



Обзор

Кашель у детей: от этиологии к терапии

О.Г. Малышев^{1,2}, Д.Ю. Овсянников^{1,2}✉, Э.И. Аюшин¹, Т.А. Гутырчик², М.А. Карпенко¹,
Н.И. Колганова^{1,2}, Н.Е. Кравченко³, Е.В. Макаренко¹, К.К. Солдатова¹, О.А. Суетина³,
П.А. Суслов¹, Ж.Г. Тигай¹

¹ ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы», Москва, Россия;

² ГБУЗ «Морозовская детская городская клиническая больница» Департамента здравоохранения г. Москвы, Москва, Россия;

³ ФГБНУ «Научный центр психического здоровья» Минобрнауки России, Москва, Россия

✉ ovsyannikov_dyu@pfur.ru

Аннотация

В обзоре рассматриваются дифференциально-диагностические подходы к кашлю как клинической проблеме, а также рациональные стратегии терапии кашля с учетом его причин. Несмотря на то что кашель является всего лишь симптомом основного заболевания, он может вызывать беспокойство и влиять на качество жизни. Следовательно, симптоматическое лечение кашля может быть целесообразным, наряду с лечением, направленным на устранение причины заболевания. В обзоре представлены результаты исследований эффективности и безопасности леводропропизина, неопиоидного периферического противокашлевого средства, у пациентов детского возраста с сухим непродуктивным кашлем в качестве симптоматической терапии.

Ключевые слова: кашель, дети, этиология, терапия, леводропропизин.

Для цитирования: Малышев О.Г., Овсянников Д.Ю., Аюшин Э.И., Гутырчик Т.А., Карпенко М.А., Колганова Н.И., Кравченко Н.Е., Макаренко Е.В., Солдатова К.К., Суетина О.А., Суслов П.А., Тигай Ж.Г. Кашель у детей: от этиологии к терапии. *Клинический разбор в общей медицине*. 2026; 7 (1): 87–94. DOI: 10.47407/kr2026.7.1.00760

Review

Cough in children: from etiology to therapy

Oleg G. Malyshev^{1,2}, Dmitry Yu. Ovsyannikov^{1,2}✉, Erden I. Ayushin¹, Tatyana A. Gutyrchik²,
Maksim A. Karpenko¹, Nataliya I. Kolganova^{1,2}, Nadezhda E. Kravchenko³, Elena V. Makarenko¹,
Kseniya K. Soldatova¹, Oksana A. Suetina³, Pavel A. Suslov¹, Zhanna G. Tigai¹

¹ Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow, Russia;

² Morozovskaya Children's City Clinical Hospital, Moscow, Russia;

³ Mental Health Research Center, Moscow, Russia

✉ ovsyannikov_dyu@pfur.ru

Abstract

The differential diagnosis approaches to cough as a clinical problem and rational strategies of cough therapy considering the causes of cough are discussed in the review. Despite the fact that cough is only a symptom of the underlying disorder, it can be worrying and can affect the quality of life. Therefore, symptomatic treatment of cough can be feasible, along with the treatment aimed at eliminating the disease cause. The review reports the results of studying the efficacy and safety of levodropropizine, the nonopioid, peripheral antitussive, in pediatric patients with dry cough when used as symptomatic therapy.

Keywords: cough, children, etiology, therapy, levodropropizine.

For citation: Malyshev O.G., Ovsyannikov D.Yu., Ayushin E.I., Gutyrchik T.A., Karpenko M.A., Kolganova N.I., Kravchenko N.E., Makarenko E.V., Soldatova K.K., Suetina O.A., Suslov P.A., Tigai Zh.G. Cough in children: from etiology to therapy. *Clinical review for general practice*. 2026; 7 (1): 87–94 (In Russ.). DOI: 10.47407/kr2026.7.1.00760

Кашель – это защитный рефлекторный акт, направленный на очищение дыхательных путей от секрета и инородных частиц. Физиологически кашлевой рефлекс запускается раздражением периферических рецепторов с последующей передачей импульсов в кашлевой центр продолговатого мозга [1]. В норме здоровые дети кашляют от 1 до 34 раз в день (в среднем 11 раз). Это считается вариантом нормы, представляя собой физиологический кашель [2]. Например, у грудных детей первых 2–4 мес жизни может наблюдаться кашель из-за гиперсаливации перед прорезыванием зубов, который не требует лечения [1]. При патологиче-

ских состояниях кашель становится частым и мучительным, сопровождаясь риском осложнений, к которым относятся петехии на коже и слизистых оболочках, разрыв мелких сосудов конъюнктивы, обмороки (за счет снижения сердечного выброса), пневмоторакс или медиастинальная эмфизема, выпадение прямой кишки. Кашель является второй после лихорадки причиной обращения за медицинской помощью. Современные клинические руководства подчеркивают недопустимость подхода «лечить кашель, а не болезнь». У каждого пациента с кашлем необходимо искать этиологический фактор кашля и воздействовать на него [3].

