

**Государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Северо-Осетинская государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**КАФЕДРА ДЕТСКИХ БОЛЕЗНЕЙ №3**

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА  
К ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗАНЯТИЮ**

**Тема: «ЧАСТО БОЛЕЮЩИЕ ДЕТИ»**

**Код темы: ОД.И.01.3.3.13**

**Контингент обучающихся: слушатели**

**Продолжительность занятия: 2 часа**

**г. Владикавказ, 2016 г.**

Методическая разработка к практическому занятию «Часто болеющие дети». – Владикавказ. - 2016.- с.

**Составители:**

Зав. кафедрой, д.м.н., профессор **Касохов Т.Б.**

Доцент кафедры, к.м.н. **Мерденова З.С.**

Ассистент кафедры, к.м.н. **Туриева С.В.**

**Рецензенты:**

**Калоева З.Д.** - д.м.н., профессор, зав. кафедрой детских болезней №2

Методическая разработка соответствует требованиям Государственного образовательного стандарта и типовой программы по специальности «Педиатрия», разделу «Болезни раннего возраста».

Предназначено для слушателей к практическим занятиям по модулю «Физиология и патология детей раннего возраста».

Утверждено на заседании ЦКУМС ФПДО СОГМА

Протокол заседания № 4 от 24 февраля 2016 г.

Печатается по разрешению ученого совета ГБОУ ВПО СОГМА Минздрава России  
протокол № 10 от 26 февраля 2016 г.

## **"ЧАСТО БОЛЕЮЩИЕ ДЕТИ".**

- I. Код темы: ОД.И.01.3.3.13**  
**II. Название темы: «Часто болеющие дети»**  
**III. Контингент обучающихся: слушатели**  
**IV. Продолжительность занятия – 2 часа**  
**V. Цель семинара:** Рассмотреть и обсудить вопросы определения и обследования часто болеющих детей, методы оздоровления, вопросы реабилитации, диспансерного наблюдения часто болеющих детей; научить разрабатывать схемы реабилитации часто болеющих детей

### **Научно-методическое обоснование темы.**

Одной из наиболее представительных групп детского населения, требующих пристального внимания педиатра, являются часто болеющие дети, на долю которых приходится 50 - 60% всех регистрируемых заболеваний.

Разработка эффективных профилактических и лечебных мероприятий для детей, часто болеющих респираторными заболеваниями, представляет собой важнейшую проблему практического здравоохранения, успешное решение которой имеет большое государственное и медико-социальное значение. Для каждого ребенка необходим поиск индивидуальных методов оздоровления с учетом этиологических и патогенетических механизмов заболевания, а также факторов внешнего окружения, формирующих предрасположенность организма ребенка к частым респираторным заболеваниям.

Полученные в ходе данного семинара знания должны широко использоваться врачами-педиатрами для наиболее рационального подхода к организации восстановительного лечения часто болеющих детей.

### **VI. Задачи семинара:**

#### **На обсуждение вынесены следующие вопросы:**

- Понятие «часто болеющие дети»
- Предрасполагающие факторы
- Этиология частых респираторных заболеваний
- Особенности иммунного статуса у часто болеющих детей
- Критерии выделения детей в группу ЧБД
- Лечебно-оздоровительные мероприятия у ЧБД
- Вакцинопрофилактика у ЧБД

### **VII. Тематика сообщений:**

Ординаторам подготовить 3-4 сообщения по теме:

1. Особенности иммунологического статуса у часто болеющих детей.
2. Профилактика острых респираторных заболеваний у часто болеющих детей.
3. Организация питания часто болеющих детей.
4. Лечебная физкультура у часто болеющих детей.

### **VIII. План проведения практического занятия:**

Время практического занятия – 2 ч.

После каждого академического часа – перерыв 10 мин

1. Вводный этап – 5 мин. (проверка присутствующих, постановка цели занятия, предоставление информационного блока);
2. Контроль исходного уровня знаний – 10 мин.
3. Разбор тематического больного (или выписки из медицинской карты) - 20
4. Сообщения интернов/ординаторов по теме занятия - 20
5. Обсуждение темы, разбор узловых проблем – 15

6. Контроль конечного уровня знаний – 20 мин.
7. Подведение итогов, ответы на вопросы – 10 мин.

**IX. Методическое обеспечение занятия:** микротаблицы, слайды, таблицы,

- Иллюстративный материал: мультимедийные слайды, микротаблицы и таблицы, схемы. Демонстрация иллюстративного материала в процессе изложения текста (около 3-5 мин);
- Методическое обеспечение: 2-3 тематических больных, набор анализов (ОАК, электролиты и глюкоза крови, белок и фракции, копрограмма и др.)
- Учебно-методические пособия; учетно-медицинская документация
- Информационный блок по теме; вопросы для программированного контроля (№10), ситуационные задачи (№5), тесты для проведения исходного и заключительного уровня знаний (№20).

**X. Материальное обеспечение:** доска, оверход, мультимедийный проектор

**XI. Перечень учебных знаний и умений**

**Ординатор должен знать:**

- определение часто болеющие дети (ЧБД)
- причины частой респираторной заболеваемости детей
- лабораторные и инструментальные исследования для уточнения диагноза
- методы подготовки ЧБД к поступлению в детские дошкольные учреждения
- методы оздоровления в детских учреждениях
- вопросы реабилитации и диспансерного наблюдения часто болеющих детей
- схемы реабилитации ЧБД

**Ординатор должен уметь:**

- выявить группы ЧБД
- провести полный объем обследования для уточнения диагноза
- назначить индивидуальную программу реабилитации ЧБД
- определить методы закаливания ЧБД в каждом конкретном случае
- организовать лечебное питание ЧБД

**XII. Рекомендуемая литература.**

1. Василевский И.В. Иммунологические аспекты оздоровления часто болеющих детей // Медицинская панорама, 2003.- № 1.- С. 43–46.
2. Василевский И.В. Профилактика ОРВИ у детей // Медицинский вестник, 2006.- № 6 от 9 февраля.
3. Детские болезни: учебник / под ред. А.А.Баранова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 1008 с.
4. Инфекции респираторного тракта у детей раннего возраста/ Под редакцией Г.А. Самсыгиной.- М.: Миклош, 2006.- С. 187–250.
5. Маркова Т.П., Чувиров Д.Г. Длительно и часто болеющие дети // Рус.мед.журнал.- 2002.- Т.10, № 3.
6. Медицинская реабилитация: Руководство для врачей / Под ред. В.А.Епифанова.- М., 2005.
7. Милюкова И.В., Евдокимова Т.А. Лечебная физкультура: Новейший справочник.- СПб., М., 2003.
8. Острые респираторные заболевания у детей: лечение и профилактика / Научно-практическая программа. Союз педиатров России.- М., 2004.
9. Педиатрия: Учебник для медицинских вузов. Под ред. Н.П. Шабалова. – СПб: СпецЛит, 2006. – 895 с.

10. Поликлиническая педиатрия: Учебн.пособие для вузов / Под ред. В.Н.Чернышева.- М., 2004.
11. Полякова Т.С., Полякова Е.П. Хронический тонзиллит: диагностика, лечение, профилактика // Росс.мед.журнал, 2004.- № 2.
12. Рациональная антимикробная химиотерапия. / Под ред. В.П. Яковлева и С.В. Яковлева. — М., 2003. — Том 2. — 1001 с.
13. Рациональная фармакотерапия детских заболеваний: Рук. для практикующих врачей в 2 кн./ Под общей редакцией А.А. Баранова, Н.Н. Володина, Г.А. Самсыгиной.- М.: Лит-ра, 2007.- С. 451–168
14. Руководство по амбулаторно-поликлинической педиатрии с приложением на компакт-диске : рекомендовано Мин.образования / Под ред. А.А. Баранова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 608 с.
15. Самсыгина Г.А. Часто болеющие дети: проблемы патогенеза, диагностики и терапии // Педиатрия.- 2005.- № 1.- приложение № 6.- с.66-74.
16. Современные подходы к лечению и оздоровлению часто болеющих детей: Пособие для врачей /Под руководством В.А.Таточенко. - М., 2005.
17. Тимченко, В.Н. Воздушно-капельные инфекции. Руководство для врачей /В.Н.Таточенко. – СПб., 2007. - 628 с.
18. Участковый педиатр. справочное руководство /Под ред. М.Ф.Рзянкиной, В.П.Молочного. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. - 313 с.

### **XIII. Вопросы для самостоятельной подготовки:**

1. Что означает термин "часто болеющие дети"?
2. Назовите основные предрасполагающие факторы частой респираторной патологии.
3. Какова этиология частой респираторной патологии у ЧБД?
4. Охарактеризуйте состояние иммунного статуса у часто болеющих детей.
5. Назовите основные критерии выделения детей в группу ЧБД в различные возрастные периоды.
6. Назовите основные направления медицинской помощи ЧБД.
7. Назовите основные принципы организация питания у ЧБД.
8. Как осуществляется коррекция железодефицитных состояний у ЧБД?
9. Как осуществляется санация очагов хронической инфекции у ЧБД?
10. Какие препараты используют для этиопатогенетической терапии у ЧБД?
11. Какие препараты используют для иммуномодулирующей терапии у ЧБД?
12. Как осуществляется оценка эффективности оздоровления часто болеющих детей?.
13. Назовите показатели эффективности оздоровления ЧБД.
14. Вакцинопрофилактика у ЧБД.

### **XIV. Блок информации**

#### **«ЧАСТО БОЛЕЮЩИЕ ДЕТИ»**

##### **Актуальность**

Многочисленные эпидемиологические исследования свидетельствуют о том, что каждый ребенок в течение года в среднем переносит от 3 до 5 эпизодов респираторных инфекций. Даже в неэпидемический период число ОРЗ во много раз превышает заболеваемость всеми основными инфекционными болезнями. В период эпидемии в процесс вовлекается более 30% населения земного шара, из которых половина - дети.

Детей, подверженных частым респираторным инфекциям, называют часто болеющими

(ЧБД). На долю часто болеющих детей (ЧБД) приходится от 25 до 50% всех случаев заболеваний детей. Среди детей дошкольного возраста ЧБД составляют 26%, до 3-х лет - 42%.

Повторные острые респираторные инфекции (ОРИ) могут приводить к нарушению физического и нервно-психического развития детей, а также способствовать снижению функциональной активности иммунной системы, формированию хронических воспалительных процессов в организме, нарушению деятельности вегетативной нервной системы, способствуют срыву компенсаторно-адаптационных механизмов.

В связи с частой заболеваемостью изменяется режим двигательной активности, дети реже находятся на свежем воздухе, что способствует развитию фоновых заболеваний (рахит, дистрофия, анемия и др.). У ЧБД нарушается социальная адаптация, обусловленная частой потерей контактов со сверстниками. Могут появиться педагогические проблемы (низкая успеваемость, отставание от учебной программы и т.д.), меняется психологический климат в семье. Другим членам семьи уделяется меньше внимания, из-за чего возможны внутрисемейные конфликты. Частые ОРИ требуют значительных материальных затрат, нанося серьезный экономический ущерб, связанный как непосредственно с затратами на лечение, так и с выплатой родителям по листку нетрудоспособности.

### **Определение**

Термин «часто болеющие дети» появился в отечественной медицинской литературе в первой половине 80-х годов прошлого века. Следует отметить, что зарубежные школы педиатрии не используют его, нет этого термина и в МКБ X пересмотра, так как это не диагноз в медицинском понимании этого слова.

Часто болеющие дети (ЧБД) — это термин, обозначающий группу детей, выделяемую при диспансерном наблюдении, характеризующуюся более высоким, чем их сверстники, уровнем заболеваемости острыми респираторными инфекциями. Тем не менее, отечественная система организации медицинской помощи детям, одним из достижений которой была реальная профилактическая направленность, сочла целесообразным особо выделить эту категорию детей. Было отмечено, что среди так называемых ЧБД значительно чаще выявляются хронические заболевания носоглотки и легких, чаще встречаются и тяжелее протекают бронхиальная астма, аллергический ринит, выше частота ревматизма, гломерулонефрита и ряда других заболеваний.

Именно эти характеристики и побудили отечественных педиатров выделить склонных к повышенной заболеваемости респираторной вирусной инфекцией детей в особую группу наблюдения и обозначить ее как группа ЧБД.

### **Предрасполагающие факторы**

На частоту инфекций, переносимых детьми, влияет комплекс факторов, основными из которых являются:

- запаздывание развития иммунной системы («поздний старт» ее);
- анатомо–физиологические особенности респираторного тракта у детей (мукоцилиарная и сурфактантная системы, особенности строения бронхов);
- социальные условия жизни (питание, бытовые условия).

### **Этиология частых респираторных инфекций**

Надо отметить, что в детском возрасте среди всех заболеваний респираторного тракта отмечается абсолютное преобладание острой инфекционной патологии. На ее долю приходится более 90% всех болезней респираторной системы. Заболеваемость ОРЗ не только во многом определяет показатели общей заболеваемости, но оказывает существенное влияние на показатели смертности, особенно в раннем возрасте. Максимальная заболеваемость ОРЗ среди детей отмечается в возрасте от 6 мес до 6 лет и составляет от 4 до 6 заболеваний в год. Среди школьников заболеваемость снижается до 2—5 случаев в год, а среди взрослых не превышает 2—4 заболеваний на протяжении года. Это всеобщая закономерность, и она

прослеживается у детей во всех странах мира независимо от экономического уровня их развития. Таким образом, совершенно очевидно, что ранний и дошкольный детский возраст, т.е. возраст от 6 мес до 6 лет, характеризуется повышенной чувствительностью организма ребенка к респираторной вирусной инфекции, и это не отклонение от нормы, а онтогенетическая особенность данного возрастного периода.

Острые респираторные заболевания (ОРЗ) – этиологически разнородная группа инфекционных болезней дыхательных путей, имеющих сходные механизмы развития и много общих клинических черт.

Эта группа включает в себя инфекции, вызываемые как вирусами (в основном, респираторными), так и пневмотропными бактериями, в т.ч. нередко вегетирующими в дыхательных путях.

