



DOI: 10.24412/2409-6636-2021-12694

Мукоактивная и противокашлевая терапия при острых респираторных заболеваниях в реальной клинической практике

А.А. Зайцев, Ю.Г. Белоцерковская

Острые респираторные заболевания – серьезная проблема практического здравоохранения. Наиболее распространенной инфекционной патологией человека и самой частой причиной временной нетрудоспособности в настоящее время являются инфекции дыхательных путей. Одной из основных жалоб пациента при острых респираторных вирусных инфекциях (ОРВИ) служит продуктивный или непродуктивный кашель. С целью изучения частоты назначения противокашлевых и мукоактивных лекарственных средств при острых респираторных инфекциях у взрослых в реальной клинической практике был проведен онлайн-опрос 100 врачей амбулаторно-поликлинических учреждений Москвы (30%), Санкт-Петербурга (20%), других городов-миллионников Российской Федерации (50%). Наиболее узнаваемыми и самыми назначаемыми при максимально широком спектре заболеваний препаратами стали N-ацетилцистеин и амброксол. Фитотерапевтические средства наиболее часто назначаются при ОРВИ (69%) и с одинаковой частотой (около 50%) – при всех видах кашля. Подавляющее большинство терапевтов (89%) отметили лучшую эффективность комбинированных препаратов. Комбинированное средство с муколитическим, отхаркивающим и бронхолитическим действием Аскорил лидирует по назначениям в случаях острого бронхита (54%), чаще среднего назначается при обострении хронического бронхита и хронической обструктивной болезни легких (около 60%) и входит в число популярных препаратов для лечения малопродуктивного кашля (71%).

Ключевые слова: острые респираторные вирусные инфекции, бронхит, хроническая обструктивная болезнь легких, кашель, комбинированная терапия.

Острые респираторные заболевания представляют собой серьезную проблему для практического здравоохранения. В настоящее время именно инфекции дыхательных путей – самая распространенная инфекционная патология человека и самая частая причина временной нетрудоспособности. Продолжающаяся пандемия новой коронавирусной инфекции (COVID-19) подтверждает эти данные [1]. Заболеваемость COVID-19 в различных регионах мира демонстрирует значительный рост. Если же мы обратим наше внимание на самую частую инфекционную патологию амбулаторного звена – простуду (common cold), то очевидно, что ее распространенность всегда

крайне высока. Так, среднестатистический житель нашей планеты в возрасте ≥ 18 лет переносит от 2 до 4 эпизодов простуды в течение 1 года [2, 3]. Среди внебольничных инфекций нижних дыхательных путей доминируют острый бронхит (ОБ), инфекционные обострения хронического бронхита/хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ): только в США ежегодно от 20 до 30 млн. пациентов обращаются к врачам с этими заболеваниями [4]. В отношении ОБ следует отметить, что это заболевание является одной из наиболее частых причин обращения пациентов за медицинской помощью [5]. Известно, что около 5% жителей США в возрасте старше 18 лет хотя бы 1 раз в течение календарного года переносят ОБ, в Великобритании ОБ поражает более 40 человек на 1000 населения в год, а в Австралии каждая 5-я причина вызова врача общей практики обусловлена течением ОБ [6–8].

Продуктивный или непродуктивный кашель при острых респираторных вирусных инфекциях (ОРВИ) является одной из основных жалоб пациента [9]. Например, при ОБ продуктивный кашель является основным симптомом заболевания, ОРВИ проявляется, как правило, кашлем со скудным отделением мокроты, в случае инфекции, вызванной вирусом SARS-CoV-2, кашель является

Андрей Алексеевич Зайцев – докт. мед. наук, профессор, главный пульмонолог ФГБУ “Главный военный клинический госпиталь им. акад. Н.Н. Бурденко” МО РФ, зав. кафедрой пульмонологии с курсом аллергологии ФГБОУ ВО “Московский государственный университет пищевых производств”, профессор кафедры пульмонологии ФГБОУ ДПО “Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования” МЗ РФ, Москва.

Юлия Геннадьевна Белоцерковская – канд. мед. наук, доцент кафедры пульмонологии ФГБОУ ДПО “Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования” МЗ РФ, Москва.

