

Е. В. ЯКОВЛЕВА, Р. В. ХУРСА

**СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ
К ЛЕЧЕНИЮ И ПРОФИЛАКТИКЕ
ОСТРОЙ РЕСПИРАТОРНОЙ ИНФЕКЦИИ
В АМБУЛАТОРНОЙ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ
ПРАКТИКЕ**

Минск БГМУ 2015

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ

Е. В. ЯКОВЛЕВА, Р. В. ХУРСА

**СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ
К ЛЕЧЕНИЮ И ПРОФИЛАКТИКЕ
ОСТРОЙ РЕСПИРАТОРНОЙ ИНФЕКЦИИ
В АМБУЛАТОРНОЙ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ
ПРАКТИКЕ**

Учебно-методическое пособие



Минск БГМУ 2015

УДК 616.21-002-036.11-08-084-039.57 (075.8)
ББК 55.142 я73
Я47

Рекомендовано Научно-методическим советом университета в качестве
учебно-методического пособия 16.04.2014 г., протокол № 8

Рецензенты: д-р мед. наук, проф. А. А. Ключарева; канд. мед. наук, доц.
В. М. Гриб

Яковлева, Е. В.

Я47 Современные подходы к лечению и профилактике острой респираторной
инфекции в амбулаторной терапевтической практике : учеб.-метод. пособие /
Е. В. Яковлева, Р. В. Хурса. – Минск : БГМУ, 2015. – 28 с.

ISBN 978-985-567-365-2.

Рассматриваются этиология и клинические проявления острых респираторных инфекций, их
диагностика и современные подходы к лечению и профилактике в амбулаторной терапевтиче-
ской практике.

Предназначено для студентов 4–6-го курсов лечебного факультета и медицинского факульте-
та иностранных учащихся, врачей-интернов.

УДК 616.21-002-036.11-08-084-039.57 (075.8)
ББК 55.142 я73

ISBN 978-985-567-365-2

© Яковлева Е. В., Хурса Р. В., 2015
© УО «Белорусский государственный
медицинский университет», 2015

ВВЕДЕНИЕ

Острые респираторные инфекции являются частым и почти неизбежным спутником современного человека, независимо от поло-возрастных, социальных и других факторов, хотя последние могут играть определенную роль в их частоте, тяжести течения и исходах. Среди множества возбудителей этих заболеваний со сходной клинической картиной лидируют вирусы (гриппа, парагриппа, респираторно-синцитиальный, аденовирусы, риновирусы, коронавирусы и др. — более 300 представителей, принадлежащих разным семействам, родам и видам), что обусловило собирательное название болезни — острая респираторная инфекция (ОРИ). Немалую роль среди этиологических факторов заболеваний верхних дыхательных путей играют и бактериальные возбудители, в первую очередь, стрептококки, гемофильная палочка, стафилококки, а также микоплазмы, грибки и другие микроорганизмы, в том числе в сочетании с вирусами. Грипп и другие ОРИ вызывают массовые вспышки, принимающие почти ежегодно эпидемический характер, и остаются практически неконтролируемыми заболеваниями из-за высокой изменчивости антигенной структуры циркулирующих вирусов гриппа и гетерогенности возбудителей ОРИ. Эпидемиологическое значение различных вирусов неодинаково. В период эпидемии гриппа основная заболеваемость обусловлена одноименным вирусом (до 50 %), парагрипп встречается в 10–15 % случаев, аденовирусная инфекция — с такой же частотой, респираторно-синцитиальная инфекция — в 8–10 %, риновирусная — в 15–20 % случаев.

Инфекции верхних дыхательных путей — серьезная проблема для здравоохранения. Ущерб, наносимый здоровью населения этими инфекциями и сопутствующими осложнениями, которые в том числе могут вызвать летальный исход, весьма значителен. Не менее велик и экономический ущерб, учитывая высокую заболеваемость, исчисляющуюся миллионами людей. По данным ВОЗ, ежегодно ОРИ болеет каждый третий житель планеты, а в России ежегодно регистрируется более 30 млн случаев. В Республике Беларусь регистрируется около 3 млн случаев ОРИ в год, в том числе гриппа — 300 тыс. Экономический ущерб от ежегодных эпидемий составляет от 1 до 6 млн долларов на 100 тыс. населения.

Кажущиеся «безобидность» и «легкость» этих заболеваний часто приводят к игнорированию врачебной помощи и самолечению. В результате затягивается период выздоровления, нередко остаются недиагностированными более опасные заболевания (ангина, синуситы, пневмония и др.), возникают осложнения, а также создаются условия для распространения инфекций среди окружающих. Все эти обстоятельства побуждают специалистов искать надежные пути профилактики и лечения ОРИ.

ЭТИОЛОГИЯ И КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЙ

Грипп. Семейство Orthomyxoviridae, род Paramyxovirus. Вид возбудителя — вирусы гриппа, серотипы А, В, С. Тип нуклеиновой кислоты — РНК. Серотипы различаются по антигенной структуре внутреннего нуклеопротеида. Вирус гриппа А изменяется за счет замены поверхностных белков (гемагглютинина и нейраминидазы) на новые или мутации генома вируса, вызывая как эпидемии, пандемии, так и локальные вспышки, спорадические случаи заболевания. Вирус гриппа В способен изменяться только за счет мутаций РНК, вызывая локальные вспышки. Вирус гриппа С практически не изменяется и вызывает лишь спорадические заболевания.

Клиническая картина. Заболевание начинается остро. Температура тела повышается до 38–39 °С. Интоксикационный синдром достигает максимума в течение первых двух суток заболевания. Пациентов беспокоят озноб, головная боль с локализацией в области лба и надбровных дуг, боли в мышцах. На следующий день присоединяются признаки поражения слизистой оболочки верхних дыхательных путей (заложенность носа или слизисто-серозные выделения из носа, сухой кашель).

Парагрипп. Семейство Paramyxoviridae, род Paramyxovirus. Вид возбудителя — вирусы парагриппа человека, четыре серотипа. Тип нуклеиновой кислоты — РНК.

Клиническая картина. Заболевание развивается постепенно. Интоксикационный синдром слабовыраженный, температура тела, как правило, не превышает 38 °С, но сохраняется на протяжении 1–2 недель. У пациентов наблюдаются симптомы поражения респираторного тракта с преобладанием клиники ларинготрахеита (осиплость голоса, сухой кашель). Течение заболевания благоприятное. Возможные осложнения — бактериальные пневмонии, ангины, синуситы, евстахииты.

Респираторно-синцитиальная инфекция. Семейство Paramyxoviridae, род Pneumovirus. Вид возбудителя — респираторно-синцитиальный вирус (РСВ). Тип нуклеиновой кислоты — РНК.

Клиническая картина. Характерно острое начало с умеренным интоксикационным синдромом. Преимущественно поражаются нижние отделы дыхательных путей (острый бронхиолит, острый бронхит) с явлениями обструкции: одышка, сухой продолжительный кашель, жесткое дыхание, рассеянные сухие и влажные разнокалиберные хрипы.

Аденовирусная инфекция. Семейство Adenoviridae, род Mastadenovirus. Вид возбудителя — аденовирусы человека, 1–41 типы. Тип нуклеиновой кислоты — ДНК.

Клиническая картина. Полиморфизм клинических проявлений объясняется наличием различных типов аденовирусов: симптомы пора-

жения слизистой оболочки дыхательных путей, глаз, кишечника и лимфоидной ткани.