Выделяют:

- острые заболевания верхних дыхательных путей (ОРЗ/ВДП) – воспаление слизистых оболочек, расположенных выше голосовых связок (ринит, синусит, фарингит, тонзиллит, отит);
- острые заболевания нижних дыхательных путей (ОРЗ/НДП) – поражение дыхательного тракта ниже голосовых связок (ларингит, трахеит, бронхит, пневмония).

Основными возбудителями ОРЗ и их рецидивов у детей являются различные вирусы, имеющие высокую тропность к определенным отделам дыхательных путей и способствующие их колонизации бактериями. Общее число вирусов и их серотипов, вызывающих ОРЗ, превышает 200, и на их долю приходится 95% всех случаев острых поражений дыхательных путей у детей.

Спектр вирусных возбудителей ОРЗ представляют:

- вирусы гриппа и парагриппа,
- респираторно-синцитиальный (РС) вирус,
- аденовирусы;
- риновирусы;
- коронавирусы;
- энтеровирусы.

Практически все вирусы вызывают клинически сходную симптоматику – катаральные явления, насморк и кашель на фоне повышения температуры.

С практической точки зрения важно подчеркнуть тот факт, что диагноз ОРВИ (как и конкретной вирусной инфекции) обозначает лишь этиологию болезни. Его следует дополнять указанием на клинический синдром, обусловленный инфекцией. Во многих случаях ОРВИ протекает с признаками выше упоминаемых поражений верхних дыхательных путей. В подобных случаях диагноз должен звучать как «ОРВИ, ринит (фарингит, тонзиллит)». В тех случаях, когда на фоне характерного для ОРВИ катарального синдрома возникает бактериальная инфекция или ее обострение, формулировать диагноз следует таким образом: «ОРВИ, осложненная средним отитом (синуситом, пневмонией и т.д.)».

Основными бактериальными возбудителями ОРЗ являются условно-патогенные пневмотропные микроорганизмы, являющиеся частью обычной флоры дыхательных путей.. Этиология бактериального ОРЗ во многом зависит от того, является ли оно вне- или внутрибольничным, что следует отражать в диагнозе. При развитии ОРЗ вне больницы у ребенка не получавшего в течение 1 месяца до заболевания антибиотиков наиболее вероятна роль условно-патогенных вегетирующих в дыхательных путях пневмотропных возбудителей, чувствительных к препаратам первого выбора. В отличие от внебольничной внутрибольничная (госпитальная, нозокомиальная) инфекция часто вызывается устойчивой флорой, характер которой во многом зависит от предшествующей терапии, проводимой ребенку.

## Особенности иммунного статуса у часто болеющих детей

Первые 3—5 месяцев жизни человека, являющихся периодом «физиологического гуморального иммунодефицита», проходят «под прикрытием» пассивно переданных материнских антител против большинства респираторных вирусов. Пожалуй, только по отношению к респираторно-синтициальной (РС) инфекции напряженность пассивного иммунитета недостаточна, особенно у недоношенных новорожденных, что и явилось в настоящее время поводом для разработки вакцины специально для этой категории детей. Именно в связи с отсутствием частой респираторной заболеваемости в первые 6 месяцев жизни ребенка термин «часто болеющие дети» в этом возрасте практически не используется.

Характерной особенностью функции иммунной системы детей 2—6 лет является высокая пролиферативная активность лимфоцитов, при этом фракция недифференцированных, «наивных» лимфоцитов у детей больше, чем у взрослых. Характерен и более высокий уровень клеточной цитотоксичности. Кроме того, именно в этом возрасте происходит переориентация иммунного ответа на инфекционные антигены с превалирования  $Th_2$ -пути ответа, свойственного плодам, новорожденным и детям первых месяцев жизни, на  $Th_1$ -ответ, типичный для инфекционного процесса у взрослых. Эти и некоторые другие возрастные особенности иммунной системы организма ребенка являются факторами, обуславливающими более высокую чувствительность организма ребенка к инфекциям и менее дифференцированный (по сравнению с взрослыми) ответ иммунной системы в целом на воздействие инфекции.

С другой стороны, острые респираторные инфекции, переносимые в раннем детстве, способствуют не только формированию противовирусного иммунитета, но и поляризации иммунного реагирования организма по  $Th_1$ -пути, т.е. функциональному созреванию противои инфекционного иммунитета ребенка. Но эту ситуацию можно рассматривать как онтогенетически целесообразную и оправданную только в том случае, когда частота ОРВИ не превышает порог толерантности иммунной системы ребенка к инфекции.

Важной стороной вопроса об особенностях иммунной системы у детей раннего и дошкольного возраста является состояние лимфоэпителиальной ткани глоточного кольца, осуществляющего местную противои инфекционную защиту респираторного тракта. Известно, что период раннего детства характеризуется интенсивным процессом развития лимфоэпителиальной глоточной системы (ЛЭГС). Обычно, начиная со 2-го полугодия жизни ребенка, постепенно формируются небные миндалины, причем у большинства детей миндалины появляются в последней четверти первого года жизни.

На 2-м году начинается формирование глоточной миндалины (аденоидов), которая локализуется в так называемой «стратегической зоне» верхних дыхательных путей, там, где регистрируется наиболее интенсивное антигенное воздействие, как инфекционное, так и неинфекционное. ЛЭГС обладает выраженной лимфопоэтической функцией, участвует в генерации и «обучении» В-клонов лимфоцитов для «своего региона» — слизистой оболочки дыхательных путей, где они и осуществляют местную продукцию IgA и IgM. В небных и глоточной миндалинах имеются фолликулы с герминативными центрами, представляющими В-зону. Они относятся к тимус-независимым структурам миндалин. Т-лимфоциты сосредоточены в экстрафолликулярной зоне миндалин и являются тимусзависимой клеточной структурой.

Суть лимфоэпителиального симбиоза заключается в том, что, проходя между эпителиальными клетками, лимфоциты нарушают целостность эпителиального покрова, образуя так называемые «физиологические раны», «ходы», которые обеспечивают контакт лимфоидной ткани глотки и миндалин с внешней средой. В условиях целостности эпителиального покрова слизистой оболочки носоглотки именно эти внутриэпителиальные ходы «дозировано» поступление антигенов в ЛЭГС, обеспечивая адекватную антигенную нагрузку на лимфоидный аппарат глотки, необходимую для защиты респираторного тракта.

Функциональная активность ЛЭГС тесно коррелирует с площадью и количеством фолликулов и находится в тесной зависимости от возраста и морфологической зрелости

ребенка. Так, у большинства здоровых детей максимум увеличения площади небных миндалин приходится на возраст 3—5 лет, а увеличение глоточной миндалины (аденоидов) — на возраст 5—7 лет. После этих «пиков» отмечается постепенная редукция лимфоэпителиальной ткани глоточного кольца, завершающаяся обычно к 18 годам (см. рис).

Возрастная эволюция ЛЭГС находится под генетическим контролем и зависит от морфотипа данного индивидуума. Давно отмечено, что крупные, рослые, склонные к избыточному весу дети, чаще светлоглазые блондины, склонны к частым «простудным» заболеваниям, гиперплазии небных миндалин, аденоидов и других элементов лимфоглоточного кольца. Ранее это обозначалось терминами «лимфатизм», «лимфатико-гипопластический тип аномалии конституции».

У ЧБД даже в период клинического благополучия и при отсутствии признаков ОРЗ выявляются отчетливые изменения в межклеточном взаимодействии в иммунной системе: достоверно повышено содержание провоспалительных интерлейкинов (IL<sub>2</sub>, IL<sub>4</sub>), в том числе интерлейкинов, участвующих в хронизации процессов воспаления (IL<sub>6</sub>, IL<sub>8</sub>). Это сопровождается снижением клеточной цитотоксичности, дисиммуноглобулинемией и повышением уровня клеток, экспрессирующих рецепторы, индуцирующие апоптоз. При этом индуцированная продукция провоспалительных цитокинов была недостаточной, что свидетельствует об истощении резервных возможностей иммунной системы организма ребенка.

Снижение количества CD<sub>11b</sub> клеток, в состав которых входят гранулоциты, моноциты, натуральные киллеры и макрофаги, экспрессирующие молекулы межклеточной адгезии, а также уменьшение количества эндотелиальных клеток, экспрессирующих межклеточные молекулы адгезии 1-го типа и рецепторы к риновирусам, во многом объясняют повышение чувствительности детей к повторным респираторным вирусным инфекциям и склонность их к развитию бактериальных осложнений. А недостаточность резервных возможностей интерферогенеза, особенно в плане синтеза γ-интерферона, осуществляющего мощную противовирусную защиту в организме, несмотря на нормальный уровень интерферона в сыворотке крови, объясняет сохранение вялотекущей реакции воспаления в организме ребенка даже при отсутствии клинических признаков ОРЗ.

Таким образом, полученные в последние годы данные свидетельствуют о том, что иммунная система ЧБД хотя и не имеет грубых первичных и приобретенных дефектов, но характеризуется крайней напряженностью процессов иммунного реагирования, нарушением межклеточной кооперации и недостаточностью резервных возможностей, что, по-видимому, является результатом длительного и массивного антигенного воздействия на организм ребенка. Безусловно, такое состояние иммунной системы является фактором высокого риска развития осложнений как местных (присоединение бактериального воспаления на различных уровнях респираторного тракта), так и общих (формирование иммунокомплексной и иной иммунной патологии). Это и обуславливает целесообразность выделения группы ЧБД в практике здравоохранения.

### **Критерии выделения детей в группу ЧБД**

Критерии выделения детей в группу ЧБД сформулированы в 1986 г. В.Ю. Альбицким и А.А. Барановым. Они приведены в таблице, из которой видно, что в возрасте до 1 года к группе ЧБД относят ту категорию детей, которые перенесли 4 и более эпизодов ОРЗ в год. Среди детей от 1 до 3 лет в нее включают детей, перенесших в течение года 6 и более эпизодов ОРЗ, соответственно, среди детей от 3 до 5 лет — 5 и более эпизодов, а среди детей старше 5 лет — 4 и более ОРЗ в год.

**Критерии включения детей в группу часто болеющих\***

Возраст ребенка	Частота эпизодов ОРЗ в год
До года	4 и более
1—3 года	6 и более
4—5 лет	5 и более
Старше 5 лет	4 и более

В практике зарубежных педиатров (Великобритания, США) принято считать, что обычно здоровые дети в возрасте от 1 до 3 лет переносят до 8 эпизодов ОРЗ в год. Если частота респираторных инфекций составляет 8 и более, то принято говорить о рекуррентных (повторных) респираторных инфекциях. Очевидно, что выделение подобной группы пациентов оправдано в глазах педиатров различных школ. С другой стороны, и подходы к оценке частоты обычной возрастной заболеваемости в детском возрасте в разных странах также сходны.

По данным различных авторов, ЧБД составляют в общей популяции детского населения в среднем от 14 до 18%, хотя некоторые авторы приводят более высокие показатели — до 40%. Следует отметить, что некоторые отечественные авторы рекомендуют включать в эту группу детей, у которых не только часто регистрируются респираторные инфекции, но сами заболевания протекают длительно — свыше 14 дней. Возможно, это — одна из причин более высоких показателей частоты выявления ЧБД. Насколько это правильно, судить пока трудно, так как нельзя исключить, что в основе склонности к затяжному течению респираторной инфекции лежат несколько иные механизмы. А это означает необходимость иного алгоритма диагностики и терапии.

Как уже отмечалось выше, основным критерием выделения пациентов в группу ЧБД является частота заболеваемости ОРВИ. Это, однако, не исключает проведения дополнительного обследования ребенка. Прежде всего, ЧБД нуждаются в тщательном осмотре педиатром и обязательном осмотре ЛОР - врачом, включающем оценку состояния миндалин, аденоидов, придаточных полостей носа и барабанной перепонки, так как среди ЧБД хронические заболевания ЛОР-органов встречаются приблизительно в половине случаев (42—58%). Обязательной практикой должно быть проведение посева со слизистой оболочки зева (с миндалин) и носа для оценки характера микробного пейзажа.

Также может потребоваться исследование на атипичные возбудители (микоплазмоз, хламидиоз) методом ПЦР мазков со слизистой оболочки зева (определение титра антител к хламидиям и микоплазмам имеет только вспомогательное значение).

Следует учитывать, что микробиоценоз слизистой оболочки является одним из важнейших звеньев противoinфекционной защиты и даже у здорового взрослого человека весьма зависим от воздействия окружающей среды и состояния его организма. Основными микроорганизмами ротоглотки здорового человека являются  $\beta$ -гемолитические стрептококки группы А. Наряду с ними в зеве в незначительных количествах могут встречаться стафилококки, пневмококки, грамотрицательные палочки — моракселла катарралис, нетипируемая гемофильная палочка и, редко, грибы рода *Candida*. Основной обитатель слизистой оболочки носовых ходов — золотистый стафилококк. Но могут встречаться в небольшом проценте случаев другие условно патогенные микроорганизмы (стрептококки, грамположительные микрококки и др.). У детей, особенно раннего возраста, биоценоз верхних дыхательных путей находится в процессе становления. Причем микробный пейзаж постепенно меняется с возрастом ребенка, приближаясь к таковому взрослого человека только к 8-летнему возрасту. Если же ребенок меняет свой образ жизни или расширяет контакты (например, меняет климатогеографическую зону проживания, начинает посещать детский сад или школу и др.), то изменение микробного пейзажа носоглотки может быть очень существенным. В это время со слизистой оболочки можно выделить такие «неожиданные» микроорганизмы, как клебсиелла, кишечная палочка, микопlasма, хламидия и др. У ЧБД микробиоценоз носоглотки нередко существенно отличается от возрастной нормы. Во-первых, как правило, инфекции

респираторного тракта у этой группы детей носят смешанный вирусно-бактериальный характер, в связи с чем им многократно в течение года назначают антибактериальные препараты. Во-вторых, среди ЧБД немало детей, страдающих хроническими заболеваниями носоглотки, — хроническим тонзиллитом, фарингитом, синуситом, аденоидитом и др., что в свою очередь влияет на микробиоценоз носо- и ротоглотки. При обследовании ЧБД можно обнаружить довольно интенсивную микробную колонизацию слизистой оболочки грибами рода *Candida*, стафилококками, гемофильной палочкой (в том числе гемофильной палочкой типа b), моракселлой катарралис, энтеробактериями (в том числе клебсиеллой и кишечной палочкой), микоплазмами и даже синегнойной палочкой. В носовых пазухах, лакунах небных и глоточной миндалин нередко обнаруживаются анаэробы. Выраженные нарушения микробиоценоза носоглотки снижают резистентность к патогенным возбудителям, поддерживают длительный воспалительный процесс, способствуют нарушению целостности эпителиального барьера и тем самым увеличивают антигенное воздействие и способствуют развитию хронической интоксикации.

