

О.М. Конова, Е.Г. Дмитриенко, И.В. Давыдова

Научный центр здоровья детей РАМН, Москва, Российская Федерация

Часто болеющие дети. Взгляд физиотерапевта

Контактная информация:

Конова Ольга Михайловна, кандидат медицинских наук, заведующая физиотерапевтическим отделением НИИ профилактической педиатрии и восстановительного лечения Научного центра здоровья детей РАМН

Адрес: 119991, Москва, Ломоносовский проспект, д. 2, тел.: (499) 134-01-56, e-mail: davydova@nczd.ru

Статья поступила: 17.07.2012 г., принята к печати: 02.11.2012 г.

Профилактика частых респираторных инфекций у детей является одной из актуальных проблем современной педиатрии. В настоящее время спектр немедикаментозных технологий для профилактики повторных респираторных инфекций (ОРИ) у детей значительно расширился за счет возникновения новых эффективных методов физической реабилитации. В статье представлен литературный обзор основных методов немедикаментозной профилактики частых ОРИ в детском возрасте, используемых в практическом здравоохранении на современном этапе.

Ключевые слова: неспецифическая профилактика, острые респираторные вирусные инфекции, физические факторы, часто болеющие дети.

(Педиатрическая фармакология. 2012; 9 (6): 95–99)

На протяжении десятилетий заболевания органов дыхания у детей продолжают оставаться в центре внимания педиатров. На современном этапе, начиная с 80-х годов прошлого века, отмечаются изменения в структуре респираторной патологии детского возраста, характеризующиеся снижением количества тяжелых форм болезней и нарастанием числа пациентов с затяжными и рецидивирующими вариантами течения бронхолегочных процессов, что послужило основой для возникновения нового термина «часто болеющие дети» (ЧБД). Часто болеющие дети — это не нозологическая форма заболевания и не диагноз, а условное обозначение группы детей, выделяемой при диспансерном наблюдении и характеризующейся более высоким, чем у их сверстников, уровнем заболеваемости респираторными инфекциями [1]. По данным разных авторов, ЧБД составляют 20–65% детской популяции. Больше всего подвержены респираторным инфекциям дети в возрасте от 3 до 6 лет, а среди них наиболее часто болеют малыши, пребывающие первый год в организованном коллективе и дети с аллергическими болезнями [2]. Ребенка правомочно отнести в группу часто болеющих

детей в тех случаях, когда повышенная заболеваемость вирусно-бактериальными респираторными инфекциями не связана со стойкими врожденными, наследственными или приобретенными патологическими состояниями. Несмотря на это, иммунная система ЧБД характеризуется крайней напряженностью процессов иммунного реагирования, недостаточностью резервных возможностей, что, по-видимому, является результатом длительного антигенного воздействия на организм ребенка. Острые респираторные болезни у детей из группы ЧБД наиболее часто проявляются в виде инфекций верхних и нижних дыхательных путей (ринит, назофарингит, ангина, тонзиллофарингит, ларинготрахеит, трахеит, бронхит, ларинготрахеобронхит, пневмонии), ЛОР-органов (отит, евстахиит, аденоидит, синусит и др.) [3, 4].

Характер клинической картины острой респираторной инфекции (ОРИ) во многом обусловлен патогенными свойствами возбудителя. Однако, известно, что чем моложе ребенок, тем меньше специфических признаков имеет заболевание. Нередко первичная вирусная инфекция приводит к активации эндогенной условно-патогенной флоры, специфический иммунный ответ

O.M. Konova, E.G. Dmitrienko, I.V. Davydova

Scientific Center of Children's Health, Moscow, Russian Federation

Recurrent respiratory infections in childhood. Physiotherapist's view

The prevention of recurrent respiratory infections in childhood is one of the urgent issues of modern pediatrics. At present the range of non-medicamentous technologies of prevention of recurrent respiratory infections (RRI) in children has considerably increased due to the appearance of new effective methods of physical rehabilitation. The article gives a literary review of the main methods of drug prevention of recurrent RRI in childhood applied in practical healthcare on the modern stage.