Начало может быть как острым, так и постепенным. Заболевание характеризуется длительной лихорадкой (температура тела повышена до 38 °С и выше на протяжении 10 дней) и умеренно выраженной интоксикацией. Характерно поражение различных отделов респираторного тракта (фарингит, трахеит, бронхит, пневмония), однако особенностью аденовирусной инфекции является частое поражение глаз в виде конъюнктивита (одностороннего в первые дни заболевания), миндалин (тонзиллит) и увеличение лимфатических узлов (заднешейных, подчелюстных). Может развиваться мезаденит. Течение заболевания благоприятное.

Риновирусная инфекция. Семейство Picornaviridae, род Rhinovirus. Вид возбудителя — риновирус человека, 114 серотипов. Тип нуклеиновой кислоты — РНК.

Клиническая картина. Характерно острое начало. Основным проявлением заболевания является ринит на фоне слабовыраженного интоксикационного синдрома (нормальная или субфебрильная температура, незначительная головная боль). Пациенты жалуются на заложенность носа, затруднение носового дыхания и обильные водянистые выделения из носа (ринорея), которые через 2–3 дня становятся слизистыми или слизисто-гнойными, исчезая через 6–7 дней. Также больных может беспокоить першение в горле, сухой кашель.

Энтеровирусная инфекция. Семейство Picornaviridae, род Enterovirus. Вид возбудителя — полиовирусы; коксаки-вирусы; ЕСНО-вирусы; энтеровирусы (68–71). Тип нуклеиновой кислоты — РНК.

Клиническая картина. Острое начало с выраженным интоксикационным синдромом (повышение температуры тела до 38–39 °С, сильная головная боль). Характерны полиаденопатия, частое поражение нервной системы (периферических нервов, мозговых оболочек), сердца (миокардит). Возможны тошнота, неоднократная рвота, боли в животе, диарея, а также розовая мелкопятнистая сыпь на коже. Катаральные явления слабовыраженные (незначительные слизистые выделения из носа, редкий сухой кашель).

Коронавирусная инфекция. Семейство Coronaviridae, род Coronavirus. Вид возбудителя — коронавирус человека. Тип нуклеиновой кислоты – РНК.

Клиническая картина. Начало острое. Интоксикационный синдром выражен слабо. Температура тела нормальная или субфебрильная. Ведущим проявлением заболевания является выраженный ринит на фоне умеренной головной боли и явлений фарингита. Общая продолжительность заболевания 5–7 дней. Возможно развитие коронавирусных гастроэнтеритов с тошнотой, рвотой и диареей.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЙ

Диагностика ОРИ основывается на клинических проявлениях (особенностях интоксикационного и катарального синдромов, избирательности поражения различных отделов респираторного тракта). С целью лабораторной диагностики ОРИ могут использоваться следующие методы:

- метод прямой иммунофлюоресценции (МИФ);
- ферментный иммуносорбентный анализ (ELISA);
- полимеразная цепная реакция (ПЦР);
- серологические методы — реакция связывания комплемента (РСК) и реакция торможения гемагглютинации (РТГА).

Реакция прямой иммунофлюоресценции, позволяющая обнаружить цитоплазматические вирусные включения (антиген) в виде ярко светящихся конгломератов в клетках эпителия слизистой оболочки носа, практически не используется, так как образцы требуют специальной обработки.

Ферментный иммуносорбентный анализ, основанный на выявлении свободного антигена в секретах из носоглотки с помощью антител, конъюгированных с ферментом, не позволяет получить информацию о штамме вируса.

Метод ПЦР является высокоинформативным, но, к сожалению, дорогостоящим, что и ограничивает его широкое использование в повседневной амбулаторной практике.

Серологические методы диагностики, основанные на выявлении нарастания титра антител в парных сыворотках крови пациента в начале болезни (2–3-й день) и в период реконвалесценции (10–14-й день), имеют ретроспективный характер.

Таким образом, лабораторная диагностика ОРИ (определение типа вируса) в амбулаторных условиях значительно ограничена и осуществляется по определенным показаниям (типирование вируса в период эпидемического подъема заболеваемости; при неясности диагноза; при затяжном течении и др.).

План обследования пациента с ОРИ в обязательном порядке включает общий анализ крови и общий анализ мочи на 5–6-й день заболевания для исключения или выявления признаков присоединения бактериальной инфекции. По показаниям могут проводиться рентгенологическое исследование органов грудной клетки, электрокардиограмма, исследование функции внешнего дыхания и др.

Лечение ОРИ с легким и среднетяжелым течением у пациентов осуществляется в амбулаторных условиях. Госпитализация необходима в следующих ситуациях:

- тяжелая форма заболевания (гипертоксическая форма);

– наличие осложнений (пневмония, миокардит, отит, синусит, менингит, энцефалит и др.);

– тяжелая сопутствующая патология (декомпенсированный сахарный диабет, хроническая сердечная недостаточность II–III (ХСН ФК3–ФК4).

Лечение в амбулаторных условиях предусматривает с профилактической целью изоляцию пациента (отдельная комната, отдельная посуда) от совместно проживающих лиц.

Режим амбулаторный, только на период лихорадки определяется постельный режим.

Диетическое питание предусматривает механическое, химическое и термическое щажение пищи. Частота приема пищи — 5–6 раз в день. Необходимо обильное (до 2–2,5 л/сут) питье — морс, сок, чай с лимоном, отвар шиповника, минеральная вода. Питание должно быть достаточно калорийным и легкоусвояемым (в основном за счет углеводов). С этой целью рекомендуется включать в рацион пюре (картофельное, овощное), каши (овсяную, манную, гречневую), мед (варенье, джем, масло), фрукты (бананы, апельсины, киви).

Терапия ОРИ подразумевает использование как медикаментозных, так и немедикаментозных методов.

Медикаментозное лечение основывается на применении этиологических, патогенетических и симптоматических средств.

Этиологическое лечение предусматривает как использование средств, обладающих избирательным действием на конкретного возбудителя (на вирус гриппа А воздействует производное адамантана — римантадин, а на вирусы гриппа А и В оказывают воздействие селективные ингибиторы нейраминидазы — озельтамивир и занамивир), так и неселективных противовирусных препаратов (аномальные нуклеозиды, интерфероны, индукторы эндогенного интерферона).

Селективные противовирусные средства. Производное адамантана — *римантадин*, ингибируя 3 ключевых этапа развития вируса (эндоцитоз, декапсикацию, почкование), эффективен только в случае заражения вирусом гриппа типа А. Однако римантадин способен угнетать, но не подавлять полностью репродукцию респираторно-синцитиального и парагриппозных вирусов, а также оказывать антиоксидантное и антитоксическое действие. Римантадин входит в состав комбинированного препарата АнГриМакс, который используется как для этиотропной, так и для симптоматической терапии ОРИ, что обусловлено комплексным действием его компонентов — римантадина, парацетамола, аскорбиновой кислоты, лоратадина, рутина и кальция.

Ингибиторы нейраминидазы (*озельтамивир*, *занамивир*) нарушают способность вириона проникать внутрь клетки и эффективны только в от-

ношении вирусов гриппа А и В, т. к. у других возбудителей ОРИ нейраминидаза отсутствует.

Неселективные противовирусные средства. Аномальные нуклеозиды (*рибавирин, ацикловир, ганцикловир, валацикловир, фамцикловир, бривудин, азидотимидин* и др.) оказывают влияние на этапы репликации, транскрипции и экпирования РНК. Однако ввиду токсичности, наличия тяжелых побочных эффектов (анемии, энцефалопатии, нефропатии, гранулоцитопении) и высокой стоимости эти препараты практически не используются для лечения ОРИ, оставаясь в нише лечения тяжелых вирусных инфекций — герпеса, вирусного гепатита, ВИЧ-инфекции.

