

ЛЕЧЕНИЕ КАШЛЯ У ДЕТЕЙ ПРИ ОРВИ

В статье приведены основные механизмы кашля у детей, представлены сведения о дифференциальной диагностике кашля. Даны основные характеристики заболеваний, протекающих с симптомом кашля, рассмотрены современные подходы к выбору противокашлевой терапии у детей.

Ключевые слова:

дети
механизм кашля
характеристика кашля
противокашлевые препараты
Эвкабал

Кашель – один из механизмов очищения дыхательных путей. Кашель не является специфическим признаком какой-либо болезни. Его могут вызывать следующие факторы:

- воспалительные реакции дыхательных путей (при ларингите, трахеите, бронхите и бронхолите) и альвеол (при пневмонии или абсцессе легкого) [1,2];
- механическое раздражение – вдыхание пыли, нарушение проходимости бронхов вследствие повышения их тонуса или сдавления (опухоли легких или средостения, аневризма аорты, интрамуральные образования – бронхогенные опухоли, инородные тела, сокращение гладких мышц дыхательных путей при бронхиальной астме, снижение эластичности легочной ткани при интерстициальном фиброзе легких, отеке легких, ателектазах) [3,4];
- химическое раздражение – вдыхание газов с сильным запахом (например, табачный дым) [5];
- термическое раздражение – вдыхание очень горячего или очень холодного воздуха.

Среди всех заболеваний у детей доминирующая роль принадлежит патологии органов дыхания, из них в 80% случаев – это острые респираторные заболевания.

В основе кашля лежит сложный защитный рефлекс, направленный на выведение из респираторного тракта инородных веществ, поступающих с вдыхаемым воздухом, и слизи, скапливающейся в респираторном тракте. Возбуждение чувствительных окончаний п. vagus, расположенных в дыхательных путях, и рецепторов плевры приводит к передаче нервных импульсов в кашлевой центр продолговатого мозга. Благодаря активизации кашлевого центра и при участии ретикулярной формации формируется ответная реакция в виде кашля. Кашель возникает в результате сложнокоординированного сокращения мышц гортани, бронхов, грудной клетки, диафрагмы и живота.

В некоторых случаях кашель может быть вызван патологическим возбуждением ЦНС. Этот так называемый *кашель центрального генеза* может быть проявлением

невроза. Кроме этого, кашель может быть результатом раздражения рецепторов, находящихся вне органов дыхания, – так называемый *рефлекторный кашель*. Он может встречаться при возбуждении рецепторов слухового прохода, пищевода и др. [4].

Подробная характеристика кашля, вместе с оценкой других клинических симптомов и анамнестических данных, не просто позволяет предположить преимущественную локализацию и характер патологического процесса, но и уточняет конкретное направление диагностического поиска.

Диагностическое значение может играть звучность кашля. Звучный грубый «лающий» кашель возникает при вовлечении в процесс надгортанника, например при остром ларингите, коклюше у детей; лающий кашель, как правило, сочетается с охриплостью голоса или афонией. Беззвучным бывает кашель при параличе или разрушении голосовых складок (сочетается с афонией). Глухой ослабленный кашель типичен для хронического обструктивного бронхита при развившейся эмфиземе легких.

Одной из важных характеристик кашля является его продуктивность. В зависимости от количества и качества образующейся в дыхательных путях мокроты различают **кашель «сухой» и «влажный»** [6]. «Сухим» называют такой кашель, который не сопровождается отхождением мокроты. Кашель, при котором выделяется мокрота, называют «влажным». Часто мучительный сухой надсадный кашель является первым симптомом опухоли гортани, трахеи, бронхов. Упорный изнуряющий сухой кашель появляется при попадании в дыхательные пути инородных тел, причем кашель, появившись в момент аспирации инородного тела, иногда сохраняется длительное время. Приступы сухого кашля наблюдаются при давлении опухоли средостения или аневризматически расширенной аорты на трахею, при стенозе трахеи. Сухой болезненный кашель, возникающий на высоте вдоха, обычно наблюдается при поражениях плевры у больных плевритом или в начальной стадии плевропневмонии [7].

