

В.К. КОТЛУКОВ, к.м.н., **Т.В. КАЗЮКОВА**, д.м.н., профессор, Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва, **А.С. АЙРАПЕТЯН**, к.м.н., Детская городская поликлиника №81 Департамента здравоохранения г. Москвы, филиал №2, **Н.В. АНТИПОВА**, Детская городская поликлиника №37 Департамента здравоохранения г. Москвы

ТЕРАПИЯ КАШЛЯ У ДЕТЕЙ

ПРИ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЯХ С ПРИМЕНЕНИЕМ РАСТИТЕЛЬНЫХ ЭКСТРАКТОВ

При острой респираторной инфекции (ОРИ) у детей одним из ведущих синдромокомплексов является респираторный синдром, который в основном выражается кашлем. По статистике, на кашель жалуются примерно 1/5 часть от всех заболевших ОРИ. Особенно тяжело кашель переносят дети, создается состояние дискомфорта и для больного ребенка, и для его родителей. Кашель является одной из наиболее частых причин обращения к педиатру.

Ключевые слова:

*острая респираторная инфекция
дети, кашель, лечение
фитопрепараты
сироп Эвкабал*

Вострый период заболевания проявления кашля у детей могут иметь различный характер, отражающий основную клиническую картину ОРИ. Например, в клинической картине острого стенозирующего ларинготрахеита отмечаются симптомы грубого «лающего» кашля с охриплостью и осиплостью голоса (дисфония) и развитием обструкции верхних дыхательных путей; нередко развиваются симптомы трахеита с частым «надсадным» кашлем, возникновением болевых ощущений за грудиной. На фоне ОРИ возможно развитие клинических проявлений бронхита, сопровождающегося сухим или влажным кашлем с аускультативной картиной жесткого дыхания, сухих или влажных рассеянных хрипов; в некоторых случаях возможно развитие обструкции нижних дыхательных путей (острый обструктивный бронхит, острый бронхиолит), при которой наблюдаются сухой малопродуктивный кашель, экспираторная одышка, шумное, свистящее дыхание; при аускультации – сухие свистящие и влажные разнокалиберные хрипы, при перкуссии – коробочный оттенок легочного звука. В то же время необходимо отметить, что кашель – это рефлекторная, защитно-приспособительная реакция организма, направленная на выведение из дыхательных путей инородных веществ и/или патологически измененного трахеобронхиального секрета. Раздражение чувствительных окончаний п. vagus, расположенных в органах дыхания, приводит к передаче нервных импульсов в кашлевой центр продолговатого мозга. В результате возбуждения кашлевого центра формируется ответная реакция – глубокий вдох, а затем синхронное сокращение мышц гортани, бронхов, грудной клетки, живота и диафрагмы при закрытой голосовой щели, с последующим ее открытием и коротким, форсированным толчкообразным выдохом.

Одна из главных функций кашля – восстановление проходимости ДП. Достигается это путем удаления секрета и восстановления мукоцилиарного транспорта бронхиального секрета (мукоцилиарного клиренса).

Известно, что механизм развития кашля связан с раздражением соответствующих рецепторов блуждающего нерва, сконцентрированных в области рефлексогенных зон, к которым относятся слизистая оболочка гортани, бифуркации трахеи, крупных бронхов. При этом большое значение имеет воздействие механических и химических раздражителей как на «быстрые», или ирритативные, рецепторы, так и на «медленные» С-рецепторы медиаторов воспаления [1]. Поскольку количество рецепторов в бронхах сокращается по мере уменьшения их диаметра, то вполне понятно, что в терминальных бронхах кашлевых рецепторов нет, что объясняет причину отсутствия кашля при их избирательном поражении, но при наличии симптомов дыхательной недостаточности [2].

Детальная характеристика симптома кашля (частота, интенсивность, тембр, периодичность, болезненность, продуктивность, характер мокроты, время появления и его продолжительность и др.), наряду с уточнением анамнеза и адекватной оценкой результатов клинического обследования, позволяет установить правильный диагноз и назначить адекватную терапию

Необходимо заметить, что кашель может быть вызван раздражением рецепторов, сконцентрированных в области наружного слухового прохода, слизистой оболочки придаточных пазух носа и глотки, а также рефлексогенных зон, расположенных на плевре, париетальной брюшине, диафрагме, перикарде. В то же время врач-педиатр не должен забывать о том, что кашель может сопровождать и другие заболевания, в частности сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), центральной нервной системы (ЦНС) и др. Так, при патологическом возбуждении кашлевого центра в ЦНС раз-

вивается кашель центрального генеза. В ряде случаев кашель может отмечаться при невротических реакциях, психоэмоциональном напряжении и стрессе. Иногда у детей может наблюдаться рефлекторный кашель в результате раздражения периферических рецепторов п. vagus, причиной развития которого могут служить заболевания сердца, пищевода, лор-органов.