Интерфероны действуют через существующую в клетке систему регуляции синтеза нуклеиновых кислот, приводя к нарушению процесса трансляции и сборки информационной РНК. По происхождению интерфероны можно разделить на природные (*интерферон человеческий лейкоцитарный, гриппферон, лейкоинферон, реалдирон*) и рекомбинантные (*реаферон, интерферон человеческий рекомбинантный альфа-2, виферон, реколин, вэллферон, роферон* — около 50 лекарственных форм интерферона альфа), а при хронических инфекциях чаще используется сочетание рекомбинантного интерферона альфа-2 с иммуноглобулинами человека (*кинферон*). Однако накопленный опыт использования интерферонов указывает на целесообразность использования таких препаратов преимущественно при тех заболеваниях, где они являются абсолютно незаменимыми: вирусные гепатиты, папилломатоз (ввиду побочных эффектов и высокой стоимости). Для лечения и профилактики гриппа и других ОРИ (риновирусной инфекции) рекомендуется только интерферон человеческий лейкоцитарный.

Индукторы эндогенного интерферона по происхождению делят на природные и синтетические. К числу природных относятся низкомолекулярные полифенолы (*кагоцел, рагосин*), полимеры двуспиральной РНК (*ларифан, ридостин*). К группе синтетических — флуорены *тилорон (амиксин), циклоферон и неовир*; производное бензимидазола *арбидол*. Интерфероногенными свойствами обладает и ряд препаратов, имеющих иное целевое назначение, — *дротаверин, папаверин, курантил, теofilлин, бендазол, тимоген, тималин* и др.

Кагоцел — сополимер госсипола (специфический пигмент хлопчатника) и карбоксиметилцеллюлозы — индуцирует выработку так называемого позднего интерферона, являющегося смесью альфа- и бета-интерферонов, обладающих высокой противовирусной активностью. Наибольшая эффективность при назначении не позднее 4-го дня от начала заболевания. В профилактических целях препарат может применяться в любые сроки, в том числе и непосредственно после контакта с возбудителем инфекции.

Циклоферон и *неовир* являются производными акридонуксусной кислоты. Препараты индуцируют синтез раннего интерферона альфа. Неовир также стимулирует стволовые клетки костного мозга, усиливает фагоцитоз и активность естественных лимфоцитов-киллеров.

Тилорон (амиксин) индуцирует синтез интерферона альфа, бета и гамма. Стимулирует стволовые клетки костного мозга, в зависимости от дозы усиливает антителообразование, уменьшает степень иммунодепрессии, восстанавливает соотношение Т-супрессоров и Т-хелперов. Эффективен при различных вирусных инфекциях (в т. ч. вызванных вирусами гриппа, другими возбудителями ОРИ, вирусами гепатита, герпеса, цитомегаловируса). Механизм противовирусного действия связан с ингибированием трансляции вирус-специфических белков в инфицированных клетках, в результате чего подавляется репродукция вирусов. Тилорон применяется в составе комплексной терапии аллергических и вирусных энцефаломиелитов (в т. ч. рассеянного склероза, лейкоэнцефалитов, увеоэнцефалитов), урогенитального и респираторного хламидиоза, туберкулеза легких.

Арбидол (арпетол) является противовирусным препаратом, специфически подавляющим вирусы гриппа А и В. Противовирусное действие обусловлено подавлением слияния липидной оболочки вируса с клеточными мембранами при его контакте с клеткой. Арбидол обладает интерферониндуцирующими свойствами, а также иммуномодулирующей и антиоксидантной активностью. Применяется для профилактики и лечения гриппа А и В, ОРИ, при вторичных иммунодефицитных состояниях, в комплексной терапии хронического бронхита, пневмонии и рецидивирующей герпетической инфекции, для профилактики послеоперационных инфекционных осложнений и нормализации иммунного статуса у взрослых.

Паливизумаб представляет собой гуманизированные моноклональные антитела IgG_{1к}, взаимодействующие с эпитопом А антигена белка слияния (белок F) РСВ. Паливизумаб показан для профилактики тяжелой инфекции нижних дыхательных путей, вызванной РСВ, у детей с высоким риском заражения, к которым относятся:

- дети в возрасте до 6 месяцев, рожденные на 35-й неделе беременности или ранее;
- дети в возрасте до 2 лет, которым требовалось лечение по поводу бронхолегочной дисплазии в течение последних 6 месяцев;
- дети в возрасте до 2 лет с гемодинамически значимыми врожденными пороками сердца.

Амизон осуществляет ингибирующее влияние на вирусы гриппа, обладает интерферонотропными свойствами, повышает резистентность организма к вирусным инфекциям, осуществляет противовоспалительное, жаропонижающее и анальгетическое действие. Применяется в лечении

и профилактике гриппа и других ОРИ, инфекционного мононуклеоза, кори, краснухи, ветряной оспы, паротитной инфекции, фелиноза (болезнь от кошачьих царапин), неспецифической химиопрофилактике гепатитов А, Е.

Цитовир-3 — комплексный препарат, содержащий тимоген натрия, бендазол и аскорбиновую кислоту, применяется для лечения и профилактики гриппа, а также других ОРИ. Совместное применение тимогена и бендазола способствует адекватной продукции эндогенного интерферона, а аскорбиновая кислота оптимизирует их действие за счет способности связывать свободные радикалы, образующиеся в процессе жизнедеятельности вируса в организме. Особые указания по применению данного препарата обусловлены содержанием в нем аскорбиновой кислоты. Поэтому, принимая цитовир-3, следует воздержаться от приема витаминных препаратов, содержащих аскорбиновую кислоту, особенно пациентам, страдающим гиперкоагуляцией, тромбозами, мочекаменной болезнью.

Гипорамин — препарат растительного происхождения (сухой очищенный экстракт из листьев облепихи крушиновидной), обладающий интерферонпродуцирующими свойствами, противовирусной активностью в отношении различных штаммов вируса гриппа А и В, аденовирусов, парамиксовирусов, вирусов простого герпеса, вируса опоясывающего лишая и ветряной оспы, цитомегаловирусов, РСВ. Действие препарата на репродукцию вирусов проявляется на ранних этапах их развития и обусловлено ингибирующим эффектом препарата на вирусную нейраминидазу. Гипорамин *in vitro* оказывает умеренно выраженное противомикробное действие в отношении некоторых грамотрицательных и грамположительных бактерий, туберкулезных микобактерий, кандид. Преимуществами гипорамина являются его малотоксичность, отсутствие аллергизирующих, мутагенных, тератогенных и канцерогенных свойств, а также возможность применения у беременных и детей, начиная с 2-месячного возраста.

Анаферон — препарат, обладающий одновременно противовирусным и иммуномодулирующим действием. Активным компонентом препарата являются аффинно очищенные антитела в сверхмалых дозах к гамма-интерферону (ИФН- γ) человека, потенцированные по гомеопатической технологии. Анаферон индуцирует и регулирует выработку эндогенных интерферонов альфа и гамма (ИФН- α и ИФН- γ), что и обеспечивает противовирусную активность препарата. Комплексное иммуномодулирующее действие анаферона проявляется увеличением функциональной активности фагоцитов, естественных киллеров (NK-клеток), Т-эффекторов и Т-хелперов, нормализацией их соотношения и активизацией продукции защитных антител (включая секреторный IgA). Профилактическая и лечебная эффективность и безопасность анаферона изучены в отношении широкого спектра инфекций (более 20 нозологических форм) в ходе контролируемых рандомизированных клинических исследований, проведен-

ных в ряде ведущих медицинских учреждений Российской Федерации. Имеются доказательства эффективности анаферона в отношении различных штаммов вирусов гриппа А и В, аденовирусов, РСВ, коронавируса, вируса парагриппа, герпесвирусных инфекций (ветряная оспа, инфекционный мононуклеоз, хроническая рецидивирующая герпесвирусная инфекция, офтальмогерпес), острых кишечных инфекций вирусной этиологии, а также бактериальных инфекций. Препарат не оказывает повреждающего действия на основные органы и системы человека, не обладает аллергизирующими, мутагенными, местнораздражающими, эмбриотоксическими и тератогенными свойствами.

