

КАШЕЛЬ: СИМПТОМ ЛЕГОЧНЫХ И ВНЕЛЕГОЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

С. Овчаренко, доктор медицинских наук, профессор
Первый МГМУ им. И.М. Сеченова
E-mail: svetftk@mail.ru

Рассматривается кашель при различной патологии органов дыхания и возникающий при других, внелегочных заболеваниях. Подчеркнуто значение качественно собранного анамнеза, активного диагностического поиска, своевременного и эффективного лечения.

Ключевые слова: кашель острый и хронический, продуктивный и непродуктивный, причины и диагностика кашля, лечение.

Кашель — одна из частых жалоб, с которыми больные обращаются к врачу [1]. Поводом для обращения, как правило, служат мучительный кашель, нарушающий качество жизни пациентов, или появление вместе с кашлем других беспокоящих больного симптомов, например кровохарканья. Кашель — сложный рефлекс [2] с афферентными путями от кашлевых рецепторов чувствительных окончаний тройничного, языкоглоточного, верхнего гортанного и блуждающего нервов к «кашлевому центру» в стволе головного мозга и эфферентным звеном рефлекса, включающим возвратный, гортанный нерв и спинномозговые (С₁ и С₄) нервы (см. рисунок).

Кашель, возникающий в результате воспалительного, химического и термического раздражения кашлевых рецепторов бронхов, может быть первым симптомом различных по тяжести течения заболеваний бронхолегочной системы, но может возникать и у здоровых людей в ответ на воздействие частиц различных поллютантов/иригтантов окружающей среды.

В руководстве Американской коллегии врачей по грудным болезням [3] приведено 4 взгляда на кашель:

1. Кашель — нормальная реакция дыхательных путей на различные раздражители, служит защитным механизмом, способствующим очищению дыхательных путей от избыточного накопления секрета и чужеродных частиц. В этом случае кашель полезен и должен быть эффективным.
2. Кашель — симптом ряда состояний и болезней, приводящих к обтурации дыхательных путей, что требует установления их этиологии и устранения возникшей обструкции.
3. Кашель — распространитель простудных или других инфекционных состояний, передающихся воздушно-капельным путем от человека к человеку.
4. Кашель — фактор оказания спасательной помощи ряду пациентов с сердечными проблемами, например в процессе восстановления синусового ритма при суправентрикулярной пароксизмальной тахикардии; способен удерживать пациента в сознании во время жизнеугрожающих аритмий.

Отсюда следует, что в разных ситуациях кашель может иметь различную смысловую нагрузку.

По своей природе кашель — это резкий толчок воздуха из легких сквозь открывающуюся голосовую щель. Кашель начинается с глубокого вдоха, после которого закрывается голосовая щель и сокращаются дыхательные мышцы. За счет синхронного напряжения дыхательной и вспомогательной мускулатуры при закрытии голосовой щели нарастает внутригрудное давление, суживаются трахея и бронхи. При открытии голосовой щели резкий перепад давления создает в суженных дыхательных путях стремительный поток воздуха, увлекающий за собой слизь, инородные частицы и стимулирующий таким образом очищение бронхов. Это особенно важно при нарушении естественного механизма очищения, например у курящих людей.

По характеру кашель может быть продуктивным (влажным, с выделением мокроты) и непродуктивным (сухим). По продолжительности он подразделяется на острый, подострый и хронический. Острый кашель длится не более 3 нед. Одной из главных причин острого кашля является острый трахеобронхит — заболевание, осложняющее течение острых респираторных заболеваний (ОРЗ), поражающее верхние дыхательные пути. Именно в этих случаях кашель способствует распространению инфекции. Большинство случаев острого кашля обусловлено респираторно-вирусными инфекциями, причем инфекционно-воспалительный процесс может локализоваться как в верхних, так и в нижних дыхательных путях. Эффективность лечебных мероприятий в таких ситуациях в полной мере зависит от раннего и целенаправленного воздействия на ход воспалительного процесса [4].

Помимо этого внезапно возникший кашель может быть сигналом жизненно опасных заболеваний. Так, остро возникший кашель у лиц пожилого возраста, особенно при наличии других симптомов (учащенное дыхание, расстройство сознания), даже при отсутствии повышения температуры должен настораживать врача в отношении возможности развития пневмонии. Тревогу должен также вызвать внезапно возникший кашель, особенно если ему сопутствует одышка (проявление острой сердечной недостаточности? отека легких?) или боль в области грудной клетки (пневмоторакс? плеврит?). Такого же отношения требует и присутствие крови в откашливаемом секрете — внезапно появившийся кашель с кровью может быть, например, симптомом тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА) или следствием проникновения инородного тела в трахею или бронхи (частицы пищи или осколки зубных протезов у взрослых, фрагменты игрушек у детей). Все это требует немедленного врачебного вмешательства.

