

Е.Ю. Радциг<sup>1</sup>, Н.В. Ермилова<sup>2</sup>, С.И. Заварохин<sup>2</sup>, М.М. Евсикова<sup>1</sup>

## ИНФЕКЦИОННЫЙ РИНИТ: МОЖНО ЛИ УСКОРИТЬ НОРМАЛИЗАЦИЮ НОСОВОГО ДЫХАНИЯ?

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова МЗ РФ, <sup>2</sup>ГБУЗ ДГП № 99 ДЗМ, Москва, РФ

Проблема инфекционного ринита (особенно на фоне ОРВИ) актуальна во всем мире, а тем более в странах, где «холодный» период (и связанный с ним сезонный всплеск гриппа и ОРВИ) длится не менее половины календарного года. Огромное количество публикаций посвящено вопросам этиопатогенеза и особенностей лечения данной патологии в различные периоды детства. Каждый человек, а тем более врач, имеет свою точку зрения на эту проблему и излюбленный арсенал лекарственных средств, среди которых, безусловно, лидируют топические деконгестанты. В рамках данной статьи представлены результаты собственного наблюдения, имевшего целью оценить эффективность пластыря-ингалятора «Дыши» в составе комплексной терапии инфекционного ринита/ринофарингита.

**Ключевые слова:** ринит, ринофарингит, детский возраст, лечение, эфирные масла, ароматерапия, пластырь-ингалятор «Дыши», улучшение носового дыхания, качество ночного сна.

**Цит.:** Е.Ю. Радциг, Н.В. Ермилова, С.И. Заварохин, М.М. Евсикова. Инфекционный ринит: можно ли ускорить нормализацию носового дыхания? Педиатрия. 2016; 95 (5): 86–90.

E.Y. Radzig<sup>1</sup>, N.V. Ermilova<sup>2</sup>, S.I. Zavarochin<sup>2</sup>, M.M. Evsikova<sup>1</sup>

## INFECTIOUS RHINITIS: IS IT POSSIBLE TO ACCELERATE THE NASAL BREATHING NORMALIZATION?

<sup>1</sup>Pirogov Russian National Research Medical University; <sup>2</sup>City Children's Polyclinic № 99, Moscow, Russia

The problem of infectious rhinitis (often with SARS) is relevant throughout the world, and especially in countries where «cold» period (and period of influenza and SARS) lasts at least half of the calendar year. A great number of publications deal with the issues of etiopathogenesis and treatment of this pathology in different childhood periods. Each person, and especially doctor, has his point of view on this issue and a favorite set of drugs, among which lead topical decongestants. This article presents the results of authors study, aimed to evaluate the effectiveness of medication patch inhaler «Dyshi» in the complex treatment of infectious rhinitis/rhinopharyngitis.

**Keywords:** rhinitis, nasopharyngitis, children, treatment, essential oils, aromatherapy, patch inhaler «Dyshi», improving nasal breathing, the quality of nighttime sleep.

**Quote:** E.Y. Radzig, N.V. Ermilova, S.I. Zavarochin, M.M. Evsikova. Infectious rhinitis: is it possible to accelerate the nasal breathing normalization? *Pediatrics*. 2016; 95 (5): 86–90.

К педиатрам и оториноларингологам регулярно обращаются родители с жалобами на затруднение носового дыхания у детей, вызванное самыми разными причинами (врожденные пороки развития лицевого скелета, аллергия, опухоли и опухолеподобные заболевания носа,

врожденная мукоцилиарная недостаточность, травмы носа и их осложнения, ретроназальные причины – гипертрофия аденоидов, тератомы глотки и др.). «Ринитоподобными» симптомами часто сопровождается прорезывание зубов, но безусловным лидером является воспаление сли-

### Контактная информация:

Радциг Елена Юрьевна – д.м.н., проф. каф. оториноларингологии педиатрического факультета ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова МЗ РФ  
Адрес: Россия, 117997, г. Москва, ул. Островитянова, 1  
Тел.: (499) 959-87-58, E-mail: radtsig\_e@rsmu.ru  
Статья поступила 15.07.16, принята к печати 9.09.16.

