

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
БЕЛОРУССКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ВАСИЛЕВСКИЙ ИГОРЬ ВЕНИАМИНОВИЧ**

**РЕАБИЛИТАЦИЯ ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ  
(учебно-методическое пособие)**

**МИНСК БелМАПО  
2006**

**УДК 616-053.2-039.76(075.8)**  
**ББК 57.33я7**  
**В19**

**Рекомендовано в качестве учебно-методического пособия**  
УМС Белорусской медицинской академии последипломного образования  
протокол № 4 от 14.06.2006г.

**Автор:**

доктор медицинских наук, профессор кафедры  
поликлинической педиатрии И.В.Василевский

**Рецензенты:**

Заведующий 1-й кафедрой детских болезней Белорусского государственного  
медицинского университета, заслуженный деятель науки Республики Беларусь,  
доктор медицинских наук, профессор А.В.Сукало  
Доктор медицинских наук, профессор 2-ой кафедры детских болезней  
Белорусского государственного медицинского университета В.А.Кувшинников

**Василевский И.В.**

**В 19** Реабилитация часто болеющих детей: учеб-метод пособие /  
И.В.Василевский. – Минск.: БелМАПО, 2006. – 44 с.

ISBN 985-499-088-5

В учебно-методическом пособии изложены современные комплексные подходы к чрезвычайно важной проблеме практического здравоохранения – реабилитации часто болеющих детей. Подробно дана характеристика указанной группы детей для диспансерного наблюдения, сделан акцент на особенности их иммунологического статуса, наличия у детей очагов хронической инфекции. Представлена комплексная программа реабилитации часто болеющих детей на поликлиническом этапе и в условиях санаторно-оздоровительных учреждений.

Учебно-методическое пособие предназначено для педиатров, врачей общей практики, реабилитологов, слушателей курсов повышения квалификации и последипломного образования. Может быть использовано студентами медицинских университетов.

УДК 616-053.2-039.76(075.8)  
ББК 57.33я7

**ISBN 985-499-088-5**

© Василевский И.В., 2006  
© Оформление БелМАПО, 2006

Современное развитие медицины, задачи сохранения и укрепления здоровья населения, включая детей и подростков, поставили **проблемы реабилитации на одно из ведущих мест в системе здравоохранения** [6,7,8]. Под реабилитацией принято понимать совокупность медицинских, социально-экономических и иных мероприятий, направленных на максимально быстрое и полноценное восстановление здоровья заболевшего и его эффективный и ранний возврат к обычным условиям жизни, труда, учебы [47,48]. С позиций современной реабилитологии каждый врач должен постоянно помнить золотое правило восстановительного лечения, согласно которому **«отсутствие признаков болезни еще не означает здоровья»**.

Для педиатрии реабилитация представляет особый интерес, т.к. именно в детском возрасте формируются многие заболевания, приводящие к стойкой утрате трудоспособности и инвалидизации. В детском возрасте ранее начало программы восстановления здоровья обеспечивает достижение высокого реабилитационного потенциала. Следует помнить, что итог реабилитации заболевшего ребенка – это здоровый, приспособленный к условиям среды, учебы, труда и воспитания, деятельный, жизнерадостный, гармонически развитый человек [18]. основополагающие положения восстановительной медицины и реабилитологии в последние годы прочно вошли в практическую деятельность многотысячной армии педиатров Республики Беларусь [8]. В современной педиатрии сформировалось направление, названное реабилитационной педиатрией [44].

**Под реабилитационной педиатрией** следует понимать систему государственных, социально-экономических, медицинских, педагогических, психологических и др. мероприятий, направленных на полную ликвидацию патологических изменений, нарушающих ход нормального развития детского организма, либо при достижении полного выздоровления, либо при максимально возможной компенсации врожденных или приобретенных дефектов развития и нарушений функции, и на возвращение ребенка в предельно короткие сроки к свойственному для его возраста образу жизни, обеспечивающему гармоническое физическое и духовное развитие [34,48].

### **Местом осуществления реабилитационных программ в педиатрии**

являются все учреждения здравоохранения и просвещения, а также семья ребенка. Медицинская реабилитация при заболеваниях детей проводится, как правило, в нескольких учреждениях. Из них наиболее важное значение имеют: детская поликлиника, стационар, дневной стационар при поликлинике, отделение реабилитации - восстановительный центр, санаторно-оздоровительные учреждения [7,20].

**Основные принципы медицинской реабилитации** больных: 1) раннее начало реабилитации, 2) комплексность и рациональность реабилитационной программы, 3) учет клинических особенностей патологии, индивидуальных факторов, 4) длительность и непрерывность мероприятий, 5) преемственность восстановительного лечения (стационар, поликлиника, санаторно-оздоровительное учреждение), б) применение комплекса лечебных средств, воздействующих на разные звенья сложного патогенеза [2,33,48].

Восстановительное лечение сегодня рассматривается как **единый медико-психолого-педагогический процесс**, включающий в себя помимо лечебно-оздоровительных мероприятий психологическую коррекцию, активное участие педагогов, что подчеркивает широко используемый термин «лечебная педагогика» [8,20]. Следует отметить, что используемые в последние годы понятия «**реабилитация**» и «**восстановительная медицина**» не совсем идентичны. **Реабилитация** – восстановление сниженного уровня здоровья, утраченных функций и трудоспособности. **Восстановительная медицина** – преимущественное воздействие на механизмы саногенеза, которыми являются реституция, регенерация и компенсация сниженных функций органов и систем [19].

Осуществление мероприятий по проведению восстановительного лечения больного ребенка требует коллективных усилий группы специалистов. В такую группу реабилитации (**реабилитационную бригаду**) обычно входят врач-педиатр (реабилитолог), специалист по ЛФК (врач), физиотерапевт, психолог (психотерапевт), логопед, педагог, медицинские сестры, инструктор по ЛФК.

**Этапы реабилитации** и их назначение: 1) стационарный этап – наряду с рациональной медикаментозной терапией назначаются диетотерапия, ЛФК, физиотерапия; 2) амбулаторно-поликлинический этап – предупреждение обострений процесса, обеспечение максимально полного функционального восстановления пораженных органов и систем; 3) санаторный этап – повышение общей резистентности организма, профилактика возможных обострений, функциональное восстановление пораженных органов и систем [30,33].

**Реабилитационная программа** – организационно-методическая основа реабилитационного процесса, она позволяет всесторонне и последовательно обеспечить все принципы реабилитации и достигнуть наибольшего эффекта в максимально короткий срок. Эффективность и реальность реабилитационной программы проверяется ее всесторонним анализом и определением **реабилитационного потенциала**. Для определения реабилитационного потенциала сопоставляются имеющиеся у ребенка морфофункциональные нарушения с прогнозируемым уровнем возможной ликвидации патологических изменений. Уточняется прогноз развития компенсации нарушенных функций и рассчитывается уровень адаптации. Решающий раздел реабилитационной программы – индивидуальный подбор средств реабилитации. Все это фиксируется документально: в истории болезни и др. документах. Ведущим документом при проведении восстановительного лечения должна быть **карта реабилитации** [30,48].

**По современным эпидемиологическим данным, распространенность болезней органов дыхания у детей и подростков в 6 раз выше, чем у взрослых** [5,9,15,17]. Во всем мире острые респираторные инфекции занимают одно из ведущих мест в структуре заболеваемости. Наибольшую остроту и актуальность проблема острых респираторных заболеваний (ОРЗ) имеет в педиатрической практике. Это связано как с высоким риском развития серьезных осложнений ОРЗ, неблагоприятным их влиянием на состояние здоровья растущего организма, так и существенной долей ОРЗ в структуре младенческой и детской смертности в целом [12,24,35].