Констатация симптома кашля не имеет самостоятельного диагностического значения. Обязательна подробная характеристика кашля с указанием частоты, интенсивности, тембра, периодичности, наличия и свойств мокроты и других клинических особенностей. Только детальный анализ позволяет выявить специфические черты кашля, характерные для определенных заболеваний.

При осмотре больных, обратившихся по поводу кашля, необходимо уметь целенаправленно выявлять следующие

шие, наиболее диагностически значимые признаки:

- признаки инфекции верхних и нижних дыхательных путей;
- признаки бронхиальной обструкции;
- признаки дыхательной недостаточности;
- признаки сердечной недостаточности;
- признаки атопии, респираторной аллергии;
- признаки гастроэзофагеального рефлюкса;
- признаки поражения придаточных пазух носа;
- признаки вегетативной дисфункции и соматоформных невротических расстройств;

Среди всех заболеваний у детей доминирующая роль принадлежит патологии органов дыхания, из них в 80% случаев – это острые респираторные заболевания. Болезни органов дыхания у детей встречаются значительно чаще, чем у взрослых, и протекают более тяжело. По данным ВОЗ, дети ежегодно переносят в среднем от 6 до 8 острых заболеваний дыхательных путей (острых респираторных вирусных инфекций – ОРВИ), большей частью легкого течения. Клинические проявления ОРВИ разнообразны, в 40–80% случаев заболевание сопровождается кашлем. [8]

Таким образом, подробная характеристика кашля в сочетании с другими симптомами, анамнезом и данными клинического обследования позволяет проводить целенаправленный диагностический поиск. Кроме этого, анализ особенностей кашля дает возможность в каждом конкретном клиническом случае дифференцировано подходить к назначению противокашлевой терапии.

Высокая заболеваемость острыми респираторными инфекциями, сопровождающимися кашлем, требуют от доктора патогенетически обоснованного включения в комплексную терапию препаратов, воздействующих на кашель. Для практических целей может быть предложен следующий алгоритм выбора противокашлевых и отхаркивающих препаратов:

■ **Противокашлевые лекарственные средства** показаны только в

случаях, когда заболевание сопровождается непродуктивным, мучительным, болезненным кашлем, приводящим к нарушению сна, аппетита и общему истощению ребенка. В педиатрической практике целесообразно использовать наркотические противокашлевые препараты.

■ **Муколитические препараты** показаны при заболеваниях органов дыхания, сопровождающихся продуктивным кашлем с густой, вязкой, трудноотделяющейся мокротой. Для улучшения отхождения мокроты можно в этих случаях использовать мукоурегуляторы (производные карбоцистеина) или муколитические препараты с отхаркивающим эффектом (бромгексин, амброксол). Муколитические препараты нельзя комбинировать с противокашлевыми лекарственными средствами и неудобно комбинировать с некоторыми антибиотиками.

■ **Отхаркивающие лекарственные средства** показаны при острых и хронических воспалительных заболеваниях органов дыхания, если кашель не сопровождается наличием очень густой, вязкой, трудноотделимой мокроты.

Средства, стимулирующие отхаркивание, в свою очередь, подразделяются на препараты рефлекторного и резорбтивного действия. При приеме внутрь первые раздражают рецепторы желудка, возбуждая этим рвотный центр продолговатого мозга, рефлекторно усиливая секрецию бронхиальных желез. Кроме того, эти препараты повышают активность реснитчатого эпителия бронхов. Все это способствует разжижению мокроты и продвижению ее из нижних отделов дыхательных путей в верхние с последующим выведением. В высоких дозах препараты рефлекторного действия стимулируют рвоту и слюнообразование за счет раздражения рвотного центра. К отхаркивающим препаратам рефлекторного действия относят траву термопсиса, корень алтея, корень солодки и др. Эффективное действие препаратов этой группы продолжается в течение 3–4 ч, поэтому необходимо применять их в небольших дозах не менее 6 раз в день.

Эвкабал® – чтобы кашель пропал!



