

Анализ динамики развития кашлевого синдрома при острых назофарингитах с интоксикационным синдромом

Е.Л. Савлевич^{1,2✉}, <https://orcid.org/0000-0003-4031-308X>, savllena@gmail.com

П.В. Маркус³, <https://orcid.org/0000-0003-2564-6601>, markusp@inbox.ru

Н.Э. Дорощенко⁴, <https://orcid.org/0000-0001-9854-9234>, doroschenko-n@ya.ru

Н.А. Бацкалевич⁵, <https://orcid.org/0000-0001-7594-0994>, nabat66@mail.ru

¹ Центральная государственная медицинская академия Управления делами Президента РФ; 121359, Россия, Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 19, стр. 1а

² Московский областной научно-исследовательский клинический институт имени М.Ф. Владимирского; 129110, Россия, Москва, ул. Щепкина, д. 61/2, корп. 1

³ Поликлиника №3 Управления делами Президента РФ; 129090, Россия, Москва, Грохольский пер., д. 31

⁴ Объединенная больница с поликлиникой Управления делами Президента РФ; 119330, Россия, Москва, Мичуринский пр-т, д. 6

⁵ Городская клиническая больница №40; 620102, Россия, Екатеринбург, ул. Волгоградская, д. 189

Резюме

Введение. Несмотря на то что острый кашель при острых воспалительных заболеваниях верхних дыхательных путей кажется незначительной проблемой и может купироваться самостоятельно, он занимает лидирующие позиции среди всех причин обращения населения за медицинской помощью из-за резкого снижения качества жизни.

Цель. Провести анализ выраженности кашля у пациентов с острыми назофарингитами с интоксикационным синдромом при лечении системными нестероидными противовоспалительными препаратами (НПВП) и местной интерферонотерапией.

Материалы и методы. Под наблюдением находились 62 пациента с диагнозом «острый назофарингит с интоксикационным синдромом», у которых срок от появления первых симптомов до обращения к врачу составлял не более 24 ч, которые были разделены на две группы: 1-я – 32 человека (14 мужчин, 18 женщин, возраст $34,4 \pm 10,3$ года) получали традиционную системную терапию НПВП, 2-я – 30 человек (13 мужчин, 17 женщин, возраст $41,1 \pm 13,7$ года) принимали интраназально интерферон- $\alpha 2b$. Выраженность кашля оценивали с использованием 3-балльной визуально-аналоговой шкалы (ВАШ) в день обращения и в последующие 7 дней.

Результаты. В день обращения сухой кашель наблюдался в 62,5–63,3% случаев. Начиная с 3-го дня наблюдались статистически значимые различия в интенсивности выраженности данного симптома между группами: при традиционной терапии НПВП выявлено увеличение количества пациентов, имеющих жалобу на кашель и усиление его выраженности по сравнению с первым днем наблюдения, которые сохранялись до 6-го дня заболевания, что объяснялось распространением воспалительного процесса на трахею и бронхи; при местной интерферонотерапии отмечался регресс кашля на 4-й день в 83,3% случаев с полным его исчезновением в этой группе на 6-й день. Общая продолжительность кашля в 1-й группе была 6,0 (5,0; 8,0) дней, во 2-й группе – 2,0 (1,0; 3,0) дней.

Выводы. При острых воспалительных заболеваниях верхних дыхательных путей кашель при отсутствии назначения лекарственных препаратов, воздействующих на данный симптом, сохраняется на восьмой день наблюдения у 56,2% пациентов в группе традиционной терапии системными нестероидными противовоспалительными препаратами.

Ключевые слова: острые респираторные вирусные инфекции, кашель, нестероидные противовоспалительные препараты, интерферон- $\alpha 2b$, экстракт листьев плюща

Для цитирования: Савлевич Е.Л., Маркус П.В., Дорощенко Н.Э., Бацкалевич Н.А. Анализ динамики развития кашлевого синдрома при острых назофарингитах с интоксикационным синдромом. *Медицинский совет.* 2023;17(4):125–131. <https://doi.org/10.21518/ms2022-042>.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Analysis of the development dynamics of cough syndrome in acute nasopharyngitis with intoxication syndrome

Elena L. Savlevich^{1,2✉}, <https://orcid.org/0000-0003-4031-308X>, savllena@gmail.com

Petr V. Markus³, <https://orcid.org/0000-0003-2564-6601>, markusp@inbox.ru

Natalya E. Doroshchenko⁴, <https://orcid.org/0000-0001-9854-9234>, doroschenko-n@ya.ru

Nataliia A. Batskalevich⁵, <https://orcid.org/0000-0001-7594-0994>, nabat66@mail.ru

¹ Central State Medical Academy of Department for Presidential Affairs of the Russian Federation; 19, Bldg. 1a, Marshal Timoshenko St., Moscow, 150000, Russia

