УДК: 616.233-002-053.2-085

# ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕРАПИИ БРОНХИТОВ У ДЕТЕЙ

<u>Е. Г. Кондюрина, В. В. Зеленская, О. А. Рябова,</u> Т. Н. Ёлкина, Ю. А. Татаренко, М. Г. Шаблий

ГОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет Росздрава» (г. Новосибирск)

В статье проводится оценка эффективности и безопасности монотерапии острого бронхита препаратом Умкалор у детей.

Ключевые слова: терапия бронхитов у детей, препарат Умкалор

**Кондюрина Елена Геннадьевна** – доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой педиатрии ФПК и ППВ ГОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет Росздрава», рабочий телефон: (383) 223-67-21

Зеленская Вера Викторовна — доктор медицинских наук, доцент кафедры педиатрии ФПК и ППВ ГОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет Росздрава», рабочий телефон: (383) 223-67-21

**Рябова Ольга Александровна** — кандидат медицинских наук, доцент кафедры педиатрии ФПК и ППВ ГОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет Росздрава», рабочий телефон: (383) 223-67-21

**Ёлкина Татьяна Николаевна** — доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой поликлинической педиатрии ГОУ ВПО «Новосибирский государственный университет Росздрава», контактный телефон 8 (383) 267-26-22

**Татаренко Юлия Анатольевна** – аспирант кафедры поликлинической педиатрии ГОУ ВПО «Новосибирский государственный университет Росздрава», контактный телефон 8 (383) 267-26-22

**Шаблий Мария Геннадьевна** – клинический ординатор кафедры педиатрии ФПК и ППВ ГОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет Росздрава», рабочий телефон: (383) 223-67-21

Среди всех заболеваний детского возраста инфекционная патология органов дыхания традиционно занимает первое место. Ее основным этиологическим фактором является вирусная инфекция, но высокий уровень носительства условно-патогенной бактериальной микрофлоры, особенно среди дошкольников, посещающих детские сады и ясли, приводит к осложнениям, поэтому у пациентов этой возрастной категории часто

имеется смешанная этиология респираторных инфекций. В Российской Федерации по данным официальной статистики на их долю приходится около 77 % ущерба от всех инфекционных болезней [1]. Уровень поражения респираторного тракта не всегда зависит от причинного фактора, хотя топический диагноз во многом определяет тактику ведения больных. Нижние отделы дыхательных путей вовлекаются в патологический процесс при респираторно-вирусных инфекциях достаточно часто — около 20 % последних сопровождается клинической картиной бронхита, не всегда диагностируемого. Особое место занимают повторные поражения нижних отделов респираторного тракта. В настоящее время в классификации бронхолегочных заболеваний сохранен термин рецидивирующий бронхит, его клинические и этиопатогенетические характеристики незначительно отличаются от острого, так же как и протоколы ведения больных, поэтому во многом повторные эпизоды бронхита связаны с нерациональными программами реабилитации. Частые эпизоды поражения респираторного тракта ведут к полипрагмазии, необоснованному назначению антибиотиков, возникновению осложнений лекарственной терапии.

Терапия бронхитов должна приводить к элиминации возбудителя, уменьшению воспаления, разжижению и облегчению отхождения мокроты, восстановлению мукоцилиарного клиренса, стимуляция регенерации слизистой оболочки дыхательных путей [2–4]. Ассортимент средств для лечения острых бронхитов, присутствующих на фармацевтическом рынке, большой, он постоянно расширяется, многие из них относятся к безрецептурным, рекламируется в средствах массовой информации, что приводит к самолечению, хотя эффективность и безопасность препаратов не всегда хорошо изучена. Выбор противовирусных химиотерапевтических средств в педиатрической практике ограничен, поэтому большое значение имеют симптоматическая терапия и препараты, обладающие комплексным действием.

Традиционно в терапии острых бронхитов используются препараты растительного происхождения. Они различаются по составу, механизмам действия, формам выпуска, их современное производство должно сопровождаться строгим контролем сбора, хранения и переработки сырья. Безопасными могут считаться только растения, выращенные в экологически чистых условиях, прошедшие специальную обработку при соблюдении новейших технологий.