Из методов дополнительного лабораторного и инструментального исследования целесообразно также сразу провести анализ периферической крови, общий анализ мочи и рентгенографию носоглотки и придаточных полостей носа в передней и боковой проекциях. В более сложных, не поддающихся обычной терапии, случаях может потребоваться консультация клинического иммунолога и/или аллерголога, а из дополнительных методов лабораторного обследования — исследование иммунограммы, в первую очередь, состояния интерфероногенеза, фагоцитоза, гуморального иммунитета, реже клеточного иммунитета.

### Лечебно-оздоровительные мероприятия у часто болеющих детей

Медицинская помощь ЧБД складывается из трех основных направлений:

- I. Восстановительные или реабилитационные мероприятия, направленные на снижение антигенного воздействия, санацию местных очагов хронической инфекции и повышение резистентности организма ребенка в целом, проводятся в периоде клинического благополучия;
- II. Этиопатогенетическая терапия ОРЗ;
- III. Иммунотерапия и вакцинотерапия.

В целом система оздоровления контингента часто болеющих детей может быть изображена в виде нижепредставленной схемы:



### Реабилитационные мероприятия у ЧБД

Первое направление — реабилитация, хотя и является наиболее трудоемким и длительным, но оно — основа успешного ведения таких детей. В целом комплекс по реабилитации часто болеющих детей на всех этапах их оздоровления (поликлиника,

организованный коллектив, семья, санаторий) включает в себя лечебные и профилактические мероприятия. Первые направлены на ликвидацию (коррекцию) выявленных патологических отклонений со стороны основных систем и органов, вторые - на предупреждение заболеваний и укрепление здоровья детей. Непременным условием для эффективной реабилитации часто болеющих детей является целенаправленное круглогодичное их оздоровление.

Реабилитация включает ряд общегигиенических мероприятий, которые необходимо проводить в семье. К ним относятся следующие:

1. Организация рационального режима дня ребенка — полноценный, достаточный по длительности сон; исключение переутомления и перевозбуждения; обязательные и достаточные по длительности прогулки, но без переохлаждения; ограничение посещения мест большого скопления людей и др.;
2. Полноценное питание, учитывающее возрастные особенности ребенка и склонность к аллергическим реакциям, разумное отношение к углеводистой пище и сладостям. Необходимо:
  - использовать оптимальное количество белков, жиров, углеводов, минеральных солей;
  - обязательно включать в ежедневный рацион свежие (или хотя бы замороженные) овощи, фрукты и ягоды;
  - включить продукты, обогащенные пектинами, для выведения из организма ксенобиотиков;
  - устранить дефицит витаминов;
  - использовать продукты, содержащие клетчатку, для обеспечения регулярного пассажа кала;
  - регулярно назначать кисломолочные продукты для нормализации микроэкологии кишечника.

Детям с пищевой аллергией следует исключить облигатные аллергены и рациона питания, предпочтительны гипоаллергенные диеты. Рекомендуются ведение пищевого дневника для выявления аллергена и немедленного исключения его из рациона питания ребенка. Для обеспечения оптимального соотношения пищевых ингредиентов необходимо достаточное введение животного белка, растительных масел, замена простых сахаров углеводами овощей и фруктов. Одновременно назначаются антигистаминные препараты (2-3 курса по 5-7 дней), витамины группы В, в частности В. Диетотерапия проводится с учетом дефицита массы тела ребенка. В этих случаях, особенно у детей раннего возраста, следует проводить расчет пищевых ингредиентов на 1 кг массы тела с проведением соответствующей их коррекции после нормализации водно-солевого обмена (схема диетотерапии по Кисляковскому).

3. Прием поливитаминовых препаратов, соответствующих возрасту ребенка и его нагрузкам;
4. Проведение, в разумных пределах, закаливающих мероприятий — обливания прохладной водой, сон на свежем воздухе, ванны, души, бальнеотерапия, общий массаж, лечебная гимнастика, тренирующие занятия физкультурой (см. приложение 1).

Наиболее благоприятным из специальных водных процедур является контрастное обливание ног с переходом на комфортный, затем контрастный душ. Комфортный душ (приятной для ребенка температуры) помимо гигиенической играет и закаливающую роль. Применять его следует ежедневно по 5 - 8 минут. Во время процедуры голову (кроме лица) не мочить. Во время контрастных обливаний один или несколько раз меняется температура воды - от комфортной или терпимо горячей до прохладной.

Учитывая, что у часто болеющих детей прежде всего поражается дыхательная система, закаливающие процедуры целесообразно сочетать с теми методами массажа и гимнастики,

которые стимулируют функцию дыхания ребенка. С этой целью обоснованно применение общего массажа грудной клетки (Приложение 1). Двухнедельный курс общего массажа грудной клетки по прилагаемой методике проводится 2 раза в год.

У часто болеющего ребенка ноги, как правило, чрезвычайно потливы, поэтому нужно чаще менять носки, а также проводить детям массаж стоп и особенно подошв. Выполняется он следующим образом: у лежащего под одеялом ребенка на 1 - 1,5 минуты обнажить одну стопу и ладонью, подушечками пальцев, краем ладони, пальцами, сложенными в кулак, выполнять поглаживание, растирание и снова поглаживание, то же выполнить на другой ноге.

При систематическом выполнении упражнений дыхательной гимнастики обеспечивается хороший дренаж бронхов и, таким образом, предупреждается развитие острых респираторных заболеваний (специальные упражнения дыхательной гимнастики представлены в приложении 2). Комплекс упражнений контролируется врачом лечебной физкультуры. Возможно постепенное включение элементов дыхательной гимнастики в утреннюю зарядку.

5. Коррекция железодефицитных состояний. Актуальность проблемы диктуется широким распространением данной патологии и выраженным негативным влиянием сидеропении на функционирование органов и систем, что приводит к нарушению роста и развития детского организма, срыву адаптационных механизмов, проявляясь снижением работоспособности, возрастанием инфекционной заболеваемости.

Детям дошкольного возраста желательны железосодержащие препараты в виде сиропа или раствора для приема внутрь. Среди них предпочтение следует отдавать сиропам Феррум Лек (в 1 мл – 10 мг элементарного железа), Мальтофер (в 1 мл 10 мг железа), Актиферрин (в 1 мл 6,8 мг железа), раствору Тотема (в 1 мл 5 мг элементарного железа). Детям в возрасте 7-12 лет и подросткам рекомендуются таблетированные препараты, содержащие следующие количества элементарного железа: Феррум Лек (жевательные таблетки по 100 мг железа), Мальтофер (жевательные таблетки по 100 мг железа), Гемофер пролонгатум (таблетки по 105 мг железа), Тардиферон (таблетки по 80 мг железа), Ферроградумет (таблетки по 105 мг элементарного железа).

6. Санация очагов хронической инфекции. Как было отмечено выше, при клиническом обследовании у большинства детей, относимых к группе ЧБД, выявляется патологический преморбидный фон, способствующий повторным респираторным заболеваниям. Таковым, прежде всего, является наличие хронических очагов инфекции в носоглотке – аденоидита, синусита, тонзиллита. Обострения очаговой инфекции в большинстве случаев и являются по сути дела повторными респираторными заболеваниями. Отсюда вытекает первоочередная задача реабилитации – санация очагов хронической инфекции. Следует подчеркнуть, что индивидуальное оздоровление следует сочетать с семейным (как на этапе поликлиники, так и особенно в случаях направления ребенка в санаторно-оздоровительное учреждение семейного типа)

*При наличии аденоидита* у часто болеющих детей аденоиды из соратников превращаются во врагов, т.е. в настоящий очаг инфекций, увеличиваются и провоцируют повторные ОРЗ.

При наличии аденоидита у ЧБД необходимо у них проводить промывание носовых ходов («назальный душ») физиологическим раствором, минеральной водой, отварами трав (ромашки, эвкалипта, календулы) в объеме до 500 мл, температура 37 градусов, 2 раза в день до 7-10 дней. Указанные промывания могут сочетаться с ингаляциями через носовые 27 катетеры различных антибактериальных средств, а также смеси сока коланхоэ и физиологического раствора в соотношении 1:2 в теплом виде. Эффективным воздействием является промывание носоглотки раствором фурациллина «методом перемещения» 1 раз в день (несколько процедур).

Кроме этого, при аденоидитах рекомендуется закапывание в нос сока коланхоэ или алоэ по 5-6 капель 2-3 раза в день (до 10 дней), закапывание на ночь в нос по 5-6 капель оливкового, персикового, облепихового масла или комплексного препарата из растительных масел «Кызылмай». Может быть рекомендован курс эндоназальных ингаляций биопарокса по 4 дозы 4 раза в день (утром и вечером после назального душа или предварительного высмаркивания).

Используют также сосудосуживающие капли в нос 3 раза в день, затем через 10 мин – 2% р-р колларгола по 3 капли в каждую половину носа. Показаны отвлекающие ножные ванны, эндоназальный электрофорез с кальцием, алоэ, закаливающие мероприятия с использованием ходьбы босиком по «солевой дорожке». Имеются и другие рекомендации при аденоидите: 3-4 раза в день в течение нескольких недель ребенок должен дышать над паром отвара будры плющевидной (15 г травы заливают на 1-2 часа стаканом холодной воды, затем кипятят полчаса на медленном огне, постоянно помешивая; отвар следует приготавливать ежедневно). Положительным эффектом обладает закапывание в нос ежедневно в течение 2 недель 3-4 капель масла туи, курс повторяется через 2 недели.

Из народных средств рекомендуется следующее – кожу измельченного зеленого грецкого ореха залить холодной водой, довести до кипения и настоять час, процедить. Закапывать в каждую половинку носа 3-4 капли 4 раза в день, курс – 3 недели.

*При наличии синуситов* у детей к вышеуказанным мероприятиям добавляют закапывание в нос антибактериальных средств – эритромицида, альбуцида, протаргола, диоксилина, используют турунды в нос с иодиолом на 20 минут.

Осторожно должны быть назначены сосудосуживающие средства – нафтизин, санорин и их аналоги длительностью не более 7 дней. При выраженной экссудации можно использовать закапывание в нос раствора софрадекса по 2-3 капли 2-3 раза в день.

Из народных средств заслуживают внимания несколько рекомендаций:

1) сделать из ваты турунды, смазать их мазью прополиса и вложить в обе половинки носа на 5 мин, повторять несколько раз в день в течение 7-10 дней;

2) приготовить настой зеленого чая (1 чайная ложка на стакан кипятка), процедить, затем промывать нос маленькой спринцовкой 6-8 раз в день, а на ночь закапывать пипеткой по 3-4 капли теплого настоя в каждый носовой ход, курс – 7-10 дней.

Рекомендуются при хроническом синусите ультразвук в чередовании с СМВТ на проекции околоносовых пазух поровну (5 процедур), электрофорез лекарственных веществ эндоназально или по наружной методике (7-8 процедур), теплолечение на область околоносовых пазух (7-8 процедур).

При лечении (реабилитации) больных с хроническими процессами в околоносовых пазухах широкое применение нашел комбинированный растительный препарат – Синупрет. В соответствии с терапевтическими задачами при лечении синуситов, такими, как сохранение или восстановление вентиляции и оттока из параназальных пазух, Синупрет обладает выраженным секретолитическим и противовоспалительным действием. Помимо этого, данный фитопрепарат проявляет также антивирусное и иммуномодулирующее свойства. Способ применения: детям от 2 до 6 лет – внутрь по 15 капель 3 раза в день; детям старше 6 лет – по 25 капель или по 1 драже 3 раза в день. Курс – 7-14 дней.

*При наличии хронического тонзиллита* следует помнить, что при самых его начальных проявлениях у детей возникает гематогенная и лимфогенная инфекционно-аллергическая атака на весь организм. Другими словами, хронический воспалительный процесс в зоне глоточного лимфоэпителиального кольца и небных миндалинах представляет собой постоянно действующий источник гомотоксикоза, нарушающий эндозоологию организма. Отсюда вытекает тот факт, что элиминация патогенного воздействия указанного хронического очага в носоглотке является исключительно важной частью программы реабилитации часто болеющих детей.

Лечение хронического тонзиллита должно проходить в соответствии с клиническим течением заболевания (латентное течение или обострение), с формой заболевания согласно общепринятой классификации.

Консервативная терапия проводится больным с простой формой (начальной стадией) хронического тонзиллита и токсико-аллергической формой 1 стадии (ТАФ 1) вне периода обострения и не ранее 1 месяца после него; больным с токсико-аллергической формой 2 стадии (ТАФ 2) показана тонзиллэктомия.

На этапе реабилитации ЧБД целесообразно проведение комплексного лечения – общего и местного. Приоритетным следует считать местное воздействие на миндалины, которое можно проводить в поликлинике, на дому, в условиях санаторно-оздоровительного учреждения. У детей тактика восстановительного лечения изначально должна быть направлена на сохранение небных миндалин при полной санации носоглотки, полости рта и околоносовых пазух.