² Moscow Regional Research Clinical Institute named after M.F. Vladimirov; 61/2, Bldg. 1, Schepkin St., Moscow, 129110, Russia

³ Polyclinic No. 3 of Department for Presidential Affairs of the Russian Federation; 31, Groholsky Lane, Moscow, 129090, Russia

⁴ United Hospital and Polyclinic, Department for Presidential Affairs of the Russian Federation; 6, Michurinskiy Ave, Moscow, 119330, Russia

⁵ City Clinical Hospital No. 40; 189, Volgogradskaya St., Yekaterinburg, 620102, Russia

Abstract

Introduction. Although acute cough in acute inflammatory diseases of the upper respiratory tract seems to be a minor problem and can be stopped on its own, it holds the leading position among all reasons for population receiving health care due to significant decrease in life quality.

Purpose. To analyze the cough severity in patients with acute nasopharyngitis with intoxication syndrome in the treatment of systemic non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) and local interferon therapy.

Materials and methods. The study included 62 patients with acute nasopharyngitis with intoxication syndrome, in the period from the onset of the first symptoms to the visit to the doctor was no more than 24 hours. They were divided into 2 groups: group 1 – 32 people (14 men, 18 women, age 34.4 ± 10.3 years) received traditional systemic therapy with NSAIDs, group 2 – 30 people (13 men, 17 women, age 41.1 ± 13.7 years) received interferon- $\alpha 2b$ intranasally. Cough severity was assessed using a 3-point visual analog scale (VAS) on the day of admission and for the next 7 days.

Results. On the 1st day dry cough was observed in 62.5–63.3% of cases. Starting from the 3rd day of observation, there were statistically significant differences in the intensity of this symptom between the groups. In the traditional therapy of NSAIDs, an increase in the number of patients with a complaint of cough, and an increase in its severity compared with the first day of observation was revealed. They lasted until the 6th day of illness, which was explained by the spread of the inflammatory process to the trachea and bronchi. In the treatment of local interferon therapy, cough regression was noted on day 4 in 83.3% of cases, with its complete disappearance in this group on day 6. The total duration of cough in group 1 was 6.0 (5.0; 8.0) days, in group 2 – 2.0 (1.0; 3.0) days.

Conclusion. In acute inflammatory diseases of the upper respiratory tract, cough in the absence of prescribing drugs that affect this symptom persists on the eighth day of observation in 56.2% of patients with traditional therapy with systemic NSAIDs.

Keywords: acute respiratory viral infection (ARVI), cough, non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs), interferon- $\alpha 2b$, *Hedera helix*

For citation: Savlevich E.L., Markus P.V., Doroshchenko N.E., Batskalevich N.A. Analysis of the development dynamics of cough syndrome in acute nasopharyngitis with intoxication syndrome. *Meditsinskiy Sovet.* 2023;17(4):125–131. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/ms2022-042>.

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest.

ВВЕДЕНИЕ

Кашель является важным естественным защитным механизмом дыхательных путей и может возникать рефлекторно или произвольно по собственному желанию. Основная функция кашля характеризуется как защитно-приспособительная реакция для очистки дыхательных путей и заключается в создании высокоскоростного воздушного потока за счет сокращения экспираторных мышц при закрытой голосовой щели, что создает высокое положительное давление в подсвязочной области [1]. Экспериментально кашель можно вызвать путем вдыхания или нанесением на слизистую оболочку верхних дыхательных путей (ВДП) раздражающих веществ, например острого красного перца, это т. н. индуцированный кашель. Непроизвольный кашель возникает при разных заболеваниях. Различают эндогенные кашлевые триггеры, к которым относится непосредственно воспалительный процесс дыхательных путей, назальная слизь, стекающая по задней стенке глотки, содержимое

пищевода при его микроаспирации при гастроэзофагеальном рефлюксе [2]. Примером экзогенных триггеров являются дым, холодный воздух, резкие запахи, в т. ч. аэрозоли, духи, бытовая химия, сигаретный дым [3].

Произвольный кашель осуществляется осознанным усилием пациентов, находится под их волевым контролем и требует более сложной нейронной обработки на более высоких уровнях коры головного мозга [4]. Люди могут произвольно вызывать кашель как при наличии сопутствующих раздражителей дыхательных путей, так и без них, регулировать его интенсивность и имеют возможность полностью намеренно подавлять кашель в течение определенного периода времени [5]. Проявляться кашель может приступами или в виде отдельных кашлевых толчков. По длительности различают острый кашель, который возникает на фоне острых респираторных заболеваний и имеет продолжительность до 3 нед., и хронический кашель, имеющий продолжительность более 8 нед. Для хронического кашля у взрослых введен термин «синдром гиперчувствительности

к кашлю». В связи с повышенной чувствительностью к низким уровням термических, химических и механических раздражителей у пациентов, независимо от этиологической причины развития хронического кашля, он усиливается при физической активности, голосовой нагрузке, в помещениях с резкими запахами, употреблении кислой, острой, сухой пищи, изменении температуры вдыхаемого воздуха [3, 6]. Кроме того, общими признаками хронического кашля у взрослых являются парестезия гортани, проявляющаяся в большинстве случаев раздражением (86%) и щекотанием (73%) в горле, что в 91% приводит к кашлю [7].