Контактная информация: Зайцев Андрей Алексеевич, a-zaicev@yandex.ru



вторым по частоте симптомом и встречается примерно у 70–80% больных [9–14]. В последнее время вызывает особую озабоченность тот факт, что помимо снижения качества жизни у целого ряда пациентов с COVID-19 на фоне кашля наблюдаются эпизоды десатурации и развитие жизнеугрожающих осложнений – пневмоторакса и пр. [12].

Фармакологический метод лечения кашля предполагает назначение противокашлевых средств. Среди противокашлевых препаратов выделяют 2 основные группы лекарственных средств:

- подавляющие кашель в центральном или периферическом звене;
- мукоактивные.

Назначение препаратов, подавляющих кашлевой рефлекс, может быть оправданно только в случае сухого кашля, значительно снижающего качество жизни пациента (кашель нарушает сон, снижает дневную активность, сопровождается болевым синдромом и риском осложнений).

К средствам, позволяющим управлять кашлем через изменение количества и свойств бронхиального секрета, относятся мукоактивные препараты [9, 12]. Среди них выделяют 3 основные группы:

- мукокинетика – препараты, влияющие на реологические свойства (объем, вязкость, подвижность) преимущественно зелевого компонента бронхиального секрета;
- муколитики – препараты, влияющие на реологические свойства (вязкость, эластичность, адгезивность) преимущественно гелевого компонента бронхиального секрета;
- мукорегуляторы – лекарственные средства, изменяющие продукцию бронхиального секрета и соотношение основных типов клеток в слизистой бронхов.

К этим 3 группам примыкают стимуляторы мукоцилиарного клиренса – препараты, восстанавливающие или поддерживающие функциональную активность цилиарных клеток слизистой бронхов. Как правило, они обладают бронхолитическим действием. Рациональная мукоактивная терапия должна проводиться по принципу “right drug for right patient” (“правильный препарат для правильного пациента”), и врач, назначая тот или иной препарат, должен четко представлять показания к применению мукоактивного средства и его прогнозируемый клинический эффект [9, 12]. Так, наиболее частой клинической ситуацией является обращение за медицинской помощью больного с острым кашлем, связанным, как правило, с инфекциями верхних дыхательных путей (простуда, острый фарингит, ОБ). В данной ситуации целесообразно назначение

смягчающих, увлажняющих средств, обильное питье теплых растворов, щелочные ингаляции. Назначения мукоактивных препаратов чаще всего не требуется. Применение муколитиков целесообразно у больного с преимущественным поражением верхних дыхательных путей и жалобами на продуктивный кашель (нередко такая ситуация наблюдается у курильщиков). Назначение супрессантов кашля центрального или периферического действия может быть оправданным только при сильном надсадном кашле, нарушающем сон и дневную активность пациента. У пациента с предполагаемой гриппозной инфекцией назначение противокашлевых препаратов не рекомендуется. Одновременный прием противокашлевых и мукоактивных препаратов недопустим.

Напротив, пациентам с ОБ, симптомами которого являются продуктивный кашель, одышка, свистящее дыхание, повышение температуры тела, общее недомогание и сухие хрипы, выслушиваемые при аускультации легких, требуется назначение мукоактивной терапии (бромгексин, амброксол, ацетилцистеин, сироп плюща). В случае нередкого сочетания продуктивного кашля с бронхообструктивным синдромом применяются комбинированные препараты, обладающие как муколитическим и мукокинетическим, так и бронхолитическим эффектами (Аскорил). Применение бронхолитиков (сальбутамол, фенотерол, ипратропия бромид) оправданно у пациентов с клинически выраженной бронхообструкцией, неотвязным кашлем и признаками бронхиальной гиперреактивности.

Цель исследования: изучить реальную клиническую практику назначения противокашлевых и мукоактивных лекарственных средств при острых респираторных инфекциях у взрослых.

Материал и методы

Исследование предполагало онлайн-опрос продолжительностью 15 мин врачей амбулаторно-поликлинических учреждений Москвы (30%), Санкт-Петербурга (20%), других городов-миллионников нашей страны (50%). Всего проведено 100 интервью с терапевтами.

Подавляющее число терапевтов были женщинами – 78%. Средний возраст 42,2 года, средний стаж работы (не включая ординатуру) 16,4 года. 87% респондентов работают в государственных учреждениях, 13% – в коммерческих медицинских центрах.

