# Содержание

Оглавление

[Содержание 1](#_Toc23448365)

[Введение 2](#_Toc23448366)

[Определение, клиническая классификация. 3](#_Toc23448367)

[Этиология и патогенез 4](#_Toc23448368)

[Клиника 6](#_Toc23448369)

[Показания для госпитализации: 7](#_Toc23448370)

[Диагностические мероприятия: 7](#_Toc23448371)

[Диагностические критерии: 9](#_Toc23448372)

[Обоснование и формулировка диагноза 14](#_Toc23448373)

[Принципы выбора препаратов для лечения гриппа и ОРВИ 14](#_Toc23448374)

[Дифференциальная диагностика гриппа и ОРВИ 21](#_Toc23448375)

[Профилактика 22](#_Toc23448376)

[Используемая литература: 24](#_Toc23448377)

# Введение

Клинической практике существует собирательное понятие «острые респираторные вирусные заболевания» (ОРВИ), которое включает ряд заболеваний преимущественно верхних дыхательных путей вирусной этиологии, которые рассматриваются в настоящем документе.

ОРВИ являются антропонозными заболеваниями. Источником инфекции являются больные с клинически выраженными, стертыми формами болезни, здоровые вирусоносители. Основной механизм передачи – аэрозольный, в ряде случаев вероятны также контактно-бытовой и фекально-оральный механизмы передачи.

Острые респираторные вирусные инфекции занимают значительную долю в структуре заболеваемости человечества и занимают лидирующее место среди инфекционных заболеваний. 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. В среднем взрослый человек переносит от 2 до 4 простуд в течение года, ребенок болеет от 6 до 9 раз. Пик заболеваемости респираторными инфекциями наблюдается в период с сентября по май.

Следует отметить, что цифры официальной статистики не вполне отражают реальную картину заболеваемости ОРВИ. Во-первых, часто за ОРВИ принимаются заболевания респираторного тракта аллергической и другой этиологии. Кроме того, значительное количество случаев заболеваний не регистрируются, поскольку пациенты не обращаются в лечебно-профилактические учреждения, перенося болезнь «на ногах».

Наиболее часто возбудителями респираторных заболеваний являются риновирусы (25–40% всех ОРВИ), коронавирусы и вирусы парагриппа. Реже встречаются респираторно-синцитиальный вирус, аденовирусы и реовирусы. Возможно сочетание (микс-инфекция) различных возбудителей, в том числе вирусо-бактериальные ассоциации.

Хотелось бы особо отметить, что заболеваемость ОРВИ непривитого населения в 7,8 раза, а гриппом - в 14,4 раза выше, чем в группе привитых против гриппа в рамках Национального календаря профилактических прививок, что подтверждает существенное влияние вакцинопрофилактики на заболеваемость не только гриппом, но всей группы ОРВИ [1,6].

* состав гриппозных вакцин на эпидсезон 2017-2018гг. по рекомендации ВОЗ были включены: А/Michigan/45/2015 (H1N1)pdm09-like virus, А/Hong Kong/4801/2014 (H3N2)-like virus, В/Brisbane/60/2008-like virus. Это связано с прогнозом распространения вируса гриппа A(H1N1), который характеризуется развитием тяжелых осложненных форм болезни.
* последние годы накоплен большой опыт в диагностике и лечении гриппа и ОРВИ. В настоящих методических рекомендациях представлены схемы назначения и принципы выбора препаратов для лечения гриппа и ОРВИ.

# Определение, клиническая классификация.

Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) - широко распространенные заболевания, встречающиеся у лиц всех возрастов, с различными по форме и тяжести клиническими проявлениями в зависимости от степени интоксикации и уровня поражения дыхательных путей [1].

Грипп - острая вирусная инфекция, характеризующаяся интоксикацией и поражением слизистой оболочки верхних дыхательных путей с преобладанием явлений трахеита [1].

 Клиническая классификация гриппа и других острых респираторных заболеваний (ОРЗ):

**1.1. Этиология.**

1.1.1. Грипп типа А.

1.1.2. Грипп типа В.

1.1.3. Грипп типа С.

1.1.4. Парагриппозная инфекция.

1.1.5. Аденовирусная инфекция.

1.1.6. Респираторно-синцитиальная инфекция.

1.1.7. Риновирусная инфекция.

1.1.8. Коронавирусная инфекция.

1.1.9. Микоплазменная инфекция.

1.1.10. ОРЗ бактериальной этиологии

1.1.11. ОРВИ смешанной этиологии (вирусно-вирусная, вирусномикоплазменная, вирусно-бактериальная, микоплазмо-бактериальная).

**1.2. Форма клинического течения.**

1.2.1. Бессимптомная.

1.2.2. Легкая.

1.2.3. Среднетяжелая.

1.2.4. Тяжелая.

1.2.5. Крайне-тяжелая.

**1.3. Осложнения.**

1.3.1. Пневмония.