### Contact Information:

Radzig Elena Yurievna – MD., professor of Otorhinolaryngology Department, Pediatric Faculty, Pirogov Russian National Research Medical University  
Address: Russia, 117997, Moscow, Ostrovityanova str., 1  
Tel.: (499) 959-87-58, E-mail: radtsig\_e@rsmu.ru  
Received on Jul. 15, 2015, submitted for publication on Sep. 9, 2016.

зистой оболочки полости носа (простой инфекционный ринит), который сопровождается отеком и выделениями в полость носа, затрудняющими носовое дыхание. Чем меньше возраст ребенка, тем пагубнее это сказывается на его самочувствии. Выраженное длительное затруднение носового дыхания приводит к недостатку кислорода в организме, а в дальнейшем к расстройству функции ЦНС и задержке развития ребенка.

Вследствие узости и малого вертикального размера носовой полости у новорожденных и детей раннего возраста даже небольшое набухание слизистой оболочки вызывает затруднение или прекращение носового дыхания. Ребенок начинает дышать ртом часто и поверхностно, резко затрудняется и даже становится невозможным акт сосания, нарушается сон, ребенок становится беспокойным, худеет, присоединяются гастроинтестинальные расстройства (рвота, жидкий стул), повышается температура тела. Дыхание через рот приводит к аэрофагии с метеоризмом и еще большим нарушениям общего состояния ребенка. При значительном сужении просвета носовых ходов ребенок откидывает голову назад, чтобы было легче дышать, – возникает ложный опистотонус с напряжением большого родничка, возможны судороги [1].

Таким образом, ринит у детей, особенно раннего возраста, остается весьма актуальной, требующей особого внимания проблемой.

При неосложненном остром рините следует применять симптоматическую терапию: тепловые отвлекающие процедуры, воздействующие на рефлексогенные зоны (ножные и ручные ванночки), препараты для элиминационной терапии и средства, уменьшающие отечность слизистой оболочки полости носа. Чаще всего для этой цели используют топические деконгестанты, история которых уходит в далекое прошлое. Тем не менее они не теряют своей актуальности. Напомним лишь, что использование этих препаратов не должно превышать 5–7 дней и они должны с осторожностью применяться у новорожденных и грудных детей из-за отсутствия у них кавернозной ткани в области свободного края нижней и средней носовых раковин [2]. Широко используются для лечения ринита препараты из групп «Антисептики и дезинфицирующие средства», «Средства лечения заболеваний носа растительного происхождения» [3].

Большое значение имеет форма поступления препарата в организм пациента, которая может быть системной и топической и иметь свои преимущества и особенности. Также подчеркнем, что аэрозольный способ введения лекарственных веществ в организм является наиболее физиологичным при заболеваниях дыхательных путей (ДП) и широко используется при разнообразной патологии как верхних, так и нижних ДП. При различных формах аллергического ринита могут применяться ингаляционные кромоны и кортикостероиды, а при простом инфекционном рините с давних времен широко используются

ароматические масла [4, 5]. Растительные биологически активные вещества, поступающие в организм через воздухоносные пути в виде летучих фракций, действуют в пределах низких природных концентраций. В большинстве эфирных масел (ЭМ) содержатся терпены, сапонины или аналогичные субстанции, способные к вазоконстрикции, обладающие секретолитическим и секретомоторным действием. Кроме того, вдыхание паров таких масел оказывает бактерицидное, противовирусное, противовоспалительное, болеутоляющее и тонизирующее действие, улучшает качественный состав микрофлоры верхних ДП и их проходимость, повышает местный иммунитет. Ингаляции ЭМ могут быть активными (используются специальные приборы-ингаляторы) и пассивными (наиболее показаны для детей раннего и младшего возраста). Достоинствами ингаляций ЭМ являются:

- безопасность и удобство, что позволяет применять метод для детей всех возрастных групп;
- максимально физиологичное введение вещества – вместе с вдыхаемым воздухом;
- прямое действие на слизистую оболочку органов дыхания, купирование застойных и воспалительных реакций;
- смягчающее действие микрочастиц масел на слизистые оболочки;
- возможность избежать раздражения слизистой оболочки и мацерации кожных покровов, развивающихся при длительном применении лекарственных средств в полости носа [6].

