

Сравнительная эффективность различных схем лечения детей 2—5 лет с симптоматикой острого вирусного риносинусита

© О.А. СЕНЬКЕВИЧ¹, С.В. СИДОРЕНКО¹, О.А. ДИТРИХ²

¹ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет» Минздрава России, Хабаровск, Россия;

²КГБУЗ «Перинатальный центр» Минздрава Хабаровского края, Хабаровск, Россия

РЕЗЮМЕ

В открытом рандомизированном проспективном сравнительном клиническом исследовании в параллельных группах пациентов с диагнозом «Острая респираторная инфекция, острый риносинусит» приняли участие 107 детей в возрасте 4—5 лет. Целью данного исследования была сравнительная оценка эффективности различных схем лечения острого вирусного риносинусита у детей. Сравнивали эффективность лечения острого вирусного риносинусита с использованием растительного лекарственного препарата Синупрет в форме капель для приема внутрь, стандартного лечения и стандартного лечения, дополненного топическими антибактериальными препаратами. Объективность оценки эффективности лечения была основана на динамике жалоб, наличии изменений со стороны слизистой оболочки полости носа в течение 10 дней: при первичном обращении, через 3 дня, на 7-е, 10-е сутки после первичного осмотра. Также был запланирован контрольный визит на 14-й день. Анализ полученных данных выявил, что использование препарата Синупрет при комплексном лечении детей с острым риносинуситом вирусной этиологии способствует более выраженной положительной динамике симптомов по сравнению с детьми, не получавшими Синупрет. Прием препарата Синупрет устраняет мукостаз, что способствует более быстрому восстановлению дренажной и вентиляционной функции слуховой трубы, восстанавливает мукоцилиарный клиренс, улучшает состояние и самочувствие детей, позволяет повысить эффективность терапии и сокращает сроки лечения.

Ключевые слова: острый риносинусит, вирусная инфекция, дети дошкольного возраста, Синупрет.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

Сенькевич О.А. — e-mail: senkevicholga@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0003-4195-2350>

Сидоренко С.В. — e-mail: nauka@mail.fesmu.ru; <https://orcid.org/0000-0002-0027-2845>

Дитрих О.А. — e-mail: nauka@mail.fesmu.ru; <https://orcid.org/0000-0002-4390-7484>

Автор, ответственный за переписку: Сенькевич О.А. — e-mail: senkevicholga@yandex.ru

КАК ЦИТИРОВАТЬ:

Сенькевич О.А., Сидоренко С.В., Дитрих О.А. Сравнительная эффективность различных схем лечения детей 2—5 лет с симптоматикой острого вирусного риносинусита. *Вестник оториноларингологии*. 2021;86(1):46—50.
<https://doi.org/10.17116/otorino20218601146>

Comparative efficacy of various treatment regimens for children 2—5 years old with symptoms of acute viral rhinosinusitis

© О.А. SEN'KEVICH¹, S.V. SIDORENKO¹, O.A. DITRIKH²

¹Far Eastern State Medical University, Khabarovsk, Russia;

²«Perinatal Center», Khabarovsk, Russia

ABSTRACT

In an open, randomized prospective comparative clinical study in parallel groups of patients with a diagnosis of acute respiratory infection, acute rhinosinusitis, 107 children aged 4—5 years took part. The purpose of this study was to compare the effectiveness of various treatment regimens for acute viral rhinosinusitis in children. We compared the treatment effectiveness of acute viral rhinosinusitis using the herbal medicine Sinupret in the form of oral drops, standard treatment and standard treatment supplemented with topical antibacterial drugs. The objectivity of treatment effectiveness evaluation was based on the complaints' dynamics, the changes' presence in the mucous membrane of the nasal cavity within 10 days: at the initial visit, after 3 days, on the 7th and 10th days after the initial examination. A follow-up visit was also scheduled for the 14th day. The analysis of the obtained data revealed that the Sinupret usage in the complex treatment of children with viral etiology acute rhinosinusitis contributes to a more pronounced positive symptoms' dynamics compared to children who did not receive Sinupret. Sinupret eliminates mucostasis, which contributes to a faster restoration of the drainage and ventilation function of the auditory tube, restores mucociliary clearance, improves the condition and well-being of children, improves the effectiveness of therapy and shortens the treatment time.