1.3.2. Бронхит.

1.3.3. Гайморит.

1.3.4. Отит.

1.3.5. Синдром крупа.

1.3.6. Поражение сердечно-сосудистой системы (миокардит, ИТШ и др.).

1.3.7. Поражение нервной системы (менингит, энцефалит и др.).

# Этиология и патогенез

Основными возбудителями острых респираторных вирусных инфекций являются вирусы парагриппа, респираторно-синцитиальный вирус, аденовирусы, риновирусы, коронавирусы человека в том числе коронавирус - вызывающий тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС).

Заболевания, вызываемые этими различными этиологическими агентами, объединяет общность механизмов путей передачи, многих стадий и особенностей патогенеза, а также клинических проявлений.

Основные стадии патогенеза острых респираторных вирусных инфекций:

* адгезия и внедрение возбудителя в клетки эпителия дыхательных путей, и его репродукция;
* формирование интоксикационного синдрома и токсико-аллергических реакций;
* развитие воспалительного процесса в дыхательной системе;
* обратное развитие инфекционного процесса, формирование иммунитета;

Характер течения инфекционного процесса определяется сложной системой защитно-приспособительных реакций макроорганизма, направленных на ограничение репродукции вирусов и их элиминацию.

Слизистая оболочка верхних дыхательных путей служит входными воротами при ОРВИ. На начальном этапе развития инфекции ведущую роль играют факторы неспецифической защиты – секреторные антитела IgA и фагоцитоз, в процессе выздоровлению – специфическому и гуморальному иммунитету. IgA способен препятствовать адгезии патогенов к поверхности эпителиальных клеток, а также опосредовать разрушение и элиминацию вирусов. При несостоятельности местных факторов защиты вирусы поражают в первую очередь клетки цилиндрического эпителия дыхательных путей с дальнейшим развитие следующих этапов патогенеза.

Поражение вирусом клеток-мишеней приводит к их разрушению, фагоцитозу макрофагами, инфильтрации эпителиального слоя мононуклеарными клетками – продуцентами эндогенных провоспалительных цитокинов (интерлейкины, фактор некроза опухоли-альфа, интерфероны и др.), а также лейкотриенов, ферментов, кислородных радикалов и др. Формируется как местное воспаление, так и общеинтоксикационный синдром (лихорадка, общая слабость, мышечные и головные боли и др.).

Далее происходит цитолиз инфицированных эпителиоцитов, который осуществляется за счет действия антигенспецифических цитотоксических лимфоцитов, натуральных киллеров и специфических антител IgM. Это приводит к разрушению пораженных клеток и выходу из них продуктов клеточного распада. Эндогенные биологически активные вещества

* продукты клеточного распада проникают в кровь, что также способствует развитию интоксикационного синдрома.

Местные воспалительные изменения и общая интоксикация выражены в разной степени в зависимости от конкретного этиологического агента.

Благодаря цитотоксическому действию лимфоцитов, макрофагов и специфических антител постепенно происходит элиминация возбудителя с дальнейшим формированием

специфического гуморального и клеточного иммунитета. В слизистых оболочках пораженных отделов дыхательных путей идут репаративные процессы, нормализуется местный гомеостаз.

* + некоторых случаях возможно увеличение регионарных лимфоузлов, а также системная реакция – вовлечение в патологический процесс органов системы мононуклеарных фагоцитов – увеличение печени и селезенки (аденовирусная инфекция). Возможны также аллергические реакции организма вследствие внедрения чужеродных вирусных агентов с формированием токсико-аллергических реакций (или аналогичные реакции на введение лекарственных препаратов) в виде экзантемы.

Общие патоморфологические изменения при острых респираторных вирусных инфекциях:

* цитоплазматическая и внутриядерная деструкция эпителиальных клеток;
* нарушение функциональной активности и целостности ресничек и, следовательно, мукоцилиарного клиренса, который также является местным защитным фактором;
* в ряде случаев дистрофические изменения эпителия и возможное появление серозного или серозно-геморрагического экссудата в просвете альвеол.

Во время и после перенесенной острой респираторной вирусной инфекции имеет место истощение местного и общего иммунитета, формируется иммуносупрессия, и ослабленный организм становится особенно подверженным другим видам инфекции, в частности бактериальным.

# Клиника

Наиболее частые симптомы и синдромы острых респираторных вирусных инфекции:

**Инкубационный период** при острых респираторных вирусных инфекциях,вызванных наиболее распространенными инфекционными агентам, составляет от 1 до 14 суток.

Заболевание, как правило, начинается остро с появления **синдрома интоксикации** (повышения температуры тела до субфебрильных или фебрильных цифр, общей слабости, головной боли, боли в мышцах и суставах), а также **катарального** (катарально-респираторного) **синдрома** - развитие кашля, насморка, в некоторых случаях конъюнктивита. Возможно развитие **лимфопролиферативного синдрома**, который проявляется лимфаденопатией, реже развивается гепатомегалия ( аденовирусная инфекция).