Таблица 1. Причины кашля в зависимости от его характеристик (по [1]) <i>Table 1. Causes of cough depending on the cough characteristics (according to [1])</i>	
Характеристика	Причины кашля
<i>Продуктивность и продолжительность:</i>	
острый сухой (до 8 нед)	Острые инфекции верхних дыхательных путей (ринит, синусит, фарингит, ларингит), острый трахеит Сухой плеврит Пневмоторакс Аспирация инородного тела Перикардит Острый наружный отит Прорезывание зубов Тромбоэмболия легочной артерии
острый влажный/продуктивный (до 4 нед)	Острый бронхит Пневмония
хронический сухой (более 8 нед)	Постинфекционный/поствирусный кашель Коклюш Кашлевая БА Аллергический ринит Синдром кашля (поражения, воспаления) верхних дыхательных путей (синоним: синдром постназального затека, англ. postnasal drip) Психогенный (привычный) кашель Курение (пассивное, активное), включая курение электронных сигарет Серные пробки в наружном слуховом проходе Гипертрофия миндалин, давящих на надгортанник ГЭРБ Прием ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента Интерстициальные заболевания легких Эозинофильный бронхит Пластический бронхит Легочный альвеолярный микролитиаз
хронический влажный/продуктивный (более 4 нед)	ЗББ БЭ Муковисцидоз Первичная цилиарная дискинезия, включая синдром Зиверта–Картагенра Иммунодефицит Повторная и хроническая аспирация Инородное тело бронхов Пороки развития бронхов Туберкулез
<i>Характер кашля:</i>	
лающий	Ларингит Папилломатоз гортани
приступообразный	Коклюш Трахеобронхит Респираторный микоплазмоз Острый бронхиолит
с репризами*	Коклюш
болезненный	Плевропневмония Плеврит
с «металлическим» оттенком	Сдавление извне гортани, трахеи
«стакато»**	Хламидийная пневмония у новорожденных, вызванная <i>Chlamydia trachomatis</i>
стихающий после откашливания	Бронхит Пневмония
мучительный с вязкой мокротой	Муковисцидоз Острый бронхиолит
спастический	Бронхиальная обструкция БА
«глубокий» на слух	Бронхит Пневмония БЭ
частый (до 5–8 раз в минуту)	Психогенный
демонстративный	Психогенный
заканчивается рвотой, покраснением лица	Коклюш

Таблица 1. Причины кашля в зависимости от его характеристик (по [1]) (продолжение)
Table 1. Causes of cough depending on the cough characteristics (according to [1]) (continuation)

Характеристика	Причины кашля
Время возникновения:	
при контакте с аллергеном	БА
при глубоком вдохе	БА Интерстициальные заболевания легких
после физической нагрузки	БА
исключительно дневной	Психогенный
утренний	Назофарингит Аденоидит Хронические заболевания легких
при приеме пищи	Дисфагия, трахеопищеводный свищ
ночной	ГЭРБ БА Синдром кашля (поражения, воспаления) верхних дыхательных путей Застойная сердечная недостаточность
Примечание. БА – бронхиальная астма, ГЭРБ – гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. *Реприза (от франц. reprise – повторение, возобновление) – судорожный вдох, сопровождаемый свистом, возникающий вслед за быстро следующими друг за другом кашлевыми толчками во время приступа кашля. **«Стаккато» (от итал. staccato – оторванный, отделенный) – отрывистый кашель.	

Классификация и этиология кашля

Для облегчения верификации причин кашля в клинической практике кашель дифференцируют по ряду признаков: длительности, характеру (наличию мокроты), времени возникновения, что позволяет предполагать локализацию патологического процесса. По длительности различают острый, подострый и хронический кашель. Острый кашель продолжается до 3 нед и обычно связан с острым ринофарингитом, ларинготрахеитом или вирусным бронхитом. Подострый кашель длится 3–8 нед. Хроническим считается кашель у детей продолжительностью более 8 нед для сухого кашля и более 4 нед для влажного/продуктивного [1, 4]. Важно подчеркнуть, что «хронический кашель» не является самостоятельным диагнозом – это клинический термин, обозначающий продолжительность симптома, сигнализирующий о необходимости активного поиска его причины. По результатам многоцентрового исследования, только у 14% детей кашель длительностью более 4 нед проходил самостоятельно, тогда как в 86% случаев удавалось выявить его причину [5].