Ингавирин активен в отношении вирусов гриппа типа А (А/Н1N1, в т. ч. «свиного» А/Н1N1 sw1, А/Н3N2, А/Н5N1) и типа В, аденовирусной инфекции, парагриппа, респираторно-синцитиальной инфекции. Противовирусный механизм действия связан с подавлением репродукции вируса на этапе ядерной фазы, задержкой миграции вновь синтезированного NP вируса из цитоплазмы в ядро. Оказывает модулирующее действие на функциональную активность системы интерферона: вызывает повышение содержания интерферона в крови до физиологической нормы, стимулирует альфа- и гамма-интерферонпродуцирующую способность лейкоцитов. Вызывает генерацию цитотоксических лимфоцитов и повышает содержание НКТ клеток, обладающих высокой киллерной активностью по отношению к трансформированным вирусами клеткам и выраженной противовирусной активностью. Противовоспалительное действие обусловлено подавлением продукции ключевых провоспалительных цитокинов (ФНО- α , ИЛ-1 β и ИЛ-6), снижением активности миелопероксидазы. Ингавирин не влияет на репродуктивную функцию, не оказывает эмбриотоксического и тератогенного действия. Однако применение препарата при беременности не изучалось.

Полиоксидоний обладает иммуномодулирующим действием вследствие прямого воздействия на фагоцитирующие клетки и естественные киллеры, а также стимуляции антителообразования. Полиоксидоний характеризуется также выраженной детоксикационной и антиоксидантной активностью, обладает способностью выводить из организма токсины, соли тяжелых металлов, ингибирует перекисное окисление липидов. Препарат хорошо переносится, не обладает митогенной, поликлональной активностью, антигенными свойствами, не оказывает аллергизирующего, мутагенного, эмбриотоксического, тератогенного и канцерогенного действия. Полиоксидоний показан для лечения острых и хронических вирусных и бактериальных инфекций, хронических рецидивирующих инфекционно-воспалительных заболеваний, не поддающихся стандартной терапии в стадии обострения и в стадии ремиссии, туберкулеза, острых и хронических аллергических заболеваний (в т. ч. поллиноза, бронхиальной

астмы, атопического дерматита), осложненных хронической рецидивирующей бактериальной и вирусной инфекцией, в онкологии в процессе и после химио- и лучевой терапии для снижения иммуносупрессивного, нефро- и гепатотоксического действия лекарственных препаратов, для профилактики гриппа и ОРЗ, для профилактики послеоперационных инфекционных осложнений, для активации регенераторных процессов (при переломах, ожогах, трофических язвах).

Инозин пранобекс (гроприносин) — иммуностимулирующий препарат с противовирусным действием. Представляет собой комплекс, содержащий инозин и N,N-диметиламино-2-пропанол. Эффективность комплекса определяется присутствием инозина, второй компонент повышает его доступность для лимфоцитов. Гроприносин стимулирует биохимические процессы в макрофагах, повышает продукцию интерлейкинов, усиливает синтез антител, пролиферацию Т-лимфоцитов, Т-хелперов, естественных клеток-киллеров. Стимулирует хемотаксическую и фагоцитарную активность моноцитов, макрофагов и полиморфно-ядерных клеток. Гроприносин подавляет репликацию ДНК и РНК вирусов посредством связывания с рибосомой клетки и изменения ее стереохимического строения. Препарат хорошо переносится, т. к. имеет низкую токсичность. Применение препарата показано пациентам с иммунодефицитными состояниями, вызванными вирусными инфекциями у пациентов с нормальной и ослабленной иммунной системой, в т. ч. заболеваниями, вызванными вирусами Herpes simplex типов 1 и 2 (включая генитальный герпес).

Патогенетическое лечение предполагает влияние на развитие болезни, поэтому опосредованно приводит и к облегчению ее симптомов (т. е. симптоматическому эффекту). Как упоминалось выше, патогенетическим воздействием обладают многие этиотропные средства. К дополнительным препаратам патогенетического направления лечения ОРИ относятся аскорбиновая кислота и другие витамины-антиоксиданты — А, Е. Аскорбиновая кислота, кроме устранения свободных радикалов (антиоксидантный эффект), укрепляет сосудистую стенку, стимулирует выработку глюкокортикостероидов (естественных противовоспалительных гормонов). При ОРИ назначают аскорбиновую кислоту 1–2 раза в день по 0,5; аскорути по 1 таблетке 3 раза в день; антиоксикапс по 1 капсуле 1–2 раза в день.

Симптоматическое лечение направлено на улучшение самочувствия и состояния пациентов.

Антипиретики рекомендуются для купирования лихорадки (температура выше 38,5 °С). В настоящее время оптимальным лекарственным средством с учетом эффективности и безопасности для снижения высокой

лихорадки признан парацетамол. Преимуществами парацетамола в отличие от других жаропонижающих средств являются:

- постепенное снижение температуры тела (отсутствие критического падения температуры и риска коллаптоидных состояний);
- отсутствие бронхообструкции, влияния на коагуляционные системы и повреждающего действия на слизистую оболочку желудка;
- безопасность для детей и беременных женщин.

Разовая доза высокоочищенного парацетамола, произведенного по международным стандартам GMP, для взрослого составляет 500–1000 мг, суточная доза 2–4 г. При длительном применении парацетамола в больших дозах возможно развитие агранулоцитоза, тромбоцитопении, нарушение функции почек. Парацетамол входит в состав комбинированных препаратов для симптоматической терапии — Ибуклина, Колдрекса, Терафлю, Антифлу, Фервекса (табл. 1).

Комбинация парацетамола и ибупрофена (Ибуклин) является высокотоксичной в отношении функций печени и почек, поэтому данный препарат отпускается только по рецепту врача.

Таблица 1

Комбинированные препараты для симптоматического лечения ОРВИ

Наименование, форма выпуска препарата	Состав препарата	Способ применения
Ибуклин, таблетки	Парацетамол, 325 мг; ибупрофен, 400 мг	По 1 табл. 3–4 раза в день (максимальная доза — 6 табл. в сут)
Негриппин, порошок	Парацетамол, 500 мг; фенирамин (H ₁ -блокатор), 25 мг; аскорбиновая кислота, 220 мг; сахар, 2 г	По 1 пакетик 2–3 раза в сут, содержимое заливают кипятком в стакане. Время между приемами не менее 4 ч
Фармавекс, порошок	Парацетамол, 300 мг; декстрометорфан гидробромид (противокашлевой препарат), 15 мг; аскорбиновая кислота, 165 мг	По 1 пакетик 3–4 раза в сут, содержимое заливают кипятком в стакане
Колдрекс, таблетки	Парацетамол, 500 мг; фенилэфрин (антиконгестант), 5 мг; кофеин, 25 мг; терпингидрат, 20 мг; аскорбиновая кислота, 30 мг	По 2 табл. (до 4 раз в сут)
Колдрекс Хотрем, порошок	Парацетамол, 750 мг; фенилэфрин, 10 мг; аскорбиновая кислота, 60 мг	По 1 пакетик 4 раза в сут, содержимое заливают кипятком в стакане
Колдрекс Найт, сироп	Парацетамол, 1000 мг; декстрометорфан, 15 мг; прометазина гидрохлорид (H ₁ -блокатор,) 20 мг	Внутрь по 20 мл (4 ложки по 5 мл) 1 раз в сут на ночь, перед сном
Колдрекс Максгрипп, порошок	Парацетамол, 1000 мг; фенилэфрин, 10 мг; аскорбиновая кислота, 40 мг	По 1 пакетик 4 раза в сут, содержимое заливают кипятком в стакане