Несмотря на то, что заболевания респираторного тракта хорошо известны каждому педиатру и врачу общей практики, до сих пор существует множество нерешенных проблем в терминологии, понимании этиологии и патогенеза отдельных форм заболеваний, влияния экопатогенов на течение инфекционного процесса и др. [10,13,49]. В свете указанного **чрезвычайно актуальной в клинической медицине продолжает оставаться проблема «часто болеющих детей» - ЧБД** [1,34,35,41].

Необходимо подчеркнуть, что **ЧБД – это не нозологическая форма и не диагноз, а условная группа диспансерного наблюдения, включающая детей, подверженных частым респираторным инфекциям, возникающим из-за транзиторных, корригируемых отклонений в защитных системах организма ребенка, и не имеющих стойких органических нарушений в них** [17,35,36,50].

По данным разных авторов, ЧБД составляют от 15% до 75% детской популяции. По общепринятой классификации **часто болеющие дети относятся ко II группе здоровья** (дети с отягощенным биологическим анамнезом, функциональными и морфологическими особенностями, то есть с риском развития у них хронического заболевания) [1,8]. Критерии включения детей в группу часто болеющих представлены в табл. 1.

Таблица 1

Критерии включения детей в группу часто болеющих (В.Ю.Альбицкий, А.А.Баранов, 1986)

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

У детей в возрасте старше 3 лет в качестве критерия для включения в группу ЧБД используют инфекционный индекс (ИИ), определяемый как отно-

шение суммы всех случаев ОРЗ в течение года к возрасту ребенка:  $ИИ = (\text{сумма всех случаев ОРЗ в течение года}) / (\text{возраст ребенка в годах})$ . ИИ у редко болеющих детей составляет 0,2-0,3, а у детей из группы ЧБД - 1,1-3,5 [24,35].

Чем же опасны частые респираторные заболевания в детском возрасте? Какие проблемы связаны с ними? Что по этому поводу должны знать врачи? Систематизировать ответы на поставленные вопросы можно следующим образом [9,35,41].

- Частые и, особенно тяжело протекающие ОРЗ, приводят к нарушению развития функционирования различных органов и систем: органов дыхания с формированием хронических воспалительных процессов в бронхолегочной системе, сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, вегетативной нервной системы, способствуют срыву компенсаторно-адаптационных механизмов.
- Многократно переносимые вирусные заболевания приводят к значительно выраженному снижению иммунологической резистентности, т.е. эти дети являются иммунологически скомпроментированными.
- 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.) и отставанию в физическом и психомоторном развитии.
- У ЧБД широко и чаще неоправданно используется большое количество медикаментов, т.е. имеет место полипрагмазия, при этом многие препараты (антибиотики, жаропонижающие и др.) сами обладают иммуносупрессивным действием и усиливают нарушения иммунологической резистентности, способствуют развитию аллергии.
- У ЧБД нарушается социальная адаптация, обусловленная частой потерей контактов со сверстниками.
- Высокая заболеваемость приводит к большим экономическим затратам родителей и государства, ограничивает детей и подростков в выборе профессии, влияет в будущем на репродуктивные возможности.

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

- а) запаздывание развития иммунной системы («поздний старт» ее);
- б) анатомо–физиологические особенности респираторного тракта у детей (мукоцилиарная и сурфактантная системы, особенности строения бронхов);
- в) социальные условия жизни (питание, бытовые условия) [29,36,57].

Своевременное выявление основного заболевания позволяет целенаправленно и эффективно проводить лечебно-профилактические мероприятия и существенно снизить риск развития повторных респираторных заболеваний.

**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 [5,9,17,50].

Выделяют **острые заболевания верхних дыхательных путей** (ОРЗ/ВДП) – воспаление слизистых оболочек, расположенных выше голосовых связок (ринит, синусит, фарингит, тонзиллит, отит) и **острые заболевания нижних дыхательных путей** (ОРЗ/НДП) – поражение дыхательного тракта ниже голосовых связок (ларингит, трахеит, бронхит, пневмония) [35].

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, адено-, рино-, корона-, энтеровирусы. Практически все вирусы вызывают клинически сходную симптоматику – катаральные явления, насморк и кашель на фоне повышения температуры [10].



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)». Анализ показывает, что на практике очень часто формулировка диагноза в данной ситуации ограничивается только врачебной записью «ОРВИ» без указания топика процесса, т.е. по умолчанию подразумевается поражение верхних отделов респираторного тракта. Если подобный подход в данном случае допустим, то у больных с ОРВИ, проявляемой поражением нижних дыхательных путей – это неправомерно; соответствующие синдромы (ларингит, трахеит, бронхит) должны обязательно фигурировать в диагнозе. Необходимо подчеркнуть, что указанные формы поражения есть проявления респираторной инфекции, поэтому их неправомерно считать осложнением ОРВИ [35,41,45].

В тех же 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.)». Правила ВОЗ по формулировке диагноза позволяют опускать упоминание об ОРВИ при наличии пневмонии или другой более серьезной патологии органов дыхания у детей. Мы считаем, что на практике более грамотным является включение в диагноз и наличие предшествующей ОРВИ. При этом педиатры должны помнить, что не все бактериальные проявления поражения органов дыхания являются осложнением ОРВИ [12,50].

Вирусные инфекции, нарушая деятельность цилиарного аппарата, создают условия для попадания персистирующей в верхних дыхательных путях микрофлоры в другие – обычно стерильные – отделы (полость среднего уха, параназальные синусы, легкие) с развитием в них воспалительного процесса. Основными бактериальными возбудителями ОРЗ являются условно-патогенные

пневмотропные микроорганизмы, являющиеся частью обычной флоры дыхательных путей [5,50,57].

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 [17,39].

Многие дети группы ЧБД характеризуются частотой повторных инфекций от 6 до 12–15 раз в году. В связи с этим понятен интерес к разработке тактики ведения детей с повторными инфекциями [29]. Многие исследователи указывают на нарушение процессов интерферонообразования (ИФН) у данной группы больных. Индивидуальная способность к синтезу ИФН генетически детерминирована, а резистентность к вирусным инфекциям во многом зависит от выработки ИФН еще до инфицирования [43,51]. У ЧБД способность клеток к синтезу  $\alpha$ -ИФН снижена в сравнении с редко болеющими детьми. У ЧБД менее четко выражены сезонные ритмы синтеза ИФН: он снижен в течение всех сезонов, а у редко болеющих детей синтез ИФН клетками выше осенью и зимой, меньше выражен летом и весной [1,25,46].

При изучении факторов местного иммунитета у ЧБД выявлено снижение содержания секреторного IgA в слюне по сравнению с редко болеющими детьми. Несколько снижен уровень и активность лизоцима в носовом секрете. Уровень IgA и его фиксация на слизистых оболочках считается наиболее важным фактором, обеспечивающим резистентность к инфекциям. Лизоцим оказывает антибактериальное действие в комплексе с IgA и комплементом. Таким образом, проведенные научные исследования позволяют считать, что

снижение синтеза IgA и лизоцима указывают на иммунодефицит в системе местного иммунитета у данной категории больных [26,46,51].

При обследовании ЧБД с сопутствующей ЛОР–патологией выявлено достоверное снижение относительного и абсолютного количества ЕАС–РОК, Е–РОК, повышение сывороточного IgM. Дисиммуноглобулинемия выявлена у 75–93,8% детей. У 18,8% детей отмечено снижение абсолютного количества В–лимфоцитов [35]. По данным Харьяновой М.Е., у ЧБД, не имеющих очагов хронических инфекций и хронических сопутствующих заболеваний, не выявлено достоверных изменений иммунологических показателей по сравнению с клинически здоровыми детьми [56]. По данным Akikusa J.D., Kemp A.S., повторные инфекции дыхательных путей могут быть связаны с неспособностью иммунной системы детей вырабатывать антитела к 3 серотипу пневмококка, а нарушение выработки антител к нескольким серотипам может привести к развитию рецидивирующей пневмонии [59]. По мнению Daele J., Zicot A.F., развитие рецидивирующих респираторных инфекций зависит от работы системы мукоцилиарного клиренса, секреторных IgA и IgM, фиксированных на слизистых, и локально синтезированного IgG [60].