Существует ряд исследований, доказывающих эффективность и безопасность применения композиции ЭМ для лечения острого ринита/риносинусита у детей в качестве монотерапии и в качестве дополнения к комплексной терапии [2, 7–10]. В рамках данной статьи мы хотим представить собственный опыт использования пластыря-ингалятора «Дыши» отечественного производства в составе комплексной терапии простого инфекционного ринита.

#### Материалы и методы исследования

Под амбулаторным наблюдением находились 60 пациентов с диагнозом «острый инфекционный ринит/ринофарингит» в возрасте от 3 лет 11 мес до 7 лет (средний возраст – 65,4 мес), из них 28 девочек и 32 мальчика. Критерии включения-исключения представлены в табл. 1.

Случайным образом пациенты распределялись в группы наблюдения, различавшиеся лишь добавлением к плану лечения (препараты из групп «Деконгестанты/Противоконгестивное средство/Антиконгестанты/ $\alpha$ -адреномиметики» и «Антисептики и дезинфицирующие средства») пластыря-ингалятора «Дыши» у 30 пациентов, которые впоследствии составили основную группу наблюдения (группа «Дыши»); остальные вошли в группу контроля.

Пластырь «Дыши» представляет собой пластырь-ингалятор, клеящийся на одежду (изготовитель: ОАО «ВЕРОФАРМ» по заказу ЗАО

Таблица 1

Критерии включения-исключения пациентов в программу наблюдений

Критерии включения	Критерии исключения
<ul style="list-style-type: none"> <li>• дети 2–7 лет с установленным диагнозом «инфекционный ринит»;</li> <li>• наличие катаральных явлений со стороны верхних ДП (затруднение носового дыхания не менее 3 баллов);</li> <li>• не более 48 ч от начала заболеваний (т.е. от начала серозных выделений со слизистых оболочек верхних ДП)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• тяжелое течение ОРВИ;</li> <li>• сроки заболевания более 48 ч от начала первых симптомов;</li> <li>• склонность к ларинго- и бронхоспазму;</li> <li>• синдром «ложного крупа»;</li> <li>• коклюш;</li> <li>• возраст до 2 лет;</li> <li>• указания на непереносимость отдельных компонентов пластыря в анамнезе;</li> <li>• наличие клинически значимых аллергических реакций в анамнезе;</li> <li>• наличие физикальных изменений в бронхах и легких во время отбора больных;</li> <li>• наличие тяжелых клинически значимых неврологических, эндокринологических, сердечно-сосудистых, желудочно-кишечных, печеночных, почечных заболеваний в анамнезе;</li> <li>• пациенты, страдающие хроническими инфекционными заболеваниями (туберкулез, вирусные гепатиты, ВИЧ и др.);</li> <li>• пациенты, страдающие бронхиальной астмой</li> </ul>

«АКВИОН»). Пластырь содержит масло мятное без ментола, масло эвкалиптовое, пихтовое масло, левоментол, лавандовое масло, терпентиновое масло. Натуральные ЭМ, включенные в состав пластыря, обладают противовирусным, антибактериальным, противовоспалительным, болеутоляющим и тонизирующим действием. Противопоказаниями к применению пластыря-ингалятора являются индивидуальная непереносимость компонентов, детский возраст до 2 лет. Пластырь использовали в течение 5 дней 2–3 раза в сутки в зависимости от тяжести состояния (с утра, днем, перед ночным сном), наклеивая на одежду в районе верхней части грудной клетки.

Всем пациентам проводили рутинный осмотр врача-оториноларинголога в первый день, а также на 3-й и 5-й дни лечения. На 2-й и 10-й день от начала лечения состояние пациента оценивали в ходе телефонной беседы с родителями/законными представителями пациента. Во время осмотров проводили оценку наличия/отсутствия симптомов ринита и их тяжести по 5-балльной шкале (0 баллов – симптом отсутствует, 4 балла – очень сильно выражен). Оценивали следующие симптомы: болезненность при пальпации в области проекции околоносовых пазух, нарушение носового дыхания, количество отделяемого из носа, температура тела, характер отделяемого из носа, головная боль, чихание и зуд в полости носа. Также проводили оценку переносимости препарата по наличию/отсутствию аллергических реакций и других побочных эффектов по 3-балльной шкале, оценку общей длительности заболевания и длительности отдельных симптомов, оценку длительности применения топических деконгестантов и необходимости применения антибиотиков, оценку количества осложнений инфекционного ринита у пациентов основной и контрольной групп, оценку мнения родителей и врача по поводу эффективности и безопасности пластыря-ингалятора «Дыши»; оценку мнения родителей относительно

влияния пластыря-ингалятора «Дыши» на ночной сон ребенка и родителей.