Ниже представлены основные возбудители ОРВИ, и клинические синдромы, вызываемые ими.

|  |  |
| --- | --- |
| **Возбудители** | **Основные синдромы поражения дыхательных** |
|  | **путей** |
| Вирусы парагриппа | Ларингит, ринофарингит, ложный круп |
| Респираторно-синцитиальный | Бронхит, бронхиолит |
| вирус |  |
| Аденовирусы | Фарингит, тонзиллит, бронхит |
| Риновирусы | Ринит, фарингит |
| Коронавирусы человека | Ринофарингит, бронхит |
| Коронавирус ТОРС | Бронхит, бронхиолит, респираторный дистресс- |
|  | синдром |

# Показания для госпитализации:

Экстренная госпитализация: *в инфекционный стационар* - в период эпидемического подъема заболеваемости до 4-5 дня от начала заболевания; *в* *профильные стационары* (в зависимости от осложнений) - после 4-5 дня отначана заболевания:

* больные с тяжелыми и осложненными формами гриппа и ОРВИ;
* пациенты с тяжелой сопутствующей патологией, независимо от формы тяжести гриппа и ОРВИ;
* люди пожилого и старческого возраста со среднетяжелым и тяжелым течением гриппа и ОРВИ;
* беременные, больные гриппом и ОРВИ, независимо от степени тяжести, в любом сроке беременности:

***беременные женщины сроком до 30 недель*** госпитализируются винфекционный стационар, ***беременные женщины сроком более 30 недель*** - в роддом/перинатальный

центр, а при наличии пневмонии - в пульмонологическое отделение.

# Диагностические мероприятия:

Основные:

1) Сбор жалоб и анамнеза, в том числе эпидемиологического (контакт с больным и/или большим числом людей на службе, в общественном транспорте в период сезонного подъема ОРВИ и гриппа и т.п.);

2) Объективное обследование (визуальный осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, общая термометрия, измерение артериального давления, частоты пульса и дыхания, оценка мочевыделительной функции);

3) Общий анализ крови (гемоглобин, эритроциты, лейкоциты, лейкоцитарная формула, СОЭ).

* Исследования для установления этиологии болезни проводятся обязательно методом иммунофлюоресценции и серологическими реакциями.

Дополнительные:

* ИФА, вирусологическое исследование и ПЦР проводятся в лабораториях департамента Госсанэпиднадзора для определения этиологии гриппа и ОРВИ.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | **Посев на культуру клеток** |  |
| **Диагноз** | **Иммунофлюо­** | **РИГА** | **ИФА** | **эмбриона человека, почек** |  |
| **обезьяны** | **ПЦР** |
| **ресценция** | **РТГА** |
|  |  | **(вирусологическое** |  |
|  |  |  |  |  |
|  | + | +++ | + | **исследование)** |  |
| Грипп | + | + |
| Парагрипп | + | РТГА | - | + | - |
| Аденовирусная | + | РТГА | **-** | **-** | **-** |
| инфекция | + | РИГА |  | + |  |
| Респираторно­ |  |  |
| синцитиальная |  |  |  |  |  |
| инфекция | + |  | **-** | + |  |
| Риновирусная | **-** | **-** |
| инфекция | **-** | **-** | + | **-** | + |
|  |

* Тромбоциты, МНО, ПВ - при наличии геморрагического синдрома.
* Микроскопия мокроты на КУБ - при подозрении на туберкулез.
1. Микроскопия толстой капли крови для обнаружения малярийных плазмодиев.
2. Спинномозговая пункция с исследованием ликвора.
	1. Рентгенография легких - при подозрении на пневмонию или бронхит.
	2. ЭКГ - при наличии осложнения со стороны сердечнососудистой системы.
	3. Консультация невролога при явлениях менингоэнцефалита.
	4. Консультация пульмонолога при наличии признаков пневмонии.
	5. Консультация гематолога при выраженных гематологических изменениях
* геморрагическом синдроме.
	+ 1. Консультация акушера-гинеколога при развитии гриппа и ОРВИ на фоне беременности.

- обследования, которые необходимо провести до плановой госпитализации (минимальный перечень) - не проводится.

#  Диагностические критерии:

* 1. жалобы и анамнез, в том числе эпидемиологический *Грипп* **[**3**]:**
* острое начало с развитием симптомов интоксикации в 1-е сутки, высокая лихорадка с ознобом;
* общая продолжительность лихорадочного периода 4-5 дней;

 -головная боль с типичной локализацией в области лба, надбровных дуг, глазных яблок;

* слабость, адинамия;
* ноющие боли в костях, мышцах, вялость, «разбитость»;
* гиперестезия;

*Парагрипп***:**

* начало болезни может быть постепенным;
* интоксикация выражена слабо;
* боли и першение в горле, заложенность носа, обильное отделяемое из носа, сухой кашель «лающий кашель», осиплость голоса;
* в случае присоединения вторичной бактериальной инфекции состояние больного ухудшается, повышается температура, нарастают явления интоксикации.