В практическом плане очень важными являются новейшие иммунологические исследования длительно и часто болеющих детей, проведенные в ГНЦ Институт иммунологии Минздрава России [29]. В указанной научной работе были обследованы 150 ЧБД с повторными инфекциями верхних дыхательных путей и ЛОР–органов в возрасте 2-15 лет (74 мальчика и 76 девочек). Критерии включения: давность заболевания более 1 года; частота обострений ОРВИ более 6 раз в год; частота обострений сопутствующих заболеваний за последние 6 месяцев – 4 и более раз и число дней с симптоматикой заболеваний 30 и более за последние 6 месяцев. Дополнительно обследовано 30 детей с частотой обострений ОРВИ менее 6 раз в год, и не имевших очагов хронической инфекции. Все дети в начале обследования осмотрены аллергологом–иммунологом, педиатром, а при необходимости и другими специалистами, включая отоларинголога, дерматолога и т.д. У большинства детей диаг-

носцирована сочетанная патология со стороны верхних дыхательных путей (обострения ОРВИ более 6 раз в год, аденоиды, трахеобронхиты, риносинуситы, фаринготонзиллиты, отиты, туботиты) [29].

ЧБД характеризуются персистенцией инфекции в различных отделах респираторного тракта. Результаты исследования мазков со слизистых из зева на флору у часто болеющих детей представлены в табл. 2.

Таблица 2.

## Микрофлора, высеваемая из зева часто болеющих детей

Возбудитель	% детей, у которых высеивается возбудитель	
	Обострения ОРВИ	
	Более 6 раз в году	4-6 раз в году
Стафилококк	80	60
В том числе:		
Staphylococcus aureus	66	50
Staphylococcus haemoliticus	40	20
Стрептококк	60	40
В том числе:		
Streptococcus $\beta$ - haemoliticus	30	6
Neisseria perflava	30	30
Corynebacterium pseudodiphtheriae	14	6
Candida albicans	14	10
Роста флоры не обнаружено	10	20

На кафедре поликлинической педиатрии и в ЦНИЛ БелМАПО в 2005 году было обследовано методом ПЦР-диагностики 87 детей и подростков с инфекционной патологией верхних и нижних дыхательных путей. Материалом для исследования служил соскоб со слизистой носа и зева. Течение заболевания характеризовалось наличием длительного малопродуктивного кашля, при этом на момент обследования все дети получали антибактериальную терапию, в основном, препаратами пенициллинового и цефалоспоринового ряда (у большинства детей данная терапия была неэффективной). У 23 детей (26,4% от общего числа обследованных, т.е. у каждого 4-го) было выявлено наличие хламидийной инфекции. Обнаруженный нами факт подтверждает высокую

этиологическую значимость хламидийной инфекции в развитии респираторной патологии у детей, в том числе у ЧБД [39,50,57].

Представленные данные литературы и результаты собственных исследований указывают на персистенцию инфекции в носоглотке, при этом подтверждение инфицирования детей *Streptococcus b-haemoliticus*, *Chlamydia* и *Mycoplasma pneumoniae* является показанием к назначению адекватной антибактериальной терапии. Обследование в группе ЧБД показало, что у 50% детей обнаружен дисбактериоз кишечника с преобладанием кокковой флоры.

В табл. 3 представлены результаты иммунологического обследования ЧБД. По результатам проведенных исследований [29], группа ЧБД в возрасте от 2 до 15 лет неоднородна по нарушениям в иммунной системе; их характер зависит от возраста, частоты обострений ОРВИ и наличия очагов хронической инфекции. У 20% детей в возрасте 2–7 лет снижено количество Т–клеток (CD3+,CD4+–клетки), а в возрасте 7,1–15 лет – у 50% детей (CD4+–клетки). У 23% детей 2–7 лет снижен уровень сывороточного IgG или IgA, а в возрасте 7,1–15 лет – только у 5% детей.

Таблица 3.

Нарушения показателей иммунной системы  
у длительно и часто болеющих детей

<b>Иммунная система</b>	<b>% детей с нарушениями показателей</b>
Синтез $\alpha$ -интерферона	У 80% детей снижен
Т-клеточное звено	У 40% детей снижение CD3+ или CD4+ клеток
Макрофагальное звено	У 20% детей снижение показателя спонтанной хемилюминесценции
Иммуноглобулины	У 20% детей снижение уровня IgG или IgA в крови; у 94% детей снижение IgA в слюне; у 50% детей повышен уровень IgE
Звено естественных киллеров	У 15% детей снижение CD16+ клеток
В-клеточное звено	У 15% детей снижение CD19+ клеток

У 50% детей был повышен уровень общего IgE (160–220 МЕ/мл) и диагностирована сенсibilизация к различным аллергенам (бытовые, эпидер-

мальные, пыльцевые, бактериальные). При увеличении числа ОРВИ в год более 6 раз и наличии очагов хронической инфекции, усугубляющих изменения в иммунной системе, у детей имеет место снижение CD3+, CD4+, CD16+–клеток, уровня сывороточного IgA. При сравнении с возрастными показателями T– и B–клеток клинически здоровых детей указанные показатели снижены у ЧБД с увеличением числа обострений ОРВИ и наличием очагов хронической инфекции [29].

При наблюдении за группой ЧБД в течение 2–х лет отмечалось повышение общего и специфического IgE, сенсibilизации к различным аллергенам (бытовым, эпидермальным, бактериальным), **что клинически подтверждено развитием риносинусопатии и аллергического ринита у 30%, атопического дерматита у 10%, рецидивирующего бронхита у 30% и бронхиальной астмы у 10% детей.**

**Таким образом, группа ЧБД неоднородна по характеру нарушений в иммунной системе, наблюдается персистенция инфекции в носоглотке, дисбиоз кишечника, повышение общего и специфического IgE. Клинически ЧБД характеризуются формированием очагов хронической инфекции, развитием сопутствующих и аллергических заболеваний [9,15,25,51].**

Разработка эффективных профилактических и лечебных мероприятий для детей, часто болеющих респираторными заболеваниями, представляет не только медицинскую, но и социальную проблему. 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 [13,28,46,49]. Комплексная реабилитация часто болеющих детей на всех этапах оздоровления (семья, организованный коллектив, поликлиника, санаторий) включает проведение профилактических мероприятий, направленных на предупреждение заболеваний, и укрепление здоровья детей, а также лечебных воздействий, способствующих коррекции выявленных патологических отклонений [2,33,38,42]. **Наилучшей системой профилактики**

повторных заболеваний у ЧБД, безусловно, является формирование собственного адекватного иммунного ответа. Способствуют этому прежде всего здоровый образ жизни, рациональный режим дня, полноценное питание, разнообразные программы закаливания [9,17,19,53].

**Программа реабилитации часто болеющих детей**  
**должна включать в себя следующие основные моменты**

**1. Режим дня и рациональное питание.**

**Оптимизация режима дня** – важное условие успешного оздоровления детей. В связи с тем, что часто болеющие дети имеют функциональные нарушения со стороны центральной и вегетативной нервной системы, необходимо исключить у них занятия и игры, приводящие к переутомлению и перевозбуждению. Ограничения требуют просмотр телепередач, видеофильмов, посещение школьниками дискотек. Соотношение сна и бодрствования в режиме суток у детей должно приближаться к 1:1, т.е. ночной сон должен быть продолжительностью около 10 часов и обязательным является дневной сон (1-2 часа) или в зависимости от возраста спокойный отдых. Крайне важны длительные прогулки на свежем воздухе. При наличии нарушений сна, других астеноневротических реакций показаны прогулки на свежем воздухе перед сном, а также прием седативных трав (валерианы или пустырника). В качестве фитотерапии можно использовать готовые лекарственные формы из трав: саносан (смесь экстракта шишек хмеля и корней валерианы), персена (капсулы, содержащие экстракты валерианы, перечной мяты и лимонной мяты), алталекс (смесь эфирных масел из 12 лекарственных трав, в том числе лимонной мяты). Эти препараты обладают успокаивающим действием, снимают раздражение и нормализуют сон ребенка. Целесообразно ограничить поездки детей в транспорте [18,20,30].