Результаты и обсуждение

Согласно полученным результатам, ОРВИ, сопровождающиеся продуктивным кашлем, являются самой частой причиной обращения к те-

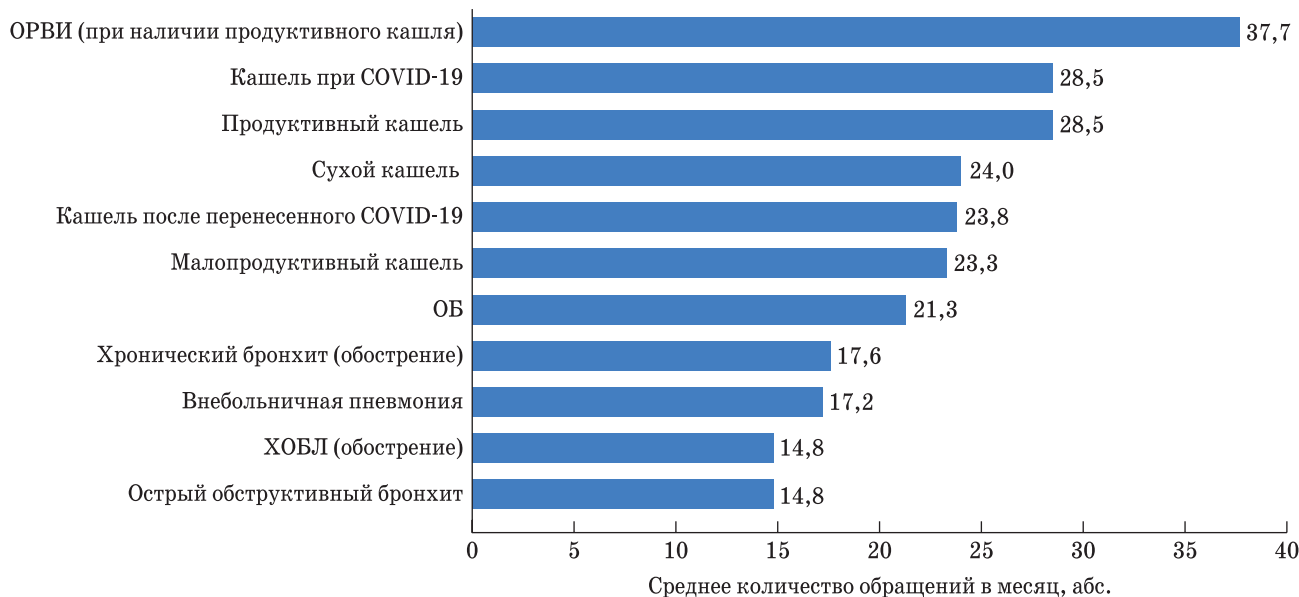


Рис. 1. Наиболее частые причины кашля у взрослых пациентов на амбулаторном приеме.

рапевту (в среднем 37,7 обращения в месяц) (рис. 1). Кашель при COVID-19 находится на 2-м месте (28,5 обращения в месяц). Тогда как существенно меньшее количество обращений пациентов к терапевту связаны с обострением ХОБЛ или ОБ (14,8 и 21,3 обращения в месяц соответственно).

Оказалось, что при ОРВИ и кашле, ассоциированном с течением COVID-19, большая часть пациентов обращаются к врачу на начальной стадии заболевания (43%) (табл. 1). Напротив, ОБ и обострение хронического бронхита/ХОБЛ чаще всего вынуждают пациентов обратиться за медицинской помощью в более поздние сроки (62, 60 и 58% соответственно). Интересно, что кашель после перенесенного COVID-19 в 35% случаев связан с продолжительным лечением. Вероятно, это следствие нерациональной тактики выбранной противокашлевой терапии.

Наиболее узнаваемыми среди терапевтов явились такие препараты, как N-ацетилцистеин и амброксол (по 53% респондентов назвали эти средства спонтанно), 2-м по узнаваемости противокашлевым препаратом стал ренгалин (46%), в 3-ю группу (уровень знаний 32–33%) вошли комбинированный препарат Аскорил, бромгексин, различные торговые наименования амброксола (рис. 2).

Именно N-ацетилцистеин и амброксол, помимо узнаваемости, в настоящее время являются самыми назначаемыми препаратами в реальной клинической практике: более 3/4 терапевтов назначают их часто или очень часто. Аскорил – комбинация бромгексина, сальбутамола, гвайфенезина – также входит в число наиболее попу-

лярных препаратов: порядка 60% терапевтов назначают его часто и очень часто и только 6% отказываются от назначения.