Наименование, форма выпуска препарата	Состав препарата	Способ применения
Терафлю, порошок	Парацетамол, 650 мг; фенирамин, 20 мг; фенилэфрин, 10 мг; аскорбиновая кислота, 50 мг	По 1 пакету 4 раза в сут, содержимое заливают кипятком в стакане
Антифлу, таблетки	Парацетамол, 325 мг; фенилэфрин, 5 мг; хлорфенамин (H ₁ -блокатор), 2 мг	По 1 табл. каждые 4 ч, но не более 8 табл. в сут
Антифлу, порошок	Парацетамол, 650 мг; фенилэфрин, 10 мг; хлорфенамин, 4 мг	По 1 пакету каждые 4 ч (не более 4 пакетиков в сут), содержимое заливают кипятком в стакане
Фервекс, порошок	Парацетамол, 500 мг; фенирамин, 25 мг; аскорбиновая кислота, 200 мг	По 1 пакету 2–3 раза в день, содержимое заливают кипятком в стакане
ОРВИколд, порошок	Парацетамол, 325 мг; фенирамин, 20 мг; фенилэфрин, 10 мг	По 1 пакету каждые 4–6 ч (не более 3 пакетиков в сут)

Антиконгестанты — это сосудосуживающие препараты (альфа-адреномиметики), которые используются для устранения отека слизистой оболочки носа (табл. 2).

Таблица 2

Характеристика антиконгестантов для симптоматического лечения ОРИ

Наименование лекарственных средств	Способ применения	Противопоказания
Нафазолина нитрат: – Нафтизин, раствор 0,05–0,1 %; – Санорин, эмульсия, содержащая 0,1 % раствор нафтизина	По 1–2 капли 2–3 раза в день в носовые ходы	Артериальная гипертензия, тахикардия, хронический ринит
Ксилометазолин (Галазолин, раствор 0,1 %)	По 1–2 капли 2–3 раза в день в носовые ходы	Артериальная гипертензия, тахикардия, хронический ринит
Фенилэфрина гидрохлорид, микрокапсулы	В составе комбинированных жаропонижающих препаратов	Артериальная гипертензия, гипертиреоз, заболевания миокарда, пожилой возраст

Среди побочных эффектов различают местные — раздражение, отек и/или сухость слизистой оболочки носа, а также системные — головную боль, головокружение, аритмию, повышение артериального давления, потливость, бледность, тремор, нарушение сна. Длительное применение антиконгестантов (более 4 дней) увеличивает риск развития хронического ринита. Доза фенилэфрина в комбинированных препаратах (5–10 мг) является безопасной в плане развития побочных эффектов (табл. 1).

Антигистаминные препараты также могут облегчать носовое дыхание, однако показанием для применения данных средств при ОРВИ являются аллергические реакции или вирусная сенсibilизация. С этой целью рекомендуется использовать антигистаминные препараты второго и третьего поколения, которые не обладают седативным эффектом (табл. 3).

Таблица 3

Блокаторы H₁-гистаминовых рецепторов

H₁-блокаторы	Форма выпуска	Кратность введения
<i>II поколение</i>		
Терфенадин	Таблетки по 60, 120 мг	120 мг в один прием (максимально — 480 мг)
Астемизол	Таблетки по 10 мг	10 мг в один прием
Цетиризин (Аллертек, Зиртек)	Таблетки по 10 мг; капли по 10, 20 мл (1 мл (20 капель) — 10 мг)	10 мг в один прием; внутрь по 20 капель в один прием
Акривастин (Семпрекс)	Капсулы по 8 мг	По 8 мг 3 раза в день
Эбастин (Кестин)	Таблетки по 10 мг; сироп по 60, 120 мл (5 мл — 5 мг)	10–20 мг в один прием; 10–20 мл (10–20 мг) в один прием
Лоратадин (Кларитин, Эролин)	Таблетки по 10 мг; сироп — по 60, 120 мл (5 мл — 5 мг)	10 мг в один прием; 10 мл (10 мг) в один прием
<i>III поколение</i>		
Фексофенадин (Телфаст, Фексадин)	Таблетки по 30, 120, 180 мг	120–180 мг в один прием
Дезлоратадин (Эриус)	Таблетки по 5 мг; сироп по 60, 120 мл (5 мл — 2,5 мг)	5 мг в один прием; 10 мл (5 мг) в один прием

Противокашлевые средства (табл. 4) показаны в случае непродуктивного («сухого») надсадного, приступообразного кашля.

Таблица 4

Противокашлевые средства

Наименование, форма выпуска	Способ применения	Побочные эффекты
<i>Центрального действия (наркотические)</i>		
Кодеин в составе комплексных препаратов: – Солпадеин (парацетамол, кодеин, кофеин); – Таблетки от кашля (кодеин, натрия гидрокарбонат, солодка, термопсис)	Солпадеин: по 1–2 табл. 3–4 раза в сут с интервалами не менее 4 ч. Максимальная разовая доза — 2 табл., максимальная суточная доза — 8 табл. Таблетки от кашля: по 1 табл. 2–3 раза в день	Запоры, лекарственная зависимость
Этилморфина гидрохлорид (дионин), таблетки по 0,01 и 0,015	По 0,01 или 0,015 за 30–60 мин до еды. Максимальная суточная доза — 0,1	Запоры, лекарственная зависимость

Наименование, форма выпуска	Способ применения	Побочные эффекты
<i>Центрального действия (ненаркотические)</i>		
Глауцина гидрохлорид (глаувент), драже по 0,01 и 0,04	2–3 раза в сут по 0,04 после еды. Максимальная суточная доза — 200 мг	Головокружение, гипотензия, тошнота
Окселадин (Тусупрекс), таблетки по 0,01 и 0,02; капсулы по 0,04; сироп в 1 мерной ложке 0,01	3–4 раза в сут по 0,01 или 0,02 независимо от приема пищи	Диспепсические проявления
<i>Периферического действия</i>		
Преноксдиазин (Либексин), таблетки по 0,1	3–4 раза в сут по 0,1–0,2 после еды	–

ПРОФИЛАКТИКА ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЙ

Неспецифическая профилактика заключается в соблюдении правил личной гигиены в эпидемический период и проведении комплекса противоэпидемических мероприятий по предупреждению инфицирования и распространения инфекций (изоляция больных, влажная уборка и проветривание помещений, ежедневные прогулки на свежем воздухе, избегание мест скопления людей, отмена массовых мероприятий, использование средств защиты — марлевых повязок, респираторных масок). Целесообразным является профилактический прием противовирусных лекарственных средств, а также средств, повышающих неспецифическую резистентность организма (витамины, адаптогены (женьшень, пантокрин, элеутерококк, китайский лимонник), эхинацея).

Специфическая профилактика заключается в активной иммунизации гриппозной вакциной. В настоящее время разработаны вакцины только против гриппа А и В. Ежегодно с целью обеспечения максимальной защиты от гриппа ВОЗ пересматривает состав вакцин, приводя в соответствие серотип вакцинного штамма с серотипом циркулирующего вируса (табл. 5). В состав вакцин включают 3 вида вирусных антигенов — 2 типа А и 1 тип В.