Одним из препаратов для терапии острых и хронических инфекционновоспалительных заболеваний респираторного тракта является Умкалор. Умкалор — уникальное лекарственное средство растительного происхождения фирмы Dr. Willmar Schwabe (Германия), производящееся из южноафриканского растения Pelargonium sidoides. Оригинальный патентованный экстракт из корней P. sidoides EPs® 7630 является стандартизированным фитотерапевтическим препаратом, применяющимся во многих европейских странах (Германии, Швейцарии, Австрии, Румынии, Болгарии, России, Латвии, Литве, Украине, Турции), а также в Южной Корее и Бразилии [10]. Целый ряд клинических исследований показал, что он высокоэффективен и безопасен при лечении инфекций дыхательных путей, особенно при остром бронхите, тонзиллофарингите и синусите как у взрослых, так и у детей [11–13].

Умкалор обладает комплексным действием, в том числе противомикробным, противовирусным, стимулирует фагоцитоз, является индуктором интерферона. Антибактериальный эффект Умкалора предупреждает присоединение вторичной инфекции. Умкалор увеличивает частоту движения ресничек, оказывая секретомоторный эффект. Большинство исследований показали хороший профиль безопасности препарата, что позволяет использовать Умкалор в течение длительного времени, в том числе для

профилактики обострений хронических инфекций респираторного тракта. Для предотвращения рецидива заболевания после исчезновения симптомов рекомендуется продолжить прием Умкалора еще в течение недели. Противопоказаниями к применению являются гиперчувствительность к компонентам препарата, усиленная склонность к кровотечениям, тяжелые заболевания печени и почек, период беременности и лактации. Умкалор может использоваться для лечения взрослых и детей в возрасте старше одного года.

Многокомпонентное действие Умкалора позволяет использовать его в качестве монотерапии для лечения ОРИ, в том числе при возникновении бронхита.

Цель исследования – оценить эффективность и безопасность монотерапии острого бронхита препаратом Умкалор у детей.

Критерии включения в исследование:

- 1. Дети в возрасте от 1 до 18 лет с диагнозом острый бронхит.
- 2. Первые 48 часов острого бронхита легкой или средней степени тяжести.

Критерии исключения:

- 1. Участие в другом клиническом исследовании в данный момент или в течение последних 4 недель.
  - 2. Наличие показаний для лечения антибиотиками.
- 3. Прием препаратов, которые могли повлиять на результаты исследования (противовирусные, антибактериальные, антигистаминные, муколитические, фитопрепараты, витамины).
  - 4. Склонность к кровотечениям, тяжелые заболевания печени и почек.

Работа проводилась в МУЗ «Городская поликлиника № 15» г. Новосибирска.

**Пациенты.** В группу были включены 40 детей (21 мальчик) в возрасте от 1 до 18 лет с диагнозом острый бронхит, соответствующие критериям включения.

Среди сопутствующей хронической патологии в единичных случаях наблюдался хронический тонзиллит, аденоидит, кариес. К группе часто болеющих детей по критериям В.Ю. Альбицкого и А.А. Баранова (1986) относилось 9 (22,5 %) пациентов. За 12 месяцев, предшествовавших исследованию, частота острых респираторных заболеваний в среднем составляла 3,2 раза со средней продолжительностью 9,4 дня, у 57,5 % детей заболевание протекало в среднетяжелой форме. Почти у каждого второго ребенка (47,5 %) развивались осложнения, требовавшие в 40 % применения антибактериальных препаратов, у всех детей в течение года фиксировалась клиника острого бронхита, у 10 детей — она повторялась.

**Методы исследования.** Наблюдение за пациентами проводилось на 3-х визитах: на 1, 3–5 и 7 дни.

При первом посещении участковые педиатры оценивали жалобы, клиническую картину заболевания, данные анамнеза и объективного осмотра. Врачами и родителями пациентов заполнялись специально разработанные анкеты. При соответствии больных критериям включения и отсутствии признаков, требовавших исключения из исследования, родителей обучали заполнению дневников наблюдения, в которых предлагалось

оценивать в баллах динамику общих симптомов (потерю аппетита, головную боль, рвоту, диарею по 4-балльной шкале: 0 — симптомы отсутствуют, 1 — выражены незначительно, 2 — выражены умеренно, 3 — выражены сильно), отмечать респираторные проявления (ринит, боли в горле, кашель), температуру и потребность в жаропонижающих препаратах. Участковые врачи оценивали типичные для бронхита симптомы (кашель, мокрота, хрипы при аускультации, боль в груди при кашле, одышка) по 5-балльной шкале: 0 — симптомы отсутствуют, 1 — выражены незначительно, 2 — выражены умеренно, 3 — выражены сильно, 4 — резко выражены. Детям назначали Умкалор в возрастной дозировке (от 1 года до 6 лет — по 10 капель 3 раза в день, от 6-ти до 12-ти лет — по 20 капель 3 раза в день, от 12-ти до 18-ти лет — по 30 капель 3 раза в день). В качестве симптоматической терапии по показаниям допускалось назначение парацетамола.