Keywords: acute rhinosinusitis, viral infection, preschool children, Sinupret.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

Sen'kevich O.A. — e-mail: senkevicholga@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0003-4195-2350>

Sidorenko S.V. — e-mail: nauka@mail.fesmu.ru; <https://orcid.org/0000-0002-0027-2845>

Ditrikh O.A. — e-mail: nauka@mail.fesmu.ru; <https://orcid.org/0000-0002-4390-7484>

Corresponding author: Sen'kevich O.A. — e-mail: senkevicholga@yandex.ru

TO CITE THIS ARTICLE:

Sen'kevich OA, Sidorenko SV, Ditrikh OA. Comparative efficacy of various treatment regimens for children 2–5 years old with symptoms of acute viral rhinosinusitis. *Bulletin of Otorhinolaryngology = Vestnik otorinolaringologii*. 2021;86(1):46–50. (In Russ.). <https://doi.org/10.17116/otorino20218601146>

Риносинусит — воспаление слизистой оболочки околоносовых пазух и полости носа. Острый риносинусит (ОРС) у детей определяют как внезапное появление двух симптомов или более: 1) затруднение носового дыхания, заложенность носа, полная блокада носовых ходов; 2) или бесцветные выделения из носа; 3) или кашель (в дневное и ночное время). Длительность симптоматики <12 нед. При этом если заболевание носит рецидивирующий характер, то ОРС протекает с периодическими бессимптомными промежутками, а сам диагноз может быть установлен как по телефону, так и при осмотре пациента [1].

ОРС — воспалительное заболевание, поражающее слизистые оболочки носа и околоносовых пазух, обычно развивается на фоне острой респираторной инфекции [2]. У детей грудного возраста причиной длительного, торпидного течения ОРС может быть наличие хламидийной, микоплазменной или другой атипичной инфекции [3, 4]. Эпителиотропные вирусы вызывают нарушение мукоцилиарного транспорта и развитие воспаления в собственной пластинке слизистой оболочки полости носа, что приводит к блокаде устьев околоносовых пазух, увеличению продукции слизи с измененными реологическими характеристиками, вторичному нарушению местного иммунитета. В этих условиях бактериальная суперинфекция переводит течение острого катарального риносинусита в острый гнойный риносинусит [5].

Лечение риносинусита должно происходить в соответствии с клиническим течением заболевания с учетом формы заболевания и предусматривает местное и общее лечение [6–8]. Вирусный ОРС обычно проходит за 7–10 дней, а терапия антибиотиками может лишь незначительно ускорить выздоровление и исчезновение симптоматики, при этом повышая риск развития нежелательных явлений [2, 5]. Неадекватная терапия ОРС является одной из причин формирования хронического воспалительного процесса. С другой стороны, нерационально назначенное лечение может привести также к возникновению местных и системных осложнений. В связи с тем, что антибиотики эффективны только при бактериальных, но не вирусных инфекциях, большинство людей при ОРС не нуждаются в их применении [2].

Однако ОРС — пятый по распространенности диагноз с выпиской антибиотиков даже в отсутствие подтверждения того факта, что такое лечение сокращает продолжительность заболевания [2]. Частое и ненужное лечение с использованием антибиотиков привело к развитию повышенной резистентности и, как следствие, к срочной необходимости в использовании альтернативных стратегий лечения, основанных на доказательствах [8]. Одним из возможных подходов является использование растительных лекарственных препаратов, среди которых хорошие результаты лечения продемонстрированы при применении фитопрепарата Синупрет у различных категорий пациентов [9–12].

Потенциальная роль фитотерапии особенно велика в эру антибиотикорезистентности и может снизить лекарственную нагрузку на развивающийся детский организм.

Цель исследования — сравнительная оценка эффективности различных схем лечения вирусного ОРС у детей 2–5 лет.

Пациенты и методы исследования

Дизайн исследования

Исследование представляет собой открытое рандомизированное проспективное клиническое наблюдение в параллельных группах пациентов с диагнозом «острая респираторная инфекция, острый риносинусит».