Таблица 5

Классификация и основные характеристики гриппозных вакцин

Наименование вакцины	Способ введения	Противопоказания
<i>Живые и цельновирионные вакцины (вакцины I поколения)</i>		
Вакцина гриппозная аллантоисная интраназальная живая сухая (НПО «Микроген», РФ)	Интраназально	Возраст до 3 лет, беременность, аллергия на белок куриных яиц, непереносимость аминокликозидов
Грипповак — вакцина гриппозная инактивированная жидкая центрифужная (СПб НИИ вакцин и сывороток, РФ)	Интраназально, подкожно	Возраст до 7 лет, I триместр беременности, аллергия на белок куриных яиц

Наименование вакцины	Способ введения	Противопоказания
ИГВ — вакцина гриппозная инактивированная элюатно-центрифужная жидкая (НПО «Микроген», РФ)	Интраназально, подкожно	Возраст до 7 лет, беременность и лактация, аллергия на белок куриных яиц
<i>Сплит-вакцины (вакцины II поколения)</i>		
Флюоваксин (Чанчунь Чаншэн Лайф Сайенсиз Лтд, Китай)	Внутримышечно или глубоко подкожно	Возраст до 6 месяцев, I триместр беременности, аллергия на белок куриных яиц
Бегривак (Кайрон Беринг, Германия)	Внутримышечно или глубоко подкожно	Возраст до 6 месяцев, I триместр беременности, аллергия на белок куриных яиц, гиперчувствительность к полимиксину В
Ваксигрип (Авентис-Пастер, Франция)	Внутримышечно или глубоко подкожно	Возраст до 6 месяцев, I триместр беременности, аллергия на белок куриных яиц, гиперчувствительность к неомичину, формальдегиду и октоксинулу-9
Флюоарикс (ГлаксоСмитКляйн, Бельгия)	Внутримышечно или глубоко подкожно	Возраст до 6 месяцев, I триместр беременности, аллергия на белок куриных яиц, гиперчувствительность к аминокликозидам, формальдегиду
<i>Субъединичные (вакцины III поколения)</i>		
Гриппол (НПО «Микроген», РФ)	Внутримышечно или глубоко подкожно	Возраст до 6 месяцев, I триместр беременности, аллергия на белок куриных яиц
Гриппол плюс («НПО ПетроваксФарм», РФ) содержит иммуномодулятор полиоксидоний	Внутримышечно или глубоко подкожно	Возраст до 6 месяцев, I триместр беременности, аллергия на белок куриных яиц
Агриппал S1 (Кайрон Ко, Италия)	Внутримышечно или глубоко подкожно	Возраст до 6 месяцев, I триместр беременности, аллергия на белок куриных яиц, гиперчувствительность к формальдегиду
Инфлювак (АВВОТТ, Нидерланды)	Внутримышечно или глубоко подкожно	Возраст до 6 месяцев, I триместр беременности, аллергия на белок куриных яиц, гиперчувствительность к аминокликозидам

Преимущества вакцинации против гриппа:

- снижение риска развития пневмонии у лиц с хроническими заболеваниями легких и сердца;
- сокращение частоты обострений хронического бронхита на 20 %, бронхиальной астмы — на 60–70 %;

- уменьшение числа госпитализаций по поводу пневмонии у лиц молодого и среднего возраста на 40 % (среди пожилых людей от 45 до 85 %);
- снижение среди лиц пожилого возраста заболеваемости гриппом на 50 %, числа постгриппозных осложнений — на 80 %, смертности — на 90 %;
- снижение смертности на 80 % в организованных коллективах пожилых людей (например, в домах престарелых);
- вакцинация беременных женщин во 2–3-м триместре позволяет защитить также будущего малыша;
- сокращение на 70 % дней временной нетрудоспособности;
- экономия до 30 долларов США на каждого вакцинируемого.

Обязательной вакцинации подлежат лица, относящиеся к *группе высокого риска заражения гриппом*:

- медицинские работники;
- работники учреждений образования;
- лица из учреждений с круглосуточным пребыванием детей и взрослых;
- орнитологи, работники птицеводческих предприятий;
- работники сферы бытового обслуживания, торговли и общественного питания, транспорта;
- другие категории лиц (лица, находящиеся в контакте с хроническими больными с иммуносупрессией и лица, находящиеся в контакте с детьми до 6 месяцев).

Также вакцинация против гриппа обязательна для лиц, которые относятся к *группе высокого риска последствий от гриппозной инфекции*:

- лица с иммуносупрессией;
- лица старше 65 лет;
- беременные.

Живые и цельновирионные вакцины (вакцины первого поколения). Разработка противогриппозных вакцин была начата в 40-х гг. XX в. Первые вакцины содержали в своем составе цельные вирусные частицы (живые аттенуированные (ослабленные) и убитые инактивированные).

Живые противогриппозные вакцины представляют собой ослабленный вирус гриппа, полученный из вирусосодержащей аллантоисной жидкости куриных эмбрионов, очищенной методом ультрацентрифугирования. При использовании живых вакцин необходимо помнить о возможности возникновения:

- спонтанных мутаций (непредсказуемые изменения генетической структуры вируса, возвращение вирулентности, изменение тканевого тропизма);
- коинфекции (совместная инфекция) с «диким» вирусом человека или животных. Двойная инфекция может вызвать серьезные изменения

в генетической структуре вируса — антигенный шифт (изменения, которые затрагивают антигенную структуру гемагглютинаина, реже и нейраминидазы), что способствует возникновению пандемий.

Цельновирионная инактивированная вакцина содержит цельные вирусы гриппа, прошедшие предварительную инактивацию и очистку. При изготовлении вакцины вирус гриппа выращивается на куриных эмбрионах, затем выделяется и инактивируется современными методами.

Как живые, так и цельновирионные вакцины обладают хорошими показателями иммунного ответа, однако они характеризуются высокой реактогенностью, что проявляется уплотнением и болезненностью в месте инъекции, лихорадкой. Реактогенность данных вакцин исключает их применение у лиц с аллергией на куриный белок и аминокликозиды, а также у лиц с высоким риском осложнений после гриппа: детей, беременных женщин, пациентов с хроническими заболеваниями.

Сплит-вакцины или расщепленные (вакцины второго поколения) (англ. split — расщеплять) появились в 60-х гг. XX в. Сплит-вакцины содержат как поверхностные, так и внутренние антигены разрушенного вируса, но при этом избавлены от самого главного недостатка цельновирионных вакцин — наличия токсинов. За счет высокой очистки в них отсутствуют вирусные липиды и белки куриного эмбриона.

Сплит-вакцины представляют собой «золотую середину» в профилактике гриппа, поскольку по уровню побочных реакций аналогичны субъединичным вакцинам, а по иммунологической эффективности — цельновирионным. Профилактическая эффективность вакцин этого класса колеблется в интервале от 75 до 96 %.

Сплит-вакцины можно применять с 6-месячного возраста и у беременных женщин.

Субъединичные вакцины (вакцины третьего поколения) — вакцины, содержащие только поверхностные белки вируса гриппа.

Для обеспечения противогриппозного иммунитета наиболее значимыми антителами являются специфические антитела против поверхностных антигенов вирусов (гемагглютинаина и нейраминидазы), а не на внутренние белки вируса (нуклеопротеид). Гемагглютинин обеспечивает способность вируса присоединяться к клетке-хозяину, а нейраминидаза отвечает как за способность вирусной частицы проникать в клетку, так и за способность вирусных частиц выходить из клетки после размножения. При доказанной одинаковой иммуногенности с цельновирионными и сплит-вакцинами субъединичные вакцины обладают меньшей реактогенностью, что позволяет применять их у детей, начиная с 6-месячного возраста.

Введение вакцины может привести к возникновению следующих побочных реакций различной степени выраженности:

1. *Местные побочные эффекты* (покраснение, припухлость и болезненность, кровоподтек, уплотнение в месте введения вакцины, припухлость лимфатических узлов в непосредственной близости к месту инъекции).

