

ШКОЛА ФАРМАКОТЕРАПИИ

Научная статья

УДК 616.211-002.1-08-039.73:615.225.1
<https://doi.org/10.18692/1810-4800-2025-2-112-125>

Место и роль противоконгестивного средства — альфа-адреномиметика — в комплексной терапии острого инфекционного ринита

А. А. Кривоपालов¹, С. В. Рязанцев², В. И. Попадюк³, А. М. Коркмазов⁴,
В. В. Туриева⁵, А. А. Асламбекова⁶

^{1,2,5,6} Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи,
Санкт-Петербург, 190013, Российская Федерация

^{1,2} Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И. Мечникова,
Санкт-Петербург, 191015, Российская Федерация

³ Медицинский институт Российского университета дружбы народов имени Патриса Лумумбы,
Москва, 117198, Российская Федерация

⁴ Южно-Уральский государственный медицинский университет,
Челябинск, 454092, Российская Федерация

¹ Krivopalov@list.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6047-4924>

² professor.ryazantsev@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1710-3092>

³ popadyuk_vi@pfur.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3309-4683>

⁴ Korkmazov09@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-3981-9158>

⁵ Victoria.turieva00@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-1221-7210>

⁶ Aslambecova@inbox.ru, <https://orcid.org/0009-0008-8340-9237>

Резюме. Введение. Из всей нозологической номенклатуры острых респираторных инфекций (ОРИ) верхних дыхательных путей (ВДП), включенных в МКБ-10 под шифрами от J00 до J06, наиболее востребованным в изучении этиопатогенеза и совершенствовании лечебного пособия является острый назофарингит (острый ринит) как самое распространенное заболевание, вошедшее в Книгу рекордов Гиннесса, основными причинами которого являются вирусные и бактериальные инфекции. По данным Минздрава России, с каждым годом отмечается увеличение случаев инфекционных заболеваний, в том числе острого ринита, что располагает к решению вопроса о совершенствовании эффективной и безопасной терапии. **Цель исследования.** Повысить эффективность лечения пациентов с острым назофарингитом включением в комплексную терапию коротких курсов современного альфа-адреномиметика и оценки переносимости. **Пациенты и методы.** На базе ФГБУ СПб «НИИ ЛОР» МЗ РФ было проведено сравнительное проспективное наблюдательное исследование по оценке эффективности и переносимости препарата «Риномарис Адванс®» у пациентов с острым назофарингитом. Обследовано 79 пациентов в возрасте от 18 до 70 лет с диагнозом острый назофарингит. Пациенты получали препарат «Риномарис Адванс®» в составе комплексной терапии 2 раза в день. **Результаты.** В ходе исследования было выяснено, что препарат уже на 3-й день лечения минимизирует выраженность симптомов при остром назофарингите, таких как: заложенность носа, отделяемое из полости носа, стекание слизи по задней стенке глотки, чихание, зуд в полости носа, а также пациенты отметили улучшение качества сна, отсутствие пробуждений. **Выводы.** Комбинированный препарат, состоящий из ксилометазолина 0,05%, натрия гиалуроната 0,01%, а также вспомогательных веществ: морская вода очищенная, калия дигидрофосфат, вода очищенная («Риномарис Адванс®») — показал высокую лечебную эффективность, переносимость и безопасность при лечении острого назофарингита.

Ключевые слова: острый назофарингит, комбинированный препарат, деконгестанты, назальная обструкция, ксилометазолин

Для цитирования: Кривопапов А. А., Рязанцев С. В., Попадюк В. И., Коркмазов А. М., Туриева В. В., Асламбекова А. А. Место и роль противоконгестивного средства — альфа-адреномиметика — в комплексной терапии острого инфекционного ринита. *Российская оториноларингология*. 2025;24(2):112-125. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2025-2-112-125>

SCHOOL OF PHARMACOTHERAPY

Science article

The place and role of the anticongestive agent alpha-adrenomimetics in the complex therapy of acute infectious rhinitis

A. A. Krivopalov¹, S. V. Ryazantsev², V. I. Popadyuk³, A. M. Korkmazov⁴,
B. V. Turieva⁵, A. A. Aslambekova⁶

^{1,2,5,6} Saint Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech,
Saint Petersburg, 190013, Russian Federation

^{1,2} Mechnikov North-Western State Medical University, Saint Petersburg, 191015, Russian Federation

³ Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia Medical Institute,
Moscow, 117198, Russian Federation

⁴ South Ural State Medical University, Chelyabinsk, 454092, Russian Federation

¹ Krivopalov@list.ru✉, <https://orcid.org/0000-0002-6047-4924>

² professor.ryazantsev@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1710-3092>

³ popadyuk_vi@pfur.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3309-4683>

⁴ Korkmazov09@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-3981-9158>

⁵ Victoria.turieva00@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-1221-7210>

⁶ Aslambekova@inbox.ru, <https://orcid.org/0009-0008-8340-9237>

Abstract. Conduction. Of the entire nosological nomenclature of acute respiratory infections (ARI) of the upper respiratory tract (VDP) included in the ICD-10 under the codes from J00 to J06, acute nasopharyngitis (acute rhinitis) is the most in demand in the study of etiopathogenesis and improvement of medical aids, as the most common disease included in the Guinness Book of Records, the main causes of which are there are viral and bacterial infections. According to the Ministry of Health of the Russian Federation, every year there is an increase in cases of infectious diseases, including acute rhinitis, which leads to a solution to the issue of improving effective and safe therapy. **The aim** — is to increase the effectiveness of treatment of patients with acute nasopharyngitis by including short courses of modern alpha-adrenomimetics in complex therapy and assessing tolerability. **Patients and methods.** A comparative prospective observational study was conducted on the basis of the Federal State Budgetary Institution of St. Petersburg "Research Institute of ENT" of the Ministry of Health of the Russian Federation to evaluate the effectiveness and tolerability of the drug „Rinomaris Advance®“ in patients with acute nasopharyngitis 79 patients aged 18 to 70 years with a diagnosis of acute nasopharyngitis were examined. Patients received the drug "Rinomaris Advance®" as part of complex therapy 2 times a day. **Results.** During the study, it was found that the drug already on the 3rd day of treatment minimizes the severity of symptoms in acute nasopharyngitis, such as: nasal congestion, discharge from the nasal cavity, mucus trickling down the back wall of the pharynx, sneezing, itching in the nasal cavity, and patients noted an improvement in sleep quality, lack of awakenings. **Conclusions.** The combined preparation consisting of xylometazoline 0.05%, sodium hyaluronate 0.01%, as well as excipients: purified seawater, potassium dihydrophosphate, purified water (Rinomaris Advance®) showed high therapeutic efficacy, tolerability and safety in the treatment of acute nasopharyngitis.

Keywords: acute nasopharyngitis, combined drug, decongestants, nasal obstruction, xylometazoline

For citation: Krivopalov A. A., Ryazantsev S. V., Popadyuk V. I., Korkmazov A. M., Turieva B. V., Aslambekova A. A. The place and role of the anticongestive agent alpha-adrenomimetics in the complex therapy of acute infectious rhinitis. *Russian Otorhinolaryngology*. 2025;24(2):112-125. (In Russ.) <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2025-2-112-125>

Введение

По данным большинства научных исследований, отмечается ежегодное увеличение распространенности острого назофарингита во всех странах [1–3].

В структуре заболеваемости человечества среди инфекционных заболеваний острый ринит (назофарингит) занимает одно из лидирующих мест. Многие пациенты с острым назофарингитом не обращаются за медицинской помощью, поэтому дан-

ные официальной статистики не в полной мере отражают реальную картину заболеваемости, и на самом деле реальные цифры заболевших значительно выше [4–6]. Острый ринит имеет высокий уровень заболеваемости, на одного человека приходится от двух до пяти эпизодов в год [7–11]. Дети первых месяцев жизни достаточно редко болеют острым назофарингитом. Это связано с тем, что они находятся в относительной изоляции, в период грудного вскармливания сохраняют пассивный иммунитет, полученный от матери.