Key words: non-specific prevention, acute respiratory viral infections, physical factors, recurrent respiratory infections in childhood.

(Pediатричeская фармакология — Pediatric pharmacology. 2012; 9 (6): 95–99)

на которую отличается инертностью. Именно поэтому у данной категории детей в целях профилактики и лечения ОРВИ целесообразно применять методы, повышающие активность неспецифических факторов защиты [5].

Часто рецидивирующие респираторные инфекции приводят к стойкому нарушению функций органов дыхания, пищеварения, центральной и вегетативной нервной системы, срыву адаптационно-компенсаторных механизмов. Часто болеющие дети вынуждены ограничивать двигательную активность и общение со сверстниками, что в свою очередь ведет к проблемам в семье и коллективе.

Таким образом, часто болеющие дети заслуживают особого внимания как врача-педиатра, так и врачей других специальностей. Комплексная программа их оздоровления подбирается индивидуально, и должна начинаться с уточнения причин и провоцирующих частые ОРВИ факторов с последующим их возможным устранением. На этом этапе повышенное внимание уделяется режимным противоэпидемическим мероприятиям: модификации культуры быта, соблюдению санитарно-гигиенических норм, привитию навыков здорового образа жизни. Одновременно проводятся санация очагов хронической инфекции и лечение сопутствующих заболеваний. Профилактические мероприятия (иммуно- и физио-профилактика) направлены как на первичное предупреждение возникновения ОРВИ, так и на предотвращение развития осложнений. В условиях неуклонного роста числа аллергических болезней увеличивается возможность возникновения побочных реакций на лекарственные препараты, что предопределяет важную роль физических факторов в лечении и профилактике респираторных инфекций у детей.

В связи с тем, что у часто болеющих детей наблюдаются функциональные нарушения со стороны центральной и вегетативной нервной системы, необходимо исключить у ребенка такие состояния, как переутомление и перевозбуждение. Целесообразно увеличить продолжительность ночного сна на 1–1,5 ч. Обязательным является дневной сон или отдых. Желательно также сократить время пребывания в детском учреждении [5].

Одним из ведущих методов неспецифической профилактики у часто болеющих детей является закаливание. В основе закаливания лежит принцип тренировки нервной системы. Закаливающий фактор влияет на нервные окончания, расположенные в коже, а в ответ вырабатываются защитные реакции организма. Закаливающие мероприятия с применением воздушных, солнечных ванн, водных процедур целесообразно начинать в весенне-летний период, вне эпидемического подъема заболеваемости. Режим закаливания ЧБД должен быть щадящим, с постепенным переходом к более интенсивным и тренирующим методам.

Все существующие методы закаливания можно разделить на традиционные и нетрадиционные. Традиционное закаливание предполагает адаптацию к холоду (воздушные, водные процедуры с постепенным снижением температуры), нетрадиционное — выработку быстрых терморегулирующих реакций в результате воздействия тепла и холода (контрастные воздушные и водные процедуры). Как метод интенсивного закаливания, предполагающий адаптацию к холоду и стимуляцию биологически активных точек, применяется, например, криомассаж стоп [5].

Как вариант закаливания с целью повышения тонуса центральной нервной системы, активации деятельности желез внутренней секреции, стимуляции обменных и иммунологических процессов применяется гелиотерапия в виде дозированных солнечных ванн.

Учитывая, что у ЧБД страдает прежде всего дыхательная система, закаливающие процедуры целесообразно сочетать с методами массажа и гимнастики, которые стимулируют функцию дыхания ребенка. Особое место среди восстановительных мероприятий отводится дыхательной гимнастике. У детей раннего и дошкольного возраста, которые не обладают требуемыми психофизическими качествами, используется игровой метод, призванный обучить детей правильному диафрагмальному дыханию с полноценным выдохом. С этой целью следует использовать различные тренажеры, в том числе с биологической обратной связью [5–7].