Несмотря на высокую частоту назначений N-ацетилцистеина (60% и более), он характеризуется и самым высоким уровнем отказа от назначения среди всех популярных препаратов (~10%).

Наиболее популярные препараты – N-ацетилцистеин и амброксол – назначаются при максимально широком спектре заболеваний, за спра-

Таблица 1. Сроки и этапы обращения пациентов за медицинской помощью по поводу острого респираторного заболевания (в %)

Диагноз	Стадия заболевания			
	начальная	разгар	выздоровление	длительное лечение
ОРВИ (при наличии продуктивного кашля)	44	46	6	3
ОБ	28	62	5	4
Острый обструктивный бронхит	32	55	7	6
Кашель при COVID-19	43	38	16	3
Кашель после перенесенного COVID-19	12	9	44	35
Хронический бронхит (обострение)	22	60	6	12
Внебольничная пневмония	38	51	7	4
ХОБЛ (обострение)	24	58	6	12
Сухой кашель	37	37	11	14
Малопродуктивный кашель	28	42	18	12
Продуктивный кашель	19	56	17	8

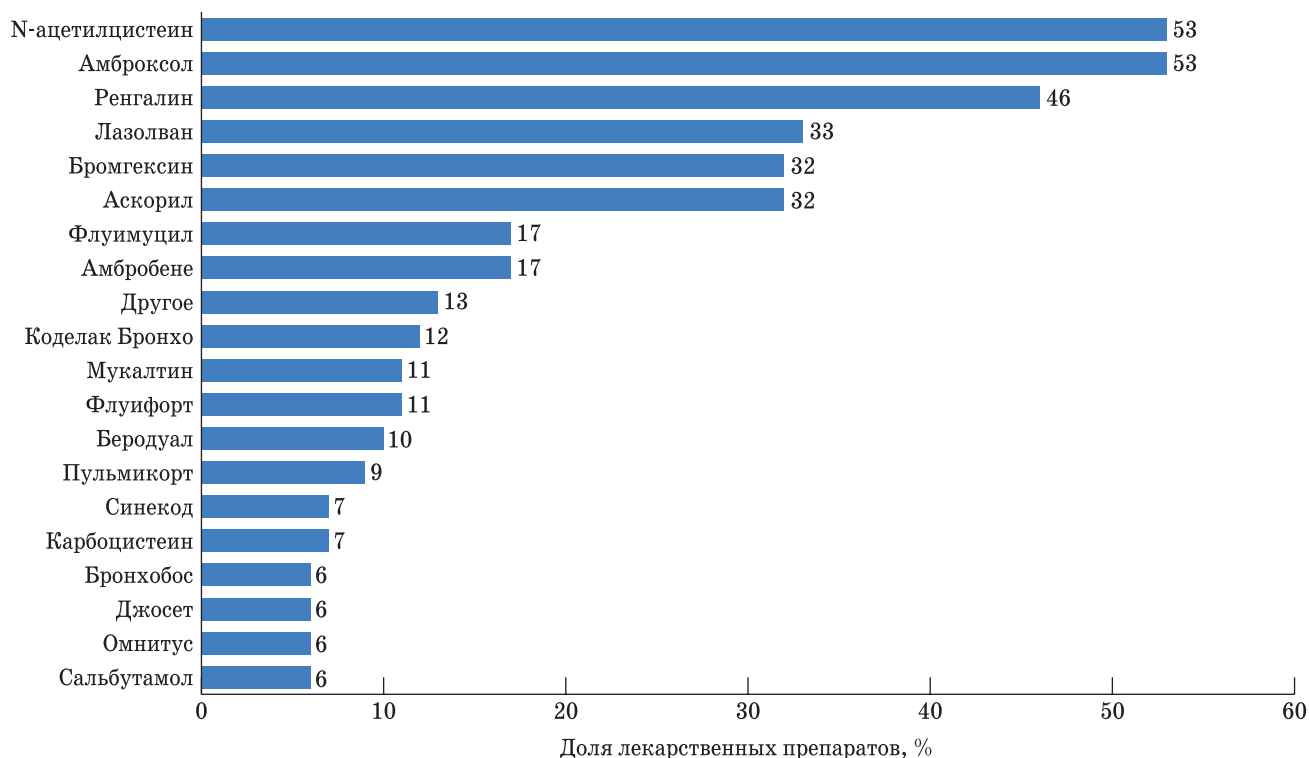


Рис. 2. Наиболее узнаваемые терапевтами лекарственные препараты для лечения кашля.