В исследовании сравнивали эффективность лечения вирусного ОРС с использованием растительного лекарственного препарата Синупрет в форме капель для приема внутрь, стандартного лечения и стандартного лечения, дополненного топическими антибактериальными препаратами (**табл. 1**).

Все дети, включенные в исследование, получали стандартную консервативную терапию в соответствии с Клиническими рекомендациями [13]. В зависимости от схемы лечения и вида применяемых лекарственных препаратов дети случайным образом, методом конвертов, были распределены на 3 исследуемые группы. Монотерапия растительным лекарственным препаратом Синупрет (1-я группа — 30 детей). Дети 2-й группы наблюдения (22) получали консервативную терапию: элиминационно-ирригационную терапию — промывание полости носа изотоническими солевыми растворами (натрия хлорид, морская вода) температуры тела 2 раза в сутки; топические деконгестанты в виде назального спрея (Ксилометазолин, 0,05% спрей, по 1–2 дозы в каждую половину носа 2 раза в сутки, 5–7 дней); а также местную антибактериальную терапию (Флуимуцил-антибиотик ИТ по 125 мг 1–2 раза в сутки через компрессорный ингалятор). Дети, включенные в 3-ю группу (30) получали только элиминационно-ирригационную терапию и топические деконгестанты (назальный спрей Ксилометазолин 0,05%, по 1–2 дозы в каждую половину носа 2 раза в сутки, 5–7 дней).

Наиболее физиологически и патоморфологически оправданным методом лечения при нетяжелом ОРС является применение муколитической терапии. Физиологически важное мукоцилиарное очищение носа и околоносовых пазух обеспечивается функционированием ресничек мерцательного эпителия, а также их оптимальным качеством, количеством и текучестью слизи. Следствием ОРС является нарушение равновесия между продукцией секрета в бокаловидных клетках и серозно-слизистых железах и эвакуацией секрета клетками мерцательного эпителия, что приводит к нарушению мукоцилиарного очищения [3].

Применение медикаментов с дифференцированным действием на продукцию секрета, уменьшение вязкости слизи и улучшение функции ресничек позволяют восстановить нарушенную дренажную функцию. Лекарственные средства, оказывающие подобный терапевтический эффект, объединяют в группы муколитических, секретомоторных и секретолитических препаратов.

Синупрет — фитотерапевтический препарат, применяемый для лечения острых и хронических синуситов. Препарат включает в себя экстракты из частей 5 лекарственных растений: корня горечавки (*Gentiana lutea*); цветков первоцвета (*Primula veris*), травы вербены (*Verbena of-*

Таблица 1. Лечебные группы

Table 1. Treatment groups

Группа	Лекарственный препарат	Доза	Длительность, дни
1	Растительный лекарственный препарат Синупрет капли	Возрастная дозировка, 3 раза в день	14
2	Элиминационно-ирригационная терапия и топические деконгестанты + Флуимуцил-антибиотик	Возрастные дозировки в соответствии с инструкцией к препаратам	14
3	Элиминационно-ирригационная терапия и топические деконгестанты	Возрастные дозировки в соответствии с инструкцией к препаратам	14

ficinalis), травы щавеля (*Rumex acetosa*) и цветков бузины (*Sambucus nigra*) (1:3:3:3:3).

Все лекарственные препараты применялись по показаниям, в возрастных дозировках и лекарственных формах согласно действующей инструкции по применению препарата.

Хирургическое, физиотерапевтическое лечение либо прием системных антибактериальных препаратов в исследуемых группах не применялись.

Исследуемая популяция состояла из 82 детей, 39 мальчиков и 43 девочек, в возрасте от 2 до 5 лет (средний возраст 3,4 года) с острым вирусным риносинуситом на фоне ОРВИ. Основная группа включала 82 ребенка, контрольная — 25.

Во время исследования были проведены необходимые для диагностики ОРС и возможные в амбулаторных условиях процедуры.

