В.А.БУЛГАКОВА, д.м.н., главный научный сотрудник Научного центра здоровья детей РАМН, Москва

Применение комбинированных противокашлевых препаратов

ПРИ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Купирование кашлевого синдрома всегда остается злободневной проблемой для врача любой специальности. В зависимости от генеза и характера течения список назначаемых препаратов может изменяться. Однако существуют общепринятые стандарты, в связи с которыми применение некоторых препаратов при кашле просто необходимо.

Ключевые слова: кашель, бронхообструкция, глауцина гидробромид, симпатомиметики, Бронхолитин, Бронхитусен

Основным и наиболее распространенным симптомом острых и хронических заболеваний органов дыхания, а также одной из наиболее частых причин обращений к врачу является кашель [1].

Физиологически кашель — это нормальная реакция дыхательных путей на различные раздражители, защитный механизм, способствующий очищению дыхательных путей от избыточного секрета и чужеродных частиц. Но если кашель приступообразного характера и сохраняется в течение длительного времени — это патология [2]. Пациенты часто ассоциируют кашель с патологией бронхолегочной системы, но он может возникать при целом ряде заболеваний.

По продолжительности различают острый (длительностью до 3 недель), подострый (затяжной, более 3 недель) и хронический (от 3 месяцев и более) кашель.

Причиной кашля в большинстве случаев являются острые респираторные инфекции вирусной, смешанной вирусно-бактериальной и бактериальной природы. Хронический кашель появляется как при заболеваниях дыхательной системы (рецидивирующим бронхитом, бронхиальной астмой, синуситом, объемными образованиями), так и при заболеваниях других органов и систем (сердца, желудочно-кишечного тракта). Причиной затяжного кашля могут быть рецидивирующий папилломатоз гортани, активное табакокурение, ревматические болезни, а причиной хронического — побочное действие лекарственных препаратов. Кашель также может появляться при попадании инородного тела в дыхательные пути или при вдыхании раздражающих веществ (дыма, пыли). У детей грудного и раннего возраста необходимо провести дифференциальный диагноз с врожденными пороками развития (стенозом трахеи и бронхов, трахео- или бронхомаляцией, бронхогенными кистами, аномалиями развития трахеобронхиального дерева и крупных сосудов, врожденной эмфиземой), аспирацией (в т.ч. вследствие аномалий развития губы, челюстей, неба, трахеоэзофагеальной фистулы и др.), муковисцидозом, врожденной сердечной недостаточностью с застоем в малом круге кровообращения, первичной дискинезией ресничек мерцательного эпителия.

■ *Если кашель приступообразного характера и сохраняется в течение длительного времени — это патология.*

Причинами затяжного кашля также могут быть такие инфекционные болезни, как коклюш, паракоклюш, туберкулез. В последние годы в качестве причины хронического кашля обсуждаются такие инфекции, как Mycoplasma pneumoniae, M. hominis, Chlamidia pneumoniae, Ch. Trachomatis [3, 4]. При этих инфекциях кашель имеет свои особенности, плохо диагностируется, длится в течение 3 месяцев и труднее поддается лечению. При микоплазменной инфекции кашель, как правило, со слизистой мокротой. Он длится долго, причиняет беспокойство больному, протекает на фоне субфебрилитета, фарингита, миалгии и астении. Особенностью хламидийной инфекции является осиплость голоса, субфебрилитет, сухой кашель с необильной слизистой мокротой, а гнойной мокроты при этом не бывает.

Причиной возникновения кашля может быть гастроэзофагеальная рефлексная болезнь. Типичными симптомами являются боль и чувство жжения за грудиной или в подложечной области, изжога, особенно по ночам. Основными респираторными проявлениями гастроэзофагеального рефлюкса являются першение в горле при пробуждении, чувство сдавления в области яремных вен, персистирующий кашель, свистящее дыхание ночью или при пробуждении, ларингоспазм, эпизоды апноэ.

■ *В первую очередь при осмотре больного необходимо обратить внимание на характер кашля.*

Психогенный кашель непродуктивен, возникает в дневное время и исчезает во сне, проявляется дыхательным дискомфортом в виде чувства неудовлетворенности вдохом, который больные описывают как одышку, нехватку воздуха и даже удушье. В душных помещениях это ощущение усиливается. Характерны частые вздохи и зевота. Постоянное желание делать глубокие вдохи приводит к развитию гипокапнии, что сопровождается головокружением, внезапно наступающей слабостью, обморочными состояниями, иногда судорогами. Дыхательные нарушения часто сопровождаются болями в сердце, нарушением ритма, чувством тревоги и страха, другими проявлениями вегетативной дисфункции.