ведливым исключением ОРВИ (в данном случае терапевты предпочитают назначать препараты растительного происхождения) и кашля после перенесенного COVID-19, при котором предпочитают назначение регалина или иных противокашлевых препаратов [1, 12, 14, 15].

Комбинированное средство Аскорил справедливо, на наш взгляд, лидирует по назначениям в случаях ОБ (54%), а также назначается чаще среднего при обострении хронического бронхита и ХОБЛ (порядка 60% назначений).

Муколитики являются самыми назначаемыми препаратами в большинстве случаев, включая ОБ, кашель при COVID-19, обострение хронического бронхита и внебольничную пневмонию (от 41 до 66% назначений). Важно отметить грубую ошибку, связанную с тем, что при COVID-19 кашель, как правило, непродуктивный и не требует назначения препаратов данной группы. Напротив, такие пациенты нуждаются в назначении противокашлевых препаратов [12, 14]. На сегодняшний день это является серьезной проблемой практического здравоохранения, и смеем надеяться, что данная статья послужит еще одним призывом к проведению правильной противокашлевой терапии при COVID-19.

Противокашлевые препараты центрального и периферического действия чаще всего назначаются терапевтами после перенесенного COVID-19

(50 и 48% соответственно). Это важно, так как кашель после перенесенного COVID-19, как правило, также непродуктивный и беспокоит в среднем 60–70% больных [16, 17]. Эта группа препаратов справедливо не применяется при обострении хронического бронхита, внебольничной пневмонии и обострении ХОБЛ (от 19 до 32% назначений) в отличие от мукокинетиков и муколитиков (от 52 до 68% назначений) [9, 12].

Комбинированные препараты, содержащие сальбутамол, наряду с ингаляционными глюкокортикостероидами (ИГКС) применяются при остром обструктивном бронхите и обострении ХОБЛ (по 62% для первой группы препаратов, 65 и 72% для второй группы). Конечно, в отношении ИГКС следует заметить, что их назначение в случае острого обструктивного бронхита у взрослых выглядит не совсем оправданным.

Фитотерапевтические средства удерживают нишу наиболее часто назначаемых препаратов при ОРВИ (69%) и назначаются с одинаковой частотой при всех видах кашля (около 50%) (табл. 2).

Терапевты в рамках интервью отметили, что наиболее популярные препараты – амброксол и N-ацетилцистеин – чаще назначаются для лечения малопродуктивного и продуктивного кашля (60–70% респондентов). В данном случае стоит упомянуть о том, что использование N-ацетилцистеина наиболее рекомендовано при продуктивном кашле с вязкой мокротой, тогда как при



Таблица 2. Мукоактивные и противокашлевые препараты, назначаемые при острых респираторных заболеваниях (в %)

Диагноз	Противокашлевые		Мукоки- нетики	Муколитики			Комбинированные препараты, содержащие сальбутамол	Фито- препа- раты	ИГКС
	цент- рального действия	перифе- рического действия		прямого действия	пероральные в монотерапии	ингалья- ционные в монотерапии			
ОРВИ (при наличии продуктивного кашля)	25	55	45	52	61	35	32	69	9
ОБ	38	52	49	56	59	41	44	49	18
Острый обструктивный бронхит	23	38	53	52	49	52	62	23	65
Кашель при COVID-19	36	42	33	53	53	42	27	28	26
Кашель после перенесенного COVID-19	50	48	26	37	37	37	21	38	19
Хронический бронхит (обострение)	19	32	68	66	64	56	58	41	39
Внебольничная пневмония	21	24	54	66	61	54	39	27	23
ХОБЛ (обострение)	26	26	54	67	52	58	62	20	72
Не назначаю	20	10	6	1	3	5	4	11	3

Таблица 3. Мукоактивные и противокашлевые препараты, назначаемые при различных видах кашля (в %)

Диагноз	Противокашлевые		Мукоки- нетики	Муколитики			Комбинированные препараты, содержащие сальбутамол	Фито- препа- раты	ИГКС
	цент- рального действия	перифе- рического действия		прямого действия	пероральные в монотерапии	ингалья- ционные в монотерапии			
Сухой кашель	70	60	12	18	20	22	26	55	41
Малопродуктивный кашель	25	55	56	64	63	58	69	52	42
Продуктивный кашель	8	28	63	67	69	65	58	46	38
Не назначаю	19	14	4	2	4	7	5	15	21

скудном отделяемом такая стратегия выглядит нерациональной [9, 12, 15]. Напротив, в данном случае применение амброксола является наиболее предпочтительным.