**Организация рационального питания часто болеющих детей** с учетом экологических особенностей Республики Беларусь требует соблюдения следующих принципов:

- использовать оптимальное количество белков, жиров, углеводов, минеральных солей;
- обязательное включение в ежедневный рацион свежих (или хотя бы замороженных) овощей, фруктов и ягод;
- включение продуктов, обогащенных пектинами, для выведения из организма ксенобиотиков;
- устранение дефицита витаминов;
- использование продуктов, содержащих клетчатку, для обеспечения регулярного пассажа кала;
- регулярное назначение кисломолочных продуктов для нормализации микроэкологии кишечника.

С целью поддержания иммунного и антиоксидантного статуса организма особенно у детей, проживающих на экологически неблагоприятных территориях, рекомендуется увеличение белка на 10%, главным образом, за счет белка животного происхождения [33,42]. Очень важны продукты, богатые полиненасыщенными жирными кислотами и регулирующие процессы перекисного окисления липидов (растительные масла, рыба, орехи, семена тыквы или подсолнуха).

По данным НИКИ радиационной медицины и эндокринологии [42] только 9% детей имеют достаточную витаминную обеспеченность. У 89% детей и подростков обнаружена недостаточность пиридоксина. Дисбаланс в обеспеченности жирорастворимыми витаминами характеризовался наличием практически у половины обследованных недостаточности токоферола (вит. Е). Латентный дефицит железа имеет место практически у каждого второго ребенка в республике. Большинство детей Беларуси (75-85%) имеет недостаток йода в организме. У часто болеющих детей обнаруженный дефицит нутриентов более значим и требует максимального внимания и своевременной коррекции.

В плане реабилитации большое внимание необходимо уделять естественной витаминизации организма путем предпочтительного использования продуктов, богатых витаминами и микроэлементами. В частности, витамином



А богаты – шиповник, морковь, петрушка, сельдерей, черемша, лук-порей, томаты, сладкий перец, чеснок, салат, черноплодная рябина, облепиха. Витамин С содержится в большом количестве в шиповнике, облепихе, черной смородине, петрушке, черемше, сладком перце, цитрусовых. Витамины группы В содержат мясо, молочные продукты, дрожжи, хлеб, греча, чай, овощи, фрукты. Очень важный антиоксидант – витамин Е содержится в подсолнечном масле, облепихе, бобовых, грече, кукурузе, зеленом горошке, чесноке, луке, черной смородине, брюссельской капусте, салате, моркови [33,38].

Говоря о микроэлементах и минеральных солях, следует напомнить, что йод содержится в большом количестве в морской капусте, креветках, кальмарах, яйце, овсе, грече, бобовых, кедровых орехах, редисе, черноплодной рябине. Кобальта много в щавеле, укропе, зеленом луке, рыбе, моркови, свекле, крапиве, клюкве, орехах, в бобовых. Магний в большом количестве содержится в зерновых, калий в изюме, кураге, черносливе, орехах, моркови. Железом богаты мясные и рыбные продукты, яблоки, шиповник. Медь содержится в оранжевых фруктах [33,38,44,48].

Детям с пищевой аллергией необходимо соблюдать диету с исключением продуктов, содержащих причинно-значимые аллергены, что позволяет предупредить манифестацию аллергии, в свою очередь, предрасполагающей к частым респираторным заболеваниям [47].

## **2. Закаливание, общеукрепляющая и лечебная физкультура**

Одним из основных методов повышения сопротивляемости ребенка инфекционным агентам служит закаливание. При охлаждении кожи происходит рефлекторное сужение кровеносных сосудов как кожи, так и слизистой оболочки носа, что снижает температуру воздуха в полости носа на 2°C. При этом нарушаются функции защитных клеток, снижается поступление антител, что повышает риск развития инфекции. Закаливание тренирует реакцию сосудов, у закаленных при охлаждении температура воздуха в полости носа падает всего на 0,3–0,5 °C [12,19,20,31].

Закаливание не требует очень низких температур, важна контрастность температуры и систематичность проведения процедур. Хорошо закаливают воздействия на подошвы ног, на кожу шеи, поясницы, однако для получения равномерного эффекта лучше воздействовать на кожу всего тела. Максимальная длительность холодового воздействия на ребенка не должна превышать 10–20 минут, гораздо важнее его повторяемость и постепенность.

Закаливание, если ребенка содержат в тепличных условиях, эффекта не даст, важно создать стимулирующее температурное окружение: соответствующую погоде одежду, нормальную температуру в квартире (18–20° днем и на 2–4°С ниже ночью). Уже с 1-го года следует приучить ребенка к прогулкам (до 4 часов в сутки), избегая при этом излишне теплой одежды.

Начинать закаливание надо с первых недель жизни – это воздушные ванны во время пеленания, гимнастики, перед купанием. Для этого ребенка оставляют на воздухе раздетым на несколько минут при температуре 22°С с последующим постепенным снижением ее до 20°С в возрасте 2–3 мес и 18°С к 4–6 мес. Для закаливания следует использовать и купание: по окончании ванны уместно облить ребенка водой с температурой на 2–4°С ниже, чем вода в ванне, т.е. начать с температуры 32–34°С, снижая ее каждые 3 дня на 2–3°С. При таком темпе снижения температуры воды за месяц можно достичь 18°С, а ниже для грудного ребенка опускать ее не следует. После обливания ребенка следует растереть полотенцем. Плавание грудных детей в бассейне закаляет не столько само по себе (температура воды в нем обычно не бывает ниже 26°С), сколько в комплексе с воздушными ваннами до и после бассейна.

На втором году к обливанию после ванны (2–3 раза в неделю) можно добавить ежедневное мытье ног прохладной водой. Процедуры начинают с температуры воды 27–28°С, снижая ее каждые 1–2 дня на 2–3°С до конечной температуры 15°С (немного холоднее комнатной).

Хорошим закаливающим эффектом обладает контрастный душ: смена теплой воды (до 40°С 30–40 секунд) холодной (14–15°С) – удлиняя ее воздействие от 15–20 секунд до 30 секунд. Доводить холодовые воздействия до

неприятных (т.е. применять слишком холодную воду или же оставлять ребенка под холодным душем дольше 30–40 секунд) недопустимо – не по причине возможной «простуды», а из-за опасности вызвать негативное отношение ребенка к закаливанию. Любая закаливающая процедура должна вызывать положительные эмоции, если ребенок «ежится», боится, его принуждать не следует [2,5,12,40].

Для дошкольников нетрудно организовать в домашних условиях контрастные воздушные ванны. Для этого в спальне ребенка перед его пробуждением, открыв фрамугу, понижают температуру до 14–15°C, а затем, разбудив ребенка, проводят с ним игру с перебежками из теплой в холодную комнату.

Посещение бани предоставляет еще больше возможностей для контрастного воздействия, для детей раннего возраста температура в сауне должна быть около 90°C, длительность пребывания постепенно доводят до 10 минут, сидя на 1-й ступеньке. В русской бане используют более низкие температуры (от 60°C с экспозицией 2–3 минуты повышать до 80°C в течение 6–8 минут). За один сеанс дети посещают парную 2–3 раза, в промежутках они принимают душ или воздушные ванны комнатной температуры или плавают (медленно) в бассейне с температурой воды около 25°.

Обливание холодной водой - небезопасный вид закаливания. Если родители это проводят (так принято в семье), то делать процедуры надо очень постепенно. Имея большую площадь поверхности тела относительно массы, ребенок охлаждается намного быстрее взрослого. Для дошкольника при постепенном снижении вполне возможно довести температуру воды до 8-10°C, хотя нужды в этом нет, закаливающий эффект будет хорошим, если остановиться на 12–14°C. Холодное обливание как лечебная мера должно быть категорически запрещено для ребенка с лихорадкой: внезапное охлаждение, ведущее к резкому сужению кожных сосудов, может быть опасным для жизни.