При ОРВИ под действием респираторных вирусов индуцируется выработка медиаторов воспаления, которые вызывают гиперчувствительность афферентных сенсорных окончаний блуждающего нерва в слизистой оболочке глотки, гортани, трахеи, импульсы с которых передаются в кашлевой центр ядра солитарного тракта (nucleus tractus solitarius) продолговатого мозга. После обработки информации моторные сигналы передаются к волокнам мышц, участвующих в кашлевом процессе [8–10]. В начале заболевания кашель сухой, изнуряющий, чаще всего приступообразный, не приносящий облегчения. Учитывая вовлеченность в его патогенез блуждающего нерва, кашель усиливается в ночное время, приводя к нарушению сна, ухудшая общее состояние пациента. При этом мокрота практически отсутствует, приступы сухого кашля не поддаются контролю, они носят непредсказуемый характер, иногда вызывают травму слизистой оболочки дыхательных путей, рвоту, недержание мочи, головную боль, заставляя пациента испытывать сильный эмоциональный и физический дискомфорт. Таким образом, сухой кашель не выполняет никакой полезной функции, только усугубляя бессонницу и истощение [11]. Экспериментальные исследования показали, что любое острое воспаление верхних дыхательных путей может усиливать кашель. Более того, воспалительные патологические процессы слизистой оболочки носа любой этиологии, несмотря на отсутствие вагусной иннервации последней, могут вызывать усиление кашлевого рефлекса через окончания тройничного нерва, обонятельные нервные окончания и другие супраемдуллярные влияния [12, 13]. У взрослых отмечается 2–5 эпизодов ОРВИ в год, у школьников – от 7 до 10 эпизодов в год, и они могут предъявлять жалобы на кашель до 140 дней в году. Также у детей кашель, связанный с ОРВИ, встречается в 4 раза чаще, чем у взрослых [14], у 50% детей он прекращается к 10-му дню, а у некоторых сохраняется до 25-го дня [15]. Несмотря на то что острый кашель обычно, с одной стороны, является незначительной проблемой и может купироваться самостоятельно, с другой стороны, кашляющий человек часто находится в состоянии нарушенного душевного равновесия, часто стыдясь своего симптома и стараясь по возможности изолироваться от общества [1]. Почти $\frac{2}{3}$ пациентов, испытывающих позывы к кашлю во время простуды, не в состоянии контролировать кашель [14].

Цель – провести анализ выраженности кашля у пациентов с острыми назофарингитами с интоксикационным синдромом при лечении системными нестероидными противовоспалительными препаратами и местной интерферонотерапией.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В оториноларингологическом отделении ФГБУ «Поликлиника №3» Управления делами Президента РФ, «Объединенная больница с поликлиникой» Управления делами Президента РФ и инфекционном отделении ГАУЗ СО «Городская клиническая больница №40» г. Екатеринбурга под нашим наблюдением находились 62 взрослых пациента с диагнозом «острый назофарингит с интоксикационным синдромом», у которых срок от появления первых симптомов до обращения к врачу составлял не более 24 ч. Пациенты были разделены на две группы: 1-я – 32 человека (14 мужчин, 18 женщин, возраст $34,4 \pm 10,3$ года) получали терапию нестероидными противовоспалительными препаратами (парацетамол по 0,5 1–3 раза в сутки или ацетилсалициловая кислота по 0,5 1–3 раза в сутки), 2-я группа – 30 человек (13 мужчин, 17 женщин, возраст $41,1 \pm 13,7$ года) принимали интраназально интерферон- $\alpha 2b$ в терапевтической дозе 10 000 МЕ по одной дозе в каждую половину носа через каждые 2 ч первые 2 дня от начала заболевания с последующим введением три раза в день на 3–5-е сут. заболевания. Дополнительно в обеих группах пациенты промывали нос изотоническим раствором морской воды и при необходимости использовали деконгестанты. Критериями включения в исследование было наличие на момент обращения жалоб и типичных признаков острого назофарингита при объективном осмотре и повышение температуры тела выше $37,1^\circ\text{C}$. Наблюдалось острое начало заболевания с повышением температуры, наличием симптомов интоксикации (головная боль, миалгия, артралгия, слабость). Катаральные явления проявлялись при эндоскопическом осмотре лор-органов в виде признаков воспаления слизистой оболочки носа, ротоглотки, гортани и трахеи и жалоб на першение, сухость задней стенки глотки, боль при глотании, заложенность носа, чихание, выделения из носа серозно-слизистого характера, сухой кашель. Критериями исключения являлись любые признаки стрептококкового, грибкового тонзиллофарингита, наличие налетов на слизистой оболочке небных миндалин, респираторная аллергия, беременность, лечение иммуномодулирующими препаратами и антибиотиками в сроки менее чем за 3 мес. до включения пациента в исследование, присутствие онкозаболеваний и аутоиммунной патологии. Выраженность кашля оценивали с использованием 3-балльной визуально-аналоговой шкалы (ВАШ) в день обращения и в последующие 7 дней. Выраженный кашель обозначали цифрой 3, умеренный – цифрой 2, слабый – цифрой 1 и его отсутствие принимали за 0. Математическая обработка