Аскорил также входит в число популярных препаратов для лечения малопродуктивного кашля (71%). Для лечения непродуктивного/сухого кашля терапевты чаще выбирают ренгалин и фитопрепараты (табл. 3).

Муколитики прямого действия и пероральные муколитики в монотерапии являются самыми назначаемыми препаратами в большинстве случаев, включая ОБ, кашель при COVID-19, обострение хронического бронхита и внебольничную пневмонию (от 53 до 66% назначений).

Противокашлевые средства центрального действия наряду с ИГКС являются препаратами с наивысшим уровнем отказа от назначения (около 20%).

Для большинства препаратов тип кашля является более важным показателем для назначения, чем вид нозологии (или столь же существенным). Исключение – комбинированные препараты, содержащие сальбутамол (их назначение

определяется наличием бронхообструктивного синдрома в 39% случаев).

Большинство препаратов не имеют одного ярко выраженного типа кашля или нозологии, определяющих выбор препарата. Исключение – применяющиеся при малопродуктивном кашле и внебольничной пневмонии противокашлевые препараты периферического действия (55 и 24% соответственно), связанные с бронхитом пероральные муколитики в виде монотерапии (около 20%) и связанные с внебольничной пневмонией фитопрепараты (около 27%).

Подавляющее большинство терапевтов (89%) отмечают большую эффективность комбинированных препаратов (рис. 3). Безопасность приема перорального сальбутамола, входящего в состав препарата, отмечают 85% терапевтов.

Врачи отметили, что комбинированный препарат Аскорил назначается чаще всего при продуктивном кашле в случае ОБ, при обострении хронического бронхита/ХОБЛ. Наиболее оправданным представляется использование такой комбинации в начальный период заболевания при относительно небольшом количестве отде-

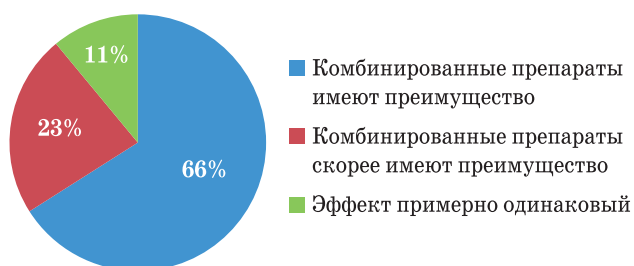


Рис. 3. Эффективность комбинированных препаратов по мнению терапевтов.

ляемой мокроты. В этой ситуации муколитик (бромгексин) позволяет увеличить количество и гидратацию мокроты, муколитик/мукокинетик (гвайфенезин) – нормализовать вязкость, адгезивность и мукоцилиарный клиренс, β_2 -адреномиметик (сальбутамол) – увеличить частоту биения ресничек мерцательного эпителия и скорость мукоцилиарного клиренса.

Таким образом, представленный материал является весьма интересным в плане понимания проблем, связанных с рациональной мукоактивной и противокашлевой терапией в реальной клинической практике, и представляет интерес для создания образовательных программ, направленных на их решение.

Статья подготовлена при поддержке компании “Гленмарк”.

Список литературы

1. Министерство здравоохранения РФ. Временные методические рекомендации. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 14 (27.12.2021). М., 2021. 233 с.
2. Hayden FG. Introduction: emerging importance of the rhinovirus. *The American Journal of Medicine* 2002 Apr;112(6 Suppl 1):1S-3S.
3. Зайцев А.А. Лечение острых респираторных вирусных инфекций. *Лечащий врач* 2008;8:10-3.