Закаливание после нетяжелой ОРВИ можно возобновить (или начать) через 7–10 дней, при заболевании с длительностью температурной реакции

более 4 дней – через 2 недели, а после 10-дневной лихорадки – через 3–4 недели. Родители часто задают вопрос - снижает ли закаливание частоту ОРВИ? Полностью защитить от заболевания при контакте с новым для ребенка вирусом оно не может. Однако защита от заражения у закаленного ребенка гораздо эффективнее, чем у незакаленного, поэтому число ОРЗ, особенно более тяжелых, у него будет намного меньше [32,34,35]. Эффективность закаливания можно оценить не ранее чем через 3-4 мес, а максимальный эффект наблюдается через год от начала регулярных процедур [17].

Закаливающие процедуры необходимо сочетать с проведением гимнастики и массажа грудной клетки. Двухнедельные курсы массажа проводятся 2-4 раза в год. Хорошо зарекомендовала себя так называемая «стопотерапия», представляющая собой массаж стоп ладонью, подушечками пальцев или пальцами, сложенными в кулак (поглаживание, растирание и снова поглаживание подошв обнаженных стоп) [31,35,48,52].

### **3. Корректирующие мероприятия по обеспечению адаптационных возможностей детского организма**

Ранее уже было подчеркнуто, что часто болеющие дети характеризуются срывом компенсаторно-адаптационных механизмов, что не позволяет им адекватно реагировать на различные неблагоприятные факторы внешней среды. Программа реабилитации указанной группы детей должна предусматривать активную коррекцию нарушений адаптационных возможностей детского организма. На всех этапах реабилитации это может быть достигнуто активным использованием в комплексе восстановительного лечения общеукрепляющих и биостимулирующих средств, способствующих нормализации гомеостаза. Обязательным компонентом проводимых мероприятий помимо витаминизации пищи является использование витаминов различных групп, оказывающих воздействие на разные звенья метаболизма [39,44,57].

Крайне необходимым для нормализации адаптационных процессов является витамин С (аскорбиновая кислота), усиливающий окислительно-восстановительный потенциал клеток, улучшающий тканевое дыхание, участ-

вующий в процессах иммуногенеза и т.д. Доза витамина С детям может достигать в зависимости от возраста до 0,5 г в сутки (в 2-3 приема), длительность курса – до 2-3 недель. Активным метаболитом служит галаскорбин (комплексное соединение аскорбиновой и галловой кислот), который назначают внутрь по 0,5 г 2-3 раза в день курсом до 2-4 недель.

У ЧБД для коррекции метаболизма показаны витамины группы В, причем более активным действием обладают не сами витамины, а их коферментные формы – кокарбоксилаза (улучшает углеводный обмен), бенфотиамин (в отличие от кокарбоксилазы эффективен при приеме внутрь, также является производным витамина В1), пиридоксальфосфат (производное витамина В6, влияет на белковый обмен), дипромоний (фрагмент витамина В15, улучшает антитоксическую функцию печени, стимулирует окислительные процессы). К витаминам группы В приближается липоевая кислота, играющая важную роль в биоэнергетике клеток. Назначают ее по 0,025-0,050 г 2-3 раза в день до 3-4 недель. Лучше переносится амид липоевой кислоты – липамид, который дают в аналогичных дозах, его хорошо сочетать с витамином В6. Многие витамины группы В содержатся в препарате эссенциале, который является активным стабилизатором клеточных мембран [33,39,41,44].

Для нормализации метаболических процессов и уменьшения выраженности реакции ПОЛ (перекисного окисления липидов), которая коррелирует со степенью тяжести поражения органов-мишеней очень ценными являются вещества с антиоксидантными свойствами, они же стабилизируют клеточные мембраны. К антиоксидантам относятся витамины А, Е, тиосульфат натрия, каратолин. Витамины А и Е – жирорастворимые, содержатся в растительных маслах, однако, может возникнуть необходимость курсового назначения указанных витаминов. Тем более, что витамин А обладает свойством репаранта, а также имеет иммуномодулирующее действие [23,30,34].

Для нормализации аппетита и нарастания массы тела часто болеющим детям рекомендуются биопрепараты и анаболические средства, ферменты желудочно-кишечного тракта. Так, с этой целью рекомендуют назначение

апилака, оротата калия, рибоксина, дигестала, панкреатина курсами до 2 недель. Целесообразно чередовать прием этих препаратов с биостимуляторами: алоэ 1,0 мл подкожно (10-15 инъекций, экстракт элеутерококка (1 капля на год жизни на прием) и др. [3,5,12].

### **Коррекция железодефицитных состояний** **в программе реабилитации часто болеющих детей**

Проблема железодефицитных состояний (ЖДС) у детей группы ЧБД остается чрезвычайно важной задачей в педиатрии. Понятие ЖДС включает в себя латентный (тканевой, скрытый) дефицит железа (ЛДЖ) и собственно железодефицитную анемию (ЖДА). Актуальность проблемы железодефицитных состояний 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. Ранее уже было указано о результатах медико-экологического мониторинга, проведенного в Республике Беларусь [42].

Железо играет важную роль в поддержании высокого уровня иммунной резистентности организма. Адекватное содержание железа в организме способствует полноценному функционированию факторов неспецифической защиты, клеточного и местного иммунитета. Доказано, что дети, получавшие препараты железа в связи с анемией, достоверно реже болели респираторными и кишечными инфекциями. Опосредованное стимулирующее воздействие железа на миелопероксидазу и энзимные системы, генерирующие перекись водорода, способствует поддержанию активности фагоцитоза на необходимом “защитном” уровне. Железо через систему рибонуклеотид-редуктазы поддерживает нормальную пролиферацию и митотическую активность Т-лимфоцитов. Нормальное содержание железа в организме необходимо для полноценного фагоцитоза, высокой активности естественных киллеров и бактерицидной способности сыворотки, а также для синтеза пропердина, комплемента, лизоцима,

интерферонов, секреторного иммуноглобулина класса А [23,25,33].

Латентный дефицит железа (ЛДЖ) – это состояние, обусловленное снижением уровня железа в тканях на фоне нормального содержания гемоглобина. ЛДЖ проявляется сидеропеническим синдромом, который включает 3 и более симптома:

- трофические нарушения волос и костей;
- сухость кожи и слизистых;
- атрофия сосочков языка;
- ангулярный стоматит (“заеды”);
- извращение вкуса и обоняния;
- кариес зубов;
- мышечная слабость;
- диспептические и астеновегетативные нарушения;
- отклонения в росте и физическом развитии;
- “сидеропенический” субфебрилитет;
- лимфаденопатия (гипертрофия миндалин, аденоидной ткани);
- повышенная заболеваемость кишечными и острыми респираторными инфекциями).

Железодефицитная анемия (ЖДА) – это анемия, обусловленная нарушением гемоглобинообразования в связи с дефицитом железа в организме. ЖДА в клиническом отношении характеризуется наличием двух синдромов – сидеропеническим (см. выше) и анемическим, связанным с снижением содержания гемоглобина. Анемический синдром включает в себя следующие основные признаки:

- слабость, головокружение;
- мелькание “мушек” перед глазами;
- тахикардия;
- одышка при физической нагрузке;
- пастозность тканей;

- отечность век.

У детей профилактические мероприятия по ликвидации возможного скрытого дефицита железа проводятся с момента рождения. На реабилитацию направляются дети дошкольного и школьного возраста. Из них целесообразно выделить группу пациентов по возрасту до пубертатного периода. Факторами риска развития ЛДЖ в данной группе являются: перенесенные повторно ОРЗ, наличие функциональных или органических заболеваний желудочно-кишечного тракта, дети из групп социального риска. Специфическая профилактика ЛДЖ осуществляется в дозах по элементарному железу 2-3 мг/кг в сутки, ежедневно в течение 30-60 дней.