Однако, часто болеющему ребенку редко удается провести закаливающие мероприятия без предварительной подготовки из-за частых рецидивов инфекции, а закаливающие процедуры показаны ЧБД не ранее чем через 10 дней после перенесенной острой респираторной инфекции и не ранее чем через 14 дней после обострения хронического заболевания. Подготовить ослабленного ребенка к закаливанию поможет использование физических факторов.

В арсенале физиотерапевта имеется обширный спектр средств для реабилитации часто болеющих детей. Главной особенностью действия физических факторов является то, что они повышают адаптационные возможности, устойчивость к действию повреждающих влияний.

Для санации хронических очагов инфекции и профилактики рецидивов респираторной инфекции широко используются ингаляции, свето-, электро- и магнитотерапия [5, 8, 9].

Достаточно широко используются факторы, максимально приближенные по спектру действия к естественным, природным условиям, которые оказывают малую энергетическую нагрузку на детский организм и обладают лечебным действием на кардиореспираторную, нервную, иммунную системы. Галотерапия — метод лечения, основанный на применении искусственного микроклимата, близкого по параметрам к условиям подземных карстовых пещер или соляных копей. Современная галокамера представляет собой специально оборудованное помещение, на стены которого нанесено солевое покрытие. Оно является буферной емкостью по отношению к атмосферной влаге, способствует поддержанию асептических и гипоаллергенных условий среды. В лечебном помещении галокамеры создается и поддерживается лечебная среда, насыщенная сухим аэрозолем хлорида натрия в программируемых диапазонах концентрации, в результате чего реализуются такие лечебные эффекты, как противоотечный, бактерицидный, муколитический, противоаллергенный, успокаивающий. Галоаэрозоль, состоящий из отрицательно заряженных частиц сухого хлорида натрия, проникает в глубокие периферические отделы респираторного тракта и оказывает мукокорректирующее действие в самых труднодоступных зонах. При проведении повторных процедур галоаэрозоль действует как физиологический стимулятор защитных реакций дыхательных путей. Многогранность терапевтического действия современной галокамеры позволяет включать этот метод лечения не только в оздоровительные программы, но и использовать в период стихания симптомов респираторной патологии [5, 9].

Аэроионотерапия — использование с оздоровительной и лечебной целью электрически заряженных газовых частиц воздуха (аэроионов), присутствующих в природе на морском побережье, в горах. Отрицательно заряженные аэроионы активизируют местную защиту биологических тканей, оказывают антистрессорное воздействие,

стимулируют работу мерцательного эпителия верхних дыхательных путей и процессы саногенеза.

В настоящее время предпочтение отдается управляемой аэроионотерапии с возможностью контроля и дозирования параметров. Прибор для управляемой аэроионотерапии, например «Аэровион», позволяет создавать направленный поток аэроионов в определенной заданной дозе, контролировать набранную пациентом дозу, индивидуализировать лечение [9].

В развитии высокого уровня респираторной заболеваемости у детей существенную роль играют различные факторы, способствующие развитию хронической гипоксии: экологические (высокая задымленность и загрязненность воздуха, как атмосферного, так и внутри помещений; воздействие пассивного курения), социально-бытовые (длительное пребывание в помещениях, невозможность частых выездов за город и т.д.). Хроническое кислородное голодание испытывают практически все жители крупных городов, особенно дети.

Оксигенотерапия направлена на восполнение недостаточности кислорода во вдыхаемом воздухе и входит в большинство программ реабилитации ЧБД. Наиболее часто используется метод энтеральной оксигенотерапии, основанный на способности кислорода всасываться в кровь через слизистую оболочку желудочно-кишечного тракта. Транспорт кислорода осуществляется при этом не только током крови, но и через лимфу, что улучшает снабжение кислородом тканей, кровотоков в которых снижен. Применение кислородных коктейлей в оздоровительных целях способствует активации работы иммунной системы и, следовательно, повышению сопротивляемости организма к инфекционным заболеваниям, а также повышению физической и умственной работоспособности [10, 11].

