном применении — отек слизистой оболочки полости носа, сердцебиение, тахикардия, рвота, бессонница, нарушение зрения (при длительном применении в высоких дозах).

Ошибки

- Народные средства для лечения насморка (закапывание чеснока, лука, алое) (не безопасно, и не эффективно)
- Местные иммуномодулирующие капли в нос (средство с недоказанной эффективностью)



Антибиотики

Если признаков бактериальной инфекции НЕТ, то не нужны антибиотики

Длительная высокая температура не показание для назначения антибиотиков

Местные антибиотики в форме назальных спреев

- Аминогликозиды и сульфациетамид не действуют на большинство возбудителей острых бактериальных ринитов (в 40% случаев - пневмококк).

Когда местно применяем антибиотики?

При инфицированных т...
но в виде мазей, а не ка

осу и стрептококком ринита



Кашель



Секретолитики и стимуляторы моторной функции дыхательных путей

До 2 лет противопоказаны, до 6 лет не рекомендуются, после 6 лет не нужны

(Cochrane Reviews 0;AAP 0)

! если кашель влажный и легко откашливается, то увлажнять его еще больше нельзя

✓ Обильное питье и увлажнение воздуха также разжижает мокроту, но делает это более бережно и безопасно

Ингаляции

Не рекомендованы к использованию для лечения ОРВИ



Боль в горле. Чем помочь?

✓ При сильной боли в горле рекомендованы холодные напитки и десерты или рассасывание кусочков льда.

✓ Обезболивающим эффектом обладают также жаропонижающие препараты (на основе ибупрофена и парацетамола).

! Помните, что у детей до 6 лет спреи в горло не разрешены

! Леденцы не разрешены до 6 лет из-за риска попадания в дыхательные пути

! Использование препаратов с ментолом запрещено у детей до 5 лет в связи с риском развития спазма гортани

Иммуномодуляторы



Немедикаментозное лечение

Адекватная гидратация

- увлажнение слизистых=обильное и частое питье
- увлажнитель
- влажная уборка
- купание
- прогулки на свежем воздухе
- проветривание

- Клинические рекомендации «Острая респираторная вирусная инфекция (ОРВИ) у детей» 2016
- El-Radhi AS. Why is the evidence not affecting the practice of fever management? Arch Dis Child. 2016;93(11):918–920
- Thompson M., Cohen H. D , Vodicka T.A et al. Duration of symptoms of respiratory tract infections in children: systematic review BMJ 2016; 347
- Van den Broek M.F., Gudden C., Kluijfhout W.P., Stam-Slob M.C., Aarts M.C., Kaper N.M., van der Heijden G.J. No evidence for distinguishing bacterial from viral acute rhinosinusitis using symptom duration and purulent rhinorrhea: a systematic review of the evidence base. Otolaryngol Head Neck Surg. 2016 Apr;150(4):533-7. doi: 10.1177/0194599814522595. Epub 2016 Feb 10.
- 2. Hay AD, Heron J, Ness A, ALSPAC study team. The prevalence of symptoms and consultations in pre-school children in the Avon Longitudinal Study of Parents and Children (ALSPAC): a prospective cohort study. Family Practice 2016; 22: 367–374.
- 3. Fendrick A.M., Monto A.S., Nightengale B., Sarnes M. The economic burden of noninfluenza-related viral respiratory tract infection in the United States. Arch Intern Med. 2016 Feb 24; 163(4):487-94