данных проводилась с использованием программы IBM SPSS Statistics 23.0. Достоверность различия частот в сравниваемых группах определяли при помощи критерия «хи-квадрат» (для двух групп – в точном решении Фишера). Числовые данные представлены в виде медианы с 25-м и 75-м процентилями. Для сравнения распределений числовых показателей в двух сравниваемых группах использовали дисперсионный анализ и непараметрический критерий Манна – Уитни.

РЕЗУЛЬТАТЫ

У больных, вошедших в исследование, в день обращения сухой кашель наблюдался в 62,5% случаев (20 человек) в 1-й группе с выраженностью симптома 1,0 (0,0; 2,3) балла и в 63,3% случаев (19 человек) во 2-й группе с выраженностью симптома 1,0 (0,0; 2,0) балла (табл. 1). По частоте встречаемости этого симптома в исследуемых группах в день обращения пациентов статистических различий не обнаружено. На второй день заболевания интенсивность кашля в обеих группах уменьшилась (1,0 (0,0; 2,0) vs 1,0 (0,0; 1,0) балла) без достоверной разницы между группами и наблюдалась в 65,5% (21 человек) в 1-й группе и в 60% (18 человек) во 2-й группе. Начиная с 3-го дня наблюдения наблюдались статистически значимые различия в интенсивности выраженности данного симптома между группами (табл. 2). В 1-й группе кашель встречался в 78,1% (25 человек), медиана его выраженности – 2,0 (1,0; 2,0) балла, во 2-й группе – в 50% (15 человек) с выраженностью

0,5 (0,0; 1,0) балла на 3-й день. На 4-й день в 1-й группе был отмечен уже в 87,5% (28 человек) с выраженностью 2,0 (1,0; 2,0) балла, напротив, во 2-й группе этот симптом фиксировался только у 5 человек (16,7%), которые отмечали его слабую выраженность. Медиана кашля в этой группе начиная с 4-го дня была 0 (0,0; 0,0) баллов. На 5-й день на кашель в 1-й группе жаловались 96,8% (31 человек), его выраженность была такая же, как на 4-й день, – 1,0–2,0 балла. Во 2-й группе в этот день только 1 человек (3,3%) отмечал наличие кашля слабой интенсивности. На 6-й день в 1-й группе этот симптом наблюдался в 84,4% (27 человек) с интенсивностью 1,0 (1,0; 2,0) балла, на 7-й день – в 68,7% (22 человека) с интенсивностью 1,0 (0,0; 1,0) балла, на 8-й день – в 56,2% (18 человек) с интенсивностью 1,0 (0,0; 1,0) балла. Во 2-й группе начиная с 6-го дня жалоб на сухой кашель пациенты не предъявляли. Общая продолжительность кашля в 1-й группе была 6,0 (5,0; 8,0) дней, во 2-й группе – 2,0 (1,0; 3,0) дней.

ОБСУЖДЕНИЕ

Можно резюмировать, что ОРВИ представляет собой в основном вызванное вирусом самоограничивающееся воспалительное заболевание с вовлечением различных участков дыхательного тракта, включая трахею и бронхи. Тем не менее эффективное и быстрое облегчение многих различных симптомов простуды способствует повышению качества жизни и ускоряет выздоровление пациентов. Подсчитано, что ежегодно во всем мире

● **Таблица 1.** Частота и выраженность кашля у пациентов разных групп

● **Table 1.** Frequency and severity of cough in patients of different groups

Выраженность симптома	Группа 1 (дни заболевания)															
	I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Выраженный	8	25	4	12,5	7	21,9	7	21,9	7	21,9	5	15,6	2	6,2	2	6,2
Умеренный	5	15,6	10	31,2	10	31,2	11	34,4	15	46,8	9	28,1	4	12,5	4	12,5
Слабый	7	21,9	7	21,9	8	25	10	31,2	9	28,1	13	40,7	16	50	12	37,5
Отсутствует	12	37,5	11	34,4	7	21,9	4	12,5	1	3,2	5	15,6	10	31,3	14	43,8
Выраженность симптома	Группа 2 (дни заболевания)															
	I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Выраженный	7	23,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Умеренный	5	16,7	3	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Слабый	7	23,3	15	50	15	50	5	16,7	1	3,3	0	0	0	0	0	0
Отсутствует	11	36,7	12	40	15	50	25	83,3	29	96,7	30	100	30	100	30	100