По характеру выделяют непродуктивный (сухой) кашель – без отделения мокроты – и влажный/продуктивный кашель, сопровождающийся отхождением бронхиального секрета. У детей до 7 лет понятие «продуктивный кашель» условно, так как дети склонны заглатывать мокроту и объективно трудно оценить ее наличие, поэтому в таком возрасте целесообразно использовать термин «влажный кашель» [6]. Хронический влажный/продуктивный кашель почти всегда указывает на серьезные заболевания бронхолегочной системы, например, такие как затяжной бактериальный бронхит (ЗББ), бронхоэктазы (БЭ), муковисцидоз и др., тогда как сухой кашель нередко бывает рефлексорным – при раздражении рецепторов верхних дыхательных путей, плевры или даже наружного слухового прохода [7]. Таким образом, комбинация ключевых признаков (дли-

тельность, продуктивность, время появления) помогает сузить диагностический поиск причин кашля (табл. 1).

«Красные флаги» («тревожные» симптомы) при кашле у детей

Несмотря на то что в большинстве случаев кашель обусловлен самолимитирующимися заболеваниями и состояниями (острая респираторная вирусная инфекция – ОРВИ; постназальный затек; постинфекционный кашель), легкой БА, важно своевременно распознать пациентов, у которых кашлем может проявляться серьезное заболевание. В клинических рекомендациях приводятся перечнистораживающих признаков, или «красных флагов» [7–9]. Наличие любого из них является основанием для неотложного углубленного обследования – рентгенографии и/или компьютерной томографии (КТ) органов грудной клетки (ОГК), бронхоскопии, консультаций профильных специалистов (пульмонолог, фтизиатр, онколог, кардиолог и др.). К основным «тревожным» симптомам относятся следующие.

1. Кровохарканье, включая даже прожилки крови в мокроте на фоне кашля. Хотя самой частой причиной кровохарканья у детей является носовое кровотечение, после ЛОР-осмотра (при исключении носового кровотечения) требуются немедленная визуализация ОГК (рентгенография или КТ) и консультация пульмонолога, хирурга либо фтизиатра. Необходимо исключить туберкулез или БЭ, при которых частота кровохарканья колеблется от 1 до 10% [10]. У детей кровохарканье встречается крайне редко; появление этого симптома – основание выполнить бронхоскопию (для поиска источника кровотечения, например инородного тела), исключить тромбоэмболию легочной артерии при наличии повышенного уровня D-димера [11] или идиопатический легочный гемосидероз при наличии анемии [12].

2. Эпизоды инспираторного удушья, шумного стридорозного вдоха с цианозом, особенно возникающих вме-

сте с кашлем. Возможные причины: аспирация инородного тела (внезапный кашель при еде или игре у маленького ребенка), острый стеноз гортани (вирусный круп), опухоль или стеноз трахеи, астматический статус [13].

3. Симптомы интоксикации или системного заболевания – длительная необъяснимая лихорадка ($>38^{\circ}\text{C}$), обильное ночное потоотделение, немотивированная потеря массы тела, у детей – отставание в физическом развитии. Такой симптомокомплекс может указывать на туберкулез, БЭ с частыми гнойными обострениями, злокачественные новообразования, первичные и вторичные (ВИЧ-инфекция) иммунодефициты [14, 15].

4. Дисфагия и поперхивание при глотании, кашель во время еды, эпизоды захлебывания. Свидетельствуют о нарушении глотательного рефлекса с хронической микроаспирацией пищи, встречаются при неврологических заболеваниях (бульбарные параличи, тяжелая миастения), при трахеопищеводном свище, врожденных пороках развития (расщелина неба и др.) [16].

5. Повторные эпизоды рвоты на высоте кашля, особенно у маленьких детей. Причины: коклюш (серии кашлевых толчков заканчиваются рвотой – характерный признак коклюша); гастроэзофагеальный рефлюкс у детей грудного возраста (эпизоды кашля провоцируются регургитацией и сопровождаются рвотой) [16].

6. Рецидивирующие рентгенологически подтвержденные пневмонии – как минимум два эпизода в год, которые возникают в одних и тех же сегментах легких и сопровождаются кашлем даже между пневмониями. Возможные причины: врожденные пороки развития легкого (например, долевая эмфизема, секвестрация); локальные БЭ; опухоль бронха, нарушающая дренаж; синдром хронической аспирации (эпилепсия, неврологические нарушения глотания); иммунодефицит, БА [14, 17–19].