Эвкабал®

Немецкий препарат от кашля при простуде

Длительный положительный опыт использования

Востребован в детской практике благодаря выпуску в двух формах: сироп и эмульсия для комплексного подхода к лечению кашля

115114 г. Москва,
ул. Летниковская, д. 16, оф. 306
Тел.: +7 (499) 579-33-70
Факс: +7 (499) 579-33-71
www.esparma.ru

esparma®

реклама

Отхаркивающие препараты рефлекторного действия часто используются при лечении острых заболеваний дыхательных путей. К препаратам резорбтивного действия относятся йодиды, гидрокарбонат натрия. Они всасываются в желудочно-кишечном тракте, выделяются слизистой оболочкой бронхов, разжижают бронхиальный секрет, увеличивают его количество. Препараты данной группы способны стимулировать двигательную активность мерцательного эпителия бронхов. Применение препаратов резорбтивного действия, содержащих йод, ограничивается при патологии щитовидной железы, в остром периоде заболевания, при наличии большого количества мокроты.

Высокая заболеваемость острыми респираторными инфекциями, сопровождающимися кашлем, требуют от доктора патогенетически обоснованного включения в комплексную терапию препаратов, воздействующих на кашель

Кашель является одной из частых жалоб пациентов, с которыми больные дети и их родители обращаются к врачу. Общепринято, что кашель оценивается как легочный симптом, однако кашель может быть проявлением заболеваний не только бронхолегочной системы, но также заболеваний сердца, околоносовых пазух, желудка и некоторых других состояний.

Необходимо помнить, что кашель, являясь физиологическим защитным рефлексом очищения дыхательной системы, при определенных условиях может приобретать характер патологического и выступать одним из симптомов поражения респираторного тракта. При этом симптом кашля нередко выступает одним из важных дифференциально-диагностических признаков различных респираторных заболеваний [6, 8, 9].

Подробная характеристика кашля, вместе с оценкой других клинических симптомов и анамнестических данных, позволяет предположить преимущественную локализацию и характер патологического процесса, а своевременно и правильно установленная причина кашля помогает в подборе адекватной терапии.

Воспаление трахеи и бронхов (трахеобронхит, бронхит) сопровождается компенсаторным увеличением слизи образования. Одновременно с гиперпродукцией слизи изменяется и состав трахеобронхиального секрета, он становится более вязким, это замедляет скорость его продвижения по респираторному тракту. Кашель в сочетании с выделением мокроты всегда является патологическим.

Одной из важных характеристик кашля является его продуктивность. В зависимости от количества и качества образующейся в дыхательных путях мокроты различают **кашель «сухой» и «влажный».**

Отхаркивание мокроты уменьшает кашель и улучшает самочувствие больного. Для облегчения выведения мокроты из просвета трахеобронхиального дерева используются отхаркивающие лекарственные средства.

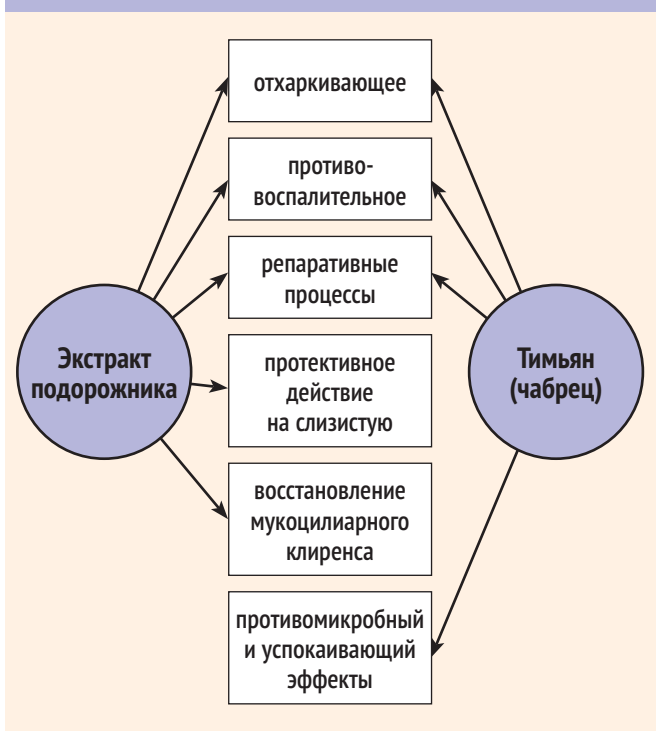
Все отхаркивающие препараты способствуют удалению мокроты из респираторного тракта. В зависимости от механизма действия их можно разделить на две группы: средства, стимулирующие отхаркивание, и муколитики.