На втором визите на 3–5-й день заболевания участковые педиатры продолжали следить за состоянием пациентов, давали балльную оценку симптомам, анализировали данные дневников наблюдения, которые ежедневно заполняли родители, оценивали эффективность и безопасность препарата Умкалор, определяли дальнейшую тактику ведения больных:

- при отсутствии жалоб и клинической картины острого бронхита регистрировалось выздоровление, прием препарата рекомендовался до 10-ти дней для предотвращения рецидива заболевания;
- при нарастании тяжести заболевания, отсутствии эффекта от приема препарата, развитии серьезных нежелательных явлений монотерапия

Умкалором считалась неэффективной, исследование считалось законченным, пациенту назначалась соответствующая терапия;

 при сохранении типичных для бронхита симптомов с наличием положительной динамики рекомендовалось продолжить монотерапию

Умкалором, пациент приглашался на контрольной визит на 7 день.

При анализе эффективности терапии препаратом Умкалор учитывали:

- динамику типичных для бронхита симптомов, которая оценивалась участковыми педиатрами во время визитов;
  - динамику общих симптомов по дневникам наблюдения родителей;
  - необходимость в комбинированной терапии, пересмотре терапии.

Врачами и родителями больных детей по интегральной шкале IMOS (Integrative Medicine Outcome Scale) проводилась оценка эффективности лечения препаратом Умкалор (полное выздоровление, значительное улучшение, умеренное либо незначительное улучшение, без изменений, ухудшение).

Безопасность Умкалора оценивалась по переносимости препарата, обострениям аллергических заболеваний, развитию аллергических и других побочных реакций. При анализе переносимости препарата Умкалор использовались градации: очень хорошая, хорошая, удовлетворительная, неудовлетворительная.

В целом по интегральной шкале IMPSS (Integrative Medicine Patient Satisfaction Scale) родители пациентов оценивали удовлетворенность результатами лечения Умкалором (полностью удовлетворен, удовлетворен, отношусь нейтрально, не удовлетворен, крайне не удовлетворен).

**Результаты исследования.** В день обращения суммарный балл типичных для бронхита симптомов составил 292, на 2 визите – 168, на 7 день – 16 баллов.

Отчетливая положительная динамика основных симптомов бронхита отмечена в характеристике кашля (рис. 1), который к 5-му дню наблюдался у половины пациентов, а к 7-му дню был зафиксирован лишь у 4 больных.

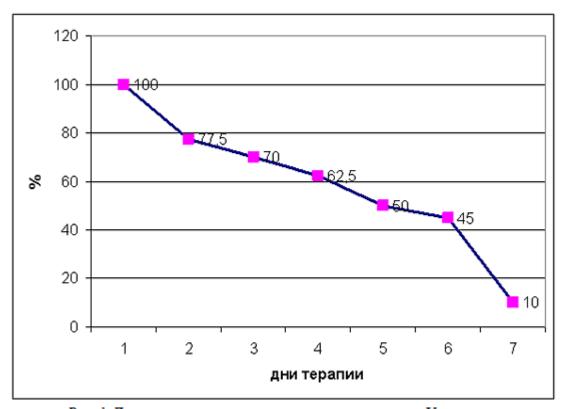
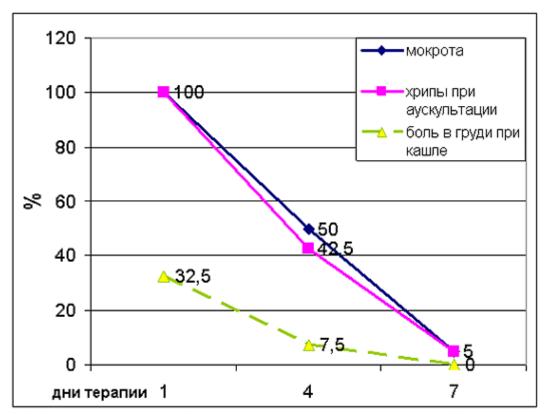


Рис. 1. Динамика кашля у пациентов при мототерапии Умкалором

В первый день терапии (рис. 2) у всех отмечалось наличие слизистой, малопродуктивной мокроты, на втором визите она фиксировалась только у половины пациентов, к 7 дню терапии при кашле она регистрировалась у 2 больных. Разнокалиберные влажные хрипы при аускультации при включении в исследование были зарегистрированы у всех детей, во время второго визита они обнаружены менее, чем у половины, к 7 дню эта симптоматика была купирована. В ходе наблюдения было отмечено быстрое исчезновение боли в грудной клетке при кашле.