Важную роль в реабилитации ЧБД играют бальнеопроцедуры: души (каскадный, циркулярный, веерный), ванны (лекарственные, газовые, жемчужные, гидромассажные и др). Особое место занимает подводный душ-массаж, имитирующий приемы классического массажа под водой (оказывает укрепляющее и тонизирующее мышцы, трофико-стимулирующее, улучшающее кровоснабжение тканей действие). В основе водолечения при наружном применении лежит комплексное воздействие на организм термического, механического и химического факторов, влияние которых в различной степени выраженности имеет место при всех водных процедурах. Сочетанное воздействие этих факторов вызывает ответные рефлекторные и местные реакции организма: прежде всего, меняются процессы теплорегуляции, гемодинамики и метаболизма, а также функциональное состояние органов и систем. Однако, из-за частых эпизодов респираторных заболеваний предпочтение отдается «сухим» ваннам. «Сухие» углекислые ванны включают в терапевтический комплекс уже с момента стихания острых проявлений респираторной инфекции. Поступающая в кровь углекислота раздражает дыхательный центр и хеморецепторы сосудов, что приводит к снижению частоты и увеличению глубины дыхания, улучшению легочной вентиляции, повышению устойчивости организма к избыточному количеству углекислого газа и недостатку кислорода. Углекислые ванны усиливают процессы возбуждения в центральной нервной системе, повышают тонус парасимпатической системы, стимулируют эндокринные железы и тканевой обмен [12].

Неотъемлемой частью лечения и профилактики респираторных инфекций у часто болеющих детей является ароматотерапия. Фитотерапия применяется в виде

перорального приема лекарственных фитосборов, лечебных ингаляций и местной терапии. С целью санации очагов хронического воспаления носоглотки показано промывание носовых ходов, полоскание полости рта и зева настоями и отварами трав с антибактериальными и протективными свойствами (зверобой, календула, ромашка, чистотел, эвкалипт, подорожник, шалфей).

Ароматотерапия — вдыхание воздушной среды, насыщенной летучими компонентами эфирных масел с широчайшим спектром биологической активности (антимикробным, антисептическим, иммуномодулирующим, седативным, противовоспалительным и др.), применяется как для профилактики острых респираторных инфекций, так и в период ранних катаральных проявлений ОРИ. Лечебные эффекты эфирных масел связаны с их уникальным химическим составом: различные типы углеводов, альдегидов, кетонов, органических кислот, сложных эфиров и др. Благодаря своим природным свойствам при попадании в организм через дыхательные пути эфирные масла оказывают антиоксидантное, противомикробное, противовирусное, иммуномодулирующее действие, а также активируют тканевое дыхание. Лечебный эффект эфирных масел связан не только с действием их уникальных химических компонентов на тканевом, клеточном, субклеточном уровне, но и, конечно же, с восприятием их запаха. Запахи эфирных масел через обонятельные рецепторы воздействуют на гипоталамо-гипофизарную систему, стимулируя высвобождение медиаторов и оказывая действие на психоэмоциональную сферу и вегетативную нервную систему. Таким образом, воздействие эфирных масел многогранно и охватывает практически все системы организма [9, 13].

В лечебно-профилактических учреждениях и организованных детских коллективах чаще всего используют дозированную ароматотерапию, например от аппарата «Фитотрон», без нагрева эфирного масла, что позволяет сохранить все его уникальные природные свойства. Двухгодичные исследования в детских дошкольных учреждениях позволили выявить уменьшение в 1,7 раза числа ОРИ и обострений хронических заболеваний ЛОР-органов у детей, получавших 2 раза в год профилактические курсы фитоароматотерапии, а также сокращение числа дней отсутствия ребенка в детском саду по болезни за год с $67,31 \pm 4,33$ до $43,41 \pm 2,21$ [9]. Полученные данные еще раз подтвердили эффективность использования ароматотерапии с целью профилактики распространения острых респираторных заболеваний в детских коллективах.