Подострый кашель часто называют «затяжным», так как он может длиться от 3 нед до 3 мес и чаще бывает обусловлен постинфекционным состоянием — результатом вирусного поражения дыхательных путей; он проходит по мере выхода больного из астенического состояния, вызванного вирусной инфекцией.

Хронический кашель длится 3 мес и более и служит менее тревожным симптомом. Однако надо помнить, что этот кашель всегда является признаком болезни, сопутствуя самым различным заболеваниям, причем далеко не все из них относятся к патологии органов дыхания [5]. В таких случаях кашель превращается в сложную диагностическую проблему, так как нозологический спектр, лежащий в его основе, весьма широк и включает не только заболевания легких, но и внелегочные патологические процессы.

У 25% пациентов, которых беспокоит хронический кашель, удается установить несколько патологических состояний или заболеваний, каждое из которых в отдельности может обусловить появление этого симптома. В целом, анализируя причины кашля, следует подчеркнуть их большое разнообразие. Причинами кашля могут быть [3]:

- вдыхание различных раздражающих (газы, пыль, но прежде всего – табачный дым) веществ;
- патология ЛОР-органов (ринит, сопровождающийся стеканием отделяемого носа по задней стенке глотки, – *postnasal drip syndrome* (синдром назального «затекания» – СНЗ), синусит, фарингит, аденоидит, ларингит, рак гортани) а также серная пробка в ухе и длинная вуваля;
- патология системы дыхания (острые респираторные вирусные инфекции – ОРВИ, коклюш и паракклюш, поражение бронхов и паренхимы легких, включая острый и хронический бронхит, бронхиальную астму, хроническую обструктивную болезнь легких – ХОБЛ, интерстициальные заболевания легких, рак, туберкулез и др.);
- патология сердечно-сосудистой системы, сопровождающаяся развитием сердечной недостаточности, расслаивающая аневризма аорты, ТЭЛА;
- патология желудочно-кишечного тракта, главным образом гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ);
- нежелательные эффекты при приеме лекарственных веществ (ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента – ИАПФ, амиодарона и др.), вдыхании порошковых форм лекарственных препаратов, кислорода;
- психоэмоциональные расстройства, в том числе психогенный (привычный) кашель.

Кроме того, причинами кашля могут быть более редкие и вследствие этого более сложные для диагностики причины, тем не менее очень значимые для больного. К ним относятся проявления таких метаболических расстройств, как респираторный оксалоз, подагра, а также синдром Шегрена, зоб, высокогорная болезнь.

У курящего человека главной причиной кашля служат хронический бронхит и ХОБЛ. У курильщиков с малопродуктивным кашлем (возможно, с прожилками крови) следует подозревать бронхогенный рак. Кашель в таких случаях может приобретать более мучительный характер. Для установления причины такого кашля требуется проведение диагностической бронхоскопии, а при необходимости – биопсии.

Наиболее частыми причинами хронического кашля у некурящих являются СНЗ, бронхиальная астма, ГЭРБ.

Анализ причин длительного кашля у взрослых пациентов показал, что в 29% случаев это синусит, в 26% – бронхиальная астма, в 18% – соче-

тание бронхиальной астмы и синусита, в 12% – хронический бронхит, в 10% – ГЭРБ и лишь в 5% – другие причины.

Следует особо остановиться на респираторных проявлениях ГЭРБ [6, 7]. К ним относятся:

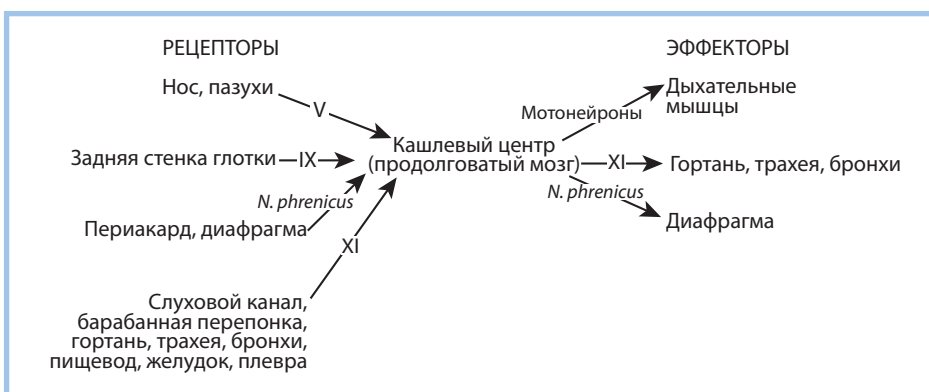
- утреннее першение в горле при пробуждении;
- персистирующий кашель;
- свистящее дыхание ночью и (или) при пробуждении;
- ларингоспазм;
- эпизоды апноэ;
- ощущение сдавливания в области яремных вен;
- проявления гипервентиляции.