У детей в возрасте 1 года и старше этот показатель в несколько раз выше. Ребенок, посещающий детское дошкольное учреждение в течение первого года, может перенести острый назофарингит до 10–15 раз в год, а затем ежегодно до 5–7 раз [12]. По данным Минздрава России, ежегодно регистрируется более 30 млн случаев инфекционных заболеваний. Из них около 90% приходится на острые респираторные вирусные инфекции [13, 14]. Немалозначимую долю занимает заболеваемость гриппом, которая составляет на период 2023–2024 гг. более 40 тыс. случаев на 100 тыс. населения. Согласно еженедельным данным НИИ гриппа имени А. А. Смородинцева, прослеживается динамика заболеваемости за сезоны 2022–2023 и 2023–2024 гг. Можно отметить, что в нынешнем сезоне количество случаев заболеваемости увеличилось по сравнению с прошлым сезоном. Это связано с увеличением количества патогенных респираторных возбудителей и формированием только типоспецифического постинфекционного иммунитета, а также со снижением общего иммунитета после перенесенной инфекции COVID-19. В целом вирусы, вызывающие острый назофарингит, это РНК-вирусы, такие как пневмовирусы (респираторно-синцитиальные), метапневмовирусы, парамиксовирусы, коронавирусы, пикорновирусы (риновирусы), и ДНК-вирусы (аденовирусы и парвовирусы) [4, 15–18]. Примечательно, что по этиологии острых респираторных вирусных инфекций в 2023–2024 гг. наибольшие доли пришлось на риновирусы, коронавирусы и респираторно-синцитиальные вирусы. Значительно реже встречается бактериальный назофарингит, вызванный *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus pyogenes*, *Haemophilus influenza* [14, 19–23].

Острый ринит (rhinitis acuta) представляет собой острый воспалительный процесс слизистой оболочки полости носа с нарушением ее функций. К основным симптомам острого ринита относят заложенность носа, нарушение дыхания через нос, слизистые или слизисто-гнойные выделения из носа, нарушение обоняния [24].

Предрасполагающим фактором развития острого ринита является общее переохлаждение. При нарушении местной иммунной защиты происходят снижение выработки IgA и нарушение

фагоцитоза, что приводит к усилению адгезии патогенов на поверхности слизистой оболочки полости носа, увеличению вероятности поражения эпителия и снижению элиминации вирусов. Все это приводит к поражению клеток эпителия, макрофагальному фагоцитозу и инфильтрации мононуклеарными клетками с возникновением местной воспалительной реакции. Под воздействием антигенспецифических цитотоксических лимфоцитов, натуральных киллеров и специфических антител IgM происходит цитолиз пораженных клеток с выхода продуктов клеточного распада [25, 26]. При несостоятельности факторов неспецифической защиты (лизоцим, лактоферрин, секреторный иммуноглобулин А), клеточных и гуморальных факторов регуляции иммунной системы происходят нарастание сапрофитирующей микрофлоры в полости носа, дальнейшая адгезия вирусного агента, проникновение в клетки эпителия слизистой оболочки носа с последующей репликацией. Это способствует дегрануляции тучных клеток и высвобождению гистамина, выработке медиаторов воспаления, что создает предпосылки для достаточно быстрой дилатации сосудов микроциркуляторного русла и увеличению сосудистой проницаемости. Возникают воспалительный отек, нарушение тканевого обмена и накопление токсичных продуктов распада [27–29]. В конечном итоге массивная репликация вируса и процессы альтерации приводят к значительному повреждению реснитчатого эпителия слизистой оболочки полости носа, что, в свою очередь, вызывает функциональное нарушение мукоцилиарного клиренса и способствует присоединению вторичной бактериальной инфекции [25, 30].

Таким образом, патофизиологические изменения обуславливают клиническое течение острого ринита. В клинике острого ринита различают три стадии развития воспалительного процесса.

I стадия (сухого раздражения) длится от нескольких часов до 1–2 суток. Проявляется сухостью в полости носа и носоглотке, чувством заложенности носа, ощущением зуда и парестезиями. В зависимости от этиологического агента пациенты могут отмечать интоксикационный синдром, повышение температуры до субфебрильных значений. При проведении передней риноскопии отмечаются сухость слизистой оболочки и ее гиперемия.

II стадия (серозных выделений) характеризуется обильным выделением транссудата серозно-слизистого характера, заложенностью носа. Уменьшается ощущение сухости и парестезий в полости носа, однако усиливается затруднение носового дыхания.

III стадия (слизисто-гнойных выделений), как правило, наступает через неделю от начала заболевания и характеризуется появлением слизисто-

гнойного отделяемого, уменьшением воспалительных явлений [8, 14, 31, 32].

Уменьшение количества выделений из полости носа и восстановление носового дыхания наступают на 7–10-е сутки при благоприятном течении острого ринита.

Часто пациенты пренебрегают лечением при остром рините, и переносят заболевание «на ногах». Но, как правило, безответственный подход к лечению заболевания приводит к осложнениям. У лиц с низкой резистентностью возможен переход инфекционного процесса в околоносовые пазухи и органы нижних дыхательных путей. К возможным осложнениям при остром рините относят: воспаление околоносовых пазух, нисходящий фаринголаринготрахеобронхит, воспаление легких, воспалительные заболевания преддверия носа, острый катаральный средний отит, острый гнойный средний отит и т. д. [18, 33–35].

Чаще всего пациентам назначается симптоматическая терапия, так как этиотропное лечение имеет сложности ввиду трудности диагностики широкого спектра возбудителей и ограниченности этиотропных средств, а также в связи с тем, что клинические проявления наступают через 2–3 дня после начала репликации вируса и этиотропное лечение оказывается малоэффективным при выраженной активности репликации вируса [31, 33, 35].

Так как пациенты обращаются за медицинской помощью во время второй стадии острого ринита, то считается, что стандартом симптоматического лечения острого ринита являются сосудосуживающие препараты — назальные деконгестанты [36].

По механизму действия назальные деконгестанты являются симпатомиметиками и воздействуют на α_1 -, α_2 -, β_2 -адренорецепторы. Локализуются α_1 -адренорецепторы постсинаптически, а α_2 -адренорецепторы пресинаптически и внесинаптически. В основном при остром инфекционном рините применяют препараты, воздействующие на α_2 -адренорецепторы. Эти рецепторы локализованы в слизистой оболочке полости носа и отвечают за регуляцию объема сосудистой сети носовых раковин за счет уменьшения дилатации мелких кровеносных сосудов [37–40].

На клеточном уровне передача импульса в адренергических синапсах осуществляется с помощью катехоламинов. Механизм действия на α_2 -адренорецепторы следующий: медиатор присоединяется к α_2 -адренорецепторам, происходит активация Gi-белка в мембране клетки, затем ингибирование аденилатциклазы, что приводит к торможению превращения АТФ в цАМФ, повышению активности киназы легких цепей миозина и активации фосфорилирования легких цепей миозина, в конечном итоге это приводит к со-

кращению гладкой мускулатуры. Но некоторые эффекты активации α_2 -адренорецепторов не определяются угнетением аденилатциклазы, а реализуются через изменение активности ионных каналов (K⁺-каналов, Ca⁺⁺-каналов) [42].

Таким образом, назальные деконгестанты оказывают сильное действие на α -адренорецепторы. Стимулируя их, вызывают вазоконстрикцию артериол слизистой оболочки носа, уменьшая ее кровенаполнение и снижая отек [38, 39].

Существуют различные классификации деконгестантов. Помимо общеизвестной классификации по воздействию на адренорецепторы, различают также классификации по химической структуре, длительности эффекта, компонентности состава. По химической структуре деконгестанты делятся на производные имидазола (оксиметазолин, ксилометазолин, нафазолин, тетризолин, трамазолин) и производные бензолэтанол (фенилэфрин, эпинефрин). По длительности эффекта выделяют 4 группы: ультракороткого действия (0,5–2 ч), короткого действия (4–6 ч), средней продолжительности действия (6–8 ч), длительного действия (8–12 ч) [36, 41].

Продолжительность эффекта связана с воздействием деконгестантов на различные рецепторы. Например, фенилэфрин стимулирует α_1 -адренорецепторы и не вызывает значительного уменьшения кровотока в слизистой оболочке носа, в отличие от α_2 -адреномиметиков, у которых лечебный эффект более выражен и продолжителен [41].

К препаратам, содержащим α_2 -адреномиметики, относится «Риномарис Адванс®», в составе которого содержатся действующие вещества: ксилометазолин 0,05%, натрия гиалуронат 0,01%, а также вспомогательные вещества: морская вода очищенная, калия дигидрофосфат, вода очищенная. Такой состав препарата позволяет добиться результатов в лечении и улучшении качества жизни пациента при остром рините, поллинозе, синусите, евстахиите, среднем отите, а также может использоваться в диагностических целях при манипуляциях в носовых ходах. Действие препарата наступает через несколько минут и продолжается до 10 ч. Препарат назначается интраназально 1–3 раза в сутки. Продолжительность лечения не должна превышать 5–7 дней [29–31].