Puc. 2. Динамика симптомов бронхита у пациентов при монотерапии Умкалором

На втором визите выздоровление зарегистрировано у 2 (5%) детей, у 20 пациентов зафиксировано существенное улучшение в состоянии с легкими клиническими проявлениями в виде кашля с небольшим количеством мокроты. Дети, у которых сохранялись выраженные симптомы бронхита, были несколько младше (средний возраст 6,5 лет), большинство из них посещало детские организованные коллективы, 6 больных относилось к группе часто и длительно болеющих. Предшествовавшие ОРЗ более чем у половины протекали в среднетяжелой форме, ранее в течение года у каждого второго ребенка отмечались бактериальные осложнения ОРИ, по поводу которых назначались антибактериальные препараты. К 7-му дню симптомы бронхита в виде кашля отмечались у 4-х пациентов, у 2-х из них они сопровождались хрипами при аускультации и выделением мокроты, у остальных 36 больных было зафиксировано выздоровление от острого бронхита. Всем пациентам прием препарата рекомендовался до 10 дней для предотвращения рецидива заболевания.

На фоне острой респираторной инфекции клиника бронхита крайне редко протекает изолированно, без поражения верхних отделов респираторного тракта. С другой стороны, препарат обладает комплексным действием, независимо от топики поражения, поэтому динамика жалоб и клинических симптомов заболевания по дневникам, которые вели родители, важна для оценки действия Умкалора. Результаты анализа этих данных свидетельствуют (см. табл.), что повышение температуры тела, зафиксированное в начале заболевания у 35 больных, уже на второй день заболевания исчезало у 30 %, а к 5-му дню терапии — у большинства детей (85 %). У большинства детей на 6-й день исчезли и проявления интоксикации, боли в горле, ринит. Жалобы на заложенность и выделения из носа в начале терапии предъявляло большинство больных, в динамике интенсивность назальных симптомов уменьшилась к 3—4-му дню терапии, и к 5-му дню симптомы ринита полностью купировались у большинства пациентов. Однако, у одного ребенка на фоне хронической очаговой инфекции и гипертрофии носоглоточных миндалин симптомы ринита сохранялись к 7-му дню терапии. Наиболее показательной была динамика жалоб

на першение и боли в горле, которые в начале исследования испытывали 32 (80,0 %) ребенка. К четвертому дню терапии эти симптомы сохранялись только у каждого пятого пациента, с шестого дня заболевания они купировались у всех детей.

Таблица

Динамика симптомов острой респираторной инфекции при терапии
Умкалором

Дни	Симптомы ОРИ (п, %)			
терапии	Повышение	Интокс	Рин	Боль
	температуры тела	икация	ит	в горле
1	35 (87,5 %)	32 (80	25	32
		%)	(62,5 %)	(80 %)
2	23 (57,5 %)	21	25	18
		(52,5 %)	(62,5 %)	(45 %)
3	17 (42,5 %)	14	23	17
		(55,6 %)	(57,5 %)	(42,5 %)
4	15 (55,6 %)	9 (22,5	20	8 (20
		%)	(50 %)	%)
5	6 (15 %)	5 (18,5	11	5
		%)	(27,5 %)	(18,5 %)
6	1 (2,5 %)	2 (5 %)	5	_
			(18,5 %)	
7	_	1 (2,5	1	_
		%)	(2,5 %)	

Из исследования выбыли 3 (7,5 %) наблюдавшихся в связи с развитием осложнений (у одного ребенка, мальчика 4-х лет, развился острый средний отит, у 2 детей отмечено ухудшение состояния, усиление кашля, симптомов интоксикации, им были назначены антибактериальные препараты).

Отсутствие необходимости в дополнительной антибактериальной и муколитической терапии у большинства позволило констатировать высокую эффективность монотерапии бронхитов Умкалором.

В ходе исследования была продемонстрирована хорошая переносимость Умкалора – нежелательных побочных и аллергических эффектов выявлено не было. Случаев отказа от приема Умкалора из-за неудобства применения, нарушений режима терапии, замены препарата не отмечено.