Действие всех отхаркивающих препаратов кратковременно, что требует их многократного применения в течение дня (до 6–7 раз). У детей старшего возраста эта терапия может применяться с успехом при острых простых бронхитах, которые сопровождаются выделением густой слизистой мокроты. При назначении отхаркивающей терапии необходимо учитывать следующие данные:

- препараты отхаркивающего действия не назначаются при заболеваниях, сопровождающихся бронхиальной обструкцией;
- отхаркивающие препараты наиболее эффективны при острых заболеваниях респираторного тракта, когда нет необратимых изменений реснитчатого эпителия и бокаловидных клеток;
- при использовании препаратов данной группы рекомендуется обильное питье, что способствует разжижению мокроты и отхаркиванию;
- не рекомендуется сочетать отхаркивающие препараты с противокашлевыми, антигистаминными и седативными препаратами.

При выборе отхаркивающих средств предпочтение всегда отдавалось препаратам растительного происхождения. В настоящее время появились многокомпонентные отхаркивающие препараты, содержащие несколько растительных активных веществ, что обеспечивает комплексное воздействие на респираторный тракт. На российском

Рисунок 1. Компоненты сиропа Эвкабал и оказываемое ими действие



рынке зарегистрирован сироп от кашля Эвкабал (регистрационный номер PNO03014/01от 26/07/2010). Действие препарата обусловлено влиянием компонентов, входящих в их состав. Растительные компоненты обладают муколитическим, отхаркивающим, противовоспалительным действиями. За счет комплексного механизма действия при приеме сиропа Эвкабал купируется сухой, навязчивый кашель и происходит трансформация его во влажный и быстрая санация респираторного тракта.

На рисунке 1 наглядно изображены перекрещивающиеся механизмы действия, по сути, двух компонентов Эвкабала. Благодаря каждому из компонентов осуществляется одновременно многофункциональный эффект Эвкабала.

Противовоспалительное действие подорожника известно давно, а современные исследования доказали протективное действие экстракта подорожника на слизистую оболочку верхних дыхательных путей за счет клейких полисахаридов, в основном арабинозы и галактозы, входящий в его состав [10]. Эти же компоненты подорожника ускоряют репаративные процессы слизистой с соответствующим восстановлением работы мукоцилиарного клиренса, это способствует эвакуации патологического содержимого из верхних и нижних дыхательных путей и скорейшему выздоровлению.

Известные противовоспалительный и антиоксидантный эффекты подорожника достигаются за счет фенолэфедринов и флавоноидов, а также иридоидных гликозидов. Эти компоненты ингибируют образование оксида азота и свободных радикалов и снижают активность ключевых ферментов воспаления 5-липоксигеназы и циклооксигеназы-2, в результате уменьшается образование простагландинов и лейкотриенов [11].

Также доказан противомикробный эффект сиропа Эвкабал против *Staphylococcus aureus* за счет второго активного компонента – экстракта тимьяна (чабрец), рекомендуемого при острых воспалительных заболеваниях дыхательных путей [12]. Входящие в состав тимьяна тимол и карвакрол дополняют антимикробный эффект против золотистого стафилококка. Чабрец является эффективным отхаркивающим средством прямого действия, а тимол и карвакрол способны ингибировать пере-

кисное окисление липидов и одновременно усиливать противовоспалительный эффект [13].

Эвкабал применяется в качестве симптоматической терапии при воспалительных заболеваниях респираторного тракта, сопровождающихся кашлем: фарингит, ларингит, трахеит, бронхит, пневмония, начальные стадии коклюша, хронические заболевания органов дыхания. Препарат применяется внутрь в неразбавленном виде, назначается детям с 6 мес. до года в дозировке по 1 чайной ложке 1 раз в день, детям с 1 года до 6 лет – по 1 чайной ложке 2 раза в день, взрослым – по 1 столовой ложке 2 раза в день.