7. Патологические физикальные изменения в легких, не связанные с ОРВИ, – односторонние локальные хрипы, не проходящие после откашливания (признак локальной обструкции бронха; возможно, инородное тело бронхов или новообразование); крепитация в легких при отсутствии острой инфекции; асимметрия дыхания; притупление перкуторного звука (БЭ, облитерирующий бронхит) [1, 14, 20]. Все эти находки требуют прицельной визуализации (КТ ОГК, бронхоскопия).

8. Деформация пальцев по типу «барабанных палочек» и ногтей в виде «часовых стекол». Сам по себе кашель не вызывает таких изменений, поэтому выявление «барабанных палочек» у кашляющего ребенка почти всегда указывает на тяжелое хроническое заболевание легких (БЭ, муковисцидоз и др.) или сердца. При этом симптоме необходимы визуализация ОГК и углубленное обследование. Следует помнить об альтернативных причинах данных симптомов [1].

9. Начало кашля в неонатальном периоде и прогрессирование кашля.

10. Хронический влажный/продуктивный кашель (более 4 нед).

Обнаружение любого из перечисленных симптомов – веский повод незамедлительно направить пациента на углубленное обследование (рентгенография, КТ ОГК, бронхоскопия и т.д.), не откладывая из-за того, что это «просто кашель» [8, 9]. Если же у больного с хроническим кашлем не выявлено ни одного «красного флага», высока вероятность самолимитирующегося характера кашля (постинфекционного или функционального). Однако хронический кашель даже безстораживающих симптомов требует реализации поэтапного диагностического алгоритма.

Редкие причины кашля у детей

Отдельно следует упомянуть редкие заболевания бронхов и легких у детей, которые могут проявляться кашлем различной продолжительности и разного характера. К ним относятся тромбоэмболия легочной артерии; пластический бронхит, сопровождающийся образованием в бронхах плотных слепков трахеобронхального дерева, приводящих к эпизодам удушья [21]; облитерирующий бронхит, носящий полиэтиологический характер (чаще постинфекционный, реже – аспирационный, посттрансплантационный, токсический, в исходе синдрома Стивенса–Джонсона) [20, 22, 23]; идиопатический легочный гемосидероз (проявляется рецидивирующими легочными кровоизлияниями, сопровождающимися кашлем и анемией) [12]; первичная цилиарная дискинезия [24, 25]. Еще один пример редкой причины кашля у детей – организуемая пневмония. Для нее характерны гриппоподобное начало, непродуктивный кашель (в 90% случаев), хороший ответ на терапию глюкокортикоидами [26]. Для другого орфанного заболевания – нейроэндокринной клеточной гиперплазии младенцев (НЭКГМ) – типично отсутствие кашля вне эпизодов респираторных инфекций. Данный признак – один из 10, входящих в клиническую шкалу диагностики НЭКГМ, – регистрируется у 82–86% больных [27, 28]. Хотя доля этих заболеваний в общей структуре причин кашля невелика, своевременная их диагностика может быть критически важна для прогноза.

Обследование пациентов с хроническим кашлем

Ведущими причинами кашля у детей являются инфекции верхних или нижних дыхательных путей и БА, которые должны быть исключены. Причины хронического сухого и влажного/продуктивного кашля у детей приведены в табл. 1. При определении этиологии кашля необходимо учитывать возрастной фактор. Так, по данным А.Н. Gedik и соавт., среди 563 обследованных детей с хроническим кашлем 24,9% случаев пришлось на БА, на втором месте был ЗББ (11,9%). Частота ЗББ зависела от возраста: у детей до 6 лет этот диагноз стоял на втором месте, в то время как психогенный кашель был второй по распространенности причиной кашля у детей в возрасте старше 6 лет [29].

Подход к обследованию ребенка с хроническим кашлем должен быть поэтапным. На первых этапах в за-

висимости от клинической картины могут выполняться рентгенография ОГК, функциональные пробы (спирометрия с бронхолитиком, пролонгированная пикфлоуметрия, определение уровня оксида азота в выдыхаемом воздухе), обследование ЛОР-органов (поиск признаков постназального затека при синусите или аденоидите) и желудочно-кишечного тракта (исключение ГЭРБ). При наличии клинических признаков определенной причины кашля можно провести терапевтическую пробу (пробное лечение) с обязательной оценкой эффекта терапии. Например, при подозрении на кашлевой вариант БА (ночной кашель, кашель после физической нагрузки, воздействия поллютантов, свистящее дыхание, доказанная переменная бронхиальная обструкция) целесообразен пробный курс терапии ингаляционными глюкокортикоидами на 8–12 нед. Полное исчезновение кашля на фоне терапии ингаляционными глюкокортикоидами может подтвердить диагноз кашлевой БА; отсутствие эффекта потребует дальнейшего поиска причин [4, 9]. У ребенка с влажным/продуктивным кашлем продолжительностью более 4 нед после исключения других возможных причин кашля оправдано эмпирическое назначение антибиотика (амоксцициллина клавуланата) на 2–4 нед. Исчезновение влажного/продуктивного кашля подтверждает диагноз ЗББ. Если же кашель сохраняется, необходимо выполнить КТ ОГК, бронхоскопию и другие обследования для поиска БЭ, других возможных причин хронического влажного/продуктивного кашля [30–32]. Применение подобных терапевтических проб соответствует международным рекомендациям, однако каждая проба должна базироваться на наиболее вероятной диагностической гипотезе, а не назначаться вслепую. У практически здоровых детей с неспецифическим изолированным сухим кашлем и без специфических признаков и симптомов определенных заболеваний нецелесообразна и не рекомендована пробная терапия БА, аллергического ринита или ГЭРБ [4, 9].