При обращении больные жаловались на насморк, затруднение носового дыхания, обильное непрозрачное отделяемое из носа, плохой сон и аппетит, заложенность ушей, непродуктивный кашель, усиливающийся в ночные часы. Температура тела $>38^{\circ}\text{C}$ в течение 2 дней на момент включения. Срок от начала заболевания до обращения составлял не более 3 сут.

При передней риноскопии при первом визите у больных исследуемых групп определялись гиперемия, отек слизистой оболочки полости носа, высокая степень сужения носовых ходов и отделяемое слизистого характера в носовых ходах, что свидетельствовало о вовлечении околоносовых пазух в воспалительный процесс у наблюдаемых пациентов.

Исследование проводили на базе консультативно-диагностической поликлиники «Клиника семейной медицины» ФГБОУ ВО ДВГМУ МЗ РФ в октябре—марте 2018 г.

Критерии включения в исследование:

- Возраст пациентов от ≥ 2 лет 2 мес до ≤ 5 лет 2 мес.
- Диагноз: острый риносинусит, легкое течение.
- Подписанное родителем пациента информированное согласие.

Критерии исключения:

- Возраст пациентов < 2 лет 2 мес и > 5 лет 2 мес.
- Тяжелая форма течения заболевания, имеющая показания для стационарного лечения (тяжелое клиническое течение ОРС; подозрение на осложнения; острый синусит на фоне тяжелой сопутствующей патологии или иммунодефицита; невозможность проведения в амбулаторных условиях специальных инвазивных манипуляций, социальные показания).
- Индивидуальная непереносимость любых компонентов, входящих в состав исследуемого препарата.

Группы были сформированы равномерно и однородно по возрасту ($M=3,4$ года), полу и начальным клиническим проявлениям ОРС, что допускало проведение сравнительной оценки и определения достоверности результатов наблюдения. Размер выборки был достаточным для сравнительного

анализа эффективности указанных выше препаратов. Эффективность лечения оценивали на основании динамики жалоб, наличия изменений со стороны слизистой оболочки полости носа в течение 10 дней: при первичном обращении, через 3 дня, на 7, 10 и 14-е сутки после первичного осмотра (табл. 2).

Контрольными точками наблюдения были:

- первичный целевой критерий оценки эффективности — динамика клинической симптоматики по оценке родителя и врача (уменьшение насморка, восстановление носового дыхания, сна и аппетита, исчезновение заложенности ушей и кашля, нормализация температуры тела), а также сопутствующей терапии через 3 (B2), 7 (B3), 10 (B4) или 14 (B5) дней по сравнению с исходным состоянием (B1);
- вторичные критерии эффективности — безопасность препарата: отсутствие нежелательных явлений (НЯ), в том числе аллергических реакций — оценка частоты НЯ на визитах 2, 3 и 4.

Статистическая обработка данных. Статистический анализ результатов проводили с помощью методов параметрической и непараметрической статистики с использованием пакета программ Statistica v. 6.0 («Statsoft Inc.», США). Рассчитывали относительный уровень значимости (p), при этом критический уровень значимости принимали равным 0,05.

Результаты

В 1-й группе у 28 (93%) больных на 7-й день от начала лечения (B3) диагностировано клиническое выздоровление, характеризующееся отсутствием жалоб, объективных симптомов, нормализацией риноскопической картины. У 2 (7%) пациентов этой группы клиническое выздоровление было зарегистрировано на 10-й день (B4). На фоне приема растительного препарата ни у одного ребенка не было зарегистрировано НЯ. Отмечалась настороженность родителей детей 1-й группы при назначении капель Синупрет детям, у которых в младенчестве регистрировались проявления атопического дерматита, однако подобные НЯ не были выявлены. Также не зарегистрировано случаев отказа детей принимать капли Синупрет из-за вкуса или запаха, так как согласно инструкции капли Синупрет перед приемом смешивались с соком, также отмечена хорошая комплаентность при лечении пациентов.

Во 2-й группе на момент B3 (день 7) улучшение наступило только у 16 (72,7%) пациентов — носовое дыхание улучшилось или восстановилось, при риноскопии отмечена положительная динамика. Клиническое выздоровление у них зарегистрировано на 10-й день лечения (B4), но у 6 (27%) пациентов 2-й группы были зарегистрированы НЯ в виде кожных аллергических реакций (сыпь) и реакции в месте применения препарата (отек, зуд), в связи с чем схема лечения была изменена и местный антибактериальный препарат отменен.