Ксилометазолин в составе препарата оказывает терапевтическое действие, устраняет отек и гиперемия слизистой оболочки носа, восстанавливает проходимость носовых ходов и тем самым улучшает носовое дыхание. Натрия гиалуронат участвует в регуляции сосудистого тонуса, защищает и восстанавливает слизистую оболочку, поддерживает ее влажность на физиологическом уровне и, таким образом, оказывает длительный увлажняющий эффект. Морская вода, входящая

в состав «Риномарис Адванс®» как вспомогательное вещество представляет собой особую ценность. Терапевтический эффект определяют ее физико-химические свойства. В своем составе она содержит большое количество микроэлементов. Морская вода препятствует адгезии микроорганизмов, способствует удалению аллергенов и инородных частиц, поддерживает мукоцилиарный клиренс, улучшает выработку слизи в бокаловидных клетках, а также оказывает противовоспалительное действие [29, 31].

На основании изложенного выше, такой комплекс действующих веществ предполагает наилучшую переносимость и безопасность препарата для пациентов с повышенной чувствительностью слизистой оболочки полости носа вследствие воспалительной альтерации.

Цель исследования

Повысить эффективность лечения пациентов с острым назофарингитом включением в комплексную терапию коротких курсов современного альфа-адреномиметика и оценки переносимости.

Основными задачами исследования явились оценка терапевтической эффективности и переносимости препарата «Риномарис Адванс®» при лечении острого инфекционного ринита.

Материалы и методы

На базе ФГБУ СПб «НИИ ЛОР» МЗ РФ было проведено сравнительное проспективное наблюдательное исследование по оценке эффективности и переносимости препарата «Риномарис Адванс®» у пациентов с острым назофарингитом за период с января по февраль 2024 г. Наблюдение пациентов проводилось в течение 5 дней с момента обращения. В исследовании приняли участие 79 пациентов мужского и женского пола в возрасте от 18 до 70 лет. Все пациенты были включены в исследование на 1–2-е сутки от начала заболевания с клиническими проявлениями острого ринита. Степень выраженности явлений ринита определялась от легкой до средней согласно балльной шкале. В соответствии с проводимым лечением пациенты были разделены на 2 группы — основную и контрольную. Пациенты основной группы получали стандартную терапию в соответствии с клиническими рекомендациями и дополнительно интраназально 1–3 раза в сутки «Риномарис Адванс®». Пациенты контрольной группы принимали стандартную терапию и изотонический раствор морской воды с содержанием соли 8–11 г/л.

Критериями исключения из исследования были: наличие чувствительности, аллергических реакций на компоненты препарата «Риномарис Адванс®», наличие сопутствующих заболеваний (язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, кровохарканье, острый обструктивный бронхит,

острый стенозирующий ларинготрахеит, бронхиальная астма, легочное кровотечение, сахарный диабет, туберкулез, хронические заболевания печени и почек, хронические заболевания ЛОР-органов, онкологические заболевания в любой стадии, беременность и лактация, алкогольная зависимость).

Эффективность препарата оценивалась по длительности регистрации клинических симптомов ринита: степень заложенности носа, количество отделяемого из носа и его характер, стекание слизи по задней стенке глотки, чихание и зуд в полости носа, а также влияние симптомов острого ринита на качество сна.

Симптомы оценивались по 5-балльной шкале (1 — совсем не беспокоил, 2 — беспокоил незначительно, 3 — беспокоил умеренно, 4 — беспокоил сильно, 5 — беспокоил в чрезвычайной степени). Объективная оценка производилась по результатам ринофарингоскопии до и после терапии.

Переносимость препарата оценивалась по наличию зарегистрированных осложнений и всех нежелательных явлений в период проведения лечения препаратом «Риномарис Адванс®». Регистрировались частота, характер, выраженность, длительность возникающих нежелательных явлений и их связь с приемом препарата.

Все пациенты были осмотрены врачом трижды в процессе исследования (визит 1 в день обращения, визит 2 на 2–5-й день, визит 3 — на 5±2-й день).

Всем пациентам проводилось дифференцированное назначение ирригационной терапии в соответствии с утвержденными инструкциями к препаратам (изотонический раствор морской соли — орошение полости носа 2 раза в день).

На каждого пациента заполнялся протокол наблюдения, который включал оценку клинического статуса в динамике, определение эффективности препарата лечащим врачом. Интенсивность и характер ринита оценивались по балльной системе.

У наблюдаемых пациентов также оценивали характер сна, связанный с симптомами ринита (как часто просыпался ночью и долго не мог уснуть) по 5-балльной шкале (1 — ни разу; 2 — редко; 3 — несколько раз; 4 — часто; 5 — постоянно).

Мониторинг нежелательных явлений, связанных с использованием препарата, проводился в течение всего периода наблюдения.

Во время наблюдения за пациентами оценивалась серьезность, интенсивность и непосредственная связь нежелательных явлений с исследуемым препаратом.

Методы исследования: статистический анализ проводился с использованием программы StatTech v. 4.1.5 (разработчик — ООО «Статтех», Россия).

В случае отсутствия нормального распределения количественные данные описывались

с помощью медианы (Me) и нижнего и верхнего квартилей (Q1 — Q3). При сравнении трех и более зависимых совокупностей, распределение которых отличалось от нормального, использовался непараметрический критерий Фридмана с апостериорными сравнениями с помощью критерия

Коновера—Имана с поправкой Холма. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты

Согласно полученным результатам почти половина пациентов (45%) не имела жалоб на за-

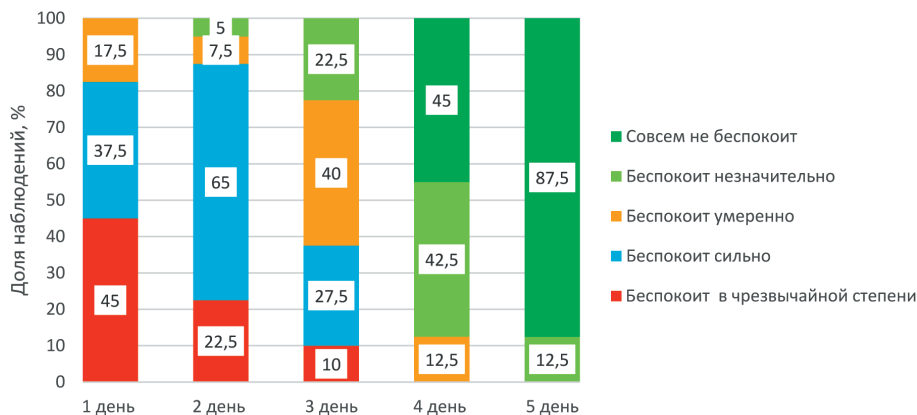


Рис. 1. Анализ динамики заложенности носа пациентов основной группы
Fig. 1. Analysis of the dynamics of nasal congestion in patients of the main group

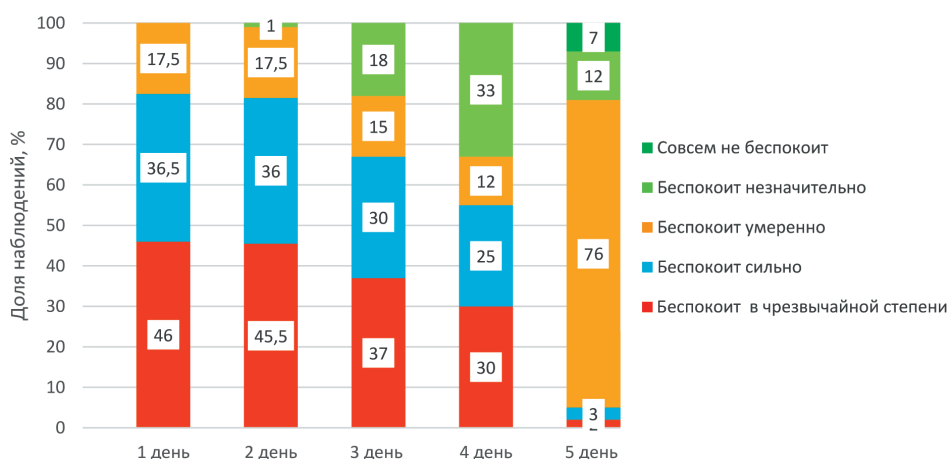


Рис. 2. Анализ динамики заложенности носа пациентов контрольной группы
Fig. 2. Analysis of the dynamics of nasal congestion in patients of the control group