Большинство родителей пациентов, согласно интегральной шкале IMPSS (92,5 %), были удовлетворены результатами лечения (полностью удовлетворены 52,5 %, удовлетворены 40 %). Положительные отзывы были получены и со стороны врачей: 50 % участковых педиатров оценили результаты монотерапии бронхита Умкалором как очень хорошие. Аналогичные результаты были получены при оценке проведенной терапии по шкале IMOS – полное выздоровление отмечено у 92,5 % пациентов.

Выводы:

- 1. Комбинированное противовирусное, антибактериальное, иммуномодулирующее, противовоспалительное, муколитическое и секретомоторное действие препарата позволяет использовать Умкалор в качестве монотерапии острого бронхита легкой и средней степени тяжести в педиатрической практике. Эффективность монотерапии препаратом Умкалор заключается в уменьшении продолжительности и выраженности типичных для ОРИ и бронхита симптомов.
- 2. Монотерапия Умкалором позволила сократить количество лекарственных препаратов в лечении острого бронхита, что предупреждает полипрагмазию.
- 3. На фоне приема Умкалора не зарегистрировано аллергических реакций, обострения атопических заболеваний.
- 4. Использование Умкалора для монотерапии острого бронхита легкой и средней степени тяжести эффективно, безопасно, удобно для врача и родителей пациентов.

### Список литературы

- 1. Острые респираторные заболевания у детей. Лечение и профилактика: научнопрактическая программа / Союз педиатров России, Международный Фонд охраны здоровья матери и ребенка. – М., 2002.
- 2. Red Book: 2000. Report of the Committee on Infection Diseases. 25rd: American Academy of Pediatrics, 2000.
- 3. Баранов А. А. Профилактика и лечение острых респираторных заболеваний у детей : пособие для врачей / А. А. Баранов, А. В. Горелов, Б. С. Каганов [и др.]. М., 2004. 43 с.
- 4. Стандартизированные принципы диагностики, лечения и экстренной профилактики гриппа и других острых респираторных инфекций у детей / Под ред. О. И. Киселева. Спб., 2004. 96 с.
- 5. World Health Organization. Cough and cold remedies for the treatment of acute respiratory infections in young children. WHO/FCH/CAH/01.02. WHO.2001.
- 6. World Health Organisation. Acute respiratory infections in children: Case management in small hospitals in developing countries. A manual for doctors and other senior health workers. WHO/ARI/90.5. Geneva
- 7. Chalumeneau M. Connaisance et application par des pediatres de ville de la conference de concensus sur les rhinopharyngites aigues de i'enfant / M. Chalumeneau [et al.] // Arch. Pediatr. 2000. Vol. 7 (5). P. 481–488.
- 8. Jacobs R. F. Judicious use of antibiotics for common pediatric respiratory infections / R. F. Jacobs // Pediatr. Infect. Dis. J. 2000. Vol. 19 (9). P. 938–943.
- 9. Pickering L. K. (ed.). Red book 2000. Report of the Committee on Infectious diseases. American Academ of Pediatrics. Elk Grove Village. Ill. 2000.
- 10. Bladt S. From the Zulu medicine to the European phytomedicine Umckaloabo® / S. Bladt, H. Wagner // Phytomedicine. 2007. Vol. 14. P. 2–4.
- 11. Chuchalin A. G. Treatment of acute bronchitis in adults with a *Pelargonium sidoides* preparation (EPs@ 7630); A randomized, double-blind, placebo-controlled trial / A. G. Chuchalin, E. Berman, W. Lehmacher // Explore. 2005. P. 437–45.
- 12. Matthys H. Treatment of acute bronchitis with a liquid herbal drug preparation from *Pelargonium sidoides* (EPs@ 7630): a randornised, double-blind, placebo-controlled, multicentre study / H. Matthys, M. Hegeri // Curr. Med. Res. Opin. 2007. Vol. 23. P. 323–31.
- 13. Bereznoy V. V., Riley OS, Wassmer G, HegerM. Efficiacy of extract *Pelargonium sidoides* in children with acute non-group A beta-hemolytic streptococcus tonsillopharyngitis: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial / V. V. Bereznoy [et al.] // Altern. Ther. Health. Med. 2003. Vol. 9. P. 8–78.
- 14. Альбицкий В. Ю., Баранов А. А. В кн.: Часто болеющие дети. Клиникосоциальные аспекты, пути оздоровления. Саратов, 1986.