Если базовое обследование и терапевтические пробы не помогли выявить причину кашля, проводится расширенная диагностика. Она может включать КТ ОГК, бронхоскопию с бронхоальвеолярным лаважем и обследованием на инфекционные агенты, суточную рН-метрию и/или комбинированную рН-импедансометрию пищевода, иммунологическое исследование, бодиплетизмографию и другие тесты по показаниям. Только исключив все возможные причины, устанавливают диагноз идиопатического кашля как проявления синдрома кашлевой гиперчувствительности [32].

Привлекающий внимание и мешающий окружающим кашель у ребенка, ярко демонстрирующего безразличия к болезни; кашель, который исчезает в состоянии сосредоточенности или во сне, но усиливается в присутствии родителей и учителей, при входе в кабинет к врачу, – косвенные признаки, указывающие на психогенный (привычный) кашель, который может быть связан со стрессом, вторичной выгодой, получаемой при кашле (например, пропуск школы). Психоген-

ный кашель – диагноз исключения, устанавливаемый после обследований, удостоверяющих врача и родителей в том, что никакое серьезное заболевание не пропущено. С другой стороны, от ненужных исследований следует отказаться, так как они могут подкрепить лежащую в основе психологическую проблему [9, 33]. Данные проявления, особенно в сочетании с другими симптомами (расстройства настроения, нарушения сна, навязчивости), требуют консультации психиатра для исключения психогенной или смешанной природы данных состояний. Хотя считается, что психогенный кашель исключительно дневной, использование монитора кашля показало, что у некоторых пациентов с психогенным кашлем он имеет место и ночью [34].

Лечение кашля

Основной принцип терапии кашля – воздействовать на его причину, что приводит к исчезновению кашля без использования каких-либо дополнительных лекарственных средств, влияющих на кашель, мукоактивных препаратов, являющихся по сути препаратами не от кашля, а для кашля [35]. Примером воздействия на кашель других групп препаратов могут быть ингаляционные бронходилататоры (β_2 -агонисты, антихолинергические препараты). Они не влияют напрямую на кашлевой рефлекс, но, расширяя бронхи, облегчают отхождение секрета, уменьшают выраженность кашля, вызванного бронхоспазмом. Бронходилататоры назначают при наличии обструктивного компонента – например, при сочетании кашля с бронхиальной обструкцией, БА. Обязательно должна проводиться оценка их эффекта. Улучшение состояния пациента на фоне данной противоастматической терапии – повод задуматься о БА у ребенка, если диагноз еще не установлен. Оснований для проведения муколитической терапии при приступе БА, бронхиальной обструкции нет [1, 13, 19]. Тем не менее нередко возникает необходимость облегчить и собственно симптом кашля, особенно если он значительно ухудшает состояние пациента. Симптоматическое лечение кашля допустимо лишь как вспомогательное в случаях, когда этиологическое лечение уже проводится или когда сам кашель напрямую угрожает здоровью (изнуряющие частые кашлевые позывы, нарушение сна, риск осложнений типа пневмоторакса или синкопе), строго с учетом характера кашля [36]. Подходы к лечению различаются для влажного/продуктивного и сухого кашля.