*Аденовирусная инфекция:*

* начало болезни острое;
* насморк и заложенность носа, затем присоединяются обильные слизистые выделения из носа;
* могут быть чувство першения или боли в горле, сухой кашель;
* явления конъюнктивита - боли в глазах, слезотечение.

*Респираторно-синцитиальная инфекция***:**

* постепенное начало;
* субфебрильная температура;

упорный кашель, сначала сухой, затем продуктивный, часто приступообразный;

* характерна одышка. *Риновирусная инфекция***:**
* умеренная интоксикация
* начало острое;
* чихание, выделения из носа, затрудненное дыхание, чувство саднения в горле, покашливание;
* недомогание, снижение аппетита, чувство тяжести в голове.

*ТОРС***:**

* острое начало с ознобом, головной болью, болью в мышцах, общей слабостью, головокружением, повышением температуры тела, выделения из носа;
* боли в горле, гиперемия слизистой оболочки неба и задней стенки глотки, кашель;
* возможны тошнота, одно-двукратная рвота, боли в животе, жидкий стул;
* через 3-7 дней возможно повторное повышение температуры тела и появление упорного непродуктивного кашля, одышки, затрудненного дыхания.

*Эпидемиологический анамнез:*

* контакт с больными гриппом и ОРВИ (на работе, дома)

2) физикальное обследование

*Объективные симптомы, характерные для гриппа и ОРВИ:*

* повышение температуры тела;
* заложенность носа, нарушение носового дыхания, чихание, отделение слизи из носа (острый ринит);
* гиперемия слизистой ротоглотки, першение и сухость в горле, болезненность при глотании (острый фарингит);
* гиперемия и отечность миндалин, небных дужек, язычка, задней стенки глотки (острый тонзиллит);
* сухой лающий кашель, осиплость голоса (ларингит);
* саднение за грудиной, сухой кашель (трахеит);
* кашель (в начале заболевания сухой, через несколько дней влажный с увеличивающимся количеством мокроты); мокрота чаще имеет слизистый характер, на 2-й неделе может приобретать зеленоватый оттенок; кашель может сохраняться в течение 2 недель и дольше (до 1 месяца при аденовирусной и респираторно-синтициально-вирусной инфекциях).

*Объективные симптомы, характерные для гриппа* **[3]:**

* температура 38,5-39,5 °С;
* частота пульса соответствует повышению температуры;
* дыхание учащено;
* умеренно выраженные катаральные явления (насморк, сухой кашель);
	+ гиперемия лица и шеи, инъекция сосудов склер, повышенное потоотделение, мелкая геморрагическая сыпь на коже, разлитая гиперемия и зернистость слизистой оболочки зева;
* при тяжелой форме: лихорадка, нарушение сознания, явления менингизма, одышка, геморрагическая сыпь, тахикардия, глухость сердечных тонов, слабость пульса, артериальная гипотензия, акроцианоз и цианоз;
* носовые кровотечения, геморрагическая сыпь на коже и слизистых вследствие развития ДВС-синдрома;
* признаки острой дыхательной недостаточности у больных тяжелым (особенно пандемическим) гриппом: приступообразный звонкий кашель,

свистящее стридорозное дыхание, инспираторная одышка, исчезновение голоса, цианоз и акроцианоз, тахикардия, слабый пульс, ослабление тонов сердца, артериальная гипотония;

* признаки острой сосудистой недостаточности у больных тяжелым (особенно пандемическим) гриппом: снижение температуры тела, бледность кожных покровов, холодный липкий пот, адинамия с потерей сознания, цианоз и акроцианоз, тахикардия, слабый нитевидный пульс, глухость тонов сердца, артериальная гипотония, прекращение мочеотделения;
* признаки отека и набухания вещества мозга у больных тяжелым (особенно пандемическим) гриппом: психомоторное возбуждение и нарушение сознания, патологический тип дыхания, брадикардия, сменяющаяся тахикардией, гиперемия лица, рвота, не приносящая облегчения, судороги, очаговые неврологические знаки, менингеальные синдромы, лабильность артериального давления, гиперстезия, гиперкаузия;
* признаки отека легких у больных тяжелым (особенно пандемическим) гриппом: нарастание одышки и удушья, цианоз и акроцианоз, появление пенистой и кровянистой мокроты, снижение температуры тела, слабый частый пульс, множество сухих и влажных разнокалиберных хрипов в легких.

Критерии степени тяжести гриппа и ОРВИ (оценивается по выраженности симптомов интоксикации):

*Легкая степень* — повышение температуры тела не более 38°С;умеренная головная боль; пульс менее 90 уд/мин; систолическое артериальное давление 115-120 мм рт. ст; частота дыхания менее 24 в 1 мин.