Результаты и их обсуждение

Все пациенты получали топический деконгестант (на основе окси- или ксилометазолина (курс от 5 до 7 дней, кратность применения 1–2 раза в день в зависимости от тяжести состояния), 2% растворы протеината серебра, допущено применение нестероидных противовоспалительных средств (НПВС) и антипиретиков при подъеме температуры тела. В ходе лечения не применяли другие препараты и медицинские изделия на основе ЭМ, кроме пластыря-ингалятора «Дыши».

Суммарная оценка симптомов ринита у пациентов основной и контрольной групп представлена на рис. 1, а динамика некоторых оцениваемых симптомов ринита – на рис. 2–4.

Средняя длительность заболевания у детей, использовавших пластырь «Дыши», составила  $7,28 \pm 2,25$  дня, в то время как в контрольной группе –  $8,67 \pm 2,04$  дня ( $p < 0,05$ ). Среднее число дней, пропущенных в детских образовательных учреждениях, для детей, использовавших пластырь «Дыши», составило  $7,21 \pm 2,74$  дня, а в контрольной группе –  $8,6 \pm 2,14$  дня ( $p < 0,05$ ). Таким образом, отмечено сокращение средней длительности заболевания на 16% (на 1,39 дня) и числа дней, пропущенных в детских образовательных учреждениях, на 16,2% (на 1,39 дня) ( $p < 0,05$ ).

В контрольной группе у 2 пациентов были отмечены осложнения в виде синусита и синусита + аденоидита; в группе «Дыши» осложнений отмечено не было.

Не было зафиксировано ни одной аллергической реакции или других нежелательных явлений на фоне применения пластыря-инга-

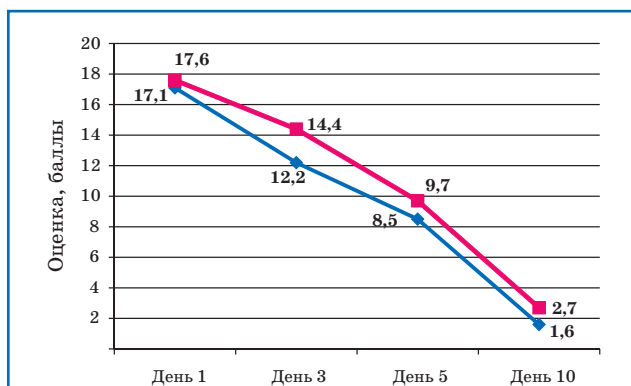


Рис. 1. Суммарная оценка симптомов ринита. Здесь и на рис. 2–4: — «Дыши», — контроль.

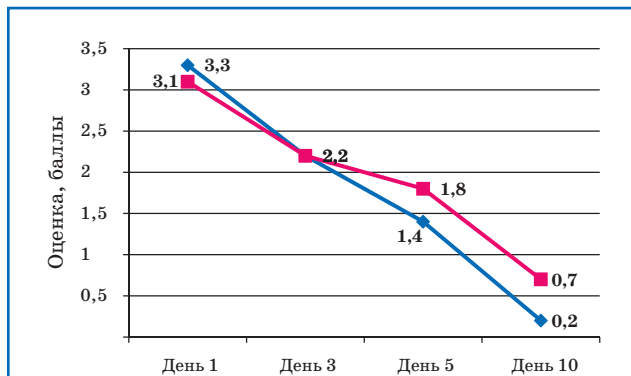


Рис. 2. Динамика симптома «отек слизистой оболочки полости носа» у пациентов основной и контрольной групп.