2. *Системные побочные эффекты*:

– наиболее часто наблюдаются ранние непродолжительные общие реакции (ощущение усталости, недомогание, головная боль, потливость, озноб, повышение температуры тела, миалгии, артралгии, желудочно-кишечные расстройства); эти симптомы исчезают спонтанно, как правило, через 1–2 дня;

– редкие: невралгии, парестезии, судороги, транзиторная тромбоцитопения, иногда с гемorragиями и образованиями гематом, перикардит; воспалительные реакции на уровне ЦНС и периферических нервов (от восходящего паралича до паралича дыхательного центра (синдром Гийена–Барре));

– аллергические реакции, которые исключительно редко приводят к развитию шока. Реакции, приводящие к шоку, могут также наблюдаться после внутрисосудистого введения. Имеются сообщения об очень редких случаях васкулита, развившегося в течение 2 недель после иммунизации. Указанные побочные эффекты могут сопровождаться временным нарушением функции почек.

Наиболее часто наблюдаются следующие побочные реакции: боль в месте инъекции (20,1 %), насморк (13,2 %), чувство усталости (8 %), недомогание (7,2 %), головная боль (6,9 %), кашель (6,6 %), повышенная температура (5,7 %), миалгия (4,8 %).

ЛИТЕРАТУРА

1. Белоусов, Ю. Б. Эффективность и безопасность лекарственных средств, применяемых при ОРВИ и гриппе / Ю. Б. Белоусов, С. К. Зырянов, К. Г. Гуревич // Русский медицинский журнал. 2004. Т. 12, № 2. С. 80.
2. Буцель, А. Ч. Клиническое обоснование применения лекарственного средства «Гроприносин» в лечении больных ангиной на фоне острой респираторной вирусной инфекции / А. Ч. Буцель // Медицина. 2007. № 2. С. 90–91.
3. *Гипорамин* : метод. рекомендации для специалистов. М., 2006. 24 с.
4. Ершов, Ф. И. Антивирусные препараты / Ф. И. Ершов. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. 312 с.
5. Кареткина, Г. Н. Грипп : новое в лечении и профилактике / Г. Н. Кареткина // Лечащий врач. 2009. № 1. С. 58–60.
6. Карпов, О. И. Клиническая фармакология основных средств для профилактики и лечения ОРВИ и гриппа : метод. пособие для врачей / О. И. Карпов, А. А. Зайцев. СПб., 2005. 26 с.
7. Орлова, Н. В. Острые респираторно-вирусные инфекции в практике врача-терапевта / Н. В. Орлова // Трудный пациент. 2013. Т. 11, № 4. С. 22–27.
8. Смирнов, В. С. Современные средства профилактики и лечения гриппа и ОРВИ / В. С. Смирнов. СПб. : ФАРМиндекс, 2008. 48 с.
9. Яковлева, Е. В. Острые респираторные инфекции : амбулаторное лечение и профилактика: практ. руководство / Е. В. Яковлева, Р. В. Хурса. Минск, 2013. 36 с.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОТИВОВИРУСНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА

Наименование препарата, форма выпуска	Доза и кратность приема	Возможные побочные эффекты	Противопоказания
<i>Селективные противовирусные средства: производные адамантана</i>			
Римантадин (Ремантадин, Полирем, Флумадин), таблетки по 0,05	<i>Лечение:</i> в 1-й день по 2 табл. 3 раза в сут; 2–3-й дни — по 2 табл. 2 раза в сут; 4-й день — по 2 табл. 1 раз в сут. <i>Профилактика:</i> по 1 табл. 1 раз в сут в течение 10–15 дней	Анорексия, тошнота, метеоризм; абдоминальные боли; головная боль, головокружение, бессонница, нарушение концентрации внимания; повышение уровня билирубина в крови	Возраст до 7 лет, беременность, период лактации, острая печеночная и почечная недостаточность, тиреотоксикоз, эпилепсия
АнГриМакс, капсулы (римантадин, 25 мг; парацетамол, 180 мг; лоратадин, 1,5 мг; аскорбиновая кислота, 150 мг; рутин, 10 мг; кальций, 4,45 мг)	<i>Только лечение:</i> по 2 капс. 2–3 в сут после приема пищи, запивая водой, в течение 3–5 дней	Головная боль, повышенная утомляемость, повышенная возбудимость, головокружение, тремор, гиперкинезия; аллергические реакции (редко): кожная сыпь, зуд, крапивница. <i>При приеме более 7 дней:</i> диспепсия, агранулоцитоз, лейкопения, тромбоцитопения, нейтропения, анемия	Возраст до 6 лет, беременность, период лактации, повышенная чувствительность к компонентам препарата
<i>Селективные противовирусные средства: ингибиторы нейраминидазы</i>			
Озельтамивир (Тамифлю, Флустоп), капсулы по 0,075	<i>Лечение:</i> по 1 капс. 2 раза в сут в течение 5 дней. <i>Профилактика:</i> по 1 капс. 1 раз в сут в течение 4–6 недель	Тошнота, рвота, диарея; абдоминальные боли; заложенность носа, боль в горле; общая слабость, бессонница, головная боль, головокружение	Возраст до 12 лет, беременность, острая печеночная недостаточность, хроническая почечная недостаточность
Занамивир (Реленза), порошок для ингаляций, дозированный в блистерах (4 блистера по 0,005 на ротодиск), 5 ротодисков в комплекте с дискхалером	<i>Лечение:</i> 2 ингаляции (2 × 5 мг) 2 раза в сут в течение 5 дней. <i>Профилактика:</i> 2 ингаляции (2 × 5 мг) 1 раз в сут в течение 10 дней	Диспепсические расстройства; головная боль, головокружение; синусит; бронхоспазм	Возраст до 5 лет, беременность, период лактации

Наименование препарата, форма выпуска	Доза и кратность приема	Возможные побочные эффекты	Противопоказания
<i>Неселективные противовирусные средства: интерфероны</i>			
Человеческий лейкоцитарный интерферон (альфа-интерферон), лиофилизат для приготовления раствора для интраназального введения и ингаляций, ампулы по 1 мл (1000 МЕ)	<i>Лечение:</i> закапывать в носовые ходы по 5 кап. через 1–2 ч (не реже 5 раз в сут) в течение 2–3 дней; ингаляции через нос или рот 2 раза в сут (на 1 ингаляцию — 3 ампулы препарата, растворенного в 10 мл воды (t до 37 °С)	Лихорадка, головная боль, миалгия, общая слабость; потеря аппетита, тошнота, рвота, диарея; артериальная гипотензия, аритмия; сонливость, нарушение сознания, атаксия; незначительная алопеция, сухость кожи, эритема, кожная сыпь; гранулоцитопения. При интраназальном и ингаляционном введении побочные эффекты возникают редко. При одновременном применении с парацетамолом возможно повышение активности печеночных ферментов	Беременность, период лактации, тяжелые органические заболевания сердца, аутоиммунный гепатит, печеночная или почечная недостаточность, эпилепсия и/или нарушение функций ЦНС, заболевания щитовидной железы, устойчивые к традиционной терапии, повышенная чувствительность к интерферону альфа
<i>Неселективные противовирусные средства: индукторы эндогенного интерферона</i>			
Кагоцел, таблетки по 0,012	<i>Лечение:</i> в 1–2-й день по 2 табл. 3 раза в сут; 3–4-й день — по 1 табл. 3 раза в сут. <i>Профилактика:</i> 7-дневные циклы: 2 дня по 2 табл. 1 раз в сут, перерыв в течение 5 дней. Затем цикл повторяют. Длительность профилактического курса варьирует от 1 недели до нескольких месяцев	–	Возраст до 6 лет, беременность, период лактации, повышенная индивидуальная чувствительность