*Средняя степень* — температура тела в пределах 38,1-40°С;выраженная головная боль; гиперестезия; пульс 90-120 уд/мин; систолическое артериальное давление менее ПОммрт.ст.; частота дыхания более 24 в 1 мин.

*Тяжелая степень* — острейшее начало, высокая температура (более40°) с резко выраженными симптомами интоксикации (сильной головной болью, ломотой во всем теле, бессонницей, бредом, анорексией, тошнотой, рвотой, менингеальными симптомами, иногда энцефалитическим синдромом); пульс более 120 уд/мин, слабого наполнения, нередко аритмичен; систолическое артериальное давление менее 90 мм рт.ст.; тоны сердца глухие; частота дыхания более 28 в 1 мин.

*Очень тяжелая степень* — молниеносное течение с бурноразвивающимися симптомами интоксикации, с возможным развитием ДВС-синдрома.

* 1. лабораторные исследования:

*Общий анализ крови:*

* нормо-лейкопения (нормальные показатели лейкоцитов в крови: 4-9- 109/л);
* лимфоцитоз (нормальные показатели лимфоцитов в крови: 20-37%);
* моноцитоз (нормальные показатели моноцитов в крови: 1-11%); в случае присоединения бактериальной суперинфекции - лейкоцитоз и/или «сдвиг формулы влево» (нормальные показатели нейтрофилов в крови: палочкоядерные 1-6%; плазматические клетки - отсутствуют; сегментоядерные - 47-72%) [4];
* нормальные показатели эритроцитов (муж. 4,0-6,0\*101 *О*/л, жен. 3,9-4,7\*1012/**л** ), гемоглобина (муж 130-160 г/л, жен. 120-140 г/л), СОЭ (муж. 2-10 мм/ч, жен. 2-15 мм/ч).
	+ положительные результаты иммунофлюоресценции и нарастание титра специфических антител в 4 и более раз в серологических реакциях (в парных сыворотках).

*Спинномозговая пункция* - лимфоцитарный плеоцитоз, увеличение уровнябелка (нормальные показатели ликвора: прозрачный, бесцветный, цитоз 4-6 в мл, в том числе, лимфоциты 100%, нейтрофилы 0%; белок 0,1-0,3 г/л, глюкоза 2,2-3,3 ммоль/л).

1. инструментальные исследования: *Рентгенография органов дыхания:*

- признаки бронхита, пневмонии, отека легкого;

1. показания для консультации специалистов:
* невролога при явлениях менингоэнцефалита;
* пульмонолога при наличии признаков пневмонии;

гематолога при выраженных гематологических изменениях и

геморрагическом синдроме;

- акушера-гинеколога при развитии гриппа и ОРВИ на фоне беременности.

#  Обоснование и формулировка диагноза

При формулировке диагноза «Острая респираторная вирусная инфекция» учитывают особенности клинического течения заболевания (нозологическая форма, клиническая форма, степень тяжести, период болезни) и приводят его обоснование.

При наличии осложнений и сопутствующих заболеваний запись делается отдельной строкой:

* Осложнение:
* Сопутствующее заболевание:

При обосновании диагноза следует указать эпидемиологические, клинические, лабораторные, инструментальные данные и результаты специальных методов исследования, на основании которых подтвержден диагноз «Острая респираторная вирусная инфекция».

# **Принципы выбора препаратов для лечения гриппа и ОРВИ**

*Целью* лечения респираторных вирусных инфекций и ихбронхолегочных осложнений является быстрое и полное клиническое выздоровление больного.

*Основными задачами* терапии гриппа и ОРВИ являются подавлениерепликации вирусов на ранних сроках болезни, купирование клинических проявлений вирусной инфекции, профилактика и лечение осложнений, когда необходимо обоснованное, грамотное, своевременное применение антибиотиков и препаратов патогенетического действия.

Современные подходы к терапии ОРВИ, включая грипп,

подразумевают использование как медикаментозных, так и

немедикаментозных методов. Немедикаментозные вмешательства включают режим, в том числе гигиенические мероприятия, диету, физические методы снижения температуры, санацию верхних дыхательных путей (носовых ходов), физиотерапию и проч.

Медикаментозные вмешательства при лечении ОРВИ ограничены этиотропными препаратами, специфическое действие которых доказано только в отношении одного возбудителя ОРВИ – вируса гриппа. Кроме того, ВОЗ для лечения гриппа рекомендует применение этиотропных химиопрепаратов, блокирующих репликацию вируса, то есть обладающих прямым противовирусным действием. **При этом противовирусная** **терапия должна назначаться как можно раньше, с момента первых симптомов (в первые 48 часов болезни), и начинаться без ожидания лабораторной верификации диагноза.** Эти рекомендации применимы ковсем группам пациентов, включая беременных женщин, детей раннего возраста, пожилых людей и пациентов с сопутствующими нарушениями здоровья.