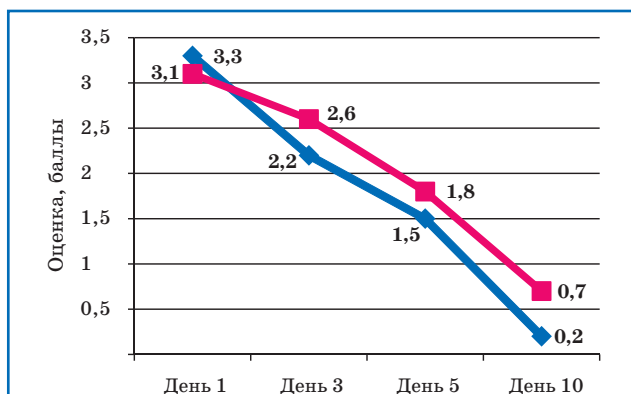


Рис. 3. Динамика симптома «нарушение носового дыхания» у пациентов основной и контрольной групп.

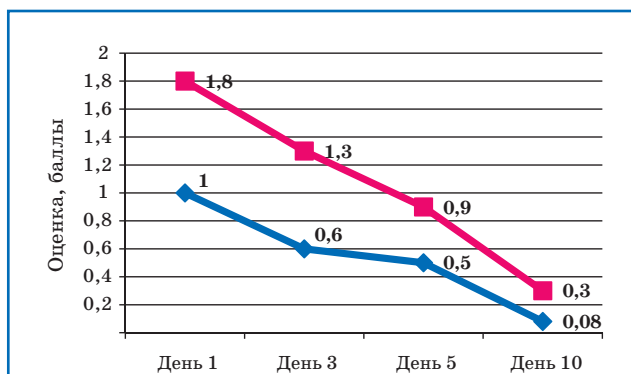


Рис. 4. Динамика симптома «стекание слизи по задней стенке глотки» у пациентов основной и контрольной групп.

лятора «Дыши». Только в 2 случаях родителям и/или пациентам не понравился запах пластыря («очень резкий»).

В ходе исследования проводили опрос родителей с целью оценить эффективность, переносимость и удобство применения пластыря-ингалятора «Дыши»; также эффективность и переносимость оценивались врачом-исследователем, результаты представлены на рис. 5 и 6.

Согласно протоколу исследования проводили опрос родителей пациентов о влиянии нарушения носового дыхания на качество ночного сна ребенка и родителей. Пациентам задавали следующие вопросы:

1. Насколько сильной была заложенность носа у ребенка ночью?
2. Насколько сильным был насморк у ребенка ночью?
3. Насколько заложенность носа и другие симптомы простуды повлияли на способность ребенка спать?
4. Насколько заложенность носа и другие симптомы простуды ребенка повлияли на вашу собственную способность спать прошлой ночью?

Ответы родителей оценивали в баллах по 5-балльной шкале, где 0 баллов – для ответов «симптом отсутствует» (вопросы 1–2)/«не влияли» (вопросы 3–4), а 4 балла – для ответов «очень сильно выражен» (вопросы 1–2)/«очень сильно влияли» (вопросы 3–4). Суммарная оценка представлена в табл. 2.

Уже на 3-й день исследования наблюдается статистически значимое различие в суммарной оценке качества сна, которая была в 1,2 раза выше в контрольной группе ( $p < 0,05$ ). На 5-й день исследования продолжилось снижение суммарной оценки в обеих группах, но в контрольной группе она была в 1,8 раза выше, чем в группе, использовавшей пластырь-ингалятор «Дыши» ( $p < 0,001$ ). Таким образом, на основании данных опроса можно сделать вывод о том, что включение пластыря-ингалятора «Дыши» в стандартную терапию острого инфекционного ринита позволяет снизить заложенность носа ребенка ночью и улучшить качество его сна и сна родителей.

### Заключение

Добавление пластыря-ингалятора «Дыши» к комплексной терапии острого инфекционного ринита/ринофарингита способствует:

- более быстрому купированию симптомов ринита в целом;
- более эффективному купированию отека слизистой оболочки полости носа;
- улучшению носового дыхания;
- улучшению качества носового дыхания ночью, что позволяет повысить качество ночного сна ребенка и родителей;
- сокращению длительности заболевания на 16% и на 16,2% от количества дней, пропущенных по болезни в ДОУ;
- не было зафиксировано ни одной аллергической реакции или других нежелательных явлений на фоне применения пластыря-ингалятора «Дыши».