Влажный/продуктивный кашель играет важную роль в санации бронхиального дерева, и подавлять его опасно. Противокашлевые препараты при влажном кашле не применяются, чтобы не допустить застоя мокроты и связанных осложнений (аспирация, ателектазы, вторичная бактериальная инфекция). Однако в связи с тем, что у детей грудного и раннего возраста чрезмерное разжижение мокроты может ухудшить ее дренаж, так как ребенок не способен эффективно откашлять возросший объем секрета, применение муколитиков у детей до 2 лет категорически не рекомендуется [1, 35,

Таблица 2. Клинические исследования применения леводропропирина у детей с кашлем
Table 2. Clinical trials of the use of levodropropizine for cough in children

Авторы, год	Дизайн и вмешательство	Популяция (число пациентов; возраст)	Клиническая ситуация	Основные результаты / выводы
Marseglia G.L. и соавт., 2025 [39]	Ретроспективное наблюдательное исследование; леводропропилин (капли/сироп) 3 раза в сутки до 7 дней	n=92; 2–12 лет	Острый поствирусный кашель	Снижение интенсивности и частоты кашля, повышение качества сна, активности (школа и игры)
Zanasi A. и соавт., 2016 [40]	Проспективное обсервационное исследование. Противокашлевые препараты vs антибиотики / комбинации / отсутствие лечения; 6 дней	n=330; 4 мес – 14 лет	Острый кашель, связанный с инфекциями верхних дыхательных путей	Эффект антибиотиков был значительно ниже, чем при лечении противокашлевыми средствами периферического действия ($p<0,01$)
De Blasio F. и соавт., 2012 [41]	Наблюдательное исследование. Сравнение: леводропропилин; центральные противокашлевые препараты (клоперастин/кодеин); отсутствие терапии. Оценка исходов через 6 дней	n=433; 1 мес – 14 лет	Инфекция верхних дыхательных путей	Полное купирование кашля (47% – леводропропилин, 28% – центральные противокашлевые препараты; $p=0,0012$). Оба подхода снижали интенсивность и частоту кашля
Kim D.S. и соавт., 2002 [42]	Двойное слепое РКИ. Леводропропилин vs декстрометорфан, 3 раза в сутки 3 дня	n=77; 6 мес – 11 лет 9 мес	Бронхит	Леводропропилин был более эффективен, чем декстрометорфан, в снижении выраженности и частоты кашля ($p=0,003$)
Banderali G. и соавт., 1995 [43]	Двойное слепое РКИ. Леводропропилин 2 мг/кг 3 раза в сутки vs дропропилин 1 мг/кг 3 раза в сутки, 3 дня	n=267; 2 года – 14 лет	Непродуктивный кашель (>15 приступов в сутки) различной этиологии	В обеих группах отмечалось снижение частоты кашля и ночных пробуждений ($p<0,001$)
Tamburrano D. и соавт., 1989 [44]	Открытое исследование; леводропропилин 7 дней	n=180; 5 мес – 12 лет	Заболевания респираторного тракта	Эффективность и переносимость оценены как хорошие у 94% пациентов

Примечание. РКИ – рандомизированное контролируемое исследование.

37]. Данный эффект муколитиков у маленьких детей был образно назван проф. В.К. Таточенко «заболачиванием» дыхательных путей [38]. Возможно, применение муколитиков должно быть ограничено и у детей более старшего возраста (до 5 лет) и даже старше (у пациентов с нервно-мышечными заболеваниями). Муколитики должны назначаться по строгим показаниям (хронические заболевания легких) с учетом возраста пациента [1, 35, 37, 38]. Растительные «сиропа от кашля» имеют слабую доказательную базу и могут провоцировать рвоту у малышей [1, 8, 38]. Ошибочно мнение об обязательной эволюции кашля при любом ОРВИ от сухого к влажному/продуктивному. На самом деле характер кашля определяется его причиной, локализацией и характером патологического процесса (см. табл. 1), и терапия кашля не сводится к переводу сухого кашля во влажный/продуктивный с помощью мукоактивных препаратов. Таким образом, при влажном/продуктивном кашле в педиатрии упор делается на немедикаментозные меры: обильное теплое питье, прохладный влажный воздух, постуральный дренаж (положение для оттока секрета), вибрационный массаж грудной клетки, ингаляции физиологического раствора через небулайзер [9].

При сухом кашле спектр методов иной. Если кашель умеренный и не слишком беспокоит пациента, также достаточно общих мероприятий: теплое питье мелкими порциями, увлажнение воздуха, рассасывание ментоловых леденцов (отвлекающий и смягчающий эффект), меда (при отсутствии аллергии) [38]. Но при сильном, навязчивом сухом кашле, который нарушает сон и питание либо грозит осложнениями, показано применение собственно противокашлевых препаратов. Они подразделяются на средства центрального и периферического действия. Центральные противокашлевые препараты – опиоидные (кодеин, этилморфин и др.) и неопиоидные (бутамират, глауцин, декстрометорфан) – подавляют активность кашлевого центра и являются наиболее эффективными, но их применение сопровождается серьезными побочными эффектами (угнетение дыхания, седация, сонливость, запоры, привыкание). В педиатрии препараты центрального действия противопоказаны; у взрослых они применяются лишь в исключительных случаях (рефрактерный кашель, например при онкологических заболеваниях, таких как рак легкого, мезотелиома плевры и др.).