Преимуществами своевременного назначения противовирусной терапии являются снижение риска развития осложнений, укорочение периода лихорадки и других симптомов, что доказано клинически. Кроме того, противовирусная терапия показана даже при позднем обращении за медицинской помощью пациентов тяжелыми формами или осложненным течением гриппа.

* настоящее время критериям противовирусного препарата прямого действия соответствуют «Осельтамивир» и «Занамивир» (ингибиторы нейраминидазы), «Умифеновир» и «Риамиловир». Однако вирусы гриппа, циркулирующие на территории Российской Федерации, А(H1N1)pdm09, А(H3N2) и В, чувствительны также и к «Ингавирину»®.

Кроме того, противовирусной активностью в отношении респираторных вирусов, в том числе вирусов гриппа (вызванного пандемическим вирусом H1N1, H3N2, H3N8), обладают препараты «Анаферон»®, «Эргоферон»® и «Ингарон»® и «Кагоцел»®.

Для остальных возбудителей ОРВИ противовирусное действие препаратов носит неспецифический характер и, скорее всего, относится к иммунотерапии.

Патогенетическая терапия представлена, противовоспалительными средствами, применение которых возможно в комплексе и при наличии выраженной интоксикации и фебрильной лихорадки. *В патогенезе гриппа* различают этапы: повреждение эпителия; репродукция вируса клеткой (через 24 часа - 1027 вирусных частиц); отторжение-распад; продукты распада попадают в кровь; интоксикация; активация протеолиза; повреждение эндотелия; повышение проницаемости капилляров; повторное повреждение ткани; активация иммунитета.

Арсенал препаратов для иммунотерапии вирусных инфекций все время дополняется, включает интерфероны и их индукторы. Интерфероны гамма блокируют репликацию вирусных ДНК и РНК, синтез вирусных белков, сборку зрелых вирусных частиц и оказывают цитотоксическое воздействие на вирусинфицированные клетки. При этом являются

важнейшими провоспалительными цитокинами, продуцентами которых в организме человека являются естественные киллерные клетки, CD4 Тh1 клетки и CD8 цитотоксические супрессорные клетки. Кроме того, они активируют продукцию белков острой фазы воспаления и усиливают экспрессию генов C2 и С4 компонентов системы комплемента.

Преимущества индукторов интерферонов в том, что они способствуют синтезу сбалансированного количества эндогенных интерферонов. Их однократное введение в терапевтических дозах приводит к длительной продукции эндогенных интерферонов. Для лечения гриппа и ОРВИ используются широко в комплексной терапии гриппа и ОРВИ интерферон альфа 2 b и интерферон гамма, вводимые интраназально; «Кагоцел»®, Тилорон, Меглюмина акридонацетат, Оксодегидроакрединилацетат и другие индукторы интерферонов.

Некоторые индукторы интерферона обладают уникальной способностью стимулировать синтез эндогенных интерферонов в определенных органах и популяциях клеток, что имеет определенные преимущества перед поликлональной стимуляцией иммуноцитов экзогенными интерферонами.

* + последние годы появились комбинированные иммунотропные препараты, оказывающие противовирусное действие в сочетании с патогенетическим (противовоспалительным, антигистаминным) действием
* «Эргоферон»®, «Анаферон»® и удобный в применении интерферон гамма
* рекомбинантный интерферон-гамма человека «Ингарон»®.

Однако не надо забывать, что индукторы интерферона и иммуномодулирующие препараты не могут заменить противовирусные препараты прямого действия, они должны применяться в качестве препаратов для профилактики и иммунотерапии.

Назначения противовоспалительных препаратов возможны в комплексе и при наличии выраженной интоксикации и фебрильной лихорадки

1. **Схемы назначения противовирусных препаратов**

**3.1. *легкие неосложненные формы гриппа***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Схема лечения** |  | **Экстренная профилактика** |
|  | **(при контакте с больным гриппом)** |
|  |  |
|  | Осельтамивир (Тамифлю®) |
| 75 | мг | 2 | раза/сут. в | течение | 5 | дней |  |
| (суточная доза 150 мг) |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Занамивир для ингаляций (Реленза®) |
| По | 2 | ингаляции (2х5 | мг) 2 | раза/сут. |  |
| в течение 5 дней (суточная доза 20 мг) |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | Умифеновир (Арбидол®) |
| 200 | мг | 4 | раза/сут. в течение | 5-7 | дней |  |
| (суточная доза 800 мг) |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

Риамиловир

по 1 капсуле (250 мг) 3 раза в день

(суточная доза - 750 мг) в течение 5-7

дней

Имидазолилэтанамид пентандиовой кислоты (Ингавирин®)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 90 | мг 1 | раз/сут. в течение 5 дней |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  | Кагоцел ® |
| 24 | мг 3 | раза в сутки в первые 2 дня, в |  | проводится 7-дневными циклами: 2 дня |
| последующие 2 дня по 12 мг 3 раза в день |  | по 2 табл. 1 раз в день, 5 дней перерыв, |
| (суточная доза 36-72 мг). |  | затем цикл повторить. Длительность |
|  |  |  |  | профилактического курса от 1 недели до |
|  |  |  |  | нескольких месяцев. |
|  |  |  |  |  |