## OPTIMISATION OF THE BRONCHITIS THERAPY IN CHILDREN

E.G. Kondjurina, V.V. Zelenskaya, O.A. Ryabova, T.N. Elkina, J.A. Tatarenko, M.G. Shablij

Novosibirsk State Medical University

The article shows the rating of efficacy and safety of monotherapy in case of acute bronchitis in children Umkalor preparation.

**Keywords:** bronchitis therapy in children, Umkalor preparation

#### About authors:

**Kondjurina Elena Gennadievna** – Doctor of Medicine, professor, the head of pediatricians department of the FPK and PPV of the Novosibirsk State Medical University, office phone: (383) 223-67-21

**Zelenskaya Vera Victorovna** – Doctor of Medicine, associate professor of pediatricians department of the FPK and PPV of the Novosibirsk State Medical University, office phone: (383) 223-67-21

**Ryabova Olga Alexandrovna** – Candidate of medical science, associate professor of pediatricians department of the FPK and PPV of the Novosibirsk State Medical University, office phone: (383) 223-67-21

**Elkina Tatiana Nikolaevna** – Doctor of Medicine, professor, the head of the polyclinic pediatricians department of the Novosibirsk State Medical University, office phone: 8 (383) 267-26-22

**Tatarenko Julia Anatolievna** – postgraduate of the polyclinic pediatricians department of the Novosibirsk State Medical University, office phone: 8 (383) 267-26-22

**Shablij Maria Gennadievna** – clinical intern of the pediatricians department of the FPK and PPV of the Novosibirsk State Medical University, office phone: (383) 223-67-21

#### **List of the Literature:**

- 1. Acute respiratory diseases in children. Treatment and prevention: scientific and practical program / Pediatricians Union of Russia, International Fund of health protection of Mother and Child. M., 2002.
- 2. Red Book: 2000. Report of the Committee on Infection Diseases. 25rd: American Academy of Pediatrics, 2000.
- 3. Baranov A.A. Prophylaxis and treatment of acute respiratory diseases in children / A. A. Baranov, A. V. Gorelov, B. S. Kaganov [and others]. M., 2004. 43 p.

- 4. Standard principals of diagnosis, treatment and special prevention of grippe and other acute respiratory infections in children / edited by O. I. Kiselev. Spb., 2004. 96 p.
- 5. World Health Organization. Cough and cold remedies for the treatment of acute respiratory infections in young children. WHO/FCH/CAH/01.02. WHO.2001.
- 6. World Health Organisation. Acute respiratory infections in children: Case management in small hospitals in developing countries. A manual for doctors and other senior health workers. WHO/ARI/90.5. Geneva
- 7. Chalumeneau M. Connaisance et application par des pediatres de ville de la conference de concensus sur les rhinopharyngites aigues de i'enfant / M. Chalumeneau [et al.] // Arch. Pediatr. 2000. Vol. 7 (5). P. 481–488.
- 8. Jacobs R. F. Judicious use of antibiotics for common pediatric respiratory infections / R. F. Jacobs // Pediatr. Infect. Dis. J. 2000. Vol. 19 (9). P. 938–943.
- 9. Pickering L. K. (ed.). Red book 2000. Report of the Committee on Infectious diseases. American Academ of Pediatrics. Elk Grove Village. Ill. 2000.
- 10. Bladt S. From the Zulu medicine to the European phytomedicine Umckaloabo® / S. Bladt, H. Wagner // Phytomedicine. 2007. Vol. 14. P. 2–4.
- 11. Chuchalin A. G. Treatment of acute bronchitis in adults with a *Pelargonium sidoides* preparation (EPs@ 7630); A randomized, double-blind, placebo-controlled trial / A. G. Chuchalin, E. Berman, W. Lehmacher // Explore. 2005. P. 437–45.
- 12. Matthys H. Treatment of acute bronchitis with a liquid herbal drug preparation from *Pelargonium sidoides* (EPs@ 7630): a randornised, double-blind, placebo-controlled, multi-centre study / H. Matthys, M. Hegeri // Curr. Med. Res. Opin. 2007. Vol. 23. P. 323–31.
- 13. Bereznoy V. V., Riley OS, Wassmer G, HegerM. Efficiacy of extract *Pelargonium sidoides* in children with acute non-group A beta-hemolytic streptococcus tonsillopharyngitis: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial / V. V. Bereznoy [et al.] // Altern. Ther. Health. Med. 2003. Vol. 9. P. 8–78.
- 14. Albitskij V.J., Baranov A.A.: Children who are often ill. Clinical and social aspects, methods of health improvement. Saratov, 1986.