Таблица 2. Схема наблюдения пациентов сравниваемых групп

Table 2. Study procedures schedule

Процедура исследования	В1Д1*	В2Д3	В3Д7	В4Д10	В5Д14
Опрос жалоб, осмотр	+	+	+	+	+
Оценка соответствия пациентов критериям включения/исключения	+	+	+	+	+
Термометрия	+	+	+	+	+
Физикальное обследование	+	+	+	+	+
Передняя риноскопия	+	+	+	+	+
Оценка состояния пациента врачом	+	+	+	+	+
Назначение лечения	+	+	+	+	—
Опрос/проверка регулярности использования препаратов	—	+	+	+	—
Опрос по применению дополнительной терапии	+	+	+	+	+
Опрос на предмет нежелательных явлений	—	+	+	+	—

Примечание. *В — номер визита пациента, Д — день исследования.

Таблица 3. Сроки купирования жалоб у пациентов исследуемых групп (сутки от начала исследования)

Table 3. Timelines of subjects' complaints resolution

Жалобы/данные обследования	1-я группа	2-я группа	3-я группа
Выделения	2,9±0,2 ^{1,2}	4,5±0,2 ³	5,9±0,1
Восстановление носового дыхания	2,4±0,4 ^{1,2}	4,2±0,3 ³	6,1±0,2
Нормализация сна и аппетита	8,9±0,3 ²	10,1±0,4	10,8±0,2
Исчезновение заложенности носа	2,8±0,3 ^{1,2}	3,4±0,2 ³	5,7±0,3
Исчезновение непродуктивного кашля	6,8±0,4 ²	7,1±0,3 ³	10,2±0,2
Нормализация температуры тела	2,1±0,2 ²	2,5±0,2 ³	4,9±0,3
«Норма» при риноскопии	7,5±0,2 ²	8,1±0,3 ³	10,5±0,4

Примечание. ¹ — различия между 1-й и 2-й группами достоверны; ² — различия между 1-й и 3-й группами достоверны; ³ — различия между 2-й и 3-й группами достоверны.

В 3-й группе у 21 (70%) пациента клиническое выздоровление было диагностировано на 10-й день лечения (В4), у 6 (20%) 3 детей к 4-му визиту отмечалось клиническое улучшение, а выздоровление достигнуто только на 14-й день (В5). Три (10%) пациента 3-й группы вынуждены были получать системную антибактериальную терапию на момент В3 по причине повторного повышения температуры тела (39 °С и выше) и ухудшения основной симптоматики.

При анализе динамики лечения пациентов с ОРС было установлено, что нормализация риноскопической картины и улучшение носового дыхания у пациентов, получавших Синупрет, наблюдались в среднем на 2—3 сут раньше, чем у не принимавших Синупрет.

При исходной оценке симптомов нарушения носового дыхания дети всех групп показывали сопоставимую выраженность симптомов на В1. На В2 заложенность носа была значительно ниже в 1-й и 2-й группах, чем в 3-й группе ($p=0,05$). С В3 по В4 заложенность носа в 1-й группе снизилась до нуля на В4. Во 2-й группе заложенность носа у части пациентов поддерживалась с сохранением отечности и появлением зуда и к В5, после отмены местного антибактериального препарата, снижалась, не купируясь полностью.

Кашель наблюдали у 62% от всех пациентов, при этом у пациентов 1-й и 2-й групп кашель купировался к В3, а в 3-й группе — к В4.

Таким образом, использование препарата Синупрет при комплексном лечении детей с ОРС вирусной этиологии позволило повысить эффективность терапии, что проявилось в снижении сроков лечения, более выраженной положительной динамике объективных данных и показателей риноскопии (табл. 3).

Проанализировав результаты лечения пациентов с ОРС, мы пришли к выводу, что у всех пациентов 1-й группы в лечении преобладала отличная и хорошая эффективность по сравнению с больными 2-й и 3-й групп (см. табл. 3).