Детальная характеристика симптома кашля (частота, интенсивность, тембр, периодичность, болезненность, продуктивность, характер мокроты, время появления и его продолжительность и др.), наряду с уточнением анамнеза и адекватной оценкой результатов клинического обследования, позволяет установить правильный диагноз и назначить адекватную терапию.

Благодаря действию чабреца, в состав которого входят фитонциды и фенолы (тимол и карвакрол), Эвкабал® оказывает бактерицидное воздействие на грамположительную кокковую микрофлору и бактериостатическое действие в отношении грамотрицательных бактерий

Появление у ребенка кашля должно рассматриваться как проявление несостоятельности физиологических механизмов санации трахеобронхиального дерева.

Лечение кашля показано только в тех случаях, когда он существенно нарушает самочувствие и состояние больного. Выбор противокашлевой терапии в педиатрии определяется следующими факторами: причиной возникновения кашля, особенностями формирования кашлевого рефлекса в детском возрасте и механизмом действия используемых противокашлевых препаратов. В качестве симптоматического лечения при этом нередко используются препараты, влияющие на частоту, интенсивность и характер кашля [3, 4]. В последнее время появились новые возможности улучшения «дренажной» функции бронхов с помощью фармакологических средств. Применение ряда новых лекарственных препаратов позволяет изменять реологические свойства мокроты и показатели адгезии, а также облегчать выведение мокроты физиологическим путем, но использование данных препаратов должно быть дифференцированным и проводиться строго по показаниям, в основном при серьезных патологических изменениях со стороны бронхолегочной системы больного ребенка.

Для правильного выбора противокашлевого лечения и конкретного лекарственного препарата необходимо провести оценку характера кашля (продуктивность, интенсивность, степень отрицательного влияния на состояние больного ребенка; установить по возможности этиологию кашля; определить характер выделяемого трахеобронхиального секрета (слизистый, гнойный, его количество и др.); исключить наличие латентной обструкции бронхов; оценить фармакодинамические характеристики противокашлевых лекарственных средств.

В большинстве случаев терапии кашля при ОРИ оправданно использование комбинированных фитопре-

паратов. Препараты на растительной основе (фитопрепараты) достаточно широко используются в терапии болезней респираторного тракта у детей. Интерес педиатров к фитотерапии неслучаен. Данная группа препаратов, производимых на растительной основе, содержит биологически активные вещества, которые естественным путем включаются в обменные процессы организма в отличие от синтетических препаратов. Как правило, дети хорошо переносят эти препараты, редко наблюдается развитие побочных эффектов и осложнений при лечении. Современная фармацевтическая промышленность выпускает препараты на растительной основе достаточно высокого качества, которые содержат строго дозированное количество составляющих лекарственное средство. Это способно обеспечить безопасность и достаточную эффективность лечения. Применение фитотерапии позволяет влиять одновременно на несколько компонентов патологического процесса и оказывать модулирующее действие на кашель. Например, при патологическом процессе в нижних отделах респираторного тракта наличие кашля обусловлено рядом патофизиологических изменений: отеком слизистой, повышенным тонусом стенки, повышением вязкости и адгезивности бронхиального секрета, снижением активности реснитчатого эпителия.

Примером такого комбинированного препарата может быть фитопрепарат Эвкабал®, содержащий в качестве активных веществ жидкие экстракты чабреца и подорожника. Благодаря действию чабреца, в состав которого входят фитонциды и фенолы (тимол и карвакрол), Эвкабал® оказывает бактерицидное воздействие на грамположительную кокковую микрофлору и бактериостатическое действие в отношении грамотрицательных бактерий [5]. Кроме того, фенолы проявляют достаточную активность на грибковую и антибиотикорезистентную микробную флору, в т. ч. L-формы бактерий. Отхаркивающее и секретолитическое действие эфирного масла и флавоноидов чабреца обусловлено ферментированием густого вязкого секрета и повышением двигательной активности реснитчатого эпителия. В большинстве случаев эффект зависит от свойства поверхностно-активного эфирного масла изменять коллоидное состояние мокроты. Спазмолитический эффект флавоноидов обеспечивает умеренную бронходилатацию, что способствует улучшению дыхания и уменьшению экспираторной одышки. Кроме того, одним из компонентов тимьяна является лютеолин, который одновременно оказывает антиоксидантный эффект и внутриклеточно блокирует передачу активационного сигнала к ядерному фактору транскрипции NFκB (nuclear factor kappa β), снижая экспрессию генов, ответственных за продукцию провоспалительных цитокинов (ИЛ-1β, ИЛ-6, ФНО-α), хемокинов, молекул адгезии, протеиназ, что является эффективным для предотвращения прогрессирования воспалительного процесса [6]. Также тимьян оказывает центральное успокаивающее действие, снимает чувство тревоги, что важно для пациентов, учитывая возможный дополнительный нейрогенный механизм кашля, сложность засыпания, нервозность.