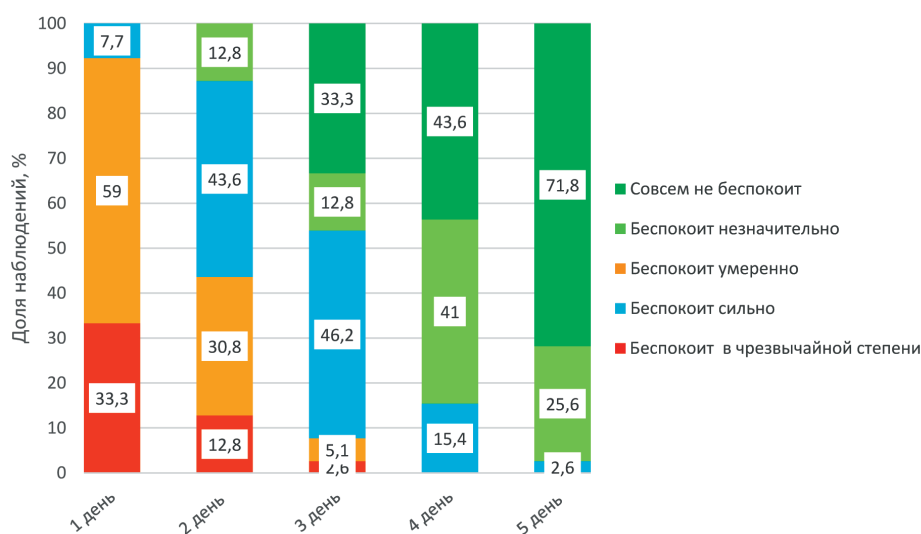


Рис. 3. Анализ динамики отделяемого из полости носа пациентов основной группы
Fig. 3. Analysis of the dynamics of nasal discharge in patients of the main group

ложенность носа уже к 4-му дню лечения, а к 5-му дню лечения уже 87,5% пациентов отметили полное отсутствие заложенности носа (рис. 1). В контрольной группе относительная положительная динамика отмечалась к 5-му дню терапии (рис. 2).

В основной группе 43,6% пациентов не имели отделяемого из носа уже к четвертому дню лечения, а 41% имели лишь незначительные выделения из носа. Суммарно эти две категории пациентов составили 84,6%. На 5-й день терапии

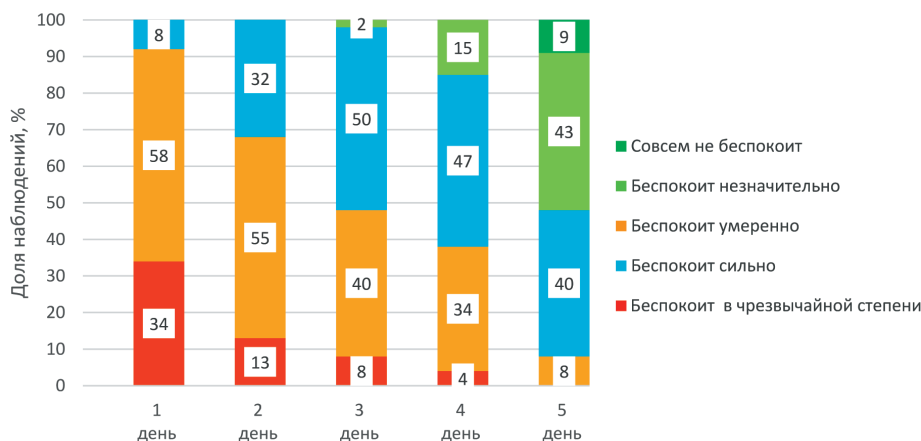


Рис. 4. Анализ динамики отделяемого из полости носа пациентов контрольной группы
Fig. 4. Analysis of the dynamics of nasal discharge in patients of the control group

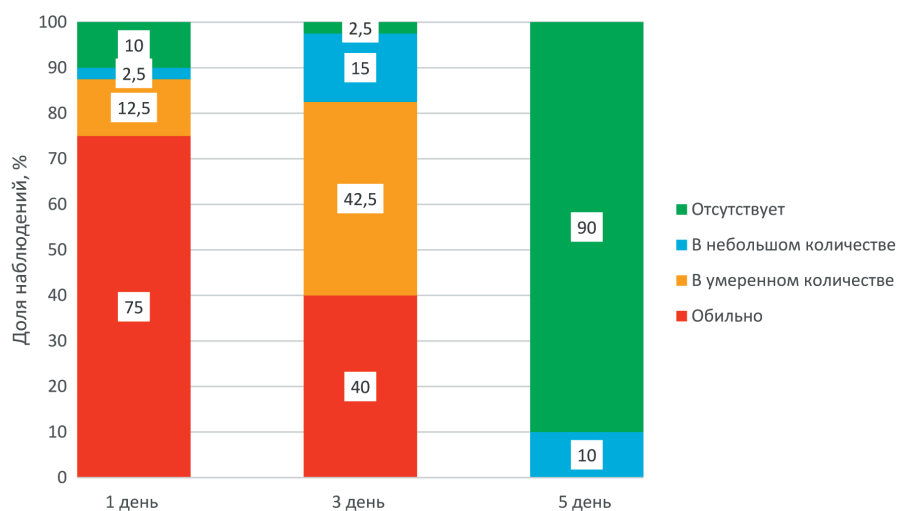


Рис. 5. Анализ динамики постназального затека у пациентов основной группы
Fig. 5. Analysis of the dynamics of postnasal congestion in patients of the main group

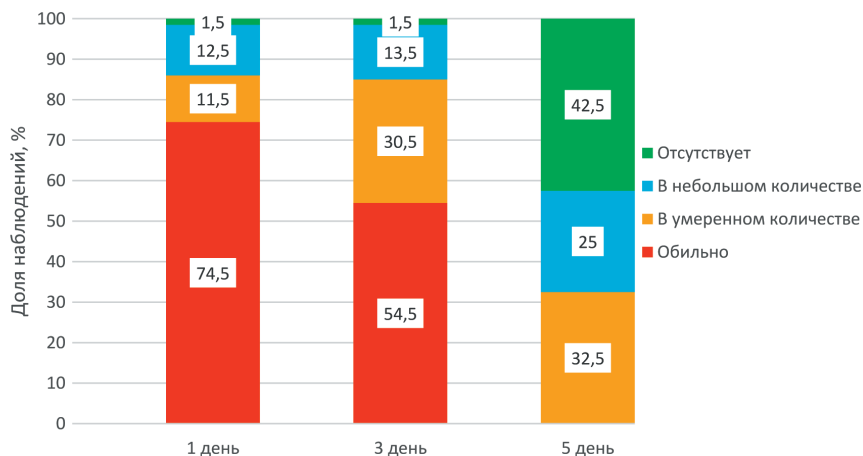


Рис. 6. Анализ динамики постназального затека у пациентов контрольной группы
Fig. 6. Analysis of the dynamics of postnasal congestion in patients of the control group

уже 71,8% пациентов не имели жалоб на отделяемое из носа, еще 25,6% пациентов имели незначительные выделения из носа. Таким образом, на пятый день терапии 97,4% пациентов основной группы либо не имели отделяемого из носа вовсе, либо отделяемое имелось в незначительном количестве (рис. 3). В контрольной группе сохранялось небольшое количество отделяемого из носа

у 43% процентов, умеренное количество — у 48%, и только у 9% процентов отсутствовало (рис. 4).

К третьему посещению врача 90% пациентов основной группы отмечали отсутствие стекания слизи по задней стенке глотки, а оставшиеся 10% пациентов отмечали лишь незначительное стекание слизи по задней стенке глотки (рис. 5). В контрольной группе на 5-й день умеренное ко-

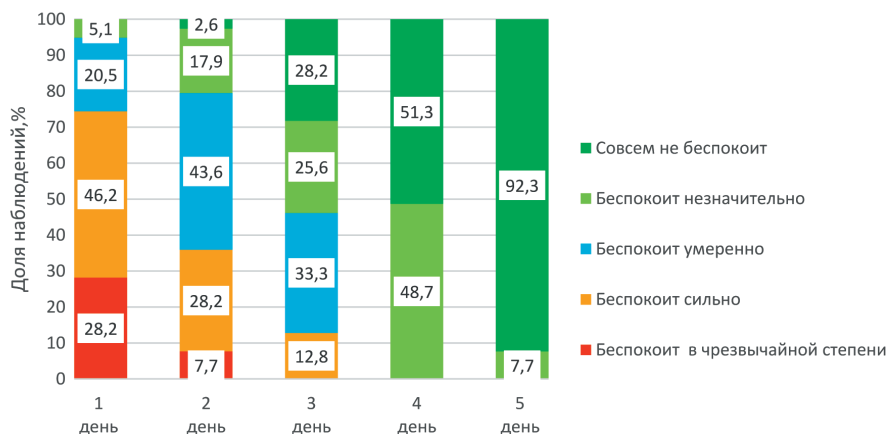


Рис. 7. Анализ динамики чихания пациентов основной группы
Fig. 7. Analysis of sneezing dynamics in patients of the main group