Низкая эффективность была отмечена у 16 пациентов 2-й группы и 6 детей 3-й группы в виде недостаточной положительной динамики в процессе лечения (В2—В4).

У 6 пациентов 3-й группы были зафиксированы НЯ в виде кожных аллергических реакций (сыпь) и реакции в месте применения препарата (отек, зуд), что явилось поводом для его отмены.

Со 2-го дня консервативного лечения у пациентов, получавших Синупрет в комплексной терапии, отмечалось уменьшение количества выделений, улучшение носового дыхания, нормализовалась температура тела.

Нормализация риноскопической картины у больных, в схему лечения которых был включен Синупрет, происходила достоверно раньше, чем у других (см. табл. 3). В процессе лечения Синупретом отмечалась более выраженная положительная динамика риноскопической картины: ликвидация отека и гиперемии слизистой оболочки полости носа, уменьшение количества отделяемого из носа, восстановление функции носового дыхания.

Ограничения: ограничения включают отсутствие вирусологической информации и данных лучевой диагностики.

Заключение

Использование препарата Синупрет при лечении детей с вирусным ОРС способствует более выраженной положительной динамике симптомов по сравнению с деть-

ми, не получавшими Синупрет. Прием препарата Синупрет устраняет мукостаз, что способствует более быстрому восстановлению и очищению слизистой оболочки носа и пазух, проявляющимся восстановлением носового дыхания, также восстанавливаются дренажная и вентиляционные функции слуховой трубы, что препятствует развитию осложнений, улучшает состояние и самочувствие детей.

Таким образом, на основании результатов проведенного анализа можно сделать вывод, что общепринятое комплексное лечение больных с ОРС без включения в него Синупрета менее эффективно, монотерапия муколитическим растительным препаратом Синупрет продемонстрировала выраженный эффект в лечении вирусного ОРС у детей дошкольного возраста. Исследование показало, что терапия 14-дневным курсом соответствующими возрасту дозами растительного препарата Синупрет обеспечивала отчетливое уменьшение выраженности заложенности носа, уменьшение отделяемо-

го, исчезновение кашля и более быстрое выздоровление при отсутствии НЯ и хорошей переносимости у всех пациентов. Синупрет как препарат, действующий на многие патогенетические звенья воспаления в полости носа и околоносовых пазухах, способствует сокращению сроков лечения, снижает лекарственную нагрузку, хорошо переносится пациентами, способствует быстрому регрессу клинических проявлений вирусного ОРС у детей дошкольного возраста. Учитывая полученные данные, можно рекомендовать включение препарата Синупрет в перечень обязательных средств для лечения больных с вирусным ОРС.

Финансирование: все работы были проведены за собственные средства авторов.

**Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
The authors declare no conflicts of interest.**

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

- Fokkens WJ, Lund VJ, Hopkins C, Hellings PW, Kern R, Reitsma S, Karpischnko S, Lopatin A, et al. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2020. *Rhinology*. 2020(suppl 29);1-464.
- Острый риносинусит: клинические рекомендации.** А.С. Лопатин, ред. Российское общество ринологов. М. 2017. *Acute rhinosinusitis: clinical recommendations*. Ed. by A.S. Lopatin. Russian society of rhinologists. M. 2017. (In Russ.).
- Савинкина Н.С., Махов В.А., Ворожищева А.Ю., Аппельганс Т.В. Этиологическая диагностика риносинуситов клиническими лабораторными методами. *Клиническая лабораторная диагностика*. 2012;3:24-26. Savinkina NS, Makhov VA, Vorozhischeva AY, Appelgans TV. Ethiological diagnostics of rhinosinusitis with clinical laboratory methods. *Klinicheskaya laboratornaya diagnostika*. 2012;3:24-26. (In Russ.).
- Острая респираторная вирусная инфекция (ОРВИ) у детей: клинические рекомендации.** М.: Союз педиатров России; 2016. *Acute respiratory viral infection (ARVI) in kids: clinical recommendations*. Union of pediatricians of Russia. M. 2016. (In Russ.).
- Русецкий Ю.Ю., Малявина У.С., Латышева Е.Н., Спиранская О.А., Полунина Т.А., Намазова-Баранова Л.С. Жизнь после EPOS: сравнительный анализ современных рекомендательных документов по диагностике и лечению острых риносинуситов у детей. *Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского*. 2017;96(2):81-89. Rusetsky YY, Malyavina US, Latysheva EN, Spiranskaya OA, Polunina TA, Namazova-Baranova LS. Life after EPOS: a comparative analysis of current Guidance documents on Diagnostics and Treatment of Acute rhinosinusitis in children. *Pediatriya. Journal n.a. Speranskiy G.N.* 2017;96(2):81-89. (In Russ.).
- Добрецов К.Г. Острый риносинусит у детей. *Вопросы современной педиатрии*. 2015;14(1):155-157. Dobretsov KG. Acute Rhinosinusitis in Children. *Voprosy sovremennoi pediatrii. Current Pediatrics*. 2015;14(1):155-157. (In Russ.).
- Chang CC, Incaudo GA, Gershwin ME. *Diseases of the sinuses: a comprehensive textbook of diagnosis and treatment*. 2nd Ed, New York: Springer-Verlag; 2014.
- Косяков С.Я., Атанесян А.Г., Цаголова К.С. Современные подходы в лечении острых риносинуситов: взвешенный подход к назначению антибиотиков. *Consilium Medicum*. 2014;16(3):48-51.
- Kosyakov SYa, Atanesyan AG, Tsagolova KS. Modern approaches in treatment of acute rhinosinusitis: rational approach to antibiotics prescription. *Consilium Medicum*. 2014;16(3):48-51. (In Russ.).
- Кунельская Н.Л., Студеный М.Е., Рассказова Т.В., Смолькова А.А. Муколитическая терапия при лечении острых и хронических риносинуситов. *ПМЖ*. 2012;9:475-479. Kunelskaya NL, Stdeniy ME, Rasskazova TV, Smolkova AA. Mukolithic therapy in treatment of acute and chronic rhinosinusitis. *RMZh*. 2012;9:475-479. (In Russ.).
- Намазова-Баранова Л.С., Русецкий Ю.Ю., Ганковский В.А., Зеленкова И.В., Латышева Е.Н., Малявина У.С., Губанова С.Г., Бабаханян А.М., Бабаян А.Р., Буковская Я.А., Васина А.А., Круговская Н.Л. Возможности мукопротекции при лечении острого ринита и риносинусита у детей. *Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского*. 2017;96(5):119-125. Namazova-Baranova LS, Rusetsky YY, Gankovsky VA, Zelenkova IV, Latysheva EN, Malyavina US, Gubanova SG, Babakhanyan AM, Babayan AR, Bukovskaya YA, Vasina AA, Krugovskaya NL. Mucoprotection possibilities intreatment of acute rhinitis and rhinitis sinusitis in children. *Pediatriya. Journal n.a. Speranskiy G.N.* 2017;96(5):119-125. (In Russ.).
- Карпова Е.П., Вагина Е.Е. Лечение риносинусита у детей. *Вопросы практической педиатрии*. 2015;10:5:61-67. Karpova EP, Vagina EE. Treatment of rhinosinusitis in kids. *Voprosy prakticheskoy pediatrii*. 2015;10(5):61-67. (In Russ.).
- Попович В.И., Кошель И.В. Синупрет в комплексе с ирригационной терапией для лечения детей с острым поствирусным риносинуситом. *Clinical Phytoscience*. 2017;3:10. Popovich VI, Koshel IV. Sinupret as add-on therapy to saline irrigation for children with acute Post-Viral Rhinosinusitis. *Clinical Phytoscience*. 2017;3:10. (In Russ.).
- Клинические рекомендации: Острый синусит (КР313).** Национальная медицинская ассоциация оториноларингологов. М. 2016. *Clinical recommendations: Acute sinusitis (KR 313)*. National medical association of otorhinolaryngologists. M. 2016. (In Russ.).

Поступила: 03.08.2020

Received: 03.08.2020

Принята к печати: 16.12.2020

Accepted: 16.12.2020