Средства периферического действия (преноксдиазин, леводропропилин) снижают чувствительность кашле-

вых рецепторов в дыхательных путях, не влияя на центральную нервную систему и не вызывая лекарственной зависимости. Леводропропизин, блокируя С-волокна блуждающего нерва, не угнетает дыхание и демонстрирует эффективность при различных заболеваниях, сопровождающихся кашлем. В России он разрешен с 2-летнего возраста, что важно ввиду отсутствия альтернативных препаратов для детей [37]. Отмечено, что при вирус-индуцированном сухом кашле значительную роль играет кортикальный («осознанный») компонент, возникающий в ответ на афферентные стимулы из верхних дыхательных путей, – это может объяснять низкую эффективность центральных противокашлевых средств при поствирусном кашле и обосновывает применение периферических противокашлевых препаратов [36]. Кроме того, супрессия кашля может потребоваться в послеоперационном периоде (например, после абдоминальных операций) во избежание несостоятельности швов, при сухом плеврите. В табл. 2 приведены данные основных клинических исследований эффективности леводропропизина у детей с кашлем.

Во всех проанализированных исследованиях, приведенных в табл. 2, леводропропизин продемонстрировал эффективность, сопоставимую с таковой у применявшихся для сравнения противокашлевых средств или превосходящую ее, при более благоприятном (минимальное седативное действие, отсутствие влияния на дыхание) профиле безопасности [37, 45]. Таким образом, периферическое противокашлевое лекарственное средство леводропропизин является ценным вариантом для симптоматического лечения сухого кашля, особенно в педиатрии, где применение препаратов центрального действия ограничено, а муколитиков – в ряде случаев опасно.

Заключение

Кашель – не самостоятельное заболевание, а защитный рефлекс, важный элемент доиммунной защиты дыхательных путей. Оценивать кашель всегда следует в контексте клинической ситуации: острый он или хронический; продуктивный/влажный или сухой; какие симптомы, кроме кашля, еще присутствуют у пациента. В большинстве случаев удастся установить конкретную причину кашля – от банальной до редкой. Классификация кашля по ключевым признакам (длительность, продуктивность, время возникновения) облегчает диагностический поиск. Только выявив и устранив причину кашля или взяв заболевание, его вызывающее, под контроль, можно добиться уменьшения или прекращения самого кашля. Симптоматические средства при этом могут быть очень важны, облегчая кашель на период лечения основной патологии, или в ситуациях, когда кашель сам по себе угрожает здоровью пациента.

Несмотря на то что кашель является всего лишь симптомом основного заболевания, он может вызывать беспокойство и влиять на качество жизни. Следовательно, симптоматическое лечение кашля может быть целесообразным, наряду с лечением, направленным на устранение причины заболевания. Продуктивный ка-

шель является показанием для назначения мукоактивных лекарственных средств, в то время как сухой – для назначения противокашлевых препаратов.

Результаты обзора исследований эффективности и безопасности леводропропилина, неопиоидного периферического противокашлевого средства, у пациентов детского возраста с сухим непродуктивным кашлем в качестве симптоматической терапии позволяют рассматривать леводропропин как эффективный препа-

рат для симптоматического лечения непродуктивного кашля различной этиологии у детей и взрослых.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Список литературы доступен на сайте журнала <https://klin-razbor.ru/>

The list of references is available on the journal's website <https://klin-razbor.ru/>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Мальшев Олег Геннадьевич – ассистент каф. педиатрии Медицинского института ФГАОУ ВО РУДН им. П. Лумумбы, врач-пульмонолог ГБУЗ «Морозовская детская городская клиническая больница» ДЗМ. E-mail: omalyshevo3@vk.com; ORCID: 0000-0003-1174-0736.

Овсянников Дмитрий Юрьевич – д-р мед. наук, проф., зав. каф. педиатрии Медицинского института ФГАОУ ВО РУДН им. П. Лумумбы, врач-пульмонолог ГБУЗ «Морозовская детская городская клиническая больница» ДЗМ. E-mail: ovsyannikov_dyu@pfur.ru; ORCID: 0000-0002-4961-384X

Аюшин Эрдэн Игоревич – ординатор каф. педиатрии Медицинского института ФГАОУ ВО РУДН им. П. Лумумбы. E-mail: erden.99@yandex.ru; ORCID: 0009-0000-9871-7832

Гутьрчик Татьяна Александровна – канд. мед. наук, врач-пульмонолог ГБУЗ «Морозовская детская городская клиническая больница» ДЗМ. E-mail: tanya_2904@list.ru; ORCID: 0000-0002-8421-1694