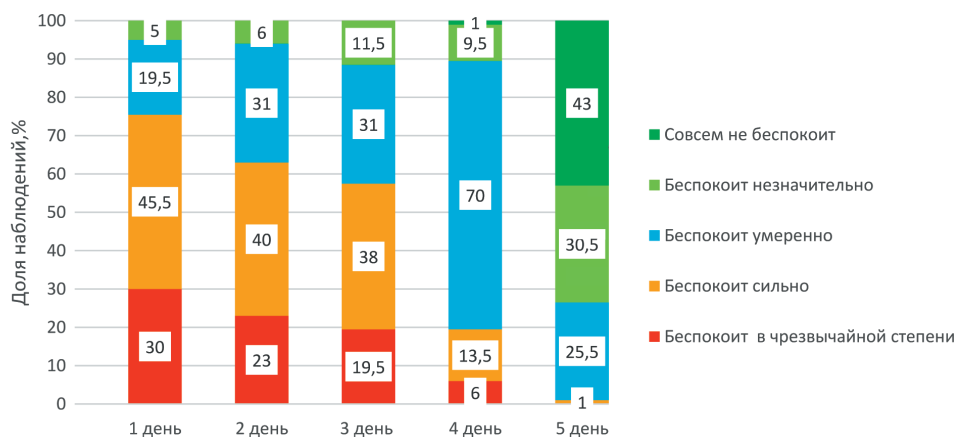


Рис. 8. Анализ динамики чихания пациентов контрольной группы
Fig. 8. Analysis of sneezing dynamics in patients of the control group

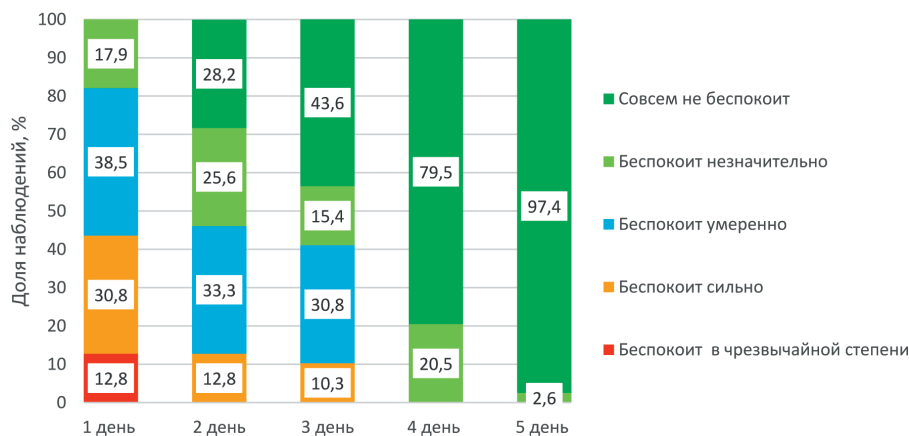


Рис. 9. Анализ динамики зуда в полости носа пациентов основной группы
Fig. 9. Analysis of the dynamics of itching in the nasal cavity of patients of the main group

личество постназального затека отмечалось у 32,5%, у 25% — в небольшом количестве, и у 42,5% — отсутствовало отделяемое из носоглотки (рис. 6).

К 4-му дню лечения больше половины пациентов основной группы отметили отсутствие чихания, а к пятому дню уже 92,3% пациентов, а 7,7% беспокоило незначительно (рис. 7). В контрольной группе у 43% процентов отсутствовало

чихание, 30,5% — крайне редкое чихание, у 25,5% отмечалось периодическое чихание и часто у 1% пациентов (рис. 8).

Также к четвертому дню лечения 79,5% пациентов не отметили зуда в полости носа, а 20,5% беспокоил незначительно. И уже к 5-му дню 97,4% отметили отсутствие зуда в полости носа (рис. 9). В контрольной группе на 5-й день терапии зуд

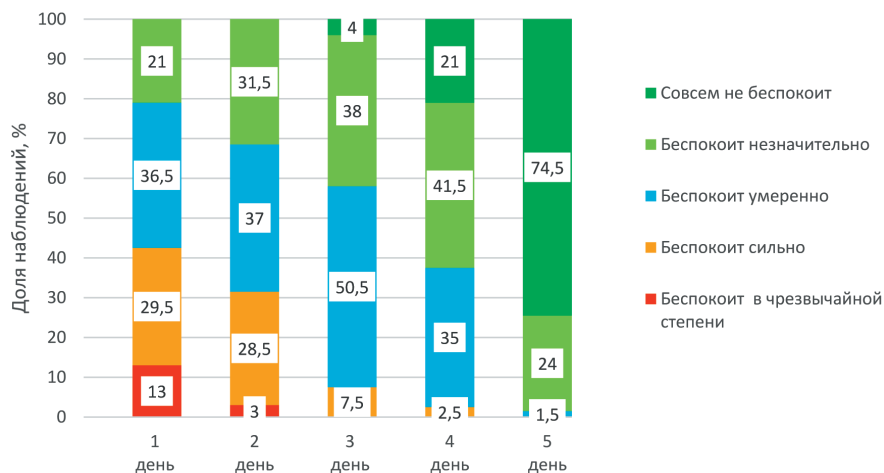


Рис. 10. Анализ динамики зуда в полости носа пациентов контрольной группы
Fig. 10. Analysis of the dynamics of itching in the nasal cavity of patients in the control group

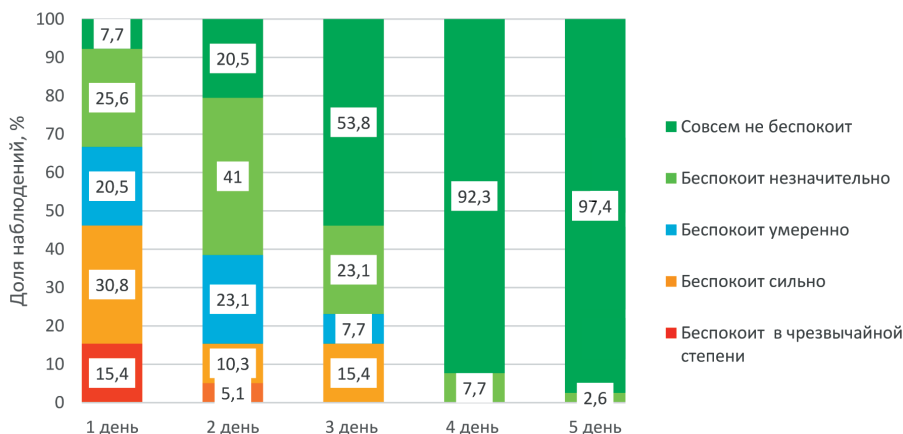


Рис. 11. Анализ динамики качества сна пациентов основной группы
Fig. 11. Analysis of the dynamics of sleep quality in patients of the main group

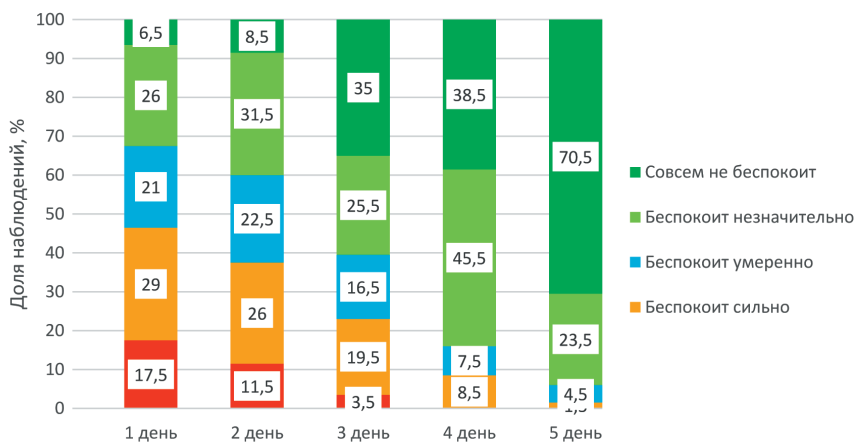


Рис. 12. Анализ динамики качества сна пациентов контрольной группы
Fig. 12. Analysis of the dynamics of sleep quality in patients of the control group

в полости носа отсутствовал у 74,5% пациентов, а у 24% в небольшом количестве, и в умеренном у 1,5% пациентов (рис. 10).

Оценка качества сна в связи симптомами остро́го ринита выявила, что на четвертый день лечения более 90% пациентов основной группы отметили, что ночью симптомы остро́го ринита их не беспокоили, и они ни разу не просыпались, а к пятому дню лечения этот показатель стремился в 100%, хотя изначально более 90% пациентов имели нарушения сна в той или иной степени (рис. 11). В контрольной группе у 70,5% пациентов сон был не нарушен на 5 день терапии, у 23,5% отмечалось периодическое редкое нарушение сна, у 6% умеренно нарушен сон (рис. 12).

Примечательно, что ни один пациент, из принявших участие в исследовании, не отметил побочных или нежелательных действий препарата «Риномарис Адванс®».