Растительные муцины подорожника уменьшают раздражение слизистой оболочки трахеи и бронхов, а при их атрофических изменениях снижают интенсивность сухого непродуктивного кашля, что существенно ускоряет выздоровление. Фитонциды и фенолы способствуют разжижению бронхиального секрета, усилению его эвакуации реснитчатым эпителием, уменьшению выраженности катаральных явлений в дыхательных путях, а также оказывают противомикробное действие (действие аукубина против *Staphylococcus aureus*) и защищают слизистую оболочку от раздражения. Также аукубин совместно с хлорогеновыми кислотами и катаптолом усиливает индукцию интерферона, чем обеспечивает противовирусную активность препарата [7–9]. В то же время входящий в состав препарата гликозид платагинин угнетает кашлевой рефлекс на центральном уровне, что важно при непродуктивном сухом кашле [10].

Активность препарата Эвкабал® обусловлена взаимно усиливающим сочетанным действием его компонентов (экстракт подорожника и тимьяна), что особенно характерно для терапевтических средств, содержащих лекарственные травы. Сироп обеспечивает противомикробное, отхаркивающее и противовоспалительное действие на организм и позволяет рекомендовать его в качестве комплексной противовоспалительной терапии при заболеваниях верхних и нижних отделов дыхательных путей, особенно при малопродуктивном характере кашля. Препарат назначается внутрь в неразбавленном виде, рекомендуемая доза детям от 6 мес. до 1 года – по 1 чайной ложке 1 раз в день; с 1 года до 6 лет – по 1 чайной ложке 2 раза в день; с 6 до 12 лет – по 1 столовой ложке 2 раза в день.



ЛИТЕРАТУРА

1. Таточенко В.К. Дифференциальная диагностика кашля у детей. М.: Династия, 2006.
2. Шмелев Е.И. Кашель при воспалительных заболеваниях легких: диагностика и лечение. М.: ЦНИИТ, 2009.
3. Коровина Н.А., Заплатников А.Л., Захарова И.Н., Овсянникова Е.М. Противокашлевые и отхаркивающие лекарственные средства в практике врача-педиатра: рациональный выбор и тактика применения. Пособие для врачей. М.: РМАПО, 2002.
4. Самсыгина Г.А. Лечение кашля у детей. Ж. *Педиатрия им. Г.Н. Сперанского*. 2004, 3: 84–92.
5. Tohidpour A, Sattari M, Omidbaigi R, Yadegar A, Nazemi J. Antibacterial effect of essential oils from two medicinal plants against methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA). *Phytomedicine*. 2010, 17(2): 142–5.
6. Kim JS, Jobin C. The flavonoid luteolin prevents lipopolysaccharide-induced NF- κ B signalling and gene expression by blocking I κ B kinase activity in intestinal epithelial cells and bone-marrow derived dendritic cells. *Immunology*. 2005, 115(3): 375–387.
7. Bräutigam M, Franz G. Structural features of *Plantago lanceolata* mucilage. *Planta Medica*, 1985, 51: 293–295.
8. Tarle D, Petricic J, Kupinic M. Antibiotic effect of aucubin, saponins and extract of plantain leaf. *Herba or folium Plantaginis lanceolatae*. *Farm Glas* 1981, 37: 351–354.
9. Strzelecka H, Glinkowska G, Skopinska-Rózewska E, Malkowska W, Zwierz W, Sikorska E, Sokolnicka I. Immunotropic activity of plant extracts. Influence of water extracts of chosen crude drugs on humoral and cellular immune response. *Herba Pol.* 1995, 41: 23–32.
10. Schmidgall J, Schnetz E, Hensel A. Evidence for bioadhesive effects of polysaccharides and polysaccharide-containing herbs in an ex vivo bioadhesion assay on buccal membranes. *Planta Med.* 2000, 66: 48–53.

Эвкабал® – чтобы кашель пропал!

НАСТОЯЩЕЕ
НЕМЕЦКОЕ
КАЧЕСТВО

Эвкабал®



esparma®

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