Достижения современной фармацевтики позволяют использовать метод ароматотерапии и в домашних условиях. На сегодняшний день на медицинском рынке представлен большой спектр препаратов растительного происхождения, применяемых различными способами: ингаляционно, внутрь, в виде ванн, полосканий и др.

Привлекает к себе внимание серия препаратов Доктор Мом, отличающаяся разнообразием лекарственных форм: сироп, мазь (бальзам), пастилки (леденцы), роликовый карандаш. Все эти средства разрешены к применению в детской практике, доказана их эффективность в виде монотерапии на начальных стадиях и в комплексной терапии при затяжных и осложненных формах респираторных инфекций [13].

Основу препаратов Доктор Мом составляют натуральные компоненты, причем для каждой формы характерна своя уникальная композиция.

В состав сиропа входят сухие вытяжки из листьев, цветков, семян, коры и корней следующих лекарствен-

ных растений: адатоды васики, алоэ барбадосского, базилика священного, девясила кистецветного, имбиря лекарственного, куркумы длинной, паслена индийского, перца кубебы, солодки голой, терминалии белерики. Алоэ обладает выраженным противовоспалительным, обезболивающим и антибактериальным действием; солодка — отхаркивающим и спазмолитическим; имбирь — отхаркивающим и противовоспалительным эффектом. Перец является противомикробным и стимулирующим препаратом. Базилик и девясил эффективны при затяжном кашле, головных болях, а также являются хорошими тонизирующими средствами. Куркума, будучи сильным антисептиком и противовоспалительным средством, является своего рода растительным натуральным антибиотиком. Важным для педиатрической практики является то, что в составе сиропа нет спирта и он, обладая приятными органолептическими свойствами (вкус и запах), не вызывает негативных реакций у детей. Сироп рекомендован для назначения детям в следующих дозировках: в возрасте 3–5 лет — по 2,5 мл 3 раза в день, 6–14 лет — по 2,5–5 мл 3 раза в день, старше 14 лет — по 5–10 мл 3 раза в день в течение 2–3 нед [14].

Мазь от простуды Доктор Мом в отличие от сиропа имеет иной состав и способы применения. В нее включены ментол, камфора, тимол; скипидарное, мускатное и эвкалиптовое масла. Действие мази определяется комбинацией эффектов всех входящих в нее активных веществ. Камфора и ментол оказывают противозудное, охлаждающее, обезболивающее действие, масло мускатного ореха — успокаивающее, антисептическое, противовоспалительное, спазмолитическое; скипидарное масло — раздражающее действие, стимулирует секреторную активность бронхиальных желез, способствует уменьшению вязкости мокроты, а также вызывает отвлекающий (обезболивающий) и слабый противовоспалительный эффекты. Эвкалиптовое масло является сильным антисептическим и противовоспалительным средством, тимол — противомикробным и антигрибковым препаратом. Мазь, действуя на рецепторы кожи, оказывает раздражающий и отвлекающий эффекты, проявляет

противомикробные и противовоспалительные свойства. Показаниями к применению препарата являются не только респираторные симптомы (насморк, заложенность носа, кашель), но также и часто встречающиеся при ОРВИ мышечные и головные боли [14].