#### *Местное лечение тонзиллита:*

- Промывание лакун небных миндалин и полоскание глотки ионным медно– серебряным раствором, приготовляемым с помощью ионатора «РЕМ–1», физиологическим раствором или с использованием антисептиков (октенисепт, эктерицид, хлоргексидин, мирамистин). Курс – 10–15 сеансов. Следует подчеркнуть, что ежедневный туалет полости рта и глотки утром и вечером с использованием медно–серебряного водного раствора является и профилактикой обострений заболеваний глотки и полости рта.
- Эффективным приемом является промывание лакун миндалин с последующим закладыванием биостимулирующих паст. Промывание лакун предпочтительней проводить растворами эктерицида или микроцида (7-10 сеансов). Затем в лакуны закладываются пасты, содержащие антибактериальный, биостимулирующий компоненты. Примерный состав пасты: бактрим, мед, прополис (в 30 равных частях), всего 5-7 сеансов. При наличии аллергии на продукты пчеловодства - мед и прополис следует исключить! Эффективным при хроническом тонзиллите также является орошение миндалин 0,05% раствором декариса (при декомпенсированной форме, курс – 5-7 дней), промывание лакун 1% раствором метилурацила (10 процедур), раствором хлорофиллипта, лечение интерфероном в виде смазывания миндалин мазью (100 ед. интерферона на 1,0 гр. безводного ланолина) 1 раз в сутки в течение 6 дней. Необходимо при этом до промывания специальным отсосом удалять содержимое лакун.
- Оросептики в виде сосательных таблеток: гексализ, лариплюс, ларипронт, септолете, неоангин.
- Местная антибактериальная терапия. Препаратами местной антибактериальной терапии являются Биопарокс и Гексорал. Причем Биопарокс относится к антибиотикам растительного происхождения. Антибактериальные препараты местного действия обычно используют в виде спрея для орошения слизистой оболочки. Орошения проводят 2—4 раза в день. При этом создается достаточно высокая концентрация препарата в месте введения. Так, при использовании Биопарокса 4 раза в день в тканях носоглотки достигается концентрация растительного антибиотика фюзафюнжина от 160 до 240 мкг/л, что вполне достаточно для подавления микробного инфекционного процесса. Антимикробный спектр действия Биопарокса соответствует спектру возбудителей респираторных заболеваний (пневмококки, стрептококки, стафилококки, гемофильная палочка, моракселла катарралис, микоплазма). Кроме того, Биопарокс и Гексорал эффективны по отношению к грибам рода *Candida* и могут быть рекомендованы для лечения кандидозного тонзиллофарингита (кандидозной ангины). Резистентность к ним

респираторных патогенов незначительна. Ограничением использования этих препаратов у детей является возраст. В частности, препараты назначают детям только старше 2 лет по 4 ингаляции (в рот — две и каждый носовой ход по одной) 3—4 раза в сутки в течение 7—10 дней. Помимо Биопарокса и Гексорала можно использовать Фарингосепт и другие местные антисептики.

- Местные иммуномодуляторы: ИРС–19, имудон и др.
- Лечение аппаратом «Тонзилор», который сочетает ультразвуковое воздействие на ткань миндалин, аспирацию патологического содержимого из лакун и карманов миндалин и орошение антисептическим раствором. Курс – 5 сеансов, по 1 сеансу через день.
- Другая физиотерапия на область регионарных лимфоузлов: лазеротерапия, магнитотерапия, ФЭФ.
- Ароматерапия (эфирные масла эвкалипта, кедра, чайного дерева, лаванды, грейпфрута, препарат «Кармолис») в виде полосканий и ингаляций.
- Санация полости рта. При хроническом тонзиллите большое значение имеет соблюдение общих правил личной гигиены – полоскание полости рта после приема пищи, а также специальные дыхательные упражнения в позе «собаки», что способствует дренированию лакун миндалин. В плане оздоровления ЧБД необходимо иметь в виду обязательную санацию зубов.
- Санация полости носа и околоносовых пазух.

Практика реабилитации детей с хроническим тонзиллитом показала высокую эффективность сочетания промывания миндалин и УФО (наружно) или на миндалины (по 1-2 мин). Традиционная УВЧ- и СВЧ-терапия улучшает кровоток и лимфообращение в миндалинах, а ультразвук оказывает микромассирующий и тепловой эффект, стимулирует метаболизм и иммунобиологическую реактивность миндалин, уменьшает их размеры. При хроническом тонзиллите очень полезным является использование гелий-неонового лазера с длиной волны 0,63 мкм в противовоспалительных дозах – по 4 мин на каждую миндалину, ежедневно, на курс 10 процедур. Доказано, что при использовании лазера имеет место биостимулирующее, анальгезирующее и противовоспалительное действие. При этом меняется обсемененность небных миндалин – патогены заменяются сапрофитной флорой, улучшается иммуно-гомеостаз в миндалинах.

В комплексной терапии детей с хроническим тонзиллитом важное место занимает фитотерапия, в частности – использование препарата Тонзилгон Н. Алгоритм использования препарата: - грудным и детям до 5 лет – по одной капле на 1 кг веса 5-6 раз в сутки, - детям от 5 до 10 лет – 15 капель 5-6 раз в день, - детям от 10 до 16 лет – 20 капель или 1 драже 5-6 раз в день. После исчезновения острых проявлений заболевания кратность приема Тонзилгона Н сокращается до 3 раз в сутки (при этом однократная доза препарата остается прежней). Длительность базисной терапии – 4-6 недель.

Возможна и целесообразна комбинация с антибактериальными средствами. Необходимо помнить, что при проведении местного консервативного лечения могут возникать такие осложнения, как фарингит, аллергические реакции, микротравмы небных миндалин. В периоде вне обострения отношение к антибиотикотерапии хронического тонзиллита однозначно отрицательное, так как, с одной стороны, антибиотики сами по себе усиливают иммуносупрессию, а с другой стороны, нарушают флору в полости рта и желудочно-кишечного тракта, и развивается порочный круг.

Критерии эффективного лечения хронического тонзиллита: исчезновение гноя и патологического содержимого в небных миндалинах, уменьшение гиперемии и инфильтрации небных дужек и небных миндалин, уменьшение увеличенных регионарных лимфоузлов. Курсы лечения следует проводить по возможности 3 раза в год, особенно в период межсезонья. Однако если у больного с простой формой хронического тонзиллита или ТАФ I возникает рецидив даже после первого курса лечения и в небных миндалинах сохраняется гной, образование казеозных масс, то больного следует ориентировать и готовить на тонзиллэктомию.

### **Иммуномодулирующая терапия у часто болеющих детей**

Как было указано выше, среди причин, способствующих частым респираторным вирусным и вирусно-бактериальным заболеваниям у детей, особое место занимают индивидуальные и возрастные особенности иммунитета. По сути дела, дети группы ЧДБ – это иммуносупрессированные дети, т.е. пациенты, имеющие транзиторный (вторичный) иммунодефицит. В связи с этим, в программе комплексной реабилитации часто болеющих детей на всех этапах восстановительного лечения иммунореабилитация их является одним из основных мероприятий.

Как указывают академик РАМН Р.М.Хаитов с соавт., назначение с лечебной или профилактической целью при заболеваниях (состояниях), связанных с нарушениями иммунитета, препаратов химической или биологической природы, обладающих иммуностимулирующей активностью, называется иммунотерапией, а сами препараты можно разделить на 4 большие группы:

- 1) иммуномодуляторы,
- 2) иммунокорректоры,
- 3) иммуностимуляторы,
- 4) иммунодепрессанты.

*Иммуномодуляторы* – лекарственные средства, обладающие иммуностимулирующей активностью, которые в терапевтических дозах восстанавливают функции иммунной системы (эффективную иммунную защиту).

*Иммунокорректоры* – средства и воздействия (в том числе и лекарственные), обладающие иммуностимулирующей активностью, которые нормализуют конкретное нарушенное то или иное звено иммунной системы (компоненты или субкомпоненты Т-клеточного иммунитета, В-клеточного иммунитета, фагоцитоза, комплемента). Таким образом, иммунокорректоры – это иммуномодуляторы «точечного» (т.е. прицельного) действия.

*Иммуностимуляторы* – средства, усиливающие иммунный ответ (лекарственные препараты, пищевые добавки, адъюванты и другие различные агенты биологической или химической природы, стимулирующие иммунные процессы).

В связи с тем, что ЧДБ этиологически связаны прежде всего с вирусными инфекциями и у 80% детей этой группы нарушен синтез  $\alpha$ -интерферона, который является одним из главных механизмов в организме по обеспечению антивирусного состояния, весьма обоснованным у данных детей является назначение им интерферонов как естественных факторов неспецифической защиты организма и медиаторов иммунитета.

Все интерфероны (ИФН) условно делятся на

- 1) природные (1-го поколения) – человеческий лейкоцитарный интерферон (ЧЛИ) и
- 2) рекомбинантные (2-го поколения), созданные с помощью технологий генной инженерии.

В клинической практике в последнее время акцент делается на рекомбинантные средства. Одним из эффективных интерферонов является Виферон – комплексный препарат производства России, в состав которого вошли рекомбинантный ИФН- $\alpha 2\beta$ , мембраностабилизирующие компоненты – антиоксиданты –  $\alpha$ -токоферола ацетат (витамин Е) и

аскорбиновая кислота (витамин С) в терапевтически эффективных дозах. Добавление витаминов Е и С усиливает противовирусную активность ИФН в 10-14 раз.

Препарат Виферон выпускается в свечах в четырех вариантах:

- Виферон-1 содержит 150000 МЕ ИФН в одном суппозитории,
- Виферон-2 содержит 500000 МЕ ИФН в одном суппозитории,
- Виферон-3 содержит 1000000 МЕ ИФН в одном суппозитории,
- Виферон-4 содержит 3000000 МЕ ИФН в одном суппозитории.

Виферон-3 и Виферон-4 назначается преимущественно для лечения вирусных гепатитов у детей и взрослых.

Разработаны многочисленные варианты использования Виферона.

В комплексной терапии гриппа и других ОРВИ детям до 7 лет применяют Виферон-1. Препарат назначают ежедневно по 1 суппозиторию 2 раза в сутки с 12-ти часовым интервалом в течение 5 дней. Тяжело больным и ЧБД от 1 года до 7 лет назначают Виферон-2.

В комплексной терапии вирусно-бактериальной инфекции респираторного тракта, ЛОР-органов у часто болеющих детей Виферон назначают по следующей схеме: ежедневно по 1 суппозиторию 2 раза в сутки, утром и вечером с 12-ти часовым интервалом в течение 10 дней. Далее – 3 раза в неделю через день по 1 суппозиторию 2 раза в сутки, утром и вечером с 12-ти часовым интервалом, в течение 2 недель. Затем – 2 раза в неделю по 1 суппозиторию 2 раза в сутки, утром и вечером, с 12-ти часовым интервалом, в течение 2 недель. Далее – 2 раза в неделю по 1 суппозиторию на ночь в течение 2-х недель, а затем – 1 раз в неделю по 1 суппозиторию на ночь в течение 2-х недель.

Заслуживает внимания оригинальный метод иммунореабилитации детей с использованием Виферона в виде официальной мази (содержит в 1 г 40000 МЕ ИФН). Мазь Виферон вводится интраназально 2 раза в день в суточной дозе 1 г. Первые 2 недели препарат применяется ежедневно, последующие 2-4 нед – 3 раза в неделю.

Мазь с вифероном может использоваться в трех основных направлениях:

1. При проведении курсов иммуно- и интерферонореабилитации ЧБД.
2. В периоде адаптации детей к дошкольному учреждению.
3. С профилактической целью в период подъема заболеваемости ОРВИ (особенно в детских коллективах).

Уникальным препаратом интерферонов является *Гриппферон (Россия)* – это рекомбинантный  $\alpha 2$ -ИФН, предназначенный для лечения и профилактики гриппа и ОРВИ независимо от возбудителя болезни. Примечательно, что он не имеет побочных эффектов, показан детям с 1-го года жизни, защищает от осложнений. Гриппферон способен предупредить развитие эпидемии внутри большого коллектива. Назначается детям до 6 лет по 1 капле, в возрасте 7-14 лет – по 2 капли в каждый носовой ход 3 раза в день, курсом 3-7 дней.

С целью иммунореабилитации ЧБД и профилактики респираторных вирусных инфекций у детей все шире применяются индукторы интерферонов. К препаратам нового поколения, обладающих высокой иммунофармакологической активностью, широкой спектральной активностью и удобной схемой применения относятся Амиксин и Циклоферон.

*Амиксин* – новый пероральный низкомолекулярный синтетический индуктор эндогенного интерферона – эффективное средство для профилактики и лечения гриппа, парагриппа, респираторно-синтициальной и аденовирусной инфекции. Важной его особенностью является способность длительное время поддерживать терапевтические концентрации сывороточного интерферона. Он обладает мягким иммуномодулирующим эффектом и оказывает прямое противовирусное действие в отношении практически всех вирусных инфекций. Схема назначения амиксина достаточно проста. Для профилактики гриппа и ОРВИ взрослым препарат назначают по 0,125 (1 таблетка) после еды 1 раз в неделю в течение 6 недель. У детей старше 7 лет препарат используют по той же схеме, но по 5 таблетки на прием.

*Циклоферон* – современное эффективное лекарственное средство, направленное на успешное лечение и профилактику широкого спектра вирусных заболеваний, предупреждение рецидивов инфекции, коррекцию иммунной системы.

У детей Циклоферон назначается по следующей базовой схеме: в возрасте 4-6 лет по 150 мг (одна таблетка), в возрасте 7-11 лет по 300 мг (2 таблетки), старше 12 лет 450 мг (3 таблетки) на прием один раз в день, за полчаса до еды, не разжевывая.

Алгоритм приема циклоферона у часто болеющих детей следующий:

- При наложении герпетической инфекции принимают в 1, 2, 4, 6, 8, 11, 14 дни лечения. Курс лечения может варьировать от 7 до 17 приемов в зависимости от тяжести состояния и выраженности клинических симптомов.

- Как средство экстренной неспецифической профилактики острых респираторных заболеваний и гриппа в эпидемии препарат назначается в указанных возрастных дозах в 1, 2, 4, 6, 8 дни курса, дальше еще пять приемов с интервалом 72 часа (курс 10-30 таблеток).