Анаферон®

|  |  |
| --- | --- |
| В 1-й день лечения 8 табл. По схеме: по 1 |  |
| табл. каждые 30 мин. В первые 2 часа |  |
| (всего 5 табл. за 2 часа), затем в течение |  |
| этого же дня еще по 1 табл. 3 раза / сут. На | по 1-2 таблетке/день 10-14 дней |
| 2-ой день и далее по 1 табл. 3 раза / день |  |
| до полного выздоровления |  |
|  |  |

Эргоферон®

|  |  |
| --- | --- |
| В 1-й день лечения 8 табл. По схеме: по 1 |  |
| табл. каждые 30 мин. В первые 2 часа |  |
| (всего 5 табл. за 2 часа), затем в течение |  |
| этого же дня еще по 1 табл. 3 раза / сут. На | по 1-2 таблетке/день 10-14 дней |
| 2-ой день и далее по 1 табл. 3 раза / день |  |
| до полного выздоровления |  |
|  |  |

**3.2. *среднетяжелые неосложненные формы гриппа***

|  |  |
| --- | --- |
| **Препарат** | **Схема лечения** |
|  |
|  |  |
| Осельтамивир (Тамифлю®) | 75 мг 2 раза/сут. в течение 5 дней |
|  | (суточная доза 150 мг) |
| Занамивир для ингаляций (Реленза®) | 2 ингаляции(2 5 мг) 2 раза/сут. в |
| течение5-7 дней (суточная доза 20 мг); |
|  |  |
| Умифеновир (Арбидол®) | 200 мг 4 раза/сут. в течение 5-7 дней |
| (суточная доза 800 мг) |
| Метилтионитрооксодигидротриазолотриазинид | по 1 капсуле (250 мг) 3 раза в день |
| натрия | (суточная доза - 750 мг) в течение 5 |
| Риамиловир | дней, при необходимости - до 7 дней. |
|  |  |
| Имидазолилэтанамид пентандиовой | 90 мг 1 раз/сут. в течение 5-7 дней |
| кислоты (Ингавирин®) |  |
| Кагоцел® | 24 мг 3 раза в сутки в первые 2 дня, |
| в последующие 2 дня по 12 мг 3 раза в |
|  |
|  | день (суточная доза 36-72 мг). |
| Анаферон® | В 1-й день лечения 8 табл. По схеме: |
|  |  |



|  |  |
| --- | --- |
|  | по 1 табл. каждые 30 мин. В первые 2 |
|  | часа (всего 5 табл. за 2 часа), затем в |
|  | течение этого же дня еще по 1 табл. 3 |
|  | раза / сут. На 2-ой день и далее по 1 |
|  | табл. 3 раза / день до полного |
|  | выздоровления |
|  | В 1-й день лечения 8 табл. По схеме: |
|  | по 1 табл. Каждые 30 мин. В первые 2 |
| Эргоферон® | часа (всего 5 таблеток за 2 часа), затем |
| в течение этого же дня еще по 1 табл. |
|  | 3 раза / сут. На 2-ой день и далее по 1 |
|  | табл. 3 раза / день до полного |
|  | выздоровления |

**Т*яжелые и осложненные формы гриппа***

|  |  |
| --- | --- |
| **Препарат** | **Схема лечения** |
|  |  |
| Осельтамивир (Тамифлю®) | 150 мг 2 раза/сут в течение 5-10 дней |
|  | (суточная доза 300 мг) |
| Занамивир для ингаляций | 2 ингаляции по 5 мг два раза в день в |
| (Реленза®) | течение 5 дней *(только у спонтанно* |
| Осельтамивир (Тамифлю®) в | *дышащих пациентов!)* |
| 150 мг 2 раза/сут в течение 5-10 дней |
| комбинации с имидазолилэтанамид | (суточная доза 300 мг)+180 мг 1 раз / сут. |
| пентандиовой кислотой (Ингавирин®) | в течение 5-10 дней |
|  |
| Осельтамивир (Тамифлю®) — | по 75 мг два раза в сутки (суточная доза |
| перорально в комбинации с | 150 мг) + по 200 мг каждые 6 часов (4 |
| умифеновиром (Арбидолом®) | раза в сутки — суточная доза 800 мг) в |
|  | течение 5–10 дней |
|  |  |

\*Применение комбинированной (двойной) схемы лечения гриппа не имеет доказательной базы (ФКР «Грипп у взрослых», 2017г.)