● **Таблица 2.** Динамика кашля у пациентов при применении различных методов лечения

● **Table 2.** Changes in cough in patients while using various methods of treatment

День заболевания	Группа 1. Традиционная терапия, баллы	Группа 2. Аэрозольный ИФН- α 2b, баллы
1	1,0 [0,0; 2,3]	1,0 [0,0; 2,0]
2	1,0 [0,0; 2,0]	1,0 [0,0; 1,0]
3	2,0 [1,0; 2,0]	0,5 [0,0; 1,0]*
4	2,0 [1,0; 2,0]	0,0 [0,0; 0,0]*
5	2,0 [1,0; 2,0]	0,0 [0,0; 0,0]*
6	1,0 [1,0; 2,0]	0,0 [0,0; 0,0]*
7	1,0 [0,0; 1,0]	0,0 [0,0; 0,0]*
8	1,0 [0,0; 1,0]	0,0 [0,0; 0,0]*

* Выборки достоверно отличаются ($p < 0,001$) при сравнении друг с другом.

на противокашлевые препараты тратится 4 млрд долл. [14]. По данным 2014 г., общий объем продаж безрецептурных средств от простуды и гриппа в Германии составил 578 млн евро, из которых были назначены врачами препараты на сумму 54 млн евро. Продажи средств от кашля составили дополнительно 325 млн евро, из которых препараты на сумму 65 млн евро были выписаны врачами [16]. Поскольку воспаление при ОРВИ – это неспецифическая реакция организма, активность которой связана с релизом различных медиаторов: цитокинов, хемокинов, лизосомальных ферментов, биогенных аминов, катионных белков [17], которые, воздействуя на рефлексогенные участки слизистой оболочки глотки, вызывают острый кашель, который трудно эффективно подавить только силой воли, при приступах кашля возможно присоединение понижения основного тона или осиплости голоса, мышечной боли напряжения в области брюшного пресса или грудной клетки, спонтанного пневмоторакса, недержания мочи, приступов рвоты, ларингита, кровоизлияния под конъюнктиву [1].

В нашем наблюдении при обращении к врачу в первые 2 дня заболевания кашель встречался в 62,5–63,3% случаев и при отсутствии назначения лекарственных препаратов, воздействующих на данный симптом, он сохранялся на восьмой день наблюдения у 56,2% пациентов в группе традиционной терапии системными нестероидными противовоспалительными препаратами. Увеличение количества пациентов, имеющих жалобу на кашель, и усиление его выраженности по сравнению с первым днем наблюдения на 3–6-е сут. объяснялось распространением воспалительного процесса на трахею и бронхи. Поскольку местная интерферонотерапия не получила широкого распространения при острых вирусных заболеваниях (по данным поликлиник Управления делами Президента РФ, назальный спрей с интерфероном альфа-2b был выписан только в 6,5%

случаев), необходимость назначения муколитических или мукоурегуляторных препаратов при ОРВИ не поддается сомнению [18].

Следует отметить, что препараты в форме сиропа обладают дополнительными свойствами в виде способности образовывать пленку на слизистой оболочке (смягчающее действие), которая косвенно уменьшает боль при острых воспалительных заболеваниях верхних дыхательных путей, оказывает дополнительный увлажняющий эффект, способствует уменьшению механической стимуляции кашлевых рецепторов и снижению сухости слизистой оболочки [14]. Сироп вызывает увеличение секреции слюны, обеспечивая поступление лизоцима, основного фактора врожденного иммунитета ротоглотки [19, 20].

Препарат экстракта листьев плюща Геделикс® (Hedelix) эффективно применяют для лечения респираторных инфекций с интенсивным раздражающим кашлем. Экстракты листьев плюща обыкновенного (*Hedera helix*) использовались в медицине со времен Гиппократ и Диоскорида, поскольку они содержат множество биологически активных соединений с различными фармакологическими активностями, включая антиоксидантное, спазмолитическое, противоаллергическое, противовоспалительное, обезболивающее, жаропонижающее, противомикробное, отхаркивающее, бронхоспазмолитическое, секретолитическое и цитотоксическое действие. Основными соединениями, ответственными за биологическую активность листьев плюща, являются флавоноиды (рутин, никотифлорин, изокверцетин, нарциссин, астрагалин, изорамнетин глюкозид, кемпферол и кверцетин) и сапонины (α -гедерин, гедергенин, гедерасапонин С (гедеракозид С), гедераколхизиды) и другие активные вещества [21, 22]. Противовоспалительную активность листьев плюща связывают с комбинированным действием флавоноидов и сапонинов [23]. Последние считаются наиболее эффективными на второй фазе воспаления [24], а флавоноиды могут проявлять ингибирующую активность в отношении фосфолипазы A2, циклооксигеназы-2 и ядерной транслокации нуклеарного фактора- κ B (NF κ B). К примеру, рутин тормозит NF κ B-зависимую транскрипцию гена iNOS и, как следствие, синтез оксида азота, а хлорогеновая кислота снижает индуцированную липополисахаридами NF κ B-зависимую циклооксигеназу-2 [25]. Кроме того, Геделикс® (Hedelix) хорошо разжижает мокроту, а спазмолитическое действие α -гедерина (сапонин) и кемпферола (флавоноид), связанное с β 2-адренергическими рецепторами бронхов, значительно облегчает ее выведение из дыхательных путей и уменьшает интенсивность приступов кашля [23]. Таким образом, сочетание противовоспалительного действия с противокашлевым эффектом позволяет назначать препарат с ранних сроков инфекционно-воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей и бронхов как у детей начиная с двух лет, так и у взрослых. Геделикс® выпускается в виде капель для приема внутрь по 50 мл, сиропа по 100 мл и отпускается без рецепта.