Кашель, являющийся одним из самых частых симптомов патологии органов дыхания, может быть причиной серьезных осложнений, ухудшающих качество жизни больного. Длительный кашель может способствовать формированию и(или) увеличению диафрагмальных или паховых грыж.

Кашель может сопровождаться кровохарканьем. В таких случаях диагностический поиск следует направить на выявление таких наиболее частых причин кровохарканья, как туберкулез, рак и ТЭЛА. Несколько реже кашель с кровохарканьем встречается как результат местного (легочного) конфликта артерий и вен, может возникать при бронхоэктазиях и служить симптомом легочных васкулитов.

Наряду с этим кашель может приводить к развитию осложнений, требующих пристального внимания врача, а порой и срочной медицинской помощи (см. таблицу).

Кашляющие больные нуждаются в тщательном клиническом, лабораторном и инструментальном обследовании для установления причин возникновения кашля. Так, уже при анализе жалоб особое внимание следует обращать на наличие таких явлений, как лихорадка, симптомы заболевания верхних дыхательных путей (выделения из носа, его заложенность, ощущение стекания носового секрета по задней стенке глотки и др.), отхождение мокроты, ее количество и характер, одышка, боль в грудной клетке, рвота, дисфагия и т. п.



Компоненты кашлевого рефлекса (римскими цифрами обозначены пары черепно-мозговых нервов)

Возможные осложнения кашля	
Группа осложнений	Патология
Легочные	Пневмоторакс, переломы ребер
Сердечно-сосудистые	Артериальная гипотония, нарушения сердечного ритма, разрыв мелких сосудов слизистой, подкожные гематомы
Неврологические	Обмороки (беттолепсия), острая цервикальная радикулопатия, судороги, головная боль
Гастроэнтерологические	Рвота, желудочно-пищеводный рефлюкс, паховая грыжа
Урологические	Недержание мочи

В определении причин кашля важную роль играет и качественно собранный анамнез. В первую очередь необходимо выяснить следующее [8, 9]:

- как давно появился кашель;
- предшествовала ли ему респираторная инфекция;
- характерны ли сезонные обострения;
- бывают ли приступы удушья, свистящее дыхание;
- имеются ли выделения из носа, частые покашливания (ринит, синусит);
- беспокоят ли, помимо кашля, изжога, отрыжка (ГЭРБ);
- есть ли факторы риска (курение, профессиональные вредности, неблагоприятные факторы окружающей среды);
- были ли контакты с больными коклюшем, туберкулезом;
- был ли контакт с птицами.

При сборе анамнеза нужно выяснить наличие ГЭРБ (изжога, отрыжка, регургитация и т. п.), уточнить наличие сопутствующих сердечно-сосудистых заболеваний, расспросить о препаратах, получаемых пациентом. Принимает ли больной ИАПФ, вдыхает ли порошковые лекарственные вещества.

Порой уже на основании анализа жалоб и анамнеза больного может быть с большой долей достоверности установлена причина кашля.

При физическом обследовании больного необходимо уделить большое внимание состоянию верхних дыхательных путей, поиску проявлений бронхиальной обструкции (сухие свистящие хрипы в легких), признаков сердечной недостаточности (тахикардия, влажные хрипы в легких, отеки). Обращать внимание на асимметричные отеки голеней — они встречаются при тромбозе глубоких вен, что может служить источником ТЭЛА.

При дальнейшем диагностическом поиске у больных с хроническим кашлем ключевым признаком, позволяющим определить основное направление диагностического поиска, должно быть рентгенологическое исследование, по результатам которого представится возможность определить круг подозреваемых заболеваний, являющихся причиной кашля, верификация которых требует дальнейшего обследования, включая исследование функции внешнего дыхания и др.

В случаях упорного некорректируемого кашля, когда изучение анамнеза, клиническое и рентгенологическое исследование не помогают распознать причины кашля, возникает необходимость в проведении диагностической бронхоскопии, при которой можно выявить опухоль трахеи или главных бронхов, а также доброкачественную аденому на ножке, трахеобронхиальную дискинезию. Устранение выявленных изменений может способствовать прекращению кашля.