Выводы

Применение комбинированного препарата «Риномарис Адванс®», обладающего сосудосуживающим, противоотечным, увлажняющим,

противовоспалительным действием, в составе которого содержатся действующие вещества: ксилометазолин 0,05%, натрия гиалуронат 0,01%, а также вспомогательные вещества: морская вода очищенная, калия дигидрофосфат, вода очищенная, продемонстрировало высокую клиническую эффективность при лечении остро́го инфекционного ринита. В ходе исследования выяснено, что препарат уже на 3-й день лечения минимизирует выраженность симптомов при остро́м инфекционном рините, таких как: заложенность носа, отделяемое из полости носа, стекание слизи по задней стенке глотки, чихание, зуд в полости носа, а также пациенты отметили улучшение качества сна, отсутствие пробуждений. Кроме того, отмечалась высокая переносимость препарата «Риномарис Адванс®» при лечении остро́го инфекционного ринита, о чем свидетельствует тот факт, что ни один из обследуемых пациентов, принимавших участие в исследовании, не отметил побочных или нежелательных действий препарата.

Исходя из результатов проведенного исследования можно рекомендовать препарат «Риномарис Адванс®» для лечения остро́го ринита.

ЛИТЕРАТУРА

1. Savouré M, Bousquet J, Jouni J, Jaakkola K, Maritta S. et al. Worldwide prevalence of rhinitis in adults: a review of definitions and temporal evolution. *Clinical and Translational Allergy*. 2022;12(3):12130. <https://doi.org/10.1002/ctlt.12130>
2. Кривопапов А. А., Рязанцев С. В., Шаталов В. А., Шервашидзе С. В. Острый ринит: новые возможности терапии. *Медицинский Совет*. 2017;(8):18–23. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2017-8-18-23>
3. Гизингер О. А., Коркмазов М. Ю., Щетинин С. А. Иммуностимулирующая терапия при хроническом аденоидите у детей. *Врач*. 2015;9:25–28. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=24260171>
4. Свистушкин В. М., Никифорова Г. Н., Шевчик Е. А., Золотова А. В. Оптимизация лечения больных острым бактериальным риносинуситом с сопутствующим аллергическим ринитом. *Вестник оториноларингологии*. 2020;85(1):109–114. <https://doi.org/10.17116/otorino20208501109>
5. Кривопапов А. А., Рязанцев С. В., Шамкина П. А. Комплексная терапия остро́го инфекционного ринита. *Медицинский Совет*. 2019;(8):38–42. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-8-38-42>
6. Рязанцев С. В., Кривопапов А. А., Еремин С. А. Особенности неспецифической профилактики и лечения пациентов с обострением хронического тонзиллита. *РМЖ*. 2017; 23:1688–1694.
7. Сединкин А. А., Лучшева Ю. В., Захарова А. Ф., Царапкин Г. Ю. Адекватная комплексная терапия остро́го ринита и синусита. *Медицинский Совет*. 2014;(1):52–57. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2014-1-52-57>
8. Орлова Н. В., Суранова Т. Г. Острые респираторные заболевания: особенности течения, медикаментозная терапия. *Медицинский Совет*. 2018;(15):82–88. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2018-15-82-88>
9. Коркмазов М. Ю., Ленгина М. А., Коркмазов А. М., Корнова Н. В., Белощангин А. С. Лечение и профилактика различных форм ларингита на фоне острых респираторных инфекций. *Медицинский Совет*. 2022;8:79–87. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2022-16-8-79-87>
10. Шиленкова В. В. Ринит, риносинусит и фитотерапия. *Медицинский Совет*. 2021;(6):12–19. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-6-12-19>
11. Шахова Е. Г. Современный взгляд на проблему ринита. *РМЖ. Медицинское обозрение*. 2018;2(5):3–6. <https://www.rusmedreview.com/upload/iblock/e5e/3-6.pdf>
12. Вишнева Е. А., Намазова-Баранова Л. С., Селимзянова Л. Р., Алексеева А. А. Риниты у детей: современные аспекты диагностики и лечения. *Педиатрическая фармакология*. 2016;13(2):149–157. <https://doi.org/10.15690/pf.v13i2.1556>
13. Рязанцев С. В., Кривопапов А. А., Еремин С. А., Захарова Г. П., Шабалин В. В., Шамкина П. А., Чуфистова А. В. Топическая антибактериальная терапия остро́го риносинусита. *РМЖ*. 2020;4:2–7. https://www.rmj.ru/articles/otorinolaringologiya/Topicheskaya_antibakterialnaya_terapiya_ostrogo_rinosinusita/
14. Свистушкин В. М., Никифорова Г. Н., Шевчик Е. А., Дедова М. Г. Использование интраназальных препаратов в лечении больных острым инфекционным ринитом. *РМЖ. Оториноларингология*. 2014;(26):1903–1907.

15. Mohanty P, Panda P, Acharya RK, Pande B, Bhaskar L, Verma HK. Emerging perspectives on RNA virus-mediated infections: from pathogenesis to therapeutic interventions. *World J Virol.* 2023 Dec 25;12(5):242-255. <https://doi.org/10.5501/wjv.v12.i5.242>.
16. Щетинин С. А., Коркмазов М. Ю., Гизингер О. А., Коченгина С. А., Сокол Е. В. Эффективность терапии хронического аденоидита у детей, проживающих в городе Челябинске по результатам передней активной риноманометрии и цитокинового профиля смывов с поверхности глоточной миндалины. *Вестник Челябинской областной клинической больницы.* 2015; 3(30):59–62. <https://elibrary.ru/item.asp?id=28943297>
17. Зырянова К. С., Коркмазов М. Ю., Дубинец И. Д. Роль элиминационно-ирригационной терапии в лечении и профилактике заболеваний ЛОР-органов у детей. *Детская оториноларингология.* 2013;3:27–29. <https://elibrary.ru/item.asp?id=26659275>
18. Santiago-Olivares C, Martínez-Alvarado E, Rivera-Toledo E. Persistence of RNA Viruses in the Respiratory Tract: An Overview. *Viral Immunol.* 2023 Jan;36(1):3-12. <https://doi.org/10.1089/vim.2022.0135>
19. Кривопалов А. А., Рязанцев С. В., Еремин С. А., Захарова Г. П., Шабалин В. В., Шамкина П. А., Чернушевич И. И. К вопросу о топической антибактериальной терапии острых риносинуситов. *Вестник оториноларингологии.* 2019;84(2):50–56. <https://doi.org/10.17116/otorigino20198402150>
20. Гизингер О. А., Коркмазов М. Ю., Щетинин С. А. Анамнестические особенности детей с хроническим аденоидитом. *Российская оториноларингология.* 2017;3:24–29. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2017-3-24-29>
21. Коркмазов М. Ю. Хронические тонзиллиты и анализ физических методов воздействия. *Вестник оториноларингологии.* 2006;5:299–300. <https://elibrary.ru/item.asp?id=36259420>
22. Зырянова К. С., Дубинец И. Д., Коркмазов М. Ю., Солодовник А. В. Дифференцированный подход к лечению экссудативного среднего отита с применением мукорегулирующей терапии в детском возрасте. *Российская оториноларингология.* 2014;2(69):31–34. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=21338641>
23. Зырянова К., Дубинец И., Ершова И., Коркмазов М. Стартовая терапия острого среднего отита у детей. *Врач.* 2016;1:43–45. <https://elibrary.ru/item.asp?id=25769633>
24. Пальчун В. Т., Крюков А. И., Магомедов М. М. Оториноларингология: учебник. 4-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. 592 с.
25. Оториноларингология: национальное руководство. Краткое издание / под ред. Ю. К. Янова, А. И. Крюкова, В. В. Дворянчикова, Е. В. Носули. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2024. 992 с. <https://doi.org/10.33029/9704-8213-1-ORL-2024-1-992>
26. Коркмазов М. Ю., Ленгина М. А., Коркмазов А. М. Биохимические показатели характера оксидативного стресса в зависимости от проводимой послеоперационной терапии у пациентов, перенесших внутриносые хирургические вмешательства. *Вестник оториноларингологии.* 2016;81(S5):33–35. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32283511>
27. Литвицкий П. Клиническая патофизиология. М.: Практическая медицина, 2015. 776 с.
28. Ленгина М. А., Коркмазов М. Ю., Синицкий А. И. Биохимические показатели оксидативного стресса слизистой оболочки полости носа при риносептопластике и возможности их коррекции. *Российская оториноларингология.* 2012;6(61):96–100. <https://elibrary.ru/item.asp?id=18413767>
29. Беруль А. Ю., Бурлакова К. Ю., Беруль П. А. Ринит — причины, симптомы, эффективные методы лечения. *Практика педиатра.* 2019;3:48–52.
30. Носуля Е. В., Винников А. К., Ким И. А., Молоков К. В. Назальная обструкция при остром рините: патогенез и современные терапевтические подходы. *РМЖ.* 2012;3:121.
31. Крюков А. И., Кунельская Н. Л., Царапкин Г. Ю., Панасов С. А. Ринит. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. 96 с. (Серия «Библиотека врача-специалиста»)
32. Крюков А. И., Кунельская Н. Л., Изотова Г. Н., Гуров А. В., Юшкина М. А., Соколов С. А. Подходы к терапии острого ринита. *Медицинский Совет.* 2016;(9):45–47. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2016-9-45-47>
33. Карпищенко С. А., Колесникова О. М. Биорегуляционная терапия в лечении острых и хронических ринитов. *РМЖ.* 2018;10(II):75–78.
34. Коркмазов М. Ю. Теории биорезонанса и возможности его применения в лор-практике. *Российская оториноларингология.* 2009;2(39):92–96. <https://elibrary.ru/item.asp?id=14565166>
35. Гизингер О., Щетинин С., Коркмазов М., Никушкина К. Озонированное масло в комплексной терапии хронического аденоидита у детей. *Врач.* 2015;7:56–59. <https://elibrary.ru/item.asp?id=24719835>
36. Jaume F, Valls-Mateus M, Mullol J. Common cold and acute rhinosinusitis: up-to-date management in 2020. *Current Allergy and Asthma Reports.* 2020;20:1-10. <https://doi.org/10.1007/s11882-020-00917-5>
37. Кривопалов А. А., Шамкина П. А. Топические деконгестанты в практике врача-оториноларинголога. *Медицинский Совет.* 2020;(21):84–89. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2020-21-84-89>
38. Синьков Э. В. Роль деконгестантов при лечении пациентов с острыми воспалениями слизистой оболочки полости носа. *Болезни органов дыхания. Приложение к журналу Consilium Medicum.* 2016; 1:24–27.
39. Карпищенко С. А., Колесникова О. М. Плюсы и минусы назальных деконгестантов. *Педиатрия. Приложение к журналу Consilium Medicum.* 2016;3:31–36. <https://cyberleninka.ru/article/n/plyusy-i-minusy-nazalnyh-dekongestantov>
40. Фармакология: учебник / под ред. А. А. Свистунова, В. В. Тарасова. 4-е изд. М.: Лаборатория знаний, 2021. 768 с.
41. Варвянская А. В., Лопатин А. С. Топические назальные деконгестанты: сравнительная характеристика и обзор побочных эффектов. *Российская ринология.* 2015;23(4):50–56. <https://doi.org/10.17116/rosrino201523450-56>
42. Green RJ, Van Niekerk A, Feldman C. Treating acute rhinitis and exacerbations of chronic rhinitis—A role for topical decongestants. *South African Family Practice.* 2020;62(1):1-5. <http://dx.doi.org/10.4102/safp.v62i1.5053>