Также для симптоматического лечения кашля при ОРВИ рекомендуется применение бальзама Эвкабал С, оказывающего отхаркивающий, противомикробный и противовоспалительный эффект. Входящие в его состав масла хвой сосны и эвкалипта способствуют уменьшению вязкости мокроты, усиливая транспортировку секрета, повышая дренажную функцию бронхов и облегчая отхождение мокроты. Местное применение бальзама, растирание кожи груди и межлопаточной области способствует проникновению активных компонентов через кожу в межклеточную жидкость и кровь, распространяясь по органам и тканям, а также оказывает согревающий эффект [14]. Детям дошкольного и школьного возраста возможно назначение бальзама в виде паровой ингаляции, размешав в одном-двух литрах горячей воды; вдыхать пар в течение нескольких минут. А для детей грудного возраста следует назначать ванны с бальзамом, растворяя его в воде при температуре 36–37 °С.

По данным литературы, касающейся вышеизложенного механизма действия препарата Эвкабал, можно дать следующие рекомендации по его применению:

■ Сироп Эвкабал и бальзам Эвкабал С, учитывая их многофункциональный механизм действия, могут быть рекомендованы с первого дня ОРВИ. Использование сиропа и бальзама с первых дней заболевания сократит период сухого кашля.

■ Многокомпонентный состав сиропа Эвкабал и бальзама Эвкабал С позволяет рекомендовать препараты как эффективное симптоматическое средство при воспалительных заболеваниях респираторного тракта.



ЛИТЕРАТУРА

1. Бронхиты у детей. Под ред. В.К. Таточенко. М., 2004, 94 с.
2. Манеров В.Н. Структура бронхиальной обструкции и изучение эффективности препаратов различных групп в лечении. *Педиатрия*, 1996, 4: 57-59.
3. СерEDA Е.В., Лукина О.Ф., Катосова Л.К., Платонова М.М. Роль аллергического компонента в механизме бронхолегочной обструкции при хронических бронхолегочных воспалительных заболеваниях у детей. В кн.: Сборник резюме 11 национального конгресса по болезням органов дыхания. М., 2001, LII. С. 318.
4. Самсыгина Г.А. Инфекции респираторного тракта. М., 2006.
5. Bellanti JA, Zelig BJ. Current concepts of immune interventions in children with respiratory diseases. *Respiration*, 2004, 61(1): 3-7.
6. Коровина Н.А., Захарова И.Н., Заплатников А.Л. Кашель у детей. Противокашлевые и отхаркивающие лекарственные средства в педиатрической практике. Пособие для врачей. М., 2000. 55 с.
7. Busse WW. Respiratory infections: their role in airway responsiveness and the pathogenesis of asthma. *J. Allerg. Clin. Immunol.*, 1999, 85: 671-688.
8. Афанасьева И.А. Комплексная терапия ОРВИ. *Русский медицинский журнал*, 2007, 15(18): 1358-1359.
9. Селькова Е.П., Лапицкая А.С. с соавт. Тактика лечения непродуктивного кашля у детей при заболеваниях респираторного тракта вирусной этиологии. *Лечащий врач*, 2013, 8, 99-103.
10. Bräutigam M, Franz G. Structural features of *Plantago lanceolata* mucilage. *Planta Medica*, 1985, 51: 293-295.
11. Herold A, Cremer L, Călugaru A, Tamaş V, Ionescu F, Manea S, Szegli G. Hydroalcoholic plant extracts with anti-inflammatory activity. *Roum Arch Microbiol Immunol*, 2003, 62(1-2): 117-29.
12. Wagner H Wierer M. In vitro inhibition of prostaglandin biosynthesis by essential oil and phenolic compounds. *Planta Med*, 1986, 3: 184-187.
13. Kim JS. The flavonoid luteolin prevents lipopolysaccharide-induced NF-κB signaling and gene expression by blocking NF-κB kinase activity in intestinal epithelial cells and bone-marrow derived dendritic cells. *Immunology*, 2005, 115(3): 375-387.
14. Packman EW, London SJ. The utility of artificially induced cough as a clinical model for evaluating the antitussive effects of aromatics delivered by inunction. *Eur Respir J*, 1980, 61.