Для установления причины кашля необходимо учитывать данные анамнеза, особенности его проявления, состояние различных органов и систем, результаты клинического и инструментального обследований. В первую очередь при осмотре больного необходимо обратить внимание на характер кашля (сухой, влажный, умеренно влажный). Сухой кашель может быть малопродуктивным, приступообразным или приступообразным с репризами, грубым, лающим, с осиплостью голоса или афонией. Влажный кашель — с отхождением мокроты (слизистой, гнойной, вязкой, скудной, обильной). Влажный кашель с отхождением мокроты (вязкой и/или гнойной) наблюдается при муковисцидозе, пневмонии, пороках развития бронхов и легких. Периодический кашель, усиливающийся при изменении положения тела, возникает при аспирации инородного тела. Спастический кашель, имеющий грубый основной тон и второй тон «музыкальный» (битональный), наблюдается при туберкулезе, болезни Ходжкина, лейкозе, опухолях средостения.

Фармакотерапия кашля включает применение препаратов, улучшающих дренажную функцию бронхов и восстанавливающих адекватный мукоцилиарный клиренс; применение противокашлевых препаратов по показаниям; использование антибактериальной терапии при доказанной бактериальной инфекции [5].

Для лечения кашля применяются разнообразные фармакологические средства, обладающие различными механизмами воздействия на кашель: препараты, подавляющие кашлевой рефлекс; мукоактивные препараты, направленные на изменение объема секрета, его характеристик (вязкости, адгезии), стимуляцию перистальтики структур верхних и нижних дыхательных путей для улучшения эвакуации слизи; комбинированные препараты.

Противокашлевые средства подразделяются на две основные группы: препараты центрального действия, подавляющие функцию кашлевого центра продолговатого мозга, — наркотические (кодеин) и ненаркотические (глауцин, бутамират) и препараты периферического действия. Комбинированные лекарственные средства, как правило, состоят из препарата центрального действия, сосудосуживающего и иногда бронхолитического компонентов. Ненаркотические противокашлевые препараты чаще используются из-за отсутствия таких нежелательных эффектов, как привыкание, угнетение дыхания, ослабление моторики кишечника.

Среди комбинированных препаратов центрального ненаркотического действия самым широким спектром лечебных эффектов обладает Бронхолитин и его аналог Бронхитусен. Они угнетают кашлевой центр в ЦНС без угнетения дыхания, купируют бронхоспазм, уменьшают бронхиальную секрецию, оказывают спазмолитическое, секретолитическое, легкое антисептическое и седативное действие [5, 6]. Их применяют для лечения сухого, непродуктивного, навязчивого кашля, при сочетании кашля с бронхообструктивным синдромом как самостоятельно, так и в комбинации с антибактериальными и противовоспалительными лекарствами.

Активными веществами этих препаратов являются глауцина гидробромид и эфедрина гидрохлорид, а в состав сиропа входит базиликовое масло.

Глауцина гидробромид — эффективное противокашлевое ненаркотическое средство центрального действия, алкалоид растения мачок желтый (Glaucium flavum Crantz). Он избирательно угнетает кашлевой центр продолговатого мозга, не вызывая при этом угнетения дыхательного центра, привыкания и лекарственной зависимости и не оказывая тормозящего влияния на моторику кишечника. Дополнительными эффектами глауцина являются снижение реактивности бронхов и уменьшение бронхоспазма. Глауцин обладает слабым адреноблокирующим свойством и может снижать артериальное давление (АД). При приеме внутрь глауцин быстро и полностью всасывается в желудочно-кишечном тракте, достигает максимальной плазменной концентрации через 90 минут, метаболизируется в печени, выводится преимущественно с мочой.

В сочетании с эфедрином глауцин обеспечивает противокашлевой, бронхорасширяющий и противоотечный эффекты.

Эфедрина гидрохлорид принадлежит к группе симпатомиметиков непрямого действия. Он усиливает выделение норадреналина из окончаний адренергических нервов и тормозит его обратный захват, оказывая стимулирующее действие на α- и β-адренорецепторы. В результате стимуляции β2-адренергических рецепторов бронхиальной мускулатуры эфедрин вызывает бронходилатацию, а за счет сосудосуживающего действия уменьшает отек слизистой оболочки бронхов. Эфедрина гидрохлорид хорошо всасывается в желудочно-кишечном тракте, не связывается с белками плазмы крови, незначительно метаболизируется в печени, выводится с мочой преимущественно в неизмененном виде. Период полувыведения составляет 3—6 часов.