Необходимо помнить, что интерстициальные заболевания легких (фиброзирующий альвеолит и др.) часто проявляются непродуктивным кашлем, усиливающимся, как правило, во время глубокого вдоха и сочетающимся с одышкой, которая носит прогрессирующий характер.

СНЗ следует заподозрить у больных, которые жалуются на поступление выделений из носа в глотку и требуют «очистения» носоглотки.

Психогенный кашель всегда служит диагнозом исключения иных причин, которые могут вызвать кашель. Этот кашель наиболее часто встречается у подростков с сопутствующими психоэмоциональными расстройствами, нередко

сопровождающимися гипервентиляцией. Такой кашель не сопровождается продукцией мокроты, обычно не возникает в ночное время и не поддается влиянию часто используемых противокашлевых препаратов. Возможной причиной появления такого кашля у детей и подростков может быть желание подражать любимому человеку (брата, сестре или иному лицу, страдающему хроническим кашлем) и стремление быть похожим на него, перенимая все его особенности. У взрослого нередко такой кашель возникает вследствие желания «затушевать» или скрыть имеющиеся иные неприятные симптомы (урчание живота, заикание и т. п.), и появляется в стандартных для больного ситуациях (выступление, лекция, проведение уроков и др.). Особенностью психогенного кашля служит его неизбежная провокация ожиданием (предвидением). Лечение таких пациентов необходимо проводить совместно с психиатром, так как назначение обычных противокашлевых средств, как правило, оказывается неэффективным. Вместе с тем еще раз напомним, что связывать причину кашля с невротическими или психогенными расстройствами можно только при исключении других причин его возникновения [10].

К сожалению, в ряде случаев, несмотря на диагностику в достаточном объеме, причину кашля установить не удается. Не случайно даже в странах с высоким уровнем диагностики (в США) до 23% случаев хронического кашля остается без установленной причины и лечится, как правило, симптоматически.

С учетом того, что кашель — не самостоятельное заболевание, а клинический симптом (нередко единственный) какого-либо заболевания или патологического состояния, попытки устранить этот симптом без уточнения природы кашля ошибочны [11].

При возникновении у больного кашля в первую очередь необходимо установить, служит ли он проявлением легочного заболевания или является симптомом внелегочных страданий. Во всех случаях при установлении причины кашля в первую очередь нужно проводить этиотропное или патогенетическое лечение основного заболевания, послужившего причиной возникновения кашля. При эффективном лечении болезни, сопровождающейся кашлем, он также исчезает.

Самый эффективный способ ликвидировать кашель у злостных курильщиков — отказ от курения. Параллельно можно проводить и симптоматическую терапию кашля противокашлевыми или отхаркивающими препаратами. Противокашлевая терапия показана лишь в случаях, когда кашель не выполняет свою защитную функцию, т. е. не способствует очищению дыхательных путей.

В случае внелегочных причин кашля эффективным оказывается также их устранение. Так, при ГЭРБ это достигается назначением антацидных препаратов или регуляторов моторики желудка (исчезновение кашля происходит не сразу, а только после курсовой терапии ГЭРБ). Адекватная терапия сердечной недостаточности также способствует исчезновению кашля. Наличие ЛОР-патологии требует активного комплексного лечения синусита, аллергического и неаллергического ринита и т. п.

Следует помнить, что упорный продуктивный кашель у пожилых больных может возникать из-за серной пробки в ухе; после ее удаления кашель прекращается.

В процессе диагностики и лечения кашля врачи нередко допускают целый ряд ошибок, среди которых:

- игнорирование частых причин кашля, если диагноз кажется очевидным на основе клинических и рентгенологических данных;
- игнорирование возможности нескольких причин кашля;
- игнорирование такой причины кашля, как прием ИАПФ;
- игнорирование возможного провоцирующего эффекта ингаляционных аэрозолей, используемых для лечения астмы;
- назначение комбинированных препаратов для безрецептурного отпуска, в составе которых содержатся действующие вещества, не показанные для лечения кашля;
- применение блокаторов гистаминовых H₁-рецепторов II поколения, не оказывающих седативного действия, которые неэффективны для лечения кашля;
- ожидание быстрого эффекта от лечения ГЭРБ.