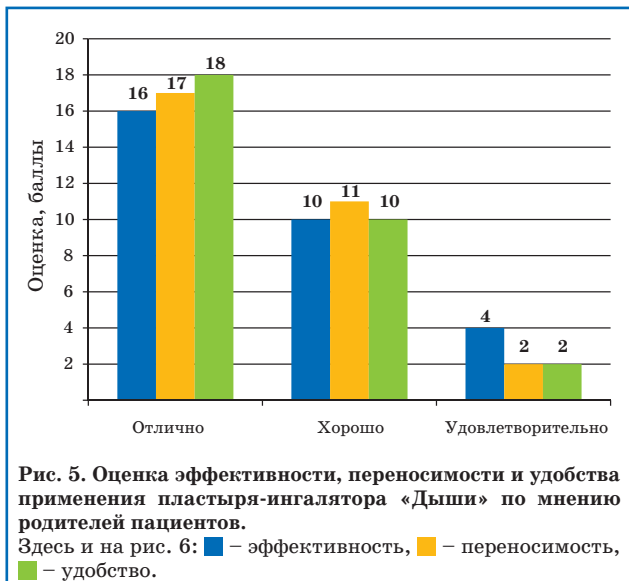


Таблица 2

### Суммарная оценка влияния симптомов ринита на качество ночного сна ребенка и родителя

Группа	Суммарная оценка, баллы			
	День 1	День 2	День 3	День 5
«Дыши»	12,10±1,40	11,43±2,16	6,77±2,67	3,13±2,96
Контрольная группа	11,67±0,76	11,07±1,46	8,20±2,19	5,70±2,28
p	>0,01	>0,01	<0,05	<0,001

Кроме того, 53% родителей и врач-исследователь в 63% случаев оценили эффективность пластыря-ингалятора «Дыши» как «отличную».

Учитывая вышеизложенное, пластырь-ингалятор «Дыши» может быть рекомендован к применению у детей с острым инфекционным ринитом/ринофарингитом в составе комплексной терапии.

В заключение следует сказать, что современный фармацевтический рынок предоставляет большой спектр лекарственных средств, направ-

ленных на лечение острого инфекционного ринита у детей, в т.ч. отечественного производства. Врачам, особенно работающим с детьми, следует максимально тщательно подходить к выбору необходимых препаратов, оценивать возможный риск побочных эффектов для организма ребенка и отдавать предпочтение лекарственным средствам, сочетающим в себе эффективность и безопасность.

**Конфликт интересов:** авторы сообщили об отсутствии конфликта интересов.

### Литература

1. Богомилский М.Р., Чистякова В.Р. Детская оториноларингология. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012; 176: 222.
2. Радциг Е.Ю., Богомилский М.Р., Лаберко Е.Л., Ермилова Н.В. Взаимосвязь возрастных особенностей строения слизистой оболочки полости носа и способов введения препаратов для лечения острого инфекционного ринита у детей и подростков. Педиатрия. 2012; 91 (4): 83–88.
3. Энциклопедия лекарств и товаров аптечного ассортимента. <http://www.rlsnet.ru>
4. Николаевский В.В. Ароматерапия. М.: Медицина, 2000: 336.
5. Пекли Ф.Ф. Ароматология. М.: Медицина, 2001: 300.
6. Радциг Е.Ю., Ермилова Н.В., Сапаева Н.В., Богомилский М.Р. Альтернатива топическим деконгестантам в симптоматической терапии острых ринитов у детей. Вопросы современной педиатрии. 2007; 5: 48–51.
7. Черная Н.Л., Шубина Е.В., Ганузина Г.С. и др. Опыт использования ароматерапии для оздоровления детей в условиях детского дошкольного учреждения. Педиатрия. Приложение Consilium medicum, 2012; 3: 87–90.
8. Азова Е.А., Воробьева В.А., Куликов А.Г. Опыт ингаляционного применения масла Дыши в профилактике и комплексной терапии ОРЗ у детей. Справочник педиатра. 2012; 3: 55–62.
9. Карпова Е.П., Вагина Е.Ю. Лечение риносинусита у детей. Вопросы практической педиатрии. 2015; 10 (5): 61–67.
10. Котова Е.Н., Пивнева Н.Д. Препараты эфирных природных масел в терапии острых ринитов у грудных детей. Педиатрия. 2014; 93 (1): 55–59.