Масло базилика угнетает кашлевой рефлекс, оказывает умеренное бронхолитическое и антисептическое действие.

Таким образом, в препаратах Бронхолитин и Бронхитусен использована рациональная комбинация глауцина, эфедрина и масла базилика. Глауцин и масло базилика подавляют кашлевой рефлекс. В сочетании с эфедрином глауцин обеспечивает противокашлевой, бронхорасширяющий и противоотечный эффекты. Действие этой комбинации особенно эффективно в случаях патологического кашля при воспалении и отеке слизистых оболочек, сопряженных с повышенной бронхиальной реактивностью и бронхоспазмом. На сердечно-сосудистую систему указанные компоненты действуют взаимоуравновешенно: эфедрин повышает АД и ЧСС, а глауцин их понижает.

В ходе клинических исследований показано, что в терапевтических дозах Бронхолитин и Бронхитусен хорошо переносится взрослыми и детьми, что обусловлено использованием в препаратах относительно невысокой дозы эфедрина. Для сравнения: в одной таблетке эфедрина содержится 25 мг этого вещества, в одной таблетке теофедрина — 20 мг, а в рекомендованной к приему разовой дозе Бронхолитина для взрослых (10 мл) — всего 9,2 мг.

При применении Бронхолитина и Бронхитусена могут возникать нежелательные реакции, обусловленные фармако-

динамическими эффектами эфедрина. У пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями риск их развития выше. Нежелательные реакции могут проявиться повышением АД, тахикардией, аритмией, головной болью, бессонницей. При применении очень высоких доз (передозировке) возможно появление тремора, судорог или психических нарушений. При приеме высоких доз Бронхолитина и Бронхитусена больными ИБС высок риск развития острого инфаркта миокарда. У пациентов с гиперплазией предстательной железы эфедрин может вызвать задержку мочи.

Бронхолитин и Бронхитусен выпускают в виде сиропа, что удобно для применения в педиатрии (детям старше 3 лет).

Бронхолитин принимают внутрь с небольшим количеством жидкости во время или после еды. Взрослым назначают по 10 мл 3—4 раза в сутки, детям от 3 до 10 лет — по 5 мл 3 раза в сутки, дети старше 10 лет — по 10 мл 3 раза в сутки.

Бронхитусен Врамед принимают внутрь во время или после еды с небольшим количеством жидкости. Взрослым назначают по 2 мерные ложки (10 мл) 3—4 раза в сутки, детям 3—10 лет — по 1 мерной ложке (5 мл) 3 раза в сутки, старше 10 лет — по 2 мерные ложки (10 мл) 3 раза в сутки.

Комбинированные препараты Бронхолитин и Бронхитусен эффективны при симптоматическом лечении кашля при острых и хронических респираторных заболеваниях — ларингите, бронхите, бронхиальной астме, коклюше в качестве компонента комплексной терапии. Их активными ингредиентами являются апоморфиновый алкалоид глауцин и симпатомиметик эфедрин, оказывающие противокашлевое, бронхорасширяющее и системное деконгестивное (противоотечное) действие. Сочетанное применение этих компонентов ослабляет или устраняет непродуктивный кашель, бронхоконстрикцию, уменьшает отек слизистой оболочки дыхательных путей. Применение Бронхолитина и Бронхитусена особенно показано при патологических процессах, сопровождающихся воспалением, повышенной бронхиальной реактивностью и/или бронхоспазмом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Острые респираторные заболевания у детей: лечение и профилактика / Научно-практическая программа. — М.: Союз педиатров России, Международный фонд охраны здоровья матери и ребенка. — 2002. — 73 с.
2. Овчаренко С.И. Кашель: этиология, диагностика, подходы к лечению // Consilium medicum. Пульмонология. — 2006. — Т. 8, №1. — С. 22.
3. Савенкова М.С., Афанасьева А.А., Скирда Т.А. и др. Смешанная хламидийно-микоплазменная инфекция: варианты течения и исходы заболевания // Детские инфекции. — 2004. — №4. — С. 10—13.
4. Булгакова В.А. Бронхиальная астма и респираторные инфекции у детей. Роль инфекции в патогенезе атопической бронхиальной астмы у детей. Иммунопрофилактика и иммунотерапия. — Саарбрюккен, Германия: «LAP LAMBERT Academic Publishing», 2011. — 291 с.
5. Государственный реестр лекарственных средств. — М.: МЗиСР. — www.drugreg.ru.
6. Прозорова В.К. Клиническая фармакология Брохолитина. — http://www.bronholytin.ru/article1.shtml.