# Дифференциальная диагностика гриппа и ОРВИ

**4.1. Клинические проявления гриппа:**

* **внезапное** начало болезни
* **выраженная** интоксикация
* **высокая** температура тела
* **сильная** головная боль
* **выражены**:миалгия,артралгия,боль в области глазниц
* **выражена** инъекция сосудов склер
* поражение респираторного тракта – **преимущественно трахеит**
* кашель **сухой надсадный**
* катаральные проявления – **не выражены** (саднение по ходу трахеи, першение в горле)
* яркая гиперемия ротоглотки с цианотичным оттенком мягкого неба

**4.2. Клинические проявления ОРВИ**

* + **постепенное** или острое начало болезни
	+ **умеренная** или слабая интоксикация
	+ **субфебрильная** температура тела
	+ **небольшая** или отсутствует головная боль
	+ **редко** миалгия,артралгия,боль в области глазниц
	+ поражение респираторного тракта – **ринит,** **фарингит,** **ларингит,**

**бронхит**

* + кашель – либо **лающий,** **грубый,** **приступообразный**, либо

**влажный**

* + катаральные проявления – **выражены** (насморк, першение в горле, осиплость голоса)
	+ инъекция сосудов склер, век, слезотечение, конъюнктивит

# Профилактика

К специфическим мерам профилактики относится вакцинация, приём противовирусных и иммуномодулирующих препаратов. Эффективность вакцинации для профилактики гриппа достаточно высока. Прививку нужно сделать за несколько месяцев до начала эпидемии, чтобы организм успел выработать антитела. Противовирусные препараты предназначены для использования в начальный период заболевания гриппом. Они помогают бороться с вирусом и сокращают время заболевания. Поэтому профилактика гриппа с их помощью может быть оправдана лишь в том случае, если велика вероятность заражения гриппом (например, при наличии в семье больного гриппом), да и то на непродолжительный срок. Иммуномодуляторы повышают иммунитет и стимулируют выработку особых веществ – интерферонов, борющихся с вирусной инфекцией. Но бесконтрольно принимать их нельзя, особенно в профилактических целях. В долгосрочной перспективе иммунитет не укрепляется, а наоборот, разрушается, так как перестаёт самостоятельно работать. Профилактика гриппа и ОРВИ при помощи противовирусных и иммуномодулирующих препаратов должна использоваться лишь по особым показаниям, которые определяет врач.

Неспецифическая профилактика ОРВИ и гриппа направлена на укрепление иммунитета и мер по предотвращению заражения вирусами.

**Для укрепления иммунитета необходимо:**
- качественное и сбалансированное питание с ежедневным употреблением овощей и фруктов не менее 500 грамм. Хорошим кладезем витаминов являются ягоды (особенно клюква и брусника), мёд, шиповник, алоэ, цитрусовые;
- оптимальная двигательная активность, занятия физкультурой, закаливание организма;
- здоровый сон не менее 7-8 часов;
- формировать стрессоустойчивость, так как стрессовые ситуации подрывают иммунитет;
- избегать переохлаждения организма (особенно ног);
- не употреблять без назначения врача и без необходимости различные лекарственные препараты;
- не пускать на самотёк хронические заболевания, а стараться эффективно лечить их (особенно такие, как сахарный диабет, язвенная болезнь, хронические заболевания легких и бронхов);
- отказаться от курения и злоупотребления алкоголем.

**Меры по предотвращению заражения вирусами, особенно в период эпидемии и в сезон простуд:**
- избегать мест скопления людей (магазины, рынки, общественные места, общественный транспорт);
- стараться не контактировать с больными людьми;
- носить медицинскую маску в общественных местах во время эпидемий (менять её необходимо каждые 2-3 часа);
- после посещения улицы обязательно мыть руки с мылом, промывать нос и горло солевым раствором (стерильные солевые растворы на основе морской соли продаются в аптеке) или слабым раствором соды;
- регулярно стирать все вещи, которые попадают вместе с человеком в общественные места, особенно в период эпидемий, так как вирусы могут достаточно долго храниться на вещах;
- при возникновении насморка использовать только одноразовые платки;
- соблюдать гигиену жилища – регулярная влажная уборка не менее 2 раз в неделю и регулярное проветривание помогут защитить дом от инфекций;
- укреплять иммунитет, вести здоровый образ жизни;
- обратиться к врачу при первых признаках ОРВИ или гриппа.

# Используемая литература:

1. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 21 марта 2014 г. N 125н "Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям"
2. Письмо Роспотребнадзора от 26.11.2013 №01\17863-9-32 «О направлении документа ВОЗ «Клинические методы ведения больных, инфицированных пандемическим вирусом гриппа (H1N1)2009»
3. Федеральные клинические рекомендации «Грипп у взрослых», 2017г.
4. СП 3.1.2.3117-13 «Профилактика гриппа и других острых респираторных вирусных инфекций»
5. Инфекционные болезни: национальное руководство / Под ред. Н.Д.Ющука, Ю.Я.Венгерова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 1056 с. - (Серия «Национальные руководства»).
6. «Острые респираторные вирусные инфекции у взрослых» Клинические рекомендации от 25 марта 2018 года