Карпенко Максим Александрович – канд. мед. наук, доц. каф. педиатрии Медицинского института ФГАОУ ВО РУДН им. П. Лумумбы. E-mail: karpenko.ma@mail.ru; ORCID: 0000-0001-7937-722X

Колганова Наталия Игоревна – аспирант каф. педиатрии Медицинского института ФГАОУ ВО РУДН им. П. Лумумбы, врач-педиатр ГБУЗ «Морозовская детская городская клиническая больница» ДЗМ. E-mail: kolganova-ni@rudn.ru; ORCID: 0000-0001-6923-6060

Кравченко Надежда Ефимовна – канд. мед. наук, ст. науч. сотр. ФГБНУ «Научный центр психического здоровья». E-mail: kravchenkone@mail.ru; ORCID: 0000-0001-5627-8018

Макаренко Елена Витальевна – ассистент каф. педиатрии Медицинского института ФГАОУ ВО РУДН им. П. Лумумбы. E-mail: makelenamed@mail.ru; ORCID: 0000-0001-5598-8413

Солдатова Ксения Константиновна – ординатор каф. педиатрии Медицинского института ФГАОУ ВО РУДН им. П. Лумумбы. E-mail: kks1999@yandex.ru; ORCID: 0009-0009-5017-7342

Суетина Оксана Анатольевна – канд. мед. наук, ст. науч. сотр. ФГБНУ Научный центр психического здоровья. E-mail: oksanaanatolevna@yandex.ru; ORCID: 0000-0003-4800-4329

Суслов Павел Алексеевич – ассистент каф. педиатрии Медицинского института ФГАОУ ВО РУДН им. П. Лумумбы. E-mail: pavel.suslov.99@inbox.ru; ORCID: 0009-0000-1265-5870

Тигаи Жанна Геннадьевна – д-р мед. наук, проф., директор аккредитационно-симуляционного центра Медицинского института ФГАОУ ВО РУДН им. П. Лумумбы. E-mail: shekz@mail.ru. ORCID: 0000-0003-4994-7193

Поступила в редакцию: 03.02.2026

Поступила после рецензирования: 04.02.2026

Принята к публикации: 05.02.2026

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Oleg G. Malyshev – Assistant, Medical Institute, Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University); pulmonologist, Morozovskaya Children's City Clinical Hospital. E-mail: omalyshevo3@vk.com; ORCID: 0000-0003-1174-0736.

Dmitry Yu. Ovsyannikov – Dr. Sci. (Med.), Full Prof., Medical Institute, Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University); pulmonologist, Morozovskaya Children's City Clinical Hospital. E-mail: ovsyannikov_dyu@pfur.ru; ORCID: 0000-0002-4961-384X

Erden I. Ayushin – Resident, Medical Institute, Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University). E-mail: erden.99@yandex.ru; ORCID: 0009-0000-9871-7832

Tatyana A. Gutyrchik – Cand. Sci. (Med.), pulmonologist, Morozovskaya Children's City Clinical Hospital. E-mail: tanya_2904@list.ru; ORCID: 0000-0002-8421-1694

Maksim A. Karpenko – Cand. Sci. (Med.), Assoc. Prof., Medical Institute, Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University). E-mail: karpenko.ma@mail.ru; ORCID: 0000-0001-7937-722X

Nataliya I. Kolganova – Graduate Student, Medical Institute, Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University); pediatrician, Morozovskaya Children's City Clinical Hospital. E-mail: kolganova-ni@rudn.ru; ORCID: 0000-0001-6923-6060

Nadezhda E. Kravchenko – Cand. Sci. (Med.), Senior Res. Officer, Mental Health Research Center. E-mail: kravchenkone@mail.ru; ORCID: 0000-0001-5627-8018

Elena V. Makarenko – Assistant, Medical Institute, Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University). E-mail: makelenamed@mail.ru; ORCID: 0000-0001-5598-8413

Kseniya K. Soldatova – Resident, Medical Institute, Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University). E-mail: kks1999@yandex.ru; ORCID: 0009-0009-5017-7342

Oksana A. Suetina – Cand. Sci. (Med.), Senior Res. Officer, Mental Health Research Center. E-mail: oksanaanatolevna@yandex.ru; ORCID: 0000-0003-4800-4329

Pavel A. Suslov – Assistant, Medical Institute, Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University). E-mail: pavel.suslov.99@inbox.ru; ORCID: 0009-0000-1265-5870

Zhanna G. Tigai – Dr. Sci. (Med.), Full Prof., Director of the Accreditation and Simulation Center, Medical Institute, Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University). E-mail: shekz@mail.ru; ORCID: 0000-0003-4994-7193

Received: 03.02.2026

Revised: 04.02.2026

Accepted: 05.02.2026