Особую группу для наблюдения, дообследования и корригирующей ферротерапии составляют дети пубертатного периода и подростки. Главным фактором, приводящим к дефициту железа у детей этой группы служит несоответствие между запасами железа в организме и его поступлением с одной стороны и высокими потребностями в железе в период роста и созревания с другой стороны. В эту группу входят дети и подростки, имеющие:

- органические заболевания желудочно-кишечного тракта;
- хронические кровопотери (эрозивный и язвенный процесс в желудке и двенадцатиперстной кишке);
- обильные менструации у девушек, вплоть до ювенильных кровотечений на фоне гормонального дисбаланса;
- дети, занимающиеся спортом;
- дети из групп социального риска;
- дети и подростки с патологией функции щитовидной железы.

Профилактика дефицита железа у подростков и детей пубертатного периода подразделяется на первичную и вторичную. Первичная – проводится всем девочкам-подросткам без анемии, а мальчикам-подросткам при усиленных спортивных тренировках (в случае направления их в на оздоровление) в виде весеннего курса (март-апрель) в профилактической дозе 30-40 мг элементарного железа в сутки. Вторичная (противорецидивная) профилактика



проводится подросткам после пролеченной ЖДА и сохранении причин ее рецидива: продолжающиеся обильные менструации у девушек.

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).

В случае выявления у детей группы ЧБД сопутствующей выраженной ЖДА (снижение гемоглобина ниже 120 г/л, гипохромия, микроцитоз и соответствующие клинические признаки) следует провести терапию препаратами элементарного железа из расчета 3-5 мг/кг согласно правилам назначения препаратов железа. Лечение начинают с ½ суточной дозы в течение 5-7 дней. При отсутствии побочных явлений от приема железа (диспептические расстройства, аллергические явления) достигается оптимальная доза, которая дается в течение 1-2 мес. [3,13,24,33]. Беларусь является эндемическим районом по дефициту меди, которая в организме во многом способствует всасыванию железа, созреванию ретикулоцитов в зрелые эритроциты, является антагонистом цезия-137. В связи с чем, показано одновременно с ферротерапией назначение 0,5% раствора сульфата меди по 3-5 капель 2-3 раза в день [33,44,45].

#### **4. 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 [17,29,34]. 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) [8,33,48].

**При наличии аденоидита** у часто болеющих детей аденоиды из соратников превращаются во врагов, т.е. в настоящий очаг инфекций, увеличиваются и провоцируют повторные ОРЗ. Разрастание аденоидов имеет 3 степени: 1 степень – днем ребенок дышит свободно, а во время сна, когда объем аденоидов увеличивается в горизонтальном состоянии, дышать ему становится тяжелее; 2-3 степень – при этом разрастание аденоидов наполовину или полностью закрывает хоаны, дети часто храпят во сне, вынуждены дышать открытым ртом круглые сутки. Как известно, дыхание через рот приводит:

- к хроническому тонзиллиту, фаринго-ларингиту, бронхиту, пневмонии;
- к набуханию слизистой оболочки носа, нарушению наполнения воздухом и оттока слизи из околоносовых пазух, синуситу;
- к нарушению слуха, т.к. закрывается глоточное устье слуховых труб: ребенок хуже слышит, у него возникают хронические заболевания среднего уха;
- затруднения нормального дыхания при аденоидных разрастаниях способствует хронической гипоксии разной степени выраженности, что проявляется астенизацией, снижением иммунитета, повторными ОРЗ [1,3,16,22].

В свете вышесказанного, 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

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) [22]. 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» (см. выше) [22,32,33].

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** (уместно напомнить, что более чем в 60% случаев гайморит и его обострения провоцируют «больные» аденоиды) у детей к вышеуказанным мероприятиям добавляют закапывание в нос антибактериальных средств – эктерицида, альбуцида, протаргола, диоксидина, используют турунды в нос с иодином на 20 минут (при гнойных выделениях иодином

меняет окраску – белеет). 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 [33,36].

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) [40,52,53,54].

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 [11].

**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 эндозекологию организма [37]. 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 [37,40].

### **Местное лечение**

1. Промывание лакун небных миндалин и полоскание глотки ионным медно–серебрянным 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–серебрянного водного раствора является и профилактикой обострений заболеваний глотки и полости рта.

2. 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

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.

3. Оросептики в виде сосательных таблеток: гексализ, лари-плюс, ларипронт, септолете, неоангин.

4. Местные иммуномодуляторы: ИРС–19, имудон и др.

5. 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.

6. Другая физиотерапия на область регионарных лимфоузлов: лазеротерапия, магнитотерапия, ФЭФ.

7. Ароматерапия (эфирные масла эвкалипта, кедра, чайного дерева, лаванды, грейпфрута, препарат «Кармолис») в виде полосканий и ингаляций.

8. 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.

9. Санация полости носа и околоносовых пазух.

Практика реабилитации детей с хроническим тонзиллитом показала высокую эффективность сочетания промывания миндалин (см. выше) 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 иммуно-

биологическую 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 [14,34,37,40].

В комплексной терапии детей с хроническим тонзиллитом важное место занимает фитотерапия, в частности – использование препарата **Тонзилгон Н**. Активные компоненты ромашки, алтея и хвоща, входящие в данный комбинированный препарат растительного происхождения, стимулируют защитные механизмы организма за счет повышения фагоцитарной активности макрофагов и гранулоцитов. Экстракты этих растений усиливают также внутриклеточное разрушение поглощенных микробов вследствие повышенного образования бактерицидных кислородных метаболитов. Полисахариды, эфирные масла и флавоноиды ромашки, алтея и одуванчика оказывают противовоспалительное действие и уменьшают отек слизистой дыхательных путей. Присутствие коры дуба, богатой танинами, реализует противовирусную активность препарата, в том числе против вируса гриппа. 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 [14,37].

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 [37].

У часто болеющих детей с хронической очаговой инфекцией в носоглотке (аденоидитом, синуситом, тонзиллитом), помимо реабилитационных мероприятий, о которых речь шла выше, **важное значение имеет стимуляция лимфатического дренажа** [38]. Известно, что лимфатическая система – одно из звеньев гомеостаза организма, которое осуществляет не только регионарную, но и общую детоксикацию. Удаление токсических веществ возможно как через кровь, так и через лимфатическую систему, которая в этом процессе наиболее активна. Использование средств, усиливающих гуморальный транспорт в звеньях кровь-интерстиций-лимфа, способствует достижению детоксикационного эффекта [38,42,44].

Из многочисленного арсенала средств, стимулирующих лимфатический дренаж, на этапе реабилитации часто болеющих детей, особенно с проявлениями лимфатизма и наличием очаговой инфекции в носоглотке, рекомендуется использовать следующие доступные средства.

1. **Овес обыкновенный** (семена, овсяные хлопья), обладает энтеросорбционным и обволакивающим действием. Для усиления эффекта целесообразно сочетание лекарственных форм из овса с применением настоя из листьев



черной смородины. Приготовление: на 1 л кипящей воды 2 стакана овса, настаивают 20-30 мин, процеживают, принимают по 100 мл 2-3 раза в день в подогретом виде. Возможен ряд других рецептов.

2. **Смородина черная** (листья, лучше молодые). Настой из листьев черной смородины способствует промыванию межклеточного пространства, вымыванию из него токсинов, повышению барьерной функции лимфатических узлов. Усиление эффекта обеспечивается сочетанием приема настоя из листьев черной смородины с приемом отвара из кукурузных рылец или настоя из овса.

3. **Плоды шиповника**. Препараты из плодов шиповника обладают способностью ускорять потоки жидкости из кровеносных сосудов во внеклеточное пространство и из него в лимфатические капилляры в различных органах и тканях. Особый интерес вызывает способность шиповника и компонентов его повышать барьерную функцию лимфатических узлов.