43. Dykewicz M. S. et al. Rhinitis 2020: a practice parameter update. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2020;146(4):721-767. <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2020.07.007>
44. Киселев А. Б., Абдулкеримов Х. Т., Чаукина В. А., Абдулкеримов З. Х., Андамова О. В., Автушко А. С. Результаты разгрузочной терапии острого инфекционного ринита 0,1% ксилометазолином. *Медицинский совет*. 2022;16(20):38-44. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2022-16-20-38-44>

REFERENCES

- Savouré M, Bousquet J, Jouni J, Jaakkola K, Maritta S. et al. Worldwide prevalence of rhinitis in adults: a review of definitions and temporal evolution. *Clinical and Translational Allergy*. 2022;12(3):12130. <https://doi.org/10.1002/ct2.12130>
- Krivopalov A. A., Ryazantsev S. V., Shatalov V. A., Shervashidze S. V. Acute rhinitis: new therapeutic possibilities. *Meditsinskiy sovet= Medical Council*. 2017;(8):18-23. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2017-8-18-23>
- Giesinger O. A., Korkmazov M. Yu., Shchetinin S. A. Immunostimulating therapy for chronic adenoiditis in children. *Doctor*. 2015;9: 25-28. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=24260171>
- Svistushkin V. M., Nikiforova G. N., Shevchik E. A., Zolotova A. V. Optimization of treatment of patients with acute bacterial rhinosinusitis with concomitant allergic rhinitis. *Bulletin of otorhinolaryngology*. 2020;85(1):109-114. (In Russ). <https://doi.org/10.17116/otorino20208501109>
- Krivopalov A. A., Ryazansev S. V., Shamkina P. A. Complex homeopathic therapy of acute infectious rhinitis. *Meditsinskiy sovet= Medical Council*. 2019;8:38-42. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-8-38-42>
- Ryazantsev S. V., Krivopalov A. A., Eremin S. A. Features of nonspecific prevention and treatment of patients with exacerbation of chronic tonsillitis. *RMJ*. 2017;23:1688-1694. (In Russ).
- Sedinkin A. A., Luchsheva Y. V., Zakharova A. F., Tsarapkin G. Y. Adequate combined therapy of acute rhinitis and sinusitis. *Meditsinskiy sovet = Medical Council*. 2014;(1):52-57. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2014-1-52-57>
- Orlova N. V., Suranova T. G. Acute respiratory diseases: progression features, pharmaceutical therapy. *Meditsinskiy sovet = Medical Council*. 2018;(15):82-88. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2018-15-82-88>
- Korkmazov M. Yu., Lengina M. A., Korkmazov A. M., Kornova N. V., Beloshangin A. S. Treatment and prevention of various forms of laryngitis on the background of acute respiratory infections. *Meditsinskiy sovet = Medical Council*. 2022;(8):79-87. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2022-16-8-79-87>
- Shilenkova V. V. Rhinitis, rhinosinusitis and phytotherapy. *Meditsinskiy sovet = Medical Council*. 2021;(6):12-19. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-6-12-19>
- Shakhova E. G. A modern view on the problem of rhinitis. *Medical review*. 2018;2(5):3-6. (In Russ.) <https://www.rusmedreview.com/upload/iblock/e5e/3-6.pdf>
- Vishneva E. A., Namazova-Baranova L. S., Salimzyanova L. R., Alekseeva A. A. Rhinitis in children: modern aspects of diagnosis and treatment. *Pediatric pharmacology*. 2016;13(2):149-157. (In Russ). <https://doi.org/10.15690/pf.v13i2.1556>
- Ryazantsev S. V., Krivopalov A. A., Eremin S. A., Zakharova G. P., Shabalin V. V., Shapkina P. A., Chufistova A. V. Topical antibacterial therapy of acute rhinosinusitis. *Breast cancer*. 2020;4:2-7. https://www.rmj.ru/articles/otorinolaringologiya/Topicheskaya_antibakterialnaya_terapiya_ostrogo_rinosinusita/
- Svistushkin V. M., Nikiforova G. N., Shevchik E. A., Dedova M. G. The use of intranasal drugs in the treatment of patients with acute infectious rhinitis. *RMJ (Russian Medical Journal)*. 2014;(26):1903-1907. (In Russ.)
- Mohanty P, Panda P, Acharya RK, Pande B, Bhaskar L, Verma HK. Emerging perspectives on RNA virus-mediated infections: from pathogenesis to therapeutic interventions. *World J Virol*. 2023 Dec 25;12(5):242-255. <https://doi.org/10.5501/wjv.v12.i5.242>.
- Shchetinin S. A., Gizinger O. A., Korkmazov M. Y., Kochengina S. A., Sokol E. V. Efficiency of therapy of chronic recurrent adenoiditis for the children of resident in city chelyabinsk on results front active rhinomanometria and cytokine profile of washings of from the surface of oesophageal amygdale. *Vestnik Chelyabinskoi oblastnoi klinicheskoi bol'nitsy*. 2015;3(30):59-62. (In Russ.) <https://elibrary.ru/item.asp?id=28943297>
- Zyryanova K. S., Korkmazov M. Yu., Dubinets I. D. The role of elimination-irrigation therapy in the treatment and prevention of diseases of ENT organs in children. *Detskaya otorinolaringologiya*. 2013; 3: 27-29. (In Russ.) <https://elibrary.ru/item.asp?id=26659275>
- Santiago-Olivares C, Martínez-Alvarado E, Rivera-Toledo E. Persistence of RNA Viruses in the Respiratory Tract: An Overview. *Viral Immunol*. 2023 Jan;36(1):3-12. <https://doi.org/10.1089/vim.2022.0135>.
- Krivopalov A. A., Riazantsev S. V., Eremin S. A., Zakharova G. P., Shabalin V. V., Shamkina P. A., Chernushevich I. I. The question about the topical antibiotic therapy of acute rhinosinusitis. *Russian Bulletin of Otorhinolaryngology*. 2019;84(2):50-56. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/otorino20198402150>
- Gizinger O. A., Korkmazov M. Yu., Shchetinin S. A. The specific aspects of anamnesis of children with chronic adenoiditis. *Rossiiskaya otorinolaringologiya*. 2017;3(88):24-29. (In Russ.) <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2017-3-24-29>
- Korkmazov M. Y. Chronic tonsillitis and analysis of physical methods of exposure. *Bulletin of otorhinolaryngology*. 2006; 5:299-300. <https://elibrary.ru/item.asp?id=36259420>
- Zyryanova K. S., Dubinets I. D., Korkmazov M. Yu., Solodovnik A. V. A differentiated approach to the treatment of exudative otitis media using mucoregulatory therapy in childhood. *Russian otorhinolaryngology*. 2014;2(69):31-34. (In Russ.) <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=21338641>.
- Zyryanova K., Dubinets I., Ershova I., Korkmazov M. Initial therapy of acute otitis media in children. *Doctor*. 2016;1:43-45. <https://elibrary.ru/item.asp?id=25769633>
- Kryukov A. I., Magomedov M. M. Otorhinolaryngology: textbook. — 4th ed., reprint. And add. Moscow: GEOTAR-Media, 2022. 592 p. (In Russ).
- Otorhinolaryngology: national management. Short Edition. Yu. K. Yanov, A. A. Kryukov, V. V. Dvoryanchikov, E. V. Nosulya. 2nd ed. perab. And DOP. Moscow: GEOTAR-Media, 2024. 992 p. (In Russ) <https://doi.org/10.33029/9704-8213-1-ORL-2024-1-992>
- Korkmazov M. Yu., Lenina M. A., Korkmazov A. M. Biochemical parameters of the nature of oxidative stress depending on the postoperative therapy in patients who underwent intra-nasal surgical interventions. *Bulletin of otorhinolaryngology*. 2016;81(S5):33-35. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32283511>
- Litvitsky P. Clinical pathophysiology. Moscow: Practical Medicine, 2015. 776 p. (In Russ).
- Lengina M. A., Korkmazov M. Yu., Sinitky A. I. Nose oksidativnogo's biochemical indicators of the stress of the mucous membrane of the cavity at rinoseptoplastika and possibility of their correction. *Rossiiskaya otorinolaringologiya*. 2012;6(61):96-100. (In Russ.) <https://elibrary.ru/item.asp?id=18413767>