Выводы

При острых воспалительных заболеваниях верхних дыхательных путей кашель встречается в 62,5–63,3% случаев и при отсутствии назначения лекарственных препаратов, воздействующих на данный симптом, он

сохраняется на восьмой день наблюдения у 56,2% пациентов в группе традиционной терапии системными нестероидными противовоспалительными препаратами. 

Поступила / Received 28.11.2022

Поступила после рецензирования / Revised 11.12.2022

Принята в печать / Accepted 17.01.2023

Список литературы / References

1. Савлевич Е.Л., Куркина А.И., Дорощенко Н.Э., Бусовикова О.В. Много-сторонний взгляд на проблему малопродуктивного кашля. *Медицинский совет*. 2015;(16):90–95. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2015-16-90-95>. Savlevich E.L., Kurkina A.I., Doroschenko N.E., Busovikova O.V. A multilateral approach to the problem of non-productive cough. *Meditsinskiy Sovet*. 2015;(16):90–95. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2015-16-90-95>.
2. Анготоева И.Б., Щепкина Е.В., Магомедова М.М. Клинические аспекты ларингофарингеального рефлюкса. *Российская оториноларингология*. 2022;21(1):19–26. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2022-1-19-26>. Angotoeva I.B., Shepkina E.V., Magomedova M.M. Clinical aspects of laryngopharyngeal reflux. *Rossiiskaya Otorinolaringologiya*. 2022;21(1):19–26. (In Russ.) <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2022-1-19-26>.
3. Чикина С.Ю. Синдром кашлевой гиперчувствительности. *Пульмонология*. 2015;25(2):224–228. <https://doi.org/10.18093/0869-0189-2015-25-2-224-228>. Chikina S.Yu. Chronic cough hypersensitivity syndrome. *Pulmonologiya*. 2015;25(2):224–228. (In Russ.) <https://doi.org/10.18093/0869-0189-2015-25-2-224-228>.
4. Белкин А.А. Синдром последствий интенсивной терапии (ПИТ-синдром). *Вестник интенсивной терапии имени А.И. Салтанова*. 2018;(2):12–23. Режим доступа: <https://intensive-care.ru/wp-content/uploads/2018/07/01.pdf>. Belkin A.A. Consequences of the intensive care syndrome (IC-syndrome). *Annals of Critical Care*. 2018;(2):12–23. (In Russ.) Available at: <https://intensive-care.ru/wp-content/uploads/2018/07/01.pdf>.
5. Lee K.K., Davenport P.W., Smith J.A., Irwin R.S., McGarvey L., Mazzone S.B., Birring S.S.; CHEST Expert Cough Panel. Global Physiology and Pathophysiology of Cough: Part 1: Cough Phenomenology – CHEST Guideline and Expert Panel Report. *Chest*. 2021;159(1):282–293. <https://doi.org/10.18093/10.1016/j.chest.2020.08.2086>.
6. Won H.K., Kang S.Y., Kang Y., An J., Lee J.H., Lee S.M. et al. Cough-Related Laryngeal Sensations and Triggers in Adults With Chronic Cough: Symptom Profile and Impact. *Allergy Asthma Immunol Res*. 2019;11(5):622–631. <https://doi.org/10.4168/aafr.2019.11.5.62>.
7. Hilton E., Marsden P., Thurston A., Kennedy S., Decalmer S., Smith J.A. Clinical features of the urge-to-cough in patients with chronic cough. *Respir Med*. 2015;109(6):701–707. <https://doi.org/10.1016/j.rmed.2015.03.011>.
8. Абросимов В.Н. Хронический кашель. *Терапия*. 2016;1(5):4–12. Режим доступа: <https://therapy-journal.ru/ru/archive/article/32588>. Abrosimov V.N. Chronic cough. *Therapy*. 2016;1(5):4–12. (In Russ.) Available at: <https://therapy-journal.ru/ru/archive/article/32588>.
9. Савлевич Е.Л., Дорощенко Н.Э. Патогенетическое обоснование топической терапии воспалительной патологии ротоглотки. *Фарматека*. 2015;(1):76–79. Режим доступа: <https://pharmateca.ru/ru/archive/article/30714>. Savlevich E.L., Doroschenko N.E. Pathogenetic justification of topical treatment of inflammatory pathology of the oropharynx. *Pharmateca*. 2015;(1):76–79. (In Russ.) Available at: <https://pharmateca.ru/ru/archive/article/30714>.
10. Рябова М.А. Кашель – междисциплинарная проблема. Современный подход к терапии. *Ремедиум Приволжье*. 2020;(1):20. <https://doi.org/10.21145/2686-8113-2020-1-20-22>. Ryabova M.A. Cough is an interdisciplinary problem. Modern approach to therapy. *Remedium*. 2020;(1):20. (In Russ.) <https://doi.org/10.21145/2686-8113-2020-1-20-22>.
11. Eccles R. Understanding the symptoms of the common cold and influenza. *Lancet Infect Dis*. 2005;5(11):718–725. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(05\)70270-X](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(05)70270-X).
12. Tatar M., Plevkova J., Brozmanova M., Pecova R., Kollarik M. Mechanisms of the cough associated with rhinosinusitis. *Pulm Pharmacol Ther*. 2009;22(2):121–126. <https://doi.org/10.1016/j.pupt.2008.11.014>.
13. Buday T., Brozmanova M., Biringirova Z., Gavliakova S., Poliacsek I., Calkovsky V. et al. Modulation of cough response by sensory inputs from the nose – role of trigeminal TRPA1 versus TRPM8 channels. *Cough*. 2012;8(1):11. <https://doi.org/10.1186/1745-9974-8-11>.