4. **Подорожник большой**. Настой из листьев подорожника способствует улучшению транспорта жидкости в стенках кишечника и желудка, направляя поток жидкости в лимфатическое русло и улучшая обмен веществ и тканевое дыхание в стенке кишечника, стимулируя МАЛТ-систему.

5. **Нюотки лекарственные**. Обладают выраженной способностью усиливать лимфатический дренаж тканей и органов, оказывая общее очистительное действие на уровне внеклеточного пространства; способствуют освобождению тканей от токсинов вне зависимости от причины их образования.

6. **Кукурузные рыльца**. Способствуют очищению крови, элиминируя токсические вещества через почки и кишечник и очищая внеклеточный сектор организма. Эффект повышается при сочетании с настоем молодых листьев черной смородины [38].

Среди гомеопатических и антигомотоксических средств заслуживают внимания ангинхель, траумель, лимфомиозот, мукоза–комполитум, эуфорбиум, тонзиллотрен, умколор, тонзилло–комполитум эхинацея комполитум [37].

### **5.Иммуномодулирующая терапия**

Как было указано выше, среди причин, способствующих частым респираторным вирусным и вирусно-бактериальным заболеваниям у детей, особое место занимают индивидуальные и возрастные особенности иммунитета [9,24, 35,51]. 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 [26,46,50].

Как указывают академик РАМН Р.М.Хаитов с соавт. [55], назначение с лечебной или профилактической целью при заболеваниях (состояниях), связанных с нарушениями иммунитета, препаратов химической или биологической природы, обладающих иммуностропной активностью, **называется иммунотерапией, а сами препараты можно разделить на 4 большие группы: 1) иммуномодуляторы, 2) иммунокорректоры, 3) иммуностимуляторы, 4) иммунодепрессанты.**

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

**Иммунокорректоры** – средства и воздействия (в том числе и лекарственные), обладающие иммуностропностью, 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 [55].

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

Так как детальное изложение основных положений иммуномодулирующей терапии представлено в ряде фундаментальных руководств [46], здесь мы ограничимся основными практическими рекомендациями использования иммуотропных препаратов у часто болеющих детей.

В связи с тем, что ЧБД 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 противовирусного 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 [39,43].

Одним из эффективных интерферонов является **Виферон** – комплексный препарат производства России, в состав которого вошли рекомбинантный ИФН- $\alpha 2\beta$ , мембрано-стабилизирующие 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. Мультицентровое исследование эффектов препарата Виферон в России показало его высокую эффективность как у взрослых, так и у детей, включая новорожденных, с самыми различными инфекционно-воспалительными заболеваниями. Клиническая эффективность Виферона у детей с ОРВИ составила 92%. Показана высокая эффективность в

терапии вирусно-бактериальной инфекции у ЧБД, герпеса, хламидиоза, кишечного дисбактериоза, бронхиальной астмы у детей [3,27,45].

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. Приводим некоторые схемы лечения детей.

В комплексной терапии гриппа и других ОРВИ детям до 7 лет применяют Виферон-1, старше 7 лет – Виферон-2. Препарат назначают ежедневно по 1 суппозиторию 2 раза в сутки с 12-ти часовым интервалом в течение 5 дней. Тяжело больным и ЧБД от 1года до 7 лет назначают Виферон-2, от 7 лет до 14 лет – Виферон-3 аналогично вышеуказанному.

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) [27]. **Мазь Виферон** вводится интраназально 2 раза в день в суточной дозе 1 г. Первые 2 недели препарат применяется ежедневно, после-

дующие 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 [50]. 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, широтой спектра действия 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  $\frac{1}{2}$  таблетки на прием. Применение амиксина у медицинских

работников с целью профилактики (на большом клиническом материале) позволило снизить заболеваемость в указанной группе в 3,6 раза.

**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.

Циклоферон совместим и хорошо взаимодействует со всеми лекарственными препаратами, которые традиционно применяются при лечении указанных заболеваний (интерфероны, химиотерапевтические препараты и др.). Повторный курс целесообразно проводить через 2-3 недели после окончания первого курса.

Новым 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 макро-

фагов 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** [21]. 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 [55,56]. 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 [4,9,26].

#### 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. С учетом полученных результатов исследования и высокого профиля безопасности ИРС 19 может быть включен в государственную программу профилактики ОРВИ и гриппа, а также сопутствующей бактериальной инфекции, у детей в организованных коллективах (детских дошкольных учреждениях, интернатах, у школьников младшего и среднего возраста). Данная профилактика должна осуществляться за месяц до предполагаемого подъема заболеваемости. 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). По данным ученых России, только на амбулаторном этапе лечения общие затраты, связанные с нетрудоспособностью родителей по уходу за ребенком, при использовании ИРС 19 были в 8,8 раз меньше, чем без применения ИРС 19 [4,58].

Анализируя действие различных иммуностимуляторов микробного происхождения в сравнительном плане следует указать на то, что бронхомунал (лиофилизированный лизат 8 наиболее значимых при ОРЗ бактерий) выпускается в капсулах для орального применения, что затрудняет проведение массовой иммунизации. Принципиальным отличием рибомунила от ИРС 19 является то, что он вызывает прежде всего образование специфических антител к ряду бактериальных агентов, а неспецифическое действие этого препарата

(противовирусное) вторично. Эффект от применения рибомунила наступает гораздо позже, переносится рибомунил хуже чем ИРС 19 [4].

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.

Таким образом, представленные в данном учебно-методическом пособии современные сведения по чрезвычайно важной проблеме практического здравоохранения – реабилитации часто болеющих детей, успешное решение которой имеет большое государственное и медико-социальное значение, должны широко использоваться врачами-педиатрами, врачами общей практики, врачами других специальностей для наиболее рационального подхода к организации восстановительного лечения детей Республики Беларусь.

Литература:

1. Альбицкий В.Ю., Баранов А.А. Часто болеющие дети. Клинико–социальные аспекты. Пути оздоровления. Саратов, 1986.
2. Бальнеотерапия при заболеваниях в детском возрасте / Под ред. Т.В.Карачевой.- М., 1989.
3. Белопольский Ю.А., Оленич В.Б. Педиатрия: Новейший справочник.- М., 2005.