- При острых респираторных вирусных инфекциях препарат назначается с интервалом 24 часа один раз в день по базовой схеме. Курс лечения составляет 5-9 приемов.

Хорошим иммуномодулятором с противовирусной активностью является Анаферон детский, который стимулирует гуморальные и клеточные реакции иммунной системы – активизирует функцию Т-эффекторов, индуцирует образование эндогенных интерферонов, усиливает фагоцитарную активность макрофагов и нейтрофилов. Используется для лечения и профилактики ОРВИ, гриппа, обеспечивает естественный и оптимальный ответ организма на вирусную инфекцию, клинически высоко эффективен и безопасен, не имеет противопоказаний, побочные эффекты не выявлены.

С профилактической целью (как средство иммунореабилитации) следует принимать препарат в течение 1-3 месяцев по 1 таблетке (0,3 г) утром натощак. Таблетку желательно держать во рту до полного растворения. При назначении детям младшего возраста рекомендуется растворить таблетку в небольшом количестве кипяченой воды комнатной температуры.

*Арбидол* – является новым эффективным средством неспецифической профилактики ОРВИ. Препарат не оказывает иммуносупрессирующего эффекта на выработку специфических антител к респираторным вирусам, что выгодно отличает его от большинства противовирусных средств, применяющихся для профилактики и лечения гриппа и ОРВИ. В отличие от ремантадина арбидол – малотоксичный препарат и не имеет противопоказаний как у детей, так и у взрослых. Он ингибирует адсорбцию и проникновение вирусов гриппа в клетку, являясь кроме этого иммуномодулятором, индуктором интерферона и антиоксидантом.

Профилактический курс в очаге гриппа или ОРВИ: детям до 7 лет по 1 таблетке (0,1), старше 7 лет – по 2 таблетке ежедневно до выздоровления больного. В период эпидемии: указанные дозы 3 раза в неделю, курс 3-4 недели.

Новой возможностью профилактического воздействия у часто болеющих детей является использование препарата Цитовир-3 производства России, который содержит дибазол, тимоген и аскорбиновую кислоту (аналогичный препарат под названием “Противогриппозный комплекс” выпускает АО “Белмедпрепараты”). Применение препарата в период эпидемической вспышки гриппа и ОРВИ позволяет снизить уровень заболеваемости в среднем в 10 раз, в том числе формами с затяжным течением в 32 раза. Цитовир-3 может применяться как профилактическое средство у часто болеющих детей в преддверии прогнозируемой эпидемической вспышки, а также в процессе ее развития. Профилактическое применение Цитовира-3 особенно эффективно в период эпидемических вспышек гриппа в организованных коллективах (школы, училища). Указанный препарат имеет один из самых высоких индексов эффективности при профилактическом и раннем лечебном применении (не менее 79%). Для профилактики

рекомендуют принимать детям с 6 лет и старше по 1 капсуле 3 раза в день, 4 дня. Повторную профилактику можно повторить через 3-4 недели.

В программе реабилитации ЧБД, в комплексной терапии вторичных иммунодефицитных состояний, проявляющихся в виде затяжных хронических инфекций верхних дыхательных путей (тонзиллиты, фарингиты, синуситы, трахеиты, бронхиты и др.) в последнее время широко рекомендуется использование лекарственного препарата нового поколения – Ликопида.

*Ликопид* представляет собой синтезированный активный фрагмент бактериальных клеточных стенок глюкозаминилмурамилдипептид (ГМДП). ГМДП является природным модулятором иммунной системы. Ликопид повышает общую сопротивляемость детского организма к патогенным факторам. Активизируя основное звено иммунитета, макрофаги и моноциты, Ликопид подключает и другие клетки иммунной системы и в итоге стимулирует все формы противоинфекционной защиты: фагоцитоз, клеточный и гуморальный иммунитет. Снижает частоту повторных ОРЗ, улучшает качество жизни. Назначается детям 1-14 лет в виде таблеток по 1 мг внутрь или сублингвально за 30-40 мин до еды 1 раз в день в течение 10 дней.

Одним из перспективных современных иммуномодуляторов все шире используемых у детей и взрослых с хроническими воспалительными заболеваниями вирусной и бактериальной этиологии является Полиоксидоний, разработанный в Институте иммунологии МЗ РФ. Главным преимуществом Полиоксидония является полифункциональность его положительного действия на организм, т.е. он оказывает 1) иммуномодулирующее, 2) детоксицирующее, и 3) антиоксидантное свойство.

*Полиоксидоний* абсолютно безвреден для человека, детям может быть назначен с 6 месячного возраста. На этапе реабилитации используется: а) сублингвально – ежедневно в дозе 0,1-0,15 мг/кг в течение 10 дней; б) интраназально – по 0,05-0,1 мг/кг в каждый носовой ход 2-3 раза в день в течение 2 дней. Закапывать дробно по 3-5 капель через 10-15 мин. Двухдневный курс лечения повторяют с перерывом в 48 часов. Проводят до 5 подобных курсов. При сублингвальном или интраназальном назначении 3 мг полиоксидония растворяют в 0,6 мл дистиллированной воды и применяют согласно схеме: до года – 2-3 капли (0,5-0,7 мг); 1-3 года – 3-4 капли (0,7-1,0 мг); 3-5 лет – 4-5 капель (1,0-1,2 мг); 5-7 лет – 5-6 капель (1,2-1,5 мг); 7-10 лет – 8-12 капель (2,0-3,0 мг).

Одним из современных препаратов для усиления иммунного барьера слизистых респираторного тракта является *ИРС 19*.

*ИРС 19* является наиболее употребляемым препаратом последнего времени с целью коррекции местного иммунитета.

Основные преимущества *ИРС 19*:

- лизат инактивированных бактерий 19 штаммов, являющихся наиболее значимыми бактериальными агентами распространенных ОРЗ у детей;
- первый для практического применения лизат из бактерий в форме аэрозоля, вводимого через нос;
- применяется как при острых, так и хронических бактериальных инфекциях верхних дыхательных путей;
- назначается как с лечебной, так и с профилактической целью;
- удобная форма выпуска в виде аэрозоля позволяет использовать препарат для массовой иммунизации;
- возможность использования препарата детям с 3 месячного возраста;
- стимулирует местные защитные иммунные реакции, идентичные воздействиям живых возбудителей, усиливая естественный специфический иммунитет и быстрое повышение неспецифической иммунной защиты;
- повышает фагоцитарную активность макрофагов;
- увеличивает содержание эндогенного лизоцима и интерферона;
- стимулирует продукцию секреторных IgA иммунокомпетентными клетками;

- оказывает гипосенсибилизирующее действие, т.к. содержит элементы полипептидной структуры, введение которых в организм препятствует образованию антител, обнаруживаемых при микробной аллергии;

- при необходимости может сочетаться с назначением антибиотиков;

- не имеет противопоказаний. ИРС 19 позволяет оптимизировать затраты на профилактику ОРВИ и гриппа у детей.

Одного курса профилактики достаточно, как правило, для предупреждения ОРВИ и гриппа в течение не менее 4 месяцев. ИРС 19 демонстрирует высокие фармакоэкономические показатели при основных хронических инфекционных процессах в педиатрии (хронических риносинуситах, тонзиллите, рецидивирующем бронхите).

Показания к применению ИРС 19:

- ринит, фарингит, ларингит, тонзиллит;
- отит, синусит;
- острый и рецидивирующий бронхит;
- профилактика осложнений гриппа и других вирусных инфекций;
- стенозирующий ларинготрахеит;
- бронхиальная астма, обострения которой связаны с вирусной инфекцией;
- подготовка к плановому оперативному вмешательству на ЛОР-органах и профилактика послеоперационных осложнений. Алгоритм назначения ИРС 19:

- в целях профилактики распыляют по 1 дозе препарата в каждый носовой ход 2 раза в день в течение 14-30 дней;

- в острой стадии заболевания распыляют по одной дозе препарата в каждый носовой ход от 2 до 5 раз в день до исчезновения симптомов инфекции.

### **Этиопатогенетическое лечение ОРЗ у ЧБД**

Этиопатогенетическое лечение ОРЗ у ЧБД включает противовирусную и противовоспалительную терапию.

В число противовирусных лекарственных средств входят следующие:

- вещества, избирательно подавляющие репродукцию вирусов на различных этапах их жизненного цикла;

- интерфероны, эндогенные низкомолекулярные белки, обладающие противовирусным, иммуномодулирующим и противоопухолевым эффектами;

- индукторы интерферонов — высоко- и низкомолекулярные соединения природного и синтетического происхождения, стимулирующие эндогенную выработку интерферонов в организме.

О некоторых противовирусных препаратах было сказано выше, в разделе иммуномодулирующая терапия (Арбидол, Амиксин, интерфероны и др.)

При гриппе применяют Римантадин (торговое название Ремантадин) и его комбинацию с альгинатом — Альгирем. Ремантадин препятствует адсорбции, проникновению вируса в клетку хозяина и «раздеванию» вируса гриппа А. Показаниями к назначению Ремантадина и Альгирема являются установленная или высоко вероятная гриппозная этиология болезни (соответствующая эпидемиологическая обстановка, тяжелая, прогрессирующая симптоматика, «запаздывание» катаральных симптомов на несколько часов — 1—2 дня) и высокий риск неблагоприятного исхода заболевания. Ремантадин назначают только детям старше 1 года внутрь из расчета 5 мг/кг массы тела в сутки (но не более 15 мг) в 2 приема в течение 5 дней. Доза Альгирема в 1-й день лечения составляет 10 мг 3 раза, во 2-й и 3-й дни — 10 мг 2 раза, на 4-й день — 10 мг 1 раз в сутки.

При тяжелой (угрожающей жизни) РС-инфекции, протекающей с явлениями бронхоолита или пневмонии, используют нуклеотидный аналог гуанозина — Рибавирин. Его вводят ингаляционно (через небулайзер) в течение 18 ч в дозе до 20 мг/мл/сут (6 г препарата на 300 мл стерильной воды) на протяжении 3—7 дней. Следует помнить, что Рибавирин и Ремантадин имеют достаточно большое число побочных эффектов, среди которых анемия,

поражение печени и почек. Поэтому их назначение может быть оправдано только тяжелым течением вирусной инфекции и высоким риском неблагоприятного (летального) исхода болезни.

Как известно, подавляющее большинство ОРЗ имеют вирусную природу и поэтому не требуют проведения системной антибактериальной терапии. Многочисленные исследования показали, что назначение антибиотиков при респираторной вирусной инфекции не приводило к сокращению сроков лечения и числа осложнений.

Показаниями к назначению системных антибиотиков являются следующие:

- 1) развитие бактериального осложнения ОРВИ (гнойный средний отит, гнойный синусит, ангина, ларингит с явлениями стеноза гортани II—III степени, острый гнойный трахеобронхит/bronхит, пневмония);
- 2) бактериальный генез ОРЗ (микоплазменная или хламидийная этиология);
- 3) в ряде случаев ОРЗ у ЧБД.

Как отмечалось выше, современные антибактериальные препараты для лечения респираторной инфекции принято делить на препараты местного и системного действия.

При неосложненном ОРЗ у ЧБД препаратами выбора являются антибиотики местного действия, к которым относится Биопарокс. Как отмечено выше, Биопарокс обладает антимикробным спектром, достаточным для подавления патогенной микрофлоры, способной осложнить вирусную инфекцию. Наиболее оптимально действие Биопарокса при раннем его назначении — не позже 2—3-го дня болезни, т.е. в период становления бактериального процесса. По сути, в данном случае местная антибактериальная терапия играет роль превентивной терапии бактериальных осложнений ОРВИ. Интересно, что наряду с собственно антибактериальным действием Биопарокс обладает противовоспалительным эффектом, как при вирусном, так и микробном генезе ОРЗ, т.е. обладает патогенетическим противовоспалительным действием. Как известно, одним из самых актуальных для ОРВИ является риновирус, который может быть причиной, по крайней мере, 40% всех вирусных заболеваний респираторного тракта [10]. При риновирусной инфекции первичной областью поражения является слизистая оболочка назофарингеальной области, так как М-клетки лимфоэпителиальной зоны аденоидов содержат рецепторы межклеточных молекул адгезии 1-го типа к риновирусу. Размножение вируса сопровождается повышением продукции медиаторов воспаления — кининов (брадикинин и простагландины), интерлейкинов (IL<sub>1</sub> и IL<sub>8</sub>) и гистамина, активирующих 1-ю фазу воспаления. Как уже отмечалось, у ЧБД снижено количество CD<sub>11b</sub> клеток и эндотелиальных клеток, экспрессирующих межклеточные молекулы адгезии 1-го типа и рецепторы к риновирусам, что является одним из предрасполагающих факторов к повышенной чувствительности детей этой группы к заболеваемости вирусной инфекцией. Биопарокс повышает синтез молекул межклеточной адгезии 1-го типа, тем самым он способствует повышению продукции и высвобождению медиаторов воспаления активными Т-лимфоцитами и усиливает хемотаксис клеток воспаления в слизистую оболочку носоглотки, подавляя при этом образование свободных радикалов кислорода и выброс ранних интерлейкинов воспаления, что чрезвычайно важно при вирусном генезе инфекции.

Вообще, противовоспалительная терапия является важным патогенетическим направлением лечения ОРВИ. До недавнего времени это направление при лечении ОРВИ практически отсутствовало, подменяясь «домашними» средствами симптоматической терапии: тепло, обильное питье, мед, лимонный сок, сок и отвары трав, ягод и др. Не умаляя значимости средств народной медицины, хотелось бы подчеркнуть, что ее широкое применение, по сути, заполняло фармакологический пробел — отсутствие безопасных и эффективных лекарственных средств противовоспалительной терапии острого инфекционного воспаления вирусного генеза. В то же время воспалительный процесс, по крайней мере, в острой стадии вирусной инфекции, развивается классическим образом: в ответ на вирусную агрессию происходят сосудистые изменения, связанные с вазодилатацией, увеличением проницаемости сосудов и экссудацией. Это приводит к отеку тканей, высвобождению

медиаторов воспаления и изменению секреции, чаще — значительному повышению секреции слизи (гиперсекреция). В конечном итоге нарушается проходимость дыхательных путей, снижается мукоцилиарный клиренс и создаются предпосылки для развития осложнений (обструкция, отек легочной паренхимы, присоединение бактериального инфекционного процесса).

Таким образом, противовоспалительная терапия становится основным и обязательным направлением патогенетической терапии острых инфекций респираторного тракта, и особенно в детском возрасте. К сожалению, фармакологические возможности противовоспалительной терапии этого плана пока весьма ограничены. Наряду с Биопароксом, у которого противовоспалительный эффект является как бы «сопутствующим», в настоящее время появился новый противовоспалительный препарат с оригинальным механизмом действия, направленным на подавление инфекционного и неинфекционного воспаления, — фенспирида гидрохлорид (Эреспал).

Как отмечено, фенспирида гидрохлорид является оригинальным лекарственным средством, отличным как от глюкокортикостероидных, так и нестероидных противовоспалительных препаратов. Его действие основано на подавлении транспорта ионов кальция в клетки и, соответственно, подавлении активности фосфолипазы А<sub>2</sub>. Это замедляет скорость каскада метаболизма арахидоновой кислоты. В результате замедляется образование простагландинов, лейкотриенов и тромбоксанов — основных факторов, инициирующих сосудистую фазу воспаления. Снижается степень воспалительного отека тканей и секреторной активности бокаловидных клеток слизистых оболочек. Кроме того, фенспирида гидрохлорид подавляет синтез гистамина и уровень экспрессии  $\alpha_1$ -адренорецепторов, что способствует меньшей «напряженности» 2-й фазы воспаления — фазы клеточной инфильтрации. При этом фармакологической особенностью Эреспала является преимущественное воздействие его на респираторный тракт при минимальном системном эффекте.

Отсутствие возрастных ограничений и высокий терапевтический эффект, достигающий, по данным многоцентровых клинических испытаний, 88—89% даже при монотерапии, позволяет рассматривать фенспирида гидрохлорид в качестве препарата выбора противовоспалительной терапии острых инфекций респираторного тракта у детей. Эреспал назначают в дозе 4 мг/кг массы тела в сутки в течение 7 дней.

### **Оценка эффективности оздоровления часто болеющих детей**

В оценке эффективности проведенных лечебно-оздоровительных мероприятий основным критерием является динамика уровня заболеваемости каждого часто болеющего ребенка в течение года оздоровления в сравнении с заболеваемостью за предшествующий оздоровлению год (об эффективности оздоровления в санаторных условиях судят по динамике заболеваемости за год до и после лечения).

Для оценки эффективности оздоровления дети подразделяются на четыре группы:

- ✓ I группа - ребенок перешел из группы часто болеющих детей в группу эпизодически болеющих или неболеющих (выздоровление);
- ✓ II группа - ребенок перенес на 2 и более заболеваний меньше, чем до оздоровления, но по количеству перенесенных заболеваний остался в группе часто болеющих детей (улучшение);
- ✓ III группа - уровень заболеваемости ребенка до и в период оздоровления одинаков (без перемен);
- ✓ IV группа - после оздоровления число острых заболеваний стало больше, чем до того (ухудшение).

Об эффективности проведенных мероприятий судят по количеству детей в этих четырех группах (в процентах) к концу оздоровления.

Кроме того эффективность оздоровления часто болеющих детей оценивается по следующим показателям:

- ✓ - положительная и соответствующая возрасту динамика ростовесовых показателей;
- ✓ - стойкая нормализация показателей функционального состояния организма (гемоглобин, пульс, параметры поведения: нормализация сна, аппетита, улучшение эмоционального состояния, хорошее самочувствие, отсутствие жалоб);
- ✓ - отсутствие осложненного течения острых заболеваний;
- ✓ - уменьшение числа дней, пропущенных по болезни одним ребенком за год.

Интегрированным показателем эффективности оздоровления ЧБД на участке (в поликлинике) является:

$$\text{показатель эффективности оздоровления (ПЭО)} = \frac{\text{число часто болеющих детей, снятых с учета по выздоровлении}}{\text{общее число часто болеющих детей, получивших оздоровление}} \times 100 = \%.$$

Эффективным считается оздоровление при ПЭО не менее 25%.

Работа по оздоровлению ЧБД характеризуют также следующие показатели:

1. Показатель числа часто болеющих детей, получивших оздоровление:

$$\frac{\text{число часто болеющих детей, получивших оздоровление}}{\text{число часто болеющих детей, состоявших на учете в начале года} + \text{вновь взятые на учет}} \times 100 = \%.$$

2. Показатель числа часто болеющих детей, получивших санаторное лечение:

$$\frac{\text{число часто болеющих детей, получивших санаторное лечение}}{\text{число часто болеющих детей, состоявших на учете в начале года} + \text{вновь взятые на учет}} \times 100 = \%.$$

### **Вакцинация часто болеющих детей и проведение неспецифической профилактики ОРЗ**

Прежде всего, хотелось бы отметить, что частые ОРЗ у ребенка не являются противопоказанием к проведению прививок, поскольку ОРЗ не относятся к тем заболеваниям, течение которых может утяжеляться в результате вакцинации. Кроме того, ОРЗ не повышают риск развития прививочных реакций и осложнений. Таким образом, указание на частые респираторные инфекции у ребенка не должно являться поводом для отвода от прививок. В тех случаях, когда очередной эпизод респираторной инфекции совпадает с декретируемым сроком плановой календарной прививки, требуется перенести вакцинацию на более позднее время.

В осенний период времени года с профилактической целью используют бактериальный иммунокорректор Рибомунил, бактериальный иммунокорректор Бронхомунал, топический бактериальный иммунокорректор Имудон, топический бактериальный иммунокорректор ИРС 19. Все они назначаются за 2—3 месяца до начала эпидемии ОРЗ, т. е. в конце сентября — октябре-ноябре.

Рибомунил назначают вне зависимости от возраста, детям старше 6 месяцев, по 1 дозе утром, натощак. В первый месяц лечения Рибомунил принимают ежедневно 4 дня в неделю в течение 3 недель. В последующие 5 месяцев в первые 4 дня каждого месяца.

Бронхомунал назначают детям от 6 месяцев до 12 лет по 3,5 мг, детям старше 12 лет 7 мг утром, натощак, 1 раз в день в течение 10 дней, затем через 20-дневный интервал еще 2 раза по 10 дней.

Имудон назначается детям старше 3 лет по 1 таблетке для рассасывания 4 раза в день, курсом 20 дней.

ИРС 19, суспензия для интраназального введения в виде спрея, назначается детям старше 3 лет по 1 дозе в каждый носовой ход 2 раза в день курсом от 14 до 30 дней.

Необходимо помнить, что все эти иммунокорректоры дают побочные реакции со стороны пищеварительной системы и аллергические реакции.

Можно также назначать гомеопатические препараты. Например, Оциллококцинум назначают по 1 дозе (1 тубу растворить в 1/2 стакана воды) 1 раз в неделю детям всех возрастов курсом до 3 месяцев. Анаферон детский — детям с 6 месяцев назначают по 1 таблетке в день сублингвально, курсом до 3 месяцев. Афлубин — по 5 капель детям с 6 месяцев до 12 лет, детям старше 12 лет по 10 капель, растворить в 15 мл воды 2 раза в день курсом 3 месяца. Инфлюцид назначают детям старше 6 лет по 1 таблетке сублингвально 2 раза в день курсом 1 месяц.

Гомеопатические препараты практически не имеют побочных действия, редко отмечаются аллергические реакции, и их можно назначать в эпидемический период времени.

Частая респираторная заболеваемость — одно из основных показаний к вакцинации детей против гриппа. Как показали исследования последних лет, прививки против гриппа не только снижают заболеваемость данной инфекцией, но и сокращают частоту вирусной ОРЗ другой этиологии. Объяснений этому феномену несколько. Гриппозные вакцины являются сильными индукторами интерферогенеза, поэтому их введение приводит не только к формированию специфической иммунной защиты против гриппа, но и может способствовать неспецифической профилактике других ОРЗ за счет повышения уровня интерферона. Играет роль и поликлональная активация иммунной системы: заражение тем или иным респираторным патогеном способно вызывать не только специфический иммунный ответ, но и активировать механизмы иммунологической памяти в отношении других возбудителей, с которыми организм больного встречался ранее. Вероятно, все вышеизложенное и объясняет тот факт, что иммунизация детей от гриппа сопровождается не только снижением частоты самого гриппа, но и других вирусных ОРЗ.

Для иммунизации ЧБД предпочтительнее использовать современные инактивированные гриппозные сплит- или субъединичные вакцины. Наиболее эффективна вакцинация в тех случаях, если она проводится планомерно — в осенние месяцы, еще до подъема заболеваемости респираторными инфекциями. Дети в возрасте от 6 месяцев и до 9 лет, ранее не болевшие гриппом, вакцинируются двукратно с интервалом в 4 недели, а дети, иммунизированные в предшествующие годы, болевшие гриппом и дети старше 9 лет — прививаются однократно. Разовая доза инактивированных гриппозных сплит- и субъединичных вакцин составляет 0,25 мл — для детей в возрасте от 6 месяцев до 3 лет и 0,5 мл — для детей в возрасте 3 лет и старше.

Особо следует подчеркнуть, что активная специфическая иммунизация против гриппа, проведенная у ЧБД на фоне применения бактериальных иммунокорректоров, существенно повышает эффективность вакцинации.

## **XV. Контроль конечного уровня знаний.**

### **Тестовый контроль по теме «Часто болеющие дети»**

#### **1. К неспецифическим факторам защиты относятся:**

- 1) лизоцим
- 2) лактоферрин
- 3) Т-лимфоциты
- 4) система интерферонов
- 5) фагоцитоз
- 6) В-лимфоциты

#### **2. К специфическим факторам защиты относятся:**

- 1) пропердин
  - 2) Т-лимфоциты
  - 3) В-лимфоциты
  - 4) лизоцим
  - 5) нейтрофилы
  - 6) лимфоциты во взаимодействии с макрофагами
- 3. К особенностям неспецифических факторов защиты у детей первых месяцев жизни относятся:**
- 1) фагоцитоз незавершенный
  - 2) фагоцитоз завершенный
  - 3) уровни лизоцима, пропердина низкие
  - 4) Уровни лизоцима, пропердина высокие
  - 5) способность к образованию интерферона высокая
  - 6) способность к образованию интерферона высокая
- 4. Образование секреторного иммуноглобулина А у детей раннего возраста:**
- 1) происходит интенсивно
  - 2) снижено
  - 3) отсутствует
  - 4) повышено
- 5. К особенностям системы иммунитета у детей от 6 месяцев до 1 года относятся:**
- 1) преимущественно пассивный характер (материнские антитела)
  - 2) собственный синтез антител при быстром их потреблении
  - 3) органический синтез субклассов IgG<sub>2</sub> и IG<sub>4</sub>
  - 4) недостаточность местного иммунитета
  - 5) перестройка супрессорной направленности иммунных реакций на хелперную
- 6. В возрасте до 1 года к группе ЧБД относят детей, которые перенесли:**
- 1) 1 эпизод ОРЗ в год
  - 2) 2 эпизода ОРЗ в год
  - 3) 3 эпизода ОРЗ в год
  - 4) 4 и более эпизодов ОРЗ в год
- 7. В возрасте от 1 до 3 лет к группе ЧБД относят детей, которые перенесли:**
- 1) 3 эпизода ОРЗ в год
  - 2) 4 эпизода ОРЗ в год
  - 3) 5 эпизодов ОРЗ в год
  - 4) 6 и более эпизодов ОРЗ в год
- 8. В возрасте от 3 до 5 лет к группе ЧБД относят детей, которые перенесли:**
- 1) 2 эпизода ОРЗ в год
  - 2) 3 эпизода ОРЗ в год
  - 3) 4 эпизода ОРЗ в год
  - 4) 5 и более эпизодов ОРЗ в год
- 9. Основным критерием выделения пациентов в группу ЧБД является:**
- 1) наличие хронических заболеваний
  - 2) частота обострения хронических соматических заболеваний
  - 3) частота заболеваемости ОРВИ
- 10. Медицинская помощь ЧБД складывается из следующих направлений:**

- 1) реабилитационные мероприятия
  - 2) этиопатогенетическая терапия ОРЗ
  - 3) иммунотерапия
  - 4) вакциноterapia
- 11. Реабилитация детей из группы ЧБД включает в себя:**
- 1) организацию рационального режима дня
  - 2) полноценное питание
  - 3) прием поливитаминовых препаратов
  - 4) проведение закаливающих мероприятий
  - 5) назначение иммуноглобулинов для внутривенного введения
- 12. Дети из группы ЧБД нуждаются в обязательном осмотре:**
- 1) педиатром
  - 2) ЛОР-врачом
  - 3) гинекологом
  - 4) невропатологом
- 13. Показаниями к назначению системных антибиотиков у детей из группы ЧБД являются:**
- 1) развитие бактериального осложнения ОРВИ
  - 2) бактериальный генез ОРЗ
  - 3) вирусные заболевания
- 14. Интегрированным показателем эффективности оздоровления ЧБД на участке является:**
- 1) показатель числа часто болеющих детей, получивших оздоровление
  - 2) показатель эффективности оздоровления
  - 3) показатель числа часто болеющих детей, получивших санаторно-курортное лечение
- 15. Полноценное питание у ЧБД включает:**
- 1) использование оптимального количества белков, жиров, углеводов, минеральных солей;
  - 2) обязательное включение в ежедневный рацион свежие овощи, фрукты и ягоды
  - 3) включение продуктов, обогащенных пектинами
  - 4) устранение дефицита витаминов
  - 5) использование продуктов, содержащих клетчатку
  - 6) регулярное назначение кисломолочных продуктов

#### Эталоны тестового контроля

1. 1,2,4,5
2. 2,3,6
3. 1,4,6
4. 1
5. 2.3.4.5
6. 4
7. 4
8. 4
9. 3

10. 1,2,3,4
11. 1,2,3,4
12. 1,2
13. 1,2
14. 2
15. 1,2,3,4,5,6

### Ситуационные задачи

#### Задача № 1

Ребенок 10 лет заболел остро 1 февраля с повышением температуры до 39,0С, головной боли, боли в мышцах. На второй день температура повысилась до 40С, появились озноб, тошнота, рвота после приема лекарств. Вызвана «скорая помощь», ребенок госпитализирован в стационар.

Состояние ближе к тяжелому, вялый, адинамичный. Кожа бледная, в области плеч редкие петехиально-геморрагические элементы сыпи, отмечается инъекция сосудов склер. Пальпируются заднешейные и тонзиллярные лимфоузлы до 0,5 см в диаметре. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Умеренная тахикардия. Живот мягкий, печень не увеличена. Стула не было. При осмотре ротоглотки: яркая разлитая гиперемия, точечные кровоизлияния на мягком небе, зернистость на дужках, бугристость, сухость задней стенки глотки. Менингеальные знаки отрицательные. Известно, что в школе, которую посещает ребенок, зарегистрированы случаи гриппа.

#### Задание:

1. Поставьте клинический диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Назначьте обследование
4. Лечение
5. Какое профилактическое мероприятие могло бы предотвратить данное заболевание?

#### Задача № 2

Ребенок 10 месяцев, заболел остро ночью с подъема температуры тела до 38,5<sup>0</sup>С, появления "лающего" кашля, осиплости голоса, слизистого отделяемого из полости носа, затрудненного дыхания, беспокойства. Машиной «скорой помощи» ребенок был доставлен в стационар.

При поступлении: состояние тяжелое, выражена одышка (ЧД - 60 в мин) инспираторного характера с участием в акте дыхания вспомогательной мускулатуры грудной клетки, западением яремной ямки и эпигастрия. Отмечается периоральный цианоз, цианоз кончиков пальцев, "мраморный" рисунок кожи. Голос осиплый. Зев гиперемирован. Кашель грубый, лающий. Тоны сердца несколько приглушены, ритмичны, ЧСС – 130/л, выпадение пульсовой волны на вдохе. В легких дыхание жесткое, проводится по всем легочным полям.

Вирусологическое исследование мазка из носоглотки в реакции иммунофлюоресценции: парагрипп (+), грипп (-), РСВ (-), Аденовирусы (-)

Клинический анализ крови: Нв - 130 г/л, Эр -  $3,5 \times 10^{12}$  /л, ц.п. - 0,89, Лейк -  $8,3 \times 10^9$ /л, п/я-3%, с/я- 41%, э-2%, л-45%, м-9%, СОЭ- 10 мм/час.

#### Задание:

1. Поставьте клинический диагноз.
2. Проведите обоснование диагноза.
3. Какие дополнительные исследования необходимо провести?
4. Окажите помощь на догоспитальном этапе.
5. Где следует лечить больного?

### Задача № 3

В поликлинику на прием к врачу в пятницу привели ребенка 3 лет на 2-й день болезни. Общее состояние больного ближе к удовлетворительному, температура 38,0°C, аппетит сохранен. Нос, кожа чистые. В ротоглотке: миндалины умеренно гиперемированы, немного отечные, справа на верхнем полюсе отмечено единичное наложение, желтоватого цвета, «-» ткань, рыхлое. Тонзиллярные лимфатические узлы до 1 см, безболезненны. Внутренние органы без особенностей. Ребенок полностью привит против дифтерии.

#### Задание:

1. Поставьте диагноз.
2. Приведите обоснование диагноза.
3. Какова тактика ведения больного с данной патологией?
4. Назначьте лечение.
5. Как оформите диагноз и поступите с больным, если через 3 дня придет ответ из лаборатории – из зева и носа выделена ТКБД mitis?

### Задача № 4

Ребенок 6 лет, накануне было переохлаждение. Заболел остро с повышением температуры до 38,5<sup>0</sup>С, появились боли в горле при глотании. Температура повысилась до 38,5<sup>0</sup>-39<sup>0</sup>С и сохранялась весь последующий день. Лечились самостоятельно (полоскание горла отваром ромашки, парацетамол), эффекта не наблюдалось.

На третий день был вызван участковый врач. При осмотре: ребенок вялый, адинамичный, аппетит снижен, 37,8<sup>0</sup>С, румянец на щеках, увеличены тонзиллярные лимфоузлы до 1 см в диаметре, отека подкожной шейной клетчатки нет. В зеве яркая разлитая гиперемия, миндалины I-II степени, по лакунам желто-зеленоватого цвета наложения, рыхлые, "- +" ткань, легко снимаются шпателем, тонут в воде; справа на миндалине на верхнем полюсе поверхностный некроз до 0,5 см в диаметре, отека в зеве нет. По органам без особенностей.

#### Задание:

1. Поставьте диагноз.
2. Приведите его обоснование.
3. Ваша тактика ведения больного.
4. Что нужно выяснить из анамнеза для грамотного оформления направления в стационар?
5. Какие обследования и консультации необходимо провести в стационаре для постановки окончательного диагноза?

### Задача № 5

Мальчик 5 лет заболел остро с подъема температуры до 39°, выраженных болей в горле, головной боли, озноба. Врач при осмотре находит яркую распространенную гиперемию в ротоглотке, миндалины II ст., наложения по лакунам желто-белого цвета, которые по краю легко снимаются и растираются. Тонзиллярные лимфоузлы до 1,5 см, болезненные. Другой патологии нет. Привит против дифтерии вакциной АКДС (в 2,5 года получил первичный иммунный комплекс).

При активном наблюдении больного врач отмечает, что к 4 дню миндалины очистились от наложений, уменьшилась гиперемия слизистой ротоглотки, нормализовалась температура. Из лаборатории сообщили о выделении токсигенной коринебактерии дифтерии gravis. Больной направлен в стационар с диагнозом дифтерия ротоглотки. В отделении состояние удовлетворительное. Температура нормальная. В ротоглотке умеренная гиперемия слизистой, миндалины II ст., свободные от налетов и наложений. Тонзиллярные лимфоузлы до 1 см., мягкие, б/болезненные. Патологии со стороны внутренних органов не выявлено. При изучении амбулаторной карты выяснено, что ребенок привит с соблюдением декретированных сроков. Имеет 1 гр. здоровья. При 3-кратном бактериологическом обследовании в отделении - результат на токсигенные коринебактерии отрицательный, РПГА на 4 день болезни 1:40.

**Задание:**

1. Поставьте окончательный клинический диагноз.
2. Приведите обоснование диагноза.
3. Тактика ведения больного в стационаре.
4. Укажите показания для госпитализации в стационар больных с острыми тонзиллитами.
5. Какие противоэпидемические мероприятия будете проводить в очаге?

**Эталоны ситуационных задач****Эталон задачи № 1**

**1. Поставьте клинический диагноз.** Диагноз: Грипп, типичный, тяжелая форма.

**2. Обоснование диагноза.** Острое начало заболевания с повышения температуры до фебрильных цифр, симптомов интоксикации, болей в мышцах, рвоты, скудных катаральных явлений, наличие геморрагического и гипертермического синдромов, данные эпидемиологического анамнеза и объективного обследования позволяют поставить диагноз: грипп, типичный, тяжелая форма.

**3. Назначьте обследование.**

- Мазок из носоглотки на респираторные вирусы (РИФ),
- ПЦР обследование,
- ИФА крови – определение IgM и IgG к вирусу гриппа,
- РТГА крови на определение титра а/г к вирусу гриппа в парных сыворотках РИФ,
- Анализ крови,
- Анализ мочи,
- Кал на я/г и соскоб

**4. Лечение:**

- этиотропная терапия (тамифлю, арбидол или ремантадин в возрастной дозировке в течение 5 дней)

- донорский нормальный иммуноглобулин с высоким содержанием противовирусных антител: 4,5-6,0 мл, дозу иммуноглобулина можно повторить через 12 часов

- гипертермия: парацетамол, ибупрофен. При отсутствии эффекта у больных с выраженной гиперемией кожи (“красная гипертермия”) проводят физическое охлаждение (обтирание 50% спиртом, холод к магистральным сосудам). При “белой гипертермии” (спазм сосудов) необходимо согревание: грелки, ножные ванны и введение спазмолитических препаратов (но-шпа, папаверин) - судороги: 0,5% раствор седуксена до 1 года – 0,3-0,5 мл; 1-7 лет – 0,5-1,0 мл; 8-14 лет – 1,2 мл в/м, в/в; реланиум 1% р-р 0,3-0,5 мг/кг массы тела; при повторном приступе судорог – ГОМК 50 мг/кг разовая доза - сердечно-сосудистая недостаточность: в/в 20% р-р глюкозы с 0,06% р-ром коргликона, или 0,05% р-ром строфантина; 0,2% р-р норадреналина или 1% р-р мезатона в возрастной дозировке - симптоматическая терапия (сосудосуживающие капли в нос, отхаркивающие микстуры).

**5. Какое профилактическое мероприятие могло бы предотвратить данное заболевание?** Сезонная вакцинопрофилактика. Для вакцинации возможно использование как живых, так и инактивированных вакцин (субъединичных и расщепленных).

**Эталон задачи № 2**

**1. Поставьте клинический диагноз.** Диагноз: Парagriпп, типичный, тяжелая форма, круп III степени, декомпенсированной, негладкое течение. Осложнение: ателектаз. Фон: тимомегалия.

**2. Проведите обоснование диагноза.** Острое развитие, почти одновременно, симптомов крупа (лающий кашель, сиплый голос, и через 2-3 часа стенозированное дыхание), отсутствие параллелизма в развитии симптомов (при стенозе 3 степени только осиплость голоса и

лающий кашель), катаральные симптомы, результаты вирусологического исследования, рентгенографии органов грудной клетки позволили поставить диагноз: "Парагрипп, типичная тяжелая форма, круп III степени, декомпенсированный".

**3. Какие дополнительные исследования необходимо провести?** Бактериологическое исследование слизи из зева и носа на ТКБД, ЭКГ, консультация отоларинголога.

**4. Окажите помощь на догоспитальном этапе.**

- Назотрахеальная интубация и оксигенотерапия
- Внутривенно струйно:
  - глюкоза 10% ,
  - 20 мл аскорбиновая кислота 5% ,
  - 2 мл кокарбоксилаза,
  - 50 мг Преднизолон (5 мг/кг),
  - 40 мг Но-шпа 0,3 мл Диазепам (0,5% - 0,2-0,3 мг/кг),
- Внутримышечно: Анальгин 50%, 0,1 мл, супрастин 0,2 мл.
- Сообщить по радию в стационар о транспортировке больного с крупом III степени.

**5. Где следует лечить больного?** В условиях ОРИТ.

### **Эталон задачи № 3**

**1. Поставьте диагноз.** Диагноз: острый лакунарный тонзиллит, среднетяжелая форма

**2. Приведите обоснование диагноза.** Острое начало заболевания с повышением температуры до 38., удовлетворительного общего состояния ребенка, гиперемия ротоглотки, наличие справа на верхнем полюсе миндалины единичного наложения желтоватого цвета, «-» ткань, увеличение тонзиллярных лимфатических узлов до 1 см, полностью проведенная вакцинация против дифтерии свидетельствуют в пользу данного диагноза.

**3. Какова тактика ведения больного с данной патологией?**

- Наблюдение больного на дому врачом активно не менее 3 дней подряд.
- Соблюдать преемственность в наблюдении за ангинозным больным, т.е. в воскресные и праздничные дни больного для осмотра передавать дежурному врачу поликлиники или врачу "скорой помощи".
- При первом осмотре врачом на дому должен быть взят мазок из зева и носа на ТКБД и микрофлору флору однократно, который необходимо доставить в бактериологическую лабораторию не позднее 3-х часов после взятия материала.
- На 8-9 день болезни больной должен сдать анализ крови и мочи, на 10 день осмотр участкового врача, кардиолога и отоларинголога.

**4. Назначьте лечение.** Лечение назначается (после взятия мазка) пенициллином, феноксиметилпенициллином или препаратами из группы аминопенициллинов, макролидов, жаропонижающие, десенсибилизирующие препараты, витамин "С» - перорально, местное лечение - полоскание. Если доказана стрептококковая этиология ангины, то антибиотики назначаются на 10 дней.

**5. Как оформите диагноз и поступите с больным, если через 3 дня придет ответ из лаборатории – из зева и носа выделена ТКБД *mitis*?** Диагноз: дифтерия ротоглотки локализованная, островчатая форма

- Больной срочно госпитализируется в инфекционное отделение.
- Сообщить старшему ординатору или заведующему поликлиникой о случае дифтерии.
- Сообщить по телефону, а затем направить экстренное извещение в районный центр ГСЭН.
- Начать и провести противоэпидемические мероприятия в очаге.

### **Эталон задачи № 4.**

**1. Поставьте диагноз.** Диагноз: острый лакунарно – некротический тонзиллит, тяжелая форма

2. *Приведите его обоснование.* Острое начало заболевания с повышением температуры до 38,50 – 39. В направлении на госпитализацию ангинозным больным необходимо указывать дату заболевания, первоначальные симптомы, их выраженность, лечение, если оно проводилось, динамику клинических симптомов на фоне проводимого лечения, дату взятия мазка на ТКБД, его результат – если уже готов. Указать профилактические прививки против дифтерии; объективных данных: болей в горле при глотании, симптомов интоксикации, данных объективного обследования (увеличение тонзиллярных лимфоузлов до 1 см в диаметре, в зеве яркая разлитая гиперемия, миндалины I-II степени, по лакунам желто-зеленоватого цвета наложения, рыхлые, "- +" ткань, легко снимаются шпателем, тонут в воде; справа на миндалине на верхнем полюсе поверхностный некроз до 0,5 см в диаметре, отек в зеве и на шее нет) свидетельствуют о наличии данного диагноза.
3. *Ваша тактика ведения больного.* Госпитализация в инфекционный стационар после забора мазка из носоглотки на бак.посев на ТКБД и микрофлору однократно.
4. *Что нужно выяснить из анамнеза для грамотного оформления направления в стационар?* больным ангиной и другими инфекционными заболеваниями, страдает ребенок или нет хроническим тонзиллитом, как часто болеет ангинами и их характер.
5. *Какие обследования и консультации необходимо провести в стационаре для постановки окончательного диагноза?*
  - бак.посев слизи из зева и носа на ТКБД – 3-кратно
  - бак.посев слизи из ротоглотки на микрофлору – однократно
  - общий анализ крови – 2-раза – при поступлении и перед выпиской
  - общий анализ мочи – 2-раза – при поступлении и перед выпиской
  - соскоб и кал на я/гл
  - консультация ЛОР-врача.
  - консультация кардиолога при необходимости.