Литература

1. Чучалин А. Г., Абросимов В. Н. Кашель. Рязань, 2000. – 102 с.
2. Stalder H., Rochat Th. Toux chronique // Primary Care. – 2003; 3: 648–652.
3. Cough. Understanding and treating a problem with many causes. American College of Chest Physicians, 2000.
4. Дворецкий Л. И., Полевщиков А. В., Соколов А. С. Эффективность противовоспалительной терапии при острых респираторных вирусных инфекциях у взрослых в амбулаторной практике: результаты программы ЭСКУЛАП // Consilium Medicum. – 2006; 10: 26–29.
5. Morice A., Fontana G., Sovijarvi A. et al. The diagnosis and management of chronic cough // Eur. Respir. J. – 2004; 24: 481–492.
6. Дворецкий Л. И., Дидковский Н. А. Кашляющий больной // Consilium Medicum. – 2003; 5 (10): 552–557.
7. Kiljander T., Salomaa E., Hietanen E. et al. Gastroesophageal reflux and bronchial responsiveness: correlation and the effect of fundoplication // Respiration. – 2002; 69: 434–439.
8. Синопальников А. И., Клячкина И. Л. Кашель // Consilium Medicum. – 2004; 6 (10): 720–728.
9. Овчаренко С. И. Кашель: этиология, диагностика, подходы к лечению // Consilium Medicum. – 2006; 8 (1): 22–26.
10. Irwin R., Baumann M., Bolser D. et al. Diagnosis and Management of Cough. Executive Summary ACCP Evidence-Based Clinical Practice Guidelines // Chest. – 2006; 129: 1–23.
11. Морис А. Ч., Фонтана Дж. А., Белвизи М. Дж. и др. Клинические рекомендации Европейского респираторного общества по оценке кашля // Пульмонология. – 2009; 3: 15–36.

COUGH: THE SYMPTOM OF PULMONARY AND EXTRAPULMONARY DISEASES

Professor **S. Ovcharenko, MD**

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University

The paper considers cough in different abnormalities of respiratory organs and occurring with other, extrapulmonary diseases. It underlines the importance of qualitatively collected history data, active diagnostic search, and timely and effective treatment.

Key words: acute and chronic, productive and nonproductive cough; the causes and diagnosis of cough; treatment.

МУКОВИСЦИДОЗ СЕГОДНЯ: ДОСТИЖЕНИЯ И ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ

Т. Гембицкая, доктор медицинских наук, профессор,
А. Черменский, кандидат медицинских наук,
Е. Бойцова, доктор медицинских наук, профессор
НИИ пульмонологии СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова,
Санкт-Петербург
E-mail: mukoviscidoz_otd@mail.ru

В статье рассматриваются нарушения ионного транспорта при муковисцидозе и перспективы их коррекции.

Ключевые слова: муковисцидоз, мутации MBTP, патогенез муковисцидоза, нарушения ионного транспорта, лечение муковисцидоза, потенциалы MBTP, корректоры MBTP, амилорид, Moli1901.

Муковисцидоз (МВ) представляет собой системное моногенное наследственное заболевание с аутосомно-рецессивным типом наследования, в основе патофизиологических механизмов которого лежат нарушения ионного транспорта в эпителии экзокринных желез. МВ характеризуется полиорганностью поражений, клиническим полиморфизмом и считается одним из самых частых наследственных заболеваний человека. Дефектный ген МВ широко распространен в человеческой популяции (встречается у каждого 25-го жителя Земли). По оценкам генетиков, вероятность носительства 2 партнерами рецессивного гена составляет приблизительно 1:625. Отсюда ожидаемая частота рождения больного ребенка должна составлять 1:2500 новорожденных, хотя в действительности показатели заболеваемости несколько меньше.

С 2006 г. в России осуществляется программа обязательного скрининга новорожденных на МВ. Полученные за 5 лет данные показывают, что частота МВ в РФ составляет 1 на 10 тыс. новорожденных [4]. Рост в последние годы во всем мире числа больных МВ можно связать с улучшением ранней диагностики заболевания, системы помощи этим больным, а также их лечения, что повышает качество и продолжительность жизни пациентов с МВ [1]. Если недавно МВ был прерогативой педиатров, то сейчас можно с уверенностью говорить о трансформации фатального заболевания детей в хроническую патологию взрослых. В 2009 г. в странах с высоким экономическим уровнем средняя продолжительность жизни больных МВ приблизилась к 40 годам. Медиана выживаемости больных МВ в РФ увеличивается с каждым годом и составляет (данные НИИ пульмонологии ФМБА России) в Москве и Московской области 35 лет, в Санкт-Петербурге – 30 лет.

Таким образом, сегодня МВ является всемирной проблемой, требующей больших физических, моральных и материальных затрат государства, органов здравоохранения, общественных организаций на создание эффективных методов