29. Berul A. Yu., Burlakova K. Yu., Berul P. A. Rhinitis-causes, symptoms, effective treatment methods. *Pediatrician's practice*. 2019;3: 48-52. (In Russ)
30. Nosulya E. V., Vinnikov A. K., Kim I. A., Molokov K. V. Nasal obstruction in acute rhinitis: pathogenesis and modern therapeutic approaches. *RMJ*. 2012;3:121. (In Russ).
31. Kryukov A. I., Kunel'skaya N. L., Tsarapkin G. Yu., Panasov S. A. Rhinitis. Moscow: GEOTAR-Media, 2018. 96 p. — (Series „Library of a specialist doctor“). (In Russ).
32. Kryukov A. I., Kunel'skaya N. L., Izotova G. N., Gurov A. V., Yushkina M. A., Sokolov S. A. Approaches to acute rhinitis therapy. *Medit'sinskiy sovet = Medical Council*. 2016;(9):45-47. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2016-9-45-47>
33. Karpishchenko S. A., Kolesnikova O. M. Bioregulation therapy in the treatment of acute and chronic rhinitis. *BC*. 2018;10(II):75-78. (In Russ).
34. Korkmazov M. Yu. Theories of bioresonance and the possibility of its application in ENT practice. *Rossiiskaya otorinolaringologiya*. 2009;2(39):92-96. (In Russ.) <https://elibrary.ru/item.asp?id=14565166>
35. Glzinger O., Shchetin S., Korkmazov M., Nikushkina K. Ozonated oil in the combination therapy of adenoiditis in children. *Vrach*. 2015;7:56-59. (in Russ.) <https://elibrary.ru/item.asp?id=24719835>
36. Jaume F., Valls-Mateus M., Mullol J. Common cold and acute rhinosinusitis: up-to-date management in 2020. *Current Allergy and Asthma Reports*. 2020;20:1-10. <https://doi.org/10.1007/s11882-020-00917-5>
37. Krivopalov A. A., Shapkina P. A. Topical decongestants in the practice of an otorhinolaryngologist. *Medical advice*. 2020;(21):84-89. (In Russ). <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2020-21-84-89>
38. Sinkov E. V. The role of decongestants in the treatment of patients with acute inflammation of the nasal mucosa. *Respiratory diseases. Appendix to the journal Consilium Medicum*. 2016; 1:24-27. (In Russ).
39. Karpishchenko S. A., Kolesnikova O. M. The pros and cons of nasal decongestants. *Pediatrics. Appendix to the journal Consilium Medicum*. 2016;3:31-36. (In Russ). <https://cyberleninka.ru/article/n/plyusy-i-minusy-nazalnyh-dekongestantov>
40. Pharmacology: textbook; Ed. A. A. Svistunov, V. V. Tarasov. 4th ed. Moscow: Znanius laboratory, 2021. 768 p. (In Russ).
41. Varvyanskaya A. V., Lopatin A. S. Topical nasal decongestants: comparative characteristics and review of side effects. *Russian rhinology*. 2015;23(4):50-56. (In Russ) <https://doi.org/10.17116/rosrino201523450-56>
42. Green RJ., Van Niekerk A, Feldman C. Treating acute rhinitis and exacerbations of chronic rhinitis—A role for topical decongestants. *South African Family Practice*. 2020;62(1): 1-5. <http://dx.doi.org/10.4102/safp.v62i1.5053>
43. Dykewicz M. S. et al. Rhinitis 2020: a practice parameter update. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2020;146(4):721-767. <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2020.07.007>
44. Kiselev A. B., Abdulkherimov K. T., Chaukina V. A., Abdulkherimov Z. K., Andamova O. V., Avtushko A. S. Results of unloading therapy of acute infectious rhinitis with 0.1% xylometazoline. *Medit'sinskiy sovet = Medical Council*. 2022;(20):38-44. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2022-16-20-38-44>

Вклад авторов:

Все авторы подтверждают соответствие своего авторства международным критериям ICMJE (все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией).

Редактирование статьи — С. В. Рязанцев, В. И. Попадюк

Анализ литературных источников и написание текста — А. А. Кривопалов, А. М. Кормазов

Поиск и обзор литературы — В. В. Туриева, А. А. Асламбекова

Contribution of authors

All authors confirm the compliance of their authorship with the international ICMJE criteria (all authors made a significant contribution to the development of the concept, research and preparation of the article, read and approved the final version before publication).

Editing of the article — S. V. Ryazantsev, V. I. Popadyuk

analysis of literary sources and writing the text — A. A. Krivopalov, A. M. Korkmazov

Literature search and review — V. V. Turieva, A. A. Aslambekova

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с проведенным исследованием и публикацией настоящей статьи.

Competing interests. The authors declare that they have no competing interests.

Информация об авторах

Кривопалов Александр Александрович — доктор медицинских наук, доцент, заведующий отделом патологии верхних дыхательных путей, Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи (190013, Российская Федерация, Санкт-Петербург, Бронницкая ул., д. 9); доцент кафедры оториноларингологии, Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И. Мечникова (190105, Российская Федерация, Санкт-Петербург, Кирочная ул., д. 4); krivopalov@list.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6047-4924>

Рязанцев Сергей Валентинович — доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора по научной работе, Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи (190013, Российская Федерация, Санкт-Петербург, Бронницкая ул., д. 9); professor.ryazantsev@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1710-3092>

Попадюк Валентин Иванович — доктор медицинских наук, профессор, декан ФНМО РУДН, заведующий кафедрой оториноларингологии, Медицинский институт Российского университета дружбы народов имени Патриса Лумумбы (117108, Российская Федерация, Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6); ropadyuk_vi@pfur.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3309-4683>

Кормазов Арсен Мусосович — кандидат медицинских наук, доцент кафедры оториноларингологии, Южно-Уральский государственный медицинский университет (454092, Российская Федерация, Челябинск, ул. Воровского, д. 64); Korkmazov09@gmail.com, <http://orcid.org/0000-0002-3981-9158>

Туриева Виктория Владимировна — научный сотрудник, Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи (190013, Российская Федерация, Санкт-Петербург, Бронницкая ул., д. 9); Victoria.turievao@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-1221-7210>,

Асламбекова Анжела Анваровна — клинический ординатор, Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи (190013, Российская Федерация, Санкт-Петербург, Бронницкая ