

Фитотерапия в лечении кашля у детей

С.И. Шаталина, к.м.н. Н.Г. Колосова

ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России, Москва

РЕЗЮМЕ

Респираторные инфекции – наиболее частая причина кашля у детей. Вследствие воспалительного процесса в респираторном тракте происходит нарушение мукоцилиарного клиренса, сопровождающееся гиперсекрецией и изменением реологических свойств бронхиального секрета. Лекарственная терапия кашля должна быть рациональной, обладать разнонаправленными механизмами действия с минимальным риском развития нежелательных явлений и в конечном итоге способствовать сокращению сроков болезни. В настоящее время специалистами сформирована новейшая концепция фитотерапии с использованием опыта народной медицины, а также реализующая все современные научные достижения в области фармации. В статье рассматриваются преимущества препаратов на основе лекарственных растений на примере препаратов линейки Эвкабал®. Растительные компоненты сиропа Эвкабал® образуют тонкий слой и механически защищают слизистую оболочку дыхательных путей от раздражающих агентов, которые провоцируют кашлевой рефлекс, и таким образом успокаивают сухой, раздражающий кашель. Запах эфирных масел Эвкабала бальзама С возбуждает дыхание, углубляя и учащая его, способствуя повышению эффективности муколитического эффекта. Действие бальзама можно потенцировать одновременным применением сиропа Эвкабал® внутрь.

Ключевые слова: педиатрия, фитотерапия, острые респираторные заболевания, кашель, нарушения мукоцилиарного клиренса, лекарственные растения, отхаркивающие препараты, Эвкабал®.

Для цитирования: Шаталина С.И., Колосова Н.Г. Фитотерапия в лечении кашля у детей // РМЖ. 2017. № 19. С. 1371–1374.

ABSTRACT

Phytotherapy in the treatment of cough in children

Shatalina S.I., Kolosova N.G.

First Moscow State Medical University named after I.M. Sechenov, Moscow

Respiratory infections are the most common cause of cough in children. Due to the inflammatory process in the respiratory tract, there is a violation of mucociliary clearance, accompanied by hypersecretion and a change in the rheological properties of the bronchial secretion. Drug therapy for cough should be rational, and have multidirectional mechanisms of action with a minimum risk of developing adverse events and ultimately contribute to reducing the time of the disease. At present, specialists have formed the newest concept of phytotherapy using the experience of traditional medicine, as well as implementing all modern scientific achievements in pharmacy. The article examines the benefits of plant drugs on the example of Eucabal® preparations. The plant components of the Eucabal® syrup form a thin layer and mechanically protect the mucous membrane of the respiratory tract from irritating agents that provoke a cough reflex and thus relieve a dry irritating cough. The smell of the essential oils of Eucabal® balm C excites the breathing, deepening and increasing it, contributing to the effectiveness of the mucolytic effect. The action of the balm can be potentiated by the simultaneous oral use of Eucabal® syrup.

Key words: pediatrics, phytotherapy, acute respiratory diseases, cough, mucociliary clearance disorders, drug plants, expectorants, Eucabal®.

For citation: Shatalina S.I., Kolosova N.G. Phytotherapy in the treatment of cough in children // RMJ. 2017. № 19. P. 1371–1374.

Острые респираторные инфекции занимают первое место в структуре педиатрической заболеваемости. В большинстве случаев этиологическими факторами являются вирусы, реже – бактерии. Проникновение возбудителя в дыхательные пути, его фиксация на поверхности слизистой оболочки, репликация и цитопатическое действие на ткани респираторной системы приводят к развитию интоксикации и воспалительного процесса.

Этиология и патогенез

Мукоцилиарный клиренс является механизмом местной защиты респираторного тракта и состоит из функционально взаимосвязанных компонентов: реснитчатый эпителий, перилимфарный слой секрета и бронхиальный

секрет [1]. Эпителий респираторного тракта имеет многослойную структуру и включает, кроме реснитчатых клеток, которых большинство (80%), еще и бокаловидные клетки, продуцирующие слизь, и базальные недифференцированные клетки. Обновление клеток происходит каждые 4–8 нед. В перилимфарном слое происходит координированное однонаправленное движение ресничек – выпрямление и погружение в слизь своими вершинами и проталкивание ее вместе с прилипшими к ней инородными частицами. Движение реснички мерцательной клетки состоит из двух фаз: быстрого эффективного биения и медленного возвратного движения [2]. Такая координированная работа ресничек в сочетании с адекватной выработкой секрета обеспечивает эффективность мукоцилиарной системы [3]. Направление тока

слизи, передвигаемого ресничками, отличается в разных отделах респираторного тракта: на передних концах нижних носовых раковин движение направлено ко входу в нос, в более глубоких отделах полости носа, а также из бронхов и трахеи слизь направляется в сторону ротоглотки. В околоносовых пазухах движение ресничек ориентировано в сторону естественных соустьев [4].

Бактерицидные свойства секрета респираторного тракта обусловлены содержанием в нем иммуноглобулинов (Ig), прежде всего секреторного IgA, а также присутствием неспецифических факторов защиты (альвеолярные макрофаги, альбумин, интерфероны, лизоцим, сывороточные α , β , γ -глобулины, С-реактивный протеин, лактоферрин, ферритин, продукты деградации фибриногена и др.) [5]. Воспалительный процесс в дыхательных путях сопровождается десквамацией эпителия, резким полнокровием сосудов микроциркуляторного русла с повышением их проницаемости, отеком слизистого и подслизистого слоя, нарушающими работу реснитчатого эпителия. Воспалительные изменения также способствуют частичной перестройке секреторного аппарата – увеличивается количество слизиобразующих бокаловидных клеток (за счет замещения ими реснитчатых клеток), развивается гиперплазия бронхиальных желез, изменяется режим продукции (гиперсекреция) слизи. Гиперпродукция слизи с преобладанием фракции геля над золей в сочетании со снижением антибактериальной и противовирусной активности секрета за счет уменьшения в нем концентрации секреторного IgA, интерферона, лактоферрина, лизоцима приводит к повышенной адгезии патогенных микроорганизмов на слизистой оболочке респираторного тракта и создает благоприятные условия для микробной колонизации. В результате нарушения перистальтики мелких бронхов и деятельности реснитчатого эпителия крупных бронхов и трахеи нарушается необходимый дренаж трахеобронхиального дерева. Нарушения мукоцилиарной системы приводят к возникновению кашля – защитного рефлекса, направленного на очищение и восстановление нормальной проходимости дыхательных путей.

Причин возникновения кашля у детей довольно много:

- инфекционно-воспалительный процесс в верхних отделах дыхательных путей (острые респираторные вирусные инфекции, ангины, фарингиты, синуситы, обострение тонзиллита, ларингиты);

- инфекционно-воспалительный процесс в нижних отделах дыхательных путей (ларинготрахеиты, трахеиты, бронхиты, пневмонии);
- аллергическое воспаление слизистых респираторного тракта;
- обструкция дыхательных путей;
- другие факторы.

Классификация

По длительности кашля выделяют острый (продолжительностью до 3-х недель) и хронический (продолжительностью 3–8 нед. и более).

В зависимости от продукции секрета выделяют сухой и влажный кашель, который, в свою очередь, может быть продуктивным и непродуктивным. Следует подчеркнуть, что у детей раннего возраста при воспалении отмечается повышение вязкости бронхиального секрета, нарушение движения мокроты по бронхиальному дереву и недостаточная активность реснитчатого эпителия, в связи с чем чаще наблюдается непродуктивный кашель. Для лечения такого кашля необходимо назначение муколитических препаратов, разжижающих мокроту и уменьшающих ее адгезию к бронхиальной стенке, тем самым повышающих эффективность кашля.

Различные заболевания могут сопровождаться характерным кашлем, что в некоторых случаях может помочь в диагностике (табл. 1) [6, 7].

С учетом многообразия причин возникновения кашля необходим индивидуализированный подход к дифференциальной диагностике кашля и рациональному назначению муколитической и отхаркивающей терапии. Диагноз уточняется на основании анамнестических, физикальных и, при необходимости, дополнительных лабораторных и инструментальных данных.

Лечение

Муколитическая терапия у ребенка должна повышать продуктивность кашля, приводить к восстановлению проходимости дыхательных путей, устранению раздражения слизистой, прекращению кашлевого рефлекса [8].

Растительная терапия используется на протяжении многих веков для лечения различных болезней, в т. ч. дыхательных путей. Наука о профилактике и лечении заболеваний с помощью лекарственных растений – фитотерапия сегодня получила новое развитие в программах ВОЗ, ак-

Таблица 1. Характер кашля при различных заболеваниях

Заболевание	Характер кашля	Дополнительные признаки
Ринит, синусит, аденоидит, фарингит	Малопродуктивный, приступообразный	Затруднение носового дыхания, стекание слизисто-гноя по задней стенке глотки
Стенозирующий ларинготрахеит	Грубый «лающий» кашель, афония, осиплость голоса	Инспираторная одышка с втяжением уступчивых мест грудной клетки
Бронхит	Глубокий, вначале сухой, затем влажный	Сухие или разнокалиберные влажные хрипы в легких
Аспирация инородного тела	Внезапно развившийся приступ кашля	Инспираторная одышка, асимметрия аускультативной картины
Коклюш	Приступообразный, изнуряющий кашель с репризами	Нередко рвота после приступа кашля
Бронхиальная астма	Приступообразный, сухой	Экспираторная одышка, удушье при контакте с аллергеном или триггером, физической нагрузке
Пневмония	Отрывистый, болезненный	Крепитирующие хрипы в легких, притупление
Гастроэзофагеальный рефлюкс	Кашель в ночные часы	Жалобы на изжогу, отрыжку, признаки поражения верхних отделов ЖКТ

центрирующих внимание не только на расширении использования лекарственных растений, но и интеграции с академической медициной [9].

В настоящее время разработана новейшая концепция фитотерапии, основанная на опыте народной медицины и современных научных достижениях в области фармации. Фитотерапия как наука развивается на основе фармакогнозии (наука о лекарственном сырье растительного и животного происхождения, продуктах их переработки и методах их стандартизации), фармакологии, клинической фармакологии, химии и является сплавом разноплановых знаний [10].

Препараты, содержащие подорожник и чабрец, эффективно используются для лечения кашля. Примером такого препарата является Эвкабал® сироп, в состав которого входят водные экстракты подорожника и тимьяна (чабреца). Экстракт чабреца содержит смесь эфирных масел, оказывающих отхаркивающее, противовоспалительное и бактерицидное действие. Фитонциды и фенолы (тимол и карвакрол) в его составе проявляют бактерицидную и бактериостатическую активность по отношению ко многим возбудителям, в т. ч. к антибиоткорезистентной микрофлоре, L-формам и грибам. Даже небольшое содержание фенолов в растворе обеспечивает антибактериальное и антимикотическое действие, которое актуально во время продолжительного лечения антибиотиками [11]. Эфирные масла и флавоноиды экстракта чабреца обеспечивают секретолитическое и отхаркивающее действие за счет изменения коллоидного состояния густого вязкого секрета и повышения двигательной активности мерцательного эпителия. Также флавоноиды оказывают спазмолитический эффект, вызывая умеренную бронходилатацию и облегчение дыхания [12].

Экстракт листьев подорожника благодаря аукубину обладает антисептическим эффектом, препятствуя распространению инфекции на нижние дыхательные пути. Экстракт подорожника также содержит флавоноиды и гликозиды, которые обладают противовоспалительным и муколитическим эффектами, способствуют разжижению и выведению густой и вязкой мокроты, уменьшают воспаление и отек слизистой оболочки дыхательных путей. Иммуностимулирующий эффект растения защищает дыхательные пути от повторного инфицирования. Растительные муцины подорожника защищают поврежденную слизистую оболочку бронхов от раздражения [13, 14].

Растительные компоненты сиропа Эвкабал® образуют тонкий слой и механически защищают слизистую оболочку дыхательных путей (особенно при атрофических изменениях) от раздражающих агентов, которые провоцируют кашлевой рефлекс и таким образом успокаивают сухой, раздражающий кашель. Комплексное действие двух растительных компонентов препарата взаимно усиливает действие друг друга, обеспечивает эффективное противомикробное, отхаркивающее и противовоспалительное действие.

Эффективность препарата продемонстрирована в исследованиях как в лечении инфекционных воспалительных заболеваний дыхательных путей (острые и хронические ларингиты, фарингиты, трахеиты, бронхиты, бронхолиты и т. д.), так и при неспецифических воздействиях на респираторный тракт (механических, хи-

ПОДХОДЯТ ДЛЯ
ЛЕЧЕНИЯ СУХОГО И
ВЛАЖНОГО КАШЛЯ

НАСТОЯЩЕЕ
НЕМЕЦКОЕ
КАЧЕСТВО



Эвкабал — ЧТОБЫ КАШЕЛЬ ПРОПАЛ!

Эвкабал сироп и Эвкабал Бальзам С —
дуэт немецких препаратов
от кашля на растительной основе
для детей и взрослых.

Комплексный подход к лечению кашля.
Используйте Эвкабал сироп внутрь
и Эвкабал Бальзам С наружно.

Эвкабал сироп. РУ: П № 003014/01 от 26.07.2010
Эвкабал Бальзам С. РУ: П № 016297/01 от 07.06.2010

Реклама

Представительство «Эспарма ГмбХ» в России:
115114, г. Москва, ул. Летниковская, д.16, оф. 306.
Тел.: +7 (499) 579-33-70; факс: +7 (499) 579-33-71.
www.esparma.ru



ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. ПЕРЕД
ПРИМЕНЕНИЕМ ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ИНСТРУКЦИЕЙ

мических и др.), что делает возможным его применение при бронхите курильщиков, профессиональном ларингите и т. п.

Эвкабал® успешно используется для симптоматического лечения любого происхождения у детей любого возраста (начиная с первого года). Сироп Эвкабал® имеет приятный вкус, применяется после еды в неразбавленном виде, детям от 1 года до 5 лет – по 1 ч. ложке 2 р./сут; детям от 5 до 12 лет – по 1 ст. ложке 2 р./сут; детям старше 12 лет и взрослым – по 1–2 ст. ложке 3–5 р./сут [15]. Продолжительность лечения определяется лечащим врачом в зависимости от характера и тяжести заболевания. В среднем она составляет 2 нед. Эвкабал® рекомендуется принимать еще 2–3 дня после исчезновения симптомов заболевания.

Также на рынке присутствует форма препарата для наружного применения – Эвкабал® бальзам С, в состав которого входит комбинация масел листьев эвкалипта и хвои сосны обыкновенной. Эфирные масла обладают селективным действием на секрецию серозных клеток, стимулируя выделение жидкого бронхиального секрета, и улучшают мукоцилиарную активность. Запах эфирных масел возбуждает дыхание, углубляя и учащая его, способствуя повышению эффективности муколитического эффекта. Известно также антибактериальное действие эфирных масел эвкалипта [8]. Бальзам применяется как в виде ингаляций, так и в виде растираний. Для растираний грудной клетки бальзам можно использовать детям с 2-месячного возраста. Полоску бальзама длиной 2–3 см наносят на кожу ребенка в межлопаточной области и как следует растирают, у детей старше 2-х лет используют полоску бальзама длиной 3–4 см. Растирания можно повторять 2–3 раза в день. Паровые ингаляции используются у детей старше 5 лет [16]. Во время ингаляции эвкалиптовое и хвойное масла непосредственно достигают верхних дыхательных путей. При наружном применении в виде растираний активные вещества масел хорошо впитываются и через кожу попадают в органы и ткани, в т. ч. легкие, откуда частично выводятся в процессе дыхания. Действие бальзама можно потенцировать одновременным применением сиропа Эвкабал® внутрь, поскольку растительные компоненты обладают более широким спектром действия и по сравнению с синтетическими лекарственными средствами действуют мягче, легче переносятся детьми. Однако им свойственны и противопоказания, как и другим лекарственным препаратам. Растительные препараты с осторожностью следует применять пациентам с поллинозом, с отягощенным аллергоанамнезом ввиду возможного развития аллергических реакций.

Таким образом, в случае нетяжелого течения заболевания и отсутствия противопоказаний оправдано назначение комбинированных растительных препаратов, влияющих на несколько компонентов патологического процесса и оказывающих модулирующий эффект на кашель, что приведет к сокращению длительности кашля, переходу его в продуктивный и значительно повысит эффективность лечения.

Литература

1. Mall M.A. Role of cilia, mucus, and airway surface liquid in mucociliary dysfunction: lessons from mouse models // *J Aerosol Med Pulm Drug Deliv.* 2008, Mar. Vol. 21(1). P. 13–24.
2. Teff Z., Priel Z., Ghebery L.A. Forces Applied by Cilia Measured on Explants from Mucociliary Tissue // *Biophysical Journal.* 2007. Vol. 92. P. 1813–1820.
3. Stannard W., O'Callaghan C. Ciliary function and the role of cilia in clearance // *J Aerosol Med.* 2006. Vol. 19(1). P. 110–115.
4. Козлов В.С., Шиленкова В.В., Азатян А.С., Крамной А.И. Мукоцилиарный транспорт и двигательная активность цилиарного аппарата слизистой оболочки носа у больных хроническим полипозным риносинуситом // *Вестник оториноларингологии.* 2008. № 2. С. 10–13 [Kozlov V.S., Shilenkova V.V., Azatjan A.S., Kramnoj A.I. Mukociliarnyj transport i dvigatel'naja aktivnost' ciliarnogo apparata slizistoj obolochki nosa u bol'nyh hronicheskim polipoznym rinosinusitom // *Vestnik otorinolaringologii.* 2008. № 2. S.10–13 (in Russian)].
5. Сухарев А.Е., Ермолаева Т.Н., Беда Н.А., Мамаева С.А. Иммунохимическое исследование бронхиального секрета в оценке степени эндобронхита // *Фундаментальные исследования.* 2004. № 2. С. 27–34 [Suharev A.E., Ermolaeva T.N., Beda N.A., Mamaeva S.A. Immunohimicheskoe issledovanie bronhial'nogo sekreta v ocenke stepeni jendobronhita // *Fundamental'nye issledovaniya.* 2004. № 2. S. 27–34 (in Russian)].
6. Таточенко В.К. Дифференциальная диагностика кашля у детей и его лечение // *Лечащий врач.* 2008. № 3. С. 60–65 [Tatochenko V.K. Differencial'naja diagnostika kashlja u detej i ego lechenie // *Lechashhij vrach.* 2008. №3. S.60–65 (in Russian)].
7. Комплексный подход к лечению и профилактике острых респираторных инфекций у детей: Практическое руководство для врачей / под ред. проф. Н.А. Геппе, проф. А.Б. Малахова. М., 2012. 47 с. [Kompleksnyj podhod k lecheniju i profilaktike ostryh respiratornyh infekcij u detej: Prakticheskoe rukovodstvo dlja vrachej / pod red. prof. N.A. Geppe, prof. A.B. Malahova. M., 2012. 47 s. (in Russian)].
8. Мизерницкий Ю.Л., Мельникова И.М. Муколитическая и отхаркивающая фармакотерапия при заболеваниях легких у детей. М.: Медпрактика-М, 2013. 120 с. [Mizernickij Ju.L., Mel'nikova I.M. Mukoliticheskaja i otharkivajushhaja farmakoterapija pri zabolevanijah legkih u detej. M.: Medpraktika-M, 2013. 120 s. (in Russian)].
9. Стратегия ВОЗ в области народной медицины 2014–2023 гг. <http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s21201ru/s21201ru.pdf> Интернет-ресурс [Strategija VOZ v oblasti narodnoj mediciny 2014–2023gg. <http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s21201ru/s21201ru.pdf> Internet-resurs (in Russian)].
10. Головкин Д.Н., Шарова О.В., Куркина А.В. Возможности фитотерапии в лечении кашля у детей // *Fundamental research.* 2014. № 4. С. 484–492 [Golovkin D.N., Sharova O.V., Kurkina A.V. Vozmozhnosti fitoterapii v lechenii kashlja u detej // *Fundamental research.* 2014. № 4. S. 484–492 (in Russian)].
11. ESCOP Monograph, 2nd Edition, Thymi herba (Thyme). European Scientific Cooperative on Phytomedicine, Elburg, 2009.
12. Wienkotten N., Begrow F., Kinzinger U., Schierstedt D. et al. The effect of thyme extract on beta2-receptors and mucociliary clearance // *Planta Med.* 2007. Vol. 73. № 7. P. 629–635.
13. Berger T. Tolerability and efficacy of a herbal combination preparation in children and adolescents with recurrent infections of the upper respiratory tract // *MMW Fortschr Med.* 2008. Vol. 26. P. 85–90.
14. Nauert C., Bentley C., Fiebich B.L. In-vitro-Untersuchungen zur mukolytischen Wirkung liner fixen Kombinaqtion von Thymian und Primula // *Z. Phytotherapie.* 2005 (Kongressband). P. 31.
15. Эвкабал. Инструкция по применению. <https://health.mail.ru/drug/evkabal/> Интернет-ресурс [Jevkabal. Instrukcija po primeneniju. <https://health.mail.ru/drug/evkabal/> Internet-resurs (in Russian)].
16. Инструкция по применению Эвкабал® Бальзам С. https://www.rlsnet.ru/tn_index_id_67656.htm Интернет-ресурс [Instrukcija po primeneniju Jevkabal® Bal'zam S. https://www.rlsnet.ru/tn_index_id_67656.htm Internet-resurs (in Russian)].