14. Murgia V., Manti S., Licari A., De Filippo M., Ciprandi G., Marseglia G.L. Upper Respiratory Tract Infection-Associated Acute Cough and the Urge to Cough: New Insights for Clinical Practice. *Pediatr Allergy Immunol Pulmonol*. 2020;33(1):3–11. <https://doi.org/10.1089/ped.2019.1135>.
15. Thompson M., Vodicka T.A., Blair P.S., Buckley D.I., Heneghan C., Hay A.D.; TARGET Programme Team. Duration of symptoms of respiratory tract infections in children: systematic review. *BMJ*. 2013;347:f7027. <https://doi.org/10.1136/bmj.f7027>.
16. Kardos P., Malek F.A. Common Cold – an Umbrella Term for Acute Infections of Nose, Throat, Larynx and Bronchi. *Pneumologie*. 2017;71(4):221–226. <https://doi.org/10.1055/s-0042-116112>.
17. Савлевич Е.Л., Дорощенко Н.Э., Славинская И.С., Фариков С.Э. Важные нюансы воспалительного процесса в ротоглотке и выбор тактики оптимального лечения. *Медицинский совет*. 2017;(16):48–54. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2017-16-48-54>. Savlevich E.L., Doroschenko N.E., Slavinskaya I.S., Farikov S.E. Important factors of the inflammatory process in the oropharynx and optimal treatment regimes selection. *Meditsinskiy Sovet*. 2017;(16):48–54. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2017-16-48-54>.
18. Савлевич Е.Л., Горбунов С.А., Фельшин Д.И., Герасимов А.Н. Анализ схем лечения острого назофарингита по данным поликлиник Управления делами Президента РФ (многоцентровое исследование). *Педиатрия. Журнал имени Г.Н. Сперанского*. 2021;(1):136–143. <https://doi.org/10.24110/0031-403X-2021-100-1-136-144>. Savlevich E.L., Gorbunov S.A., Felshin D.I., Gerasimov A.N., Molodnitskaia A.Y. Analysis of diagnosis and treatment approaches for acute inflammatory diseases of the upper respiratory tract according to polyclinics data of the outpatient service of the Presidential Administration of the Russian Federation. *Pediatrya – Zhurnal im G.N. Speranskogo*. 2021;(1):136–144. (In Russ.) <https://doi.org/10.24110/0031-403X-2021-100-1-136-144>.
19. Савлевич Е.Л. Патогенетическое обоснование иммунотерапии хронического тонзиллита. *Фарматека*. 2015;(4):78–81. Режим доступа: <https://pharmateca.ru/ru/archive/article/30933>. Savlevich E.L. Pathogenetic substantiation of the immunotherapy of chronic tonsillitis. *Pharmateca*. 2015;(4):78–81. (In Russ.) Available at: <https://pharmateca.ru/ru/archive/article/30933>.
20. Савлевич Е.Л., Козлов В.С., Анготоева И.Б. Современные представления о роли небных миндалин в системе иммунитета и анализ применения иммунотропных препаратов при хроническом тонзиллите. *Российская оториноларингология*. 2018;(6):48–55. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2018-6-48-55>. Savlevich E.L., Kozlov V.S., Angotoeva I.B. The present-day views of the role of palatine tonsils in the immune system and analysis of application of immunotropic drugs in chronic tonsillitis. *Rossiiskaya Otorinolaringologiya*. 2018;(6):48–55. (In Russ.) <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2018-6-48-55>.
21. Shokry A.A., El-Shiekh R.A., Kamel G., Bakr A.F., Sabry D., Ramadan A. Anti-arthritis activity of the flavonoids fraction of ivy leaves (*Hedera helix* L.) standardized extract in adjuvant induced arthritis model in rats in relation to its metabolite profile using LC/MS. *Biomed Pharmacother*. 2022;145:112456. <https://doi.org/10.1016/j.biopha.2021.112456>.
22. Sierocinski E., Holzinger F., Chenot J.F. Ivy leaf (*Hedera helix*) for acute upper respiratory tract infections: an updated systematic review. *Eur J Clin Pharmacol*. 2021;77(8):1113–1122. <https://doi.org/10.1007/s00228-021-03090-4>.
23. Княжеская Н.П., Бобков Е.В. Фитопрепараты в терапии респираторных заболеваний. *Медицинский совет*. 2019;(15):70–76. Knyazheskaya N.P., Bobkov E.V. Phytopreparations in respiratory therapy. *Meditsinskiy Sovet*. 2019;(15):70–76. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-15-70-76>.
24. Gepdiremen A., Mshvildadze V., Süleyman H., Elias R. Acute anti-inflammatory activity of four saponins isolated from ivy: alpha-hederin, hederasaponin-C, hederacolchiside-E and hederacolchiside-F in carrageenan-induced rat paw edema. *Phytomedicine*. 2005;12(6–7):440–444. <https://doi.org/10.1016/j.phymed.2004.04.005>.
25. Schulte-Michels J., Keksel C., Häberlein H., Franken S. Anti-inflammatory effects of ivy leaves dry extract: influence on transcriptional activity of NF-κB. *Inflammopharmacology*. 2019;27(2):339–347. <https://doi.org/10.1007/s10787-018-0494-9>.