Мазь используется у детей с двухлетнего возраста. При остром течении ОРВИ в комплексе с другими препаратами мазь наносят на крылья носа тонким слоем, на область висков — при сопутствующей головной боли, на кожу в области проекции болезненных участков мышц и суставов. В последнем случае поверх мази следует закрепить согревающую повязку. Мазь при кашле следует наносить на область грудной клетки и шеи. Такую процедуру при необходимости можно проводить 3 раза в сутки. Следует помнить, что мазь обладает сильным раздражающим эффектом, поэтому при нанесении, особенно на область носа и висков, следует избегать неосторожного попадания препарата на область вокруг глаз. После применения следует тщательно вымыть руки. Аллергические реакции на применение данной мази возникают крайне редко, однако, следует учитывать возможность их возникновения у детей с отягощенным аллергологическим анамнезом.

Кроме перечисленных факторов, в арсенале специалистов имеется большое количество новых современных технологий, способствующих сохранению и восстановлению здоровья детей, однако, природные факторы по-прежнему играют важную роль в этом процессе.

Таким образом, успешное оздоровление детей, часто и длительно болеющих острыми респираторными инфекциями, возможно только при активном участии семьи ребенка, модификации образа жизни, выполнении комплекса медико-социальной программы оздоровления, в которой ведущее место занимают современные технологии восстановительной медицины. Пропаганда здорового образа жизни, осознание необходимости профилактического подхода к растущему организму, возможность использования природных факторов и растительных средств в укреплении здоровья ребенка призваны способствовать оздоровлению подрастающего поколения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Альбицкий В.Ю., Баранов А.А. В кн.: Часто болеющие дети. Клинико-социальные аспекты, пути оздоровления. Саратов. 1986. С. 5–28.
2. Баранов А.А., Альбицкий В.Ю. Медико-социальные проблемы современного сиротства. Москва: Союз педиатров России. 2009. С. 62–71.
3. Алексеева А.А., Намазова-Баранова Л.С., Торшхоева Р.М., Вишнева Е.А., Левина Ю.Г. Иммунокоррекция в комплексной терапии часто болеющих детей. М.: Практика педиатра. 2011. С. 5–9.
4. Намазова Л.С., Ботвиньев В.В., Торшхоева Р.М. и др. Часто болеющие дети мегаполисов: лечение и профилактика острых респираторных инфекций. Педиатрическая фармакология. 2005; 1: 3–7.
5. Профилактическая педиатрия: Руководство для врачей. Под ред. А.А. Баранова. М.: Союз педиатров России. 2012. С. 312–329.
6. Аникина Т.В. Опыт работы кабинета биологической обратной связи в детском пульмонологическом санатории. Биологическая обратная связь. 1999; 4: 33.
7. Иванова Н.А. Часто болеющие дети. РМЖ. 2008; 16 (4): 183.
8. Намазова-Баранова Л.С., Конова О.М., Яцык Г.В. и др. Применение поляризованного света от серии аппаратов «Биоптрон» в педиатрии. М.: Медицинская технология. 2010. 28 с.
9. Сборник методических материалов по применению галотерапии, галоингаляционной терапии, ароматотерапии и аэроионотерапии. Москва — Санкт-Петербург. 2007. 60 с.
10. Дмитриенко Е.Г., Конова О.М. Влияние энтеральной оксигенотерапии на некоторые показатели кислородотранспортной функции крови. Медицинский вестник Северного Кавказа. 2010; 3 (19): 23–24.
11. Конова О.М., Дмитриенко Е.Г., Намазова Л.С., Симонова О.И., Давыдова И.В., Куш Е.М., Ливенская Е.В. Применение энтеральной оксигенотерапии в комплексном восстановительном лечении детей с заболеваниями органов дыхания. Российский педиатрический журнал. 2008; 4: 23–25.
12. Аджимамудова И.В. «Сухие» углекислые ванны в терапии бронхиальной астмы у детей. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М. 2002. 25 с.
13. Давыдова И.В. Фитотерапия кашля в раннем детском возрасте. Педиатрическая фармакология. 2012; 9 (2): 107–109.
14. Инструкция по медицинскому применению лекарственного препарата Доктор Мом. Производитель «Юник Фармасьютикал Лабораториз».