4. Anzueto A. Acute exacerbation of chronic bronchitis. *The Journal of Critical Illness* 1999;14(Suppl):S27-33.
5. Albert RH. Diagnosis and treatment of acute bronchitis. *American Family Physician* 2010 Dec;82(11):1345-50.
6. Worrall G. Acute bronchitis. *Canadian Family Physician* 2008 Feb;54(2):238-9.
7. Wark P. Bronchitis (acute). *BMJ Clinical Evidence* 2015 Jul;2015:1508.
8. Meza RA, Bridges-Webb C, Sayer GP, Miles DA, Traynor V, Neary S. The management of acute bronchitis in general practice results from the Australian Morbidity and Treatment Survey, 1990–1991. *Australian Family Physician* 1994 Aug;23(8):1550-3.
9. Зайцев А.А., Оковитый С.В., Крюков Е.В. Кашель. Практическое пособие для врачей. М.: ГВКГ им. Н.Н. Бурденко; 2015. 60 с.
10. Зайцев А.А. Направления фармакотерапии и профилактики острых респираторных вирусных инфекций. *Русский медицинский журнал* 2009;17(23):1525-9.
11. Lovato A, de Filippis C. Clinical presentation of COVID-19: a systematic review focusing on upper airway symptoms. *Ear, Nose & Throat Journal* 2020 Nov;99(9):569-75.
12. Зайцев А.А., Оковитый С.В., Мирошниченко Н.А., Крюков Е.В. Кашель. Методические рекомендации для врачей. М.: ГВКГ им. Н.Н. Бурденко; 2021. 84 с.
13. Зайцев А.А., Чернов С.А., Стец В.В., Паценко М.Б., Кудряшов О.И., Чернецов В.А., Крюков Е.В. Алгоритмы ведения пациентов с новой коронавирусной инфекцией COVID-19 в стационаре. Методические рекомендации. *Consilium Medicum* 2020;22(11):91-7.
14. Зайцев А.А. Кашель: проблемы и решения. *Практическая пульмонология* 2020;2:78-86.
15. Зайцев А.А., Синопальников А.И. Рациональная фармакотерапия острых респираторных вирусных инфекций. *Consilium Medicum* 2008;10(10):80-6.
16. Nalbandian A, Sehgal K, Gupta A, Madhavan MV, McGroder C, Stevens JS, Cook JR, Nordvig AS, Shalev D, Sehwat TS, Ahluwalia N, Bikdeli B, Dietz D, Der-Nigoghossian C, Liyanage-Don N, Rosner GF, Bernstein EJ, Mohan S, Beckley AA, Seres DS, Choueiri TK, Uriel N, Ausiello JC, Accili D, Freedberg DE, Baldwin M, Schwartz A, Brodie D, Garcia CK, Elkind MSV, Connors JM, Bilezikian JP, Landry DW, Wan EY. Post-acute COVID-19 syndrome. *Nature Medicine* 2021 Apr;27(4):601-15.
17. Funke-Chambour M, Bridevaux PO, Clarenbach CF, Societal PM, Nicod LP, von Garnier C; Swiss COVID Lung Study Group and the Swiss Society of Pulmonology. Swiss recommendation for the follow-up and treatment of pulmonary long COVID. *Respiration* 2021;100(8):826-41.

Mucoactive and Antitussive Therapy of Acute Respiratory Diseases in Real Clinical Practice

A.A. Zaitsev and Yu.G. Belotserkovskaya

Acute respiratory diseases are a serious problem of practical public health. Respiratory tract infections are currently the most common human infectious diseases and the most common cause of temporary disability. One of the main complaints of patients with acute respiratory viral infections (ARVI) is productive or unproductive cough. To study the frequency of prescribing antitussive and mucoactive drugs for acute respiratory infections in adults in real clinical practice, an online survey was taken by 100 doctors from outpatient clinics of Moscow (30%), St. Petersburg (20%), other million-plus cities of the Russian Federation (50%). N-acetylcysteine and ambroxol were the most recognizable and most prescribed drugs for the widest possible range of diseases. Phytotherapeutic agents are most often prescribed for ARVI (69%) and with the same frequency (about 50%) for all types of cough. Most general practitioners (89%) noted better efficacy of combined drugs. Combined agent with mucolytic, expectorant and bronchodilator action Ascoril is the leader in cases of acute bronchitis (54%). More often than average it is prescribed for exacerbations of chronic bronchitis and chronic obstructive pulmonary disease (about 60%). Ascoril is one of the most popular drugs for the treatment of unproductive cough (71%).

Key words: acute respiratory viral infections, bronchitis, chronic obstructive pulmonary disease, cough, combination therapy.