Наименование препарата, форма выпуска	Доза и кратность приема	Возможные побочные эффекты	Противопоказания
Циклоферон, ампулы 12,5 % по 2 мл; таблетки по 0,15	<i>Лечение:</i> таблетки — 1 раз в сут за 30 мин до еды, не разжевывая. Назначают по 4 табл. на прием на 1, 2, 4, 6, 8-е сут. Курс лечения — 20 табл.	Аллергические реакции	Возраст до 4 лет, беременность, период лактации, цирроз печени в стадии декомпенсации, повышенная чувствительность к компонентам препарата
Неовир, ампулы 12,5 % по 2 мл	<i>Лечение:</i> в/м, разовая доза — 250 мг (1 амп.) или 4–6 мг/кг массы тела. Курс лечения — 5–7 в/м инъекций в разовых дозах с интервалом 48 ч. Курсовая доза зависит от клинической картины. Продолжительность курса — 8–12 дней. <i>Профилактика:</i> интервал между введениями препарата — 3–7 сут	Субфебрильная температура; аллергические реакции; локальная болезненность в месте введения препарата	Детский возраст, беременность, период лактации, почечная недостаточность, аутоиммунные заболевания, повышенная чувствительность к компонентам препарата
Тилорон (Амиксин), таблетки по 0,06 (для детей) и 0,125	<i>Лечение:</i> в 1–2-й день по 1–2 табл. в сут, затем по 1 табл. 1 раз в 2 дня в течение недели. Курсовая доза — 750 мг (6 табл.). <i>Профилактика:</i> по 1 табл. 1 раз в нед. в течение 6 нед. Курсовая доза — 750 мг (6 табл.)	Диспепсические проявления; кратковременный озноб, аллергические реакции	Возраст до 7 лет, беременность, период лактации
Арбидол (Арпетол), таблетки по 0,1; капсулы по 0,1	<i>Лечение:</i> по 0,2 (2 табл.) 4 раза в сут в течение 5 дней. <i>Профилактика:</i> по 0,2 в сут в течение 10–14 дней или по 0,2 в сут 2 раза в нед. в течение 3 нед.	Аллергические реакции	Возраст до 3 лет, беременность, период лактации

Наименование препарата, форма выпуска	Доза и кратность приема	Возможные побочные эффекты	Противопоказания
Амизон, таблетки по 0,125 и 0,25	<p><i>Лечение:</i> по 0,25–0,5 2–4 раза в сут на протяжении 5–7 дней. Принимают внутрь после еды, не разжевывая. Максимальная разовая доза — 1 г, суточная — 2 г.</p> <p><i>Профилактика:</i> по 0,25 в сут на протяжении 3–5 дней, в дальнейшем — 1 раз в 2–3 дня по 0,25 на протяжении 2–3 нед.</p>	Легкий отек слизистой оболочки ротовой полости; горечь во рту; аллергические реакции	Возраст до 6 лет, I триместр беременности, повышенная чувствительность к препаратам йода, отягощенный аллергоанамнез независимо от природы аллергена, тяжелые органические поражения печени и почек
Цитовир-3: капсулы (тимоген натрий, 0,0005; бендазол, 0,02, аскорбиновая кислота, 0,05); сироп для детей (тимоген натрий, 0,00015; бендазол, 0,00125; аскорбиновая кислота, 0,012; сахар, 0,8)	<p><i>Профилактика и лечение:</i> по 1 капс. 3 раза в день в течение 4 дней; по 12 мл сиропа 3 раза в день в течение 4 дней. Принимать препарат за 30–40 мин до еды или через 2–2,5 ч после еды, запивая 100 мл воды или сока</p>	Аллергические реакции; кратковременное снижение АД. При длительном лечении необходим контроль функции почек и концентрации глюкозы (для сиропа)	Возраст до 1 года (для сиропа), возраст до 5 лет (для капсул), беременность
Гипорамин: таблетки сублингвальные для рассасывания по 0,02; суппозитории ректальные по 0,05 и 0,03 (для детей); мазь 0,5 % по 10 и 20 г в тубах; лиофилизированный гипорамин по 0,02 во флаконах	<p><i>Профилактика и лечение:</i> по 1 табл. 4–6 раз в день в течение 5 дней; per rectum — 1–2 раза в день (детям — 1 раз в день); ингаляционно взрослым 0,2%-ный р-р — до 10 мл на ингаляцию, детям 0,1%-ный р-р — до 5–10 мл на ингаляцию; интраназально взрослым 0,2%-ный р-р — 4–6 капель 3–4 раза в день, детям 0,1%-ный р-р — 2–4 капли 2–3 раза в день</p>	Индивидуальная непереносимость	Возраст до 3 лет. Безопасность у беременных и в период лактации не изучалась

Наименование препарата, форма выпуска	Доза и кратность приема	Возможные побочные эффекты	Противопоказания
Анаферон, таблетки сублингвальные для рассасывания	<i>Лечение:</i> в первые 2 ч препарат принимают каждые 30 мин, затем в течение 1-х сут — еще 3 приема через равные промежутки времени. Со 2-х сут — по 1 табл. 3 раза в день в течение 5–7 дней (до полного выздоровления). <i>Профилактика:</i> 1 раз в день в течение 1–3 мес.	—	Возраст до 18 лет (назначается анаферон детский). Безопасность у беременных и в период лактации не изучалась
Ингавирин, капсулы по 0,03 и 0,09	<i>Лечение:</i> по 1 капсул. (0,09) 1 раз в сут, независимо от приема пищи, в течение 5–7 дней. Прием следует начать не позднее 36 ч от начала болезни	Аллергические реакции	Возраст до 18 лет, беременность, период лактации, повышенная чувствительность к компонентам препарата
Инозин пранобекс (Гроприносин), таблетки по 0,5	<i>Лечение:</i> в дозе 3–4 г (6–8 табл.)/сут, разделенной на 3–4 приема. Препарат принимают внутрь после еды, запивая небольшим количеством воды, через равные промежутки времени (8 или 6 ч). При <i>тяжелых инфекционных заболеваниях</i> доза может быть увеличена индивидуально под контролем врача до 100 мг/кг/сут в 4–6 приемов. Курс лечения — 5 дней. После 8-дневного перерыва курс лечения можно повторить	Снижение аппетита, тошнота, рвота, диарея; незначительное повышение концентрации мочевой кислоты в крови и моче; аллергические реакции	Возраст до 2 лет, беременность, период лактации, подагра, мочекаменная болезнь, аритмия, повышенная чувствительность к компонентам препарата

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Этиология и клинические проявления острых респираторных инфекций.....	4
Диагностика и лечение острых респираторных инфекций.....	6
Профилактика острых респираторных инфекций.....	16
Литература.....	21
Приложение.....	22

Учебное издание

Яковлева Елена Викторовна
Хурса Раиса Валентиновна

**СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ
К ЛЕЧЕНИЮ И ПРОФИЛАКТИКЕ
ОСТРОЙ РЕСПИРАТОРНОЙ ИНФЕКЦИИ
В АМБУЛАТОРНОЙ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ**

Учебно-методическое пособие

Ответственная за выпуск Е. В. Яковлева
Корректор А. В. Царь
Компьютерная верстка Н. М. Федорцовой

Подписано в печать 01.12.15. Формат 60×84/16. Бумага писчая «Снегурочка».

Ризография. Гарнитура «Times».

Усл. печ. л. 1,63. Уч.-изд. л. 1,36. Тираж 150 экз. Заказ 692.

Издатель и полиграфическое исполнение: учреждение образования
«Белорусский государственный медицинский университет».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/187 от 18.02.2014.
Ул. Ленинградская, 6, 220006, Минск.