#### **Эталон задачи № 5.**

1. *Поставьте окончательный клинический диагноз.* Диагноз: Окончательный диагноз: Острый тонзиллит лакунарный. Сопутствующий диагноз: носительство ТКБД gravis, транзитное.
2. *Приведите обоснование диагноза.* Против диагноза дифтерии свидетельствуют: при объективном осмотре участковым врачом выявлены наложения по лакунам, а не фибринозная пленка, нет отека слизистой ротоглотки, течение болезни без осложнений, правильно привит, последняя прививка в 2,5 года, на 4 день болезни больной имел защитный титр антител (1:40), однократный высеv токсигенной коринебактерии дифтерии.
3. *Тактика ведения больного в стационаре.* - Продолжить лечение пенициллином до 10 дней, витамин С. - Трехкратно обследовать на ТКБД (мазки из ротоглотки, носа) и флору. - При поступлении кровь на определение титра специфических антител (РПГА) - Осмотр ЛОР - врача, кардиолога.
4. *Укажите показания для госпитализации в стационар больных с острыми тонзиллитами.*
  - Дети непривитые против дифтерии госпитализируются с любой формой ангины.
  - Ангины из очага дифтерии.
  - Тяжелые формы ангин.
  - Пленчатые, некротические и пленчато-некротические ангины.
  - Ангины у детей из закрытых детских учреждений (детские дома, дома ребенка, санатории, лесные школы, школы-интернаты).
  - Ангины у детей из многодетных семей.
  - Ангины у детей из неудовлетворительных материальных и бытовых условий.
5. *Какие противоэпидемические мероприятия будете проводить в очаге?*
  - Больной немедленно госпитализируется.

- По телефону, а затем экстренным извещением сообщается в районную СЭС о случае заболевания дифтерией.
- Эпидемиолог определяет границы очага и выявляет источник инфекции.
- Максимально выявляются все контактные, в том числе за предыдущие 7 дней.
- На контактных накладывается карантин на 7 дней.
- Проводится однократное бактериологическое обследование контактных (мазки из ротоглотки, носа с пораженной кожи) на ТКБД.
- Ежедневные осмотры контактных в течение 7 дней, данные заносятся в лист наблюдения
- Осмотр ЛОР – врачом контактных.
- Анализируется состояние привитости по документам.
- Привить всех непривитых, кому подходит срок проведения прививки, у кого интервал больше 5 лет, а у взрослых больше 10 лет.
- Из очага госпитализируют всех больных ангинами, с поражением носа, кожи, конъюнктивитами, лихорадящих.

### **Заключение**

Несмотря на значительные успехи педиатрии в оздоровлении часто болеющих детей тенденция к увеличению этой группы детей сохраняется. Поэтому остается открытым вопрос о поиске новых подходов к решению данной проблемы. При этом во всех случаях необходимо соблюдать принцип индивидуального подхода к составлению плана лечебно-оздоровительных мероприятий для каждого ребенка из группы ЧБД.

Важно отметить, что в оздоровлении часто болеющих детей большое значение имеет санитарное просвещение родителей. Преимуществом в проведении реабилитационных мероприятий между поликлиникой, организованным коллективом и семьей - важнейшее условие успешной работы с часто болеющими детьми. Воздействие на образ жизни ребенка осуществляется путем активного санитарного просвещения родителей (занятия в университете "Здоровье", памятки, индивидуальные беседы) и активного вовлечения их в процесс оздоровления детей в домашних условиях. Родителей следует обучить приемам массажа и проведению дыхательной гимнастики.

МАССАЖ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ДЛЯ ДЕТЕЙ ИЗ ГРУППЫ ЧБД

Этот вид массажа благотворно влияет на состояние бронхов, легких и сердца.

Исходное положение ребенка - стоя согнувшись под прямым углом (у скамейки, стула), упор на кистях или предплечьях, в случаях сильного недомогания - стоя на четвереньках в постели или лежа на спине или груди; родители - стоя сзади ребенка (при выполнении поглаживания и "гусенички") или стоя сбоку от ребенка (при выполнении растирания лопаточной и поясничной областей спины перекрестно, поколачивания, рубления, пощипывания, похлопывания). Если ребенок лежит, родитель должен действовать по обстановке. Объекты для воздействия - шея, плечи, грудь, живот (в области диафрагмы), спина, поясница.

*Поглаживание.* Выполняется ладонями обеих рук, продольно и поперечно, вначале нежно, затем с некоторым усилием и вновь нежно, стремясь согреть ребенка и вызвать равномерную розовую окраску кожи. Продолжительность - 2 мин. в начале процедуры и по 1 мин. при чередовании с другими приемами.

*Растирание лопаточной и поясничной областей спины перекрестно.* Чтобы растереть левую лопатку и поясницу ребенка, родитель должен стоять слева, при растирании правой лопатки и поясницы - справа. Прием выполняется ладонями, с усилием, вращательными движениями (250 - 300 об./мин.). Продолжительность - 1 минута (по 30 сек. с каждой стороны).

*Поколачивание.* Выполняется на противоположной от массажиста стороне грудной клетки (сверху, сбоку, снизу), полураскрытыми кулаками (со стороны ладони), движением вверх-вниз в лучезапястном суставе (200 уд./мин.). Продолжительность - 1 мин. (по 30 сек. с каждой стороны).

*Рубление.* Выполняется на противоположной от массажиста стороне грудной клетки (сверху и сбоку), краем кисти, пальцы при этом слегка разведены и расслаблены, предплечья согнуты под прямым углом. Работают обе руки, причем ладони обращены друг к другу, движения ритмичные (250 - 300 уд./мин.). Продолжительность - 1 мин. (по 30 сек. с каждой стороны).

*Пощипывание.* Выполняется на противоположной от массажиста стороне грудной клетки, от шеи до поясницы и от грудины до границы на спине, отстоящей от позвоночника на 1,5 - 2 см, всеми пальцами, двумя руками поочередно (150 пощипываний в мин.). Продолжительность - 1 мин. (по 30 сек. с каждой стороны).

*Похлопывание.* Выполняется на противоположной от массажиста стороне спины и грудной клетки (сверху, сбоку и снизу), ладонями, сложенными лодочкой, двумя руками, поочередно (200 хлопков в 1 мин.). Продолжительность - 1 мин. (по 30 сек. с каждой стороны).

*"Гусеничка".* Этот прием представляет собой растирание спины и нижнего участка шеи (от поясницы вверх) подушечками больших пальцев, расположенных параллельно по линиям, отстоящим от позвоночника на 1 - 1,5 см; другие пальцы, "переступая", как ножки гусеницы, направляют движение. Выполнять 10 - 12 раз, достаточно надавливая пальцами, до появления пунцовых полос на коже.

УПРАЖНЕНИЯ ДЫХАТЕЛЬНОЙ ГИМНАСТИКИ

Выполняя приведенные ниже упражнения, нужно дышать через рот, т.к. при форсированном дыхании через нос можно занести патологическое содержимое носоглотки в бронхи и тем самым дать новый толчок развитию болезни. В покое дышать нужно через нос.

1. Исходное положение (И.п.) - стоя, ноги на ширине плеч, руки в стороны на уровне плеч и максимально отведены назад, ладони повернуты вперед, пальцы разведены. 1 - руки быстро скрестить перед грудью так, чтобы локти оказались под подбородком, а кисти сильно (до боли!) хлестнули по лопаткам (громкий мощный выдох) - плавно вернуться в и.п. - (естественный вдох).

2. И.п. - стоя на носках, прогнувшись, ноги на ширине плеч, 1 - руки вверх - в стороны - опускаясь на стопы, наклон вперед согнувшись, руки через стороны скрестить перед грудью, хлест кистями по лопаткам (громкий мощный выдох). 2 - 3 - руки плавно развести в стороны и свести скрестно перед грудью, хлест кистями по лопаткам - 2 - 3 раза (громкий, мощный выдох). 4 - вернуться в и.п. (естественный вдох).

3. И.п. - стоя, слегка наклонившись вперед и присев, ноги как бы на ширине "лыжни", правая рука впереди ("кисть сжимает лыжную палку"). 1 - плавно присесть, правую руку вниз - назад к бедру (мощный выдох, завершаемый в момент сведения рук у бедер); затем выпрямиться, левую руку вперед ("кисть сжимает лыжную палку"), правую далеко назад, кисть раскрыть (естественный вдох). 2 - то же, но в обратную сторону.

4. И.п. - стоя на носках, прогнувшись, ноги на ширине плеч, руки вверх - назад, пальцы сплетены. 1 - опускаясь на стопу, наклониться вперед, хлест руками вперед - вниз - назад, как рубка топором (громкий, мощный выдох). 2 - плавно вернуться в и.п. (естественный вдох).

5. И.п. - стоя на носках, слегка наклонившись вперед, ноги на ширине "лыжни", руки впереди на ширине плеч, "кисти сжимают лыжные палки". 1 - опускаясь на стопы, слегка присесть и наклониться вперед до касания животом бедер, руки вниз назад до отказа, кисти раскрыть (мощный, громкий выдох). 2 - 3 - оставаясь в наклоне, пружинить ногами (натуживаясь, завершить выдох). 4 - вернуться в и.п. (естественный вдох).

6. И.п. - стоя, слегка наклонившись вперед, ноги на ширине плеч, правая рука вперед - вверх, кисть сжата, как для "гребка", левая рука симметрично сзади, кисть расслаблена. 1 - 2 - четыре быстрых круговых движения руками, как при плавании кролем на груди (мощный выдох с натуживанием). 3 - 4 - два медленных круговых движения руками (естественный вдох).

7. И.п. - ноги на ширине плеч, правая рукаверху, ладонь повернута вправо и сжата, как для "гребка", левая рука внизу, расслаблена и повернута ладонью назад. 1 - 3 - три круговых движения руками, как при плавании кролем на спине, выполняя повороты туловища вслед за "гребущей" рукой (мощный выдох с натуживанием). 4 - одно круговое движение руками (естественный вдох).

8. И.п. - стоя на носках, слегка наклонившись вперед, ноги на ширине плеч, руки вперед - вверх, кисти сжаты, как для "гребка". На каждый счет - "гребок", как при плавании баттерфляем, затем, опускаясь на стопы, руки вниз - назад к бедрам; легко согнув ноги в суставах и увеличив наклон, вернуться в и.п. (мощный выдох); руки через стороны вверх - вперед, кисти расслаблены, вернуться в и.п. (естественный вдох).

9. И.п. - стоя на носках, ноги на ширине плеч, руки вверх ладонями наружу, кисти сжаты, как для "гребка". На каждый счет - опускаясь на стопы, руки назад - в стороны - вниз к бедрам (мощный выдох); поднимаясь на носки, руки вперед - вверх, кисти расслабить; вернуться в и.п. (естественный вдох).

10. И.п. - упор лежа. 1 - упор присев (мощный выдох). 2 - вернуться в и.п. (естественный вдох). Оба движения выполнить за 1 сек.

11. И.п. - стоя, левая нога слегка согнута, носок влево, правая впереди на пятке, носок вправо, голова поднята, руки согнуты в локтях, кисти, как у танцоров. 1 - подпрыгнуть и присесть, пятки вместе, носки врозь (мощный выдох). 2 - подпрыгнуть, меняя положения ног, вернуться в и.п. (естественный вдох). Оба движения выполнить за 1 сек.

12. И.п. - стоя, левым боком к опоре, правая нога сзади, согнута в колене, стопа слегка приподнята, левой рукой держась за опору на уровне плеча. На каждый счет - предельно возможный мах левой ногой вперед - вверх, до касания бедром груди и плеча (мощный выдох) и предельно возможный мах той же ногой назад, сгибая голень (естественный вдох). Оба движения выполнить за 1 сек. То же правой ногой.

13. ДДл (диафрагмальное дыхание лежа). И.п. - лежа на спине. 1 - 3 - мощный, предельной глубины выдох, резко втягивая живот. 4 - вдох, предельно выпячивая живот. Затем хорошо откашляться.

По мере укрепления дыхательной мускулатуры рекомендуется удлинять время активного диафрагмального выдоха до 15 сек. Аналогично следует упражняться в и.п. стоя (ДДст) и сидя (ДДс).

14. ДДб (диафрагмальное дыхание при беге). Выполнять во время тренировочных пробежек однократно или сериями из 3 - 4 выдохов - вдохов, без кашля, чередуя с естественным дыханием. Постепенно надо научиться выполнять выдох на 6 - 8 пар шагов, отводя на вдох время, за которое совершается 1 пара шагов.

15. ДДх (диафрагмальное дыхание при ходьбе). Выполняется так же, как и при беге, но обязательно с хорошим подкашливанием.

16. "Маятник". И.п. - сидя на бедрах у родителя, руки за головой; родитель - стоя, держа ребенка под бедрами. 1 - ребенок наклоняется назад в вис (вдох). 2 - вернуться в и.п. (выдох).

17. Ходьба на руках "тачкой". И.п. - упор лежа; у родителя - стоя, держа ноги ребенка за голеностопные суставы. Движения ребенка вперед на руках.