4. Белоусов Ю.Б., Карпов О.И., Леонова М.В., Ефременкова О.В. Клинико-экономическая оценка средств, применяемых для профилактики и лечения ОРВИ // Качественная клиническая практика.- 2002.- Спец.выпуск.
5. Болезни органов дыхания у детей: Руководство для врачей / Рачинский С.В., Таточенко В.К., Артамонов Р.Г. и др. - М.: Медицина, 1987.
6. Вальчук Э.А. Концепция медицинской реабилитации в учреждениях здравоохранения Республики Беларусь // Вопросы организации и информатизации здравоохранения, 1995.- № 1.- С. 23 – 29.
7. Вальчук Э.А. Роль и место медицинской реабилитации в системе медико-санитарной помощи // Вопросы организации и информатизации здравоохранения, 1995.- № 1.- С. 3 – 22.
8. Василевский И.В., Матуш Л.И., Ломать Л.Н. Санаторно-курортное лечение детей Республики Беларусь: достижения, проблемы, перспективы // Здравоохранение, 2002.- № 5.- С.15 – 17.
9. Василевский И.В. Иммунологические аспекты оздоровления часто болеющих детей // Медицинская панорама, 2003.- № 1.- С. 43 –46.
10. Василевский И.В. Алгоритм диагностики кашля у детей // Медицинские знания, 2003.- № 5.- С. 4 – 7.
11. Василевский И.В. Дифференцированный подход к лечению кашля у детей // Медицинские знания, 2003.- № 6.- С. 13 – 16.
12. Василевский И.В. Профилактика ОРВИ у детей // Медицинский вестник, 2006.- № 6 от 9 февраля.
13. Вельтищев Ю.Е. Экологически детерминированная патология детского возраста // Рос.вестн. перинатологии и педиатрии, 1996.- № 2.- С. 5 – 12.
14. Гаращенко Т.И. Тонзиллярная проблема в педиатрии // Рос. Ринология, 1999.- № 1.- С.
15. Деркач Ю.Н. Профилактика заболеваний органов дыхания у часто и длительно болеющих детей // Проблемы современной медицины и фармации: Тез. докл. 53 науч. сессии ин-та.-Витебск, 1998. -2. - С. 143
16. Диагностика детских болезней: Справочник /М.В.Чичко, А.А.Астапов, П.Аренс, И.В.Василевский и др.- Минск: Беларусь, 2002.
17. Зайцева О.В. Часто болеющие дети: некоторые аспекты профилактики и лечения // Consilium Medicum, 2004.- № 3.
18. Зелинская Д.И. Реабилитация как комплексная проблема восстановления (компенсации) нарушенных функций организма ребенка // Российск.вестн. перинатологии и педиатрии, 1996.- № 2.- С. 13 – 16.
19. Иванов Е.М. Актуальные вопросы восстановительной медицины.- Владивосток, 2001.
20. Карачевцева Т.В., Волков В.П. Детские санатории.- М., 1986.
21. Кирюхин А.В. Оптимизация лечения часто и длительно болеющих детей: иммунокоррекция ликолипидом // Рос. педиатр. журн.. -2001. -5. - С. 27-29
22. Ковалева Л.М., Ланцов А.А. Диагностика и лечение заболеваний глотки у детей.- СПб, 1995.
23. Коровина Н.А., Захарова И.Н., Заплатников А.Л. Профилактика дефицита витаминов и микроэлементов (справочное пособие для врачей).- М.,2000.

24. Коровина Н.А., Заплатников А.Л., Чебуркин А.В., Захарова И.Н. Часто и длительно болеющие дети: современные возможности иммунореабилитации (руководство для врачей).- М., 2001.
25. Костинов М.П. Иммунокоррекция в педиатрии.- М., 2001.
26. Леонова М.В., Ефременкова О.В. Местная иммуномодуляция при заболеваниях верхних дыхательных путей // Качественная клиническая практика.- 2002.- №1.
27. Макарова З.С., Доскин В.А., Малиновская В.В. Эффективность применения мази виферон при реабилитации часто болеющих детей // Лечащий врач, 2006.- № 1.
28. Маркова Т.П., Чувиров Д.Г., Гаращенко Т.И. Применение и механизм действия ИРС 19 в группе длительно и часто болеющих детей // Иммунология.- 2000.- № 5.
29. Маркова Т.П., Чувиров Д.Г. Длительно и часто болеющие дети // Рус.мед.журнал.- 2002.- Т.10, № 3.
30. Медицинская реабилитация: Руководство для врачей / Под ред. В.А.Епифанова.- М., 2005.
31. Милюкова И.В., Евдокимова Т.А. Лечебная физкультура: Новейший справочник.- СПб., М., 2003
32. Минимальные стандарты санаторно-курортного лечения больных по профилям заболеваний (инструкция по применению). Утвержд. МЗ РБ 26.11.2002г.- Минск, 2003.
33. Оздоровление детей, проживающих на территории, подвергшейся радиационному воздействию / Н.Г.Рысь, Л.Н.Астахова, И.В.Василевский и др. Методические рекоменд., утвержд. МЗ РБ 3.04.1990г.- Минск, 1990.- 30 с.
34. Организационные, профилактические и лечебные принципы оздоровления часто болеющих детей / Метод. рекомендации / Под ред. Альбицкого В.Ю., Баранова А.А. – М., 1986.
35. Острые респираторные заболевания у детей: лечение и профилактика / Научно-практическая программа. Союз педиатров России.-М., 2004.
36. Поликлиническая педиатрия: Учебн.пособие для вузов / Под ред. В.Н.Чернышева.- М., 2004.
37. Полякова Т.С., Полякова Е.П. Хронический тонзиллит: диагностика, лечение, профилактика // Росс.мед.журнал, 2004.- № 2.
38. Реабилитация в оздоровительных учреждениях Республики Беларусь детей и подростков, проживающих в условиях экологического неблагополучия /А.Н.Аринчин, Н.А.Гресь, И.В.Василевский и др. Методические рекоменд. утвержд. МЗ РБ 3.11.1993г.- Минск, 1994.- 44 с.
39. Руководство по фармакотерапии в педиатрии и детской хирургии / под общей редакцией А.Д. Царегородцева, В.А. Таболина. Том 1, «Пульмонология». М., 2002.
40. Руководство по физиотерапии и физиопрофилактике детских заболеваний.- М., 1976.- 394 с.
41. Самсыгина Г.А. Часто болеющие дети: проблемы патогенеза, диагностики и терапии // Педиатрия, 2005.- № 1.- С. 66 – 74.

42. Синдром экологической дезадаптации у детей Беларуси и пути его коррекции: Метод. рекомендации. Утвержд. МЗ РБ 12.06.2000г.- Минск, 2000.
43. Соловьев В.Д., Бектемиров Т.А. // В кн.: Интерфероны в теории и практике медицины. М., Медицина, 1981.
44. Справочник по лечению детских болезней / Чичко М.В., Астапов А.А., Бугаева С.В., Василевский И.В. и др. - 2-е изд. - Минск: Беларусь, 2000.
45. Справочник по госпитальной педиатрии / С.И.Тен, А.А.Астапов, Е.А.Баранаева, И.В.Василевский, и др. - Минск: Беларусь, 2002.
46. Стефани Д.В., Вельтищев Ю.Е. Иммунология и иммунопатология детского возраста. М.: Медицина, 1996.
47. Суковатых Т.Н., Жерносек В.Ф. Реабилитация детей с аллергическими заболеваниями: Практическое руководство. - Минск, 1993.
48. Тарасов О.Ф., Фонарев М.И. Реабилитация при детских болезнях.- Л., 1980.
49. Таточенко В.К., Дорохова Н.Ф., Шмакова С.Г. Экологические факторы и болезни органов дыхания у детей. В кн.: Студеникин М.Я., Ефимова А.А. (ред). Экология и здоровье детей. М.: Медицина, 1998.
50. Таточенко В.К. с соавт. Практическая пульмонология детского возраста: Справочник. - М.: Медицина, 2001.
51. Титов Л.П. Особенности иммунного статуса у часто и длительно болеющих детей аллергической патологией // Иммунология. -2000. -№ 3. - С. 29-33
52. Улащик В.С. Очерки общей физиотерапии.- Минск, 1994.
53. Улащик В.С. Особенности физиотерапии и физиопрофилактики в педиатрии // Здравоохранение, 1996.- № 1.- С. 34 – 37.
54. Улащик В.С. Временная оптимизация проведения физиотерапевтических процедур // Медицинские знания, 2003.- № 4.
55. Хаитов Р.М., Пинегин Б.В. Основные принципы иммуномодулирующей терапии // Иммунология, 2002.- № 2.
56. Харьянова М.Е. Влияние полиоксидония и миелопида на формирование поствакцинального иммунитета у часто и длительно болеющих детей // Автореф. дисс.канд.- М, 2000.
57. Шабалов Н.П. Детские болезни: Учебник. 5-е изд., пер. и доп. – СПб, 2004.
58. Шмелева Н.И., Леонова М.В., Ефременкова О.В., Белоусов Ю.Б. Оценка эффективности препарата ИРС 19 при лечении острых инфекций верхних дыхательных путей у детей // Детский доктор.- 2000.- № 6.
59. Akikusa JD., Kemps AS. Clinical correlates of response to pneumococcal immunization // J. Paediatr. Child Health.- 2001.- 37(4).
60. Daele J., Zicot AF. Humoral immunodeficiency in recurrent upper respiratory tract infections. Some basic, clinical and therapeutic features // Acta Otorhinolaryngol. Belg.- 2000.- 54(3).