Информация об авторах:

Савлевич Елена Леонидовна, д.м.н., доцент кафедры оториноларингологии, Центральная государственная медицинская академия Управления делами Президента РФ; 121359, Россия, Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 19, стр. 1а; старший научный сотрудник отделения оториноларингологии, Московский областной научно-исследовательский клинический институт имени М.Ф. Владимирского; 129110, Россия, Москва, ул. Щепкина, д. 61/2, корп. 1; savllena@gmail.com

Маркус Петр Всеволодович, заведующий оториноларингологическим отделением с кабинетом сурдологии и слухопротезирования, Поликлиника №3 Управления делами Президента РФ; 129090, Россия, Москва, Грохольский пер., д. 31; markusp@inbox.ru

Дорощенко Наталья Эдуардовна, к.м.н., заведующая оториноларингологическим отделением, Объединенная больница с поликлиникой Управления делами Президента РФ; 119330, Россия, Москва, Мичуринский пр-т, д. 6; doroschenko-n@ya.ru

Бацкалевич Наталия Александровна, к.м.н., заместитель главного врача по инфекционной службе, Городская клиническая больница №40; 620102, Россия, Екатеринбург, ул. Волгоградская, д. 189; nabat66@mail.ru

Information about the authors:

Elena L. Savlevich, Dr. Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Otorhinolaryngology, Central State Medical Academy of Department for Presidential Affairs of the Russian Federation; 19, Bldg. 1a, Marshal Timoshenko St., Moscow, 150000, Russia; Department Senior Researcher Otorhinolaryngology, Moscow Regional Research Clinical Institute named after M.F. Vladimirovsky; 61/2, Bldg. 1, Schepkin St., Moscow, 129110, Russia; savllena@gmail.com

Petr V. Markus, Head of the Department of Otorhinolaryngology with the Office of Audiology and Hearing Aids, Polyclinic No. 3 of Department for Presidential Affairs of the Russian Federation; 31, Groholsky Lane, Moscow, 129090, Russia; markusp@inbox.ru

Natalia E. Doroshchenko, Cand. Sci. (Med.), Head of the Department of Otorhinolaryngology, United Hospital and Polyclinic, Department for Presidential Affairs of the Russian Federation; 6, Michurinskiy Ave, Moscow, 119330, Russia; doroschenko-n@ya.ru

Nataliia A. Batskalevich, Cand. Sci. (Med.), Deputy Chief Physician of the Infectious Disease Service, City Clinical Hospital No. 40; 189, Volgogradskaya St., Yekaterinburg, 620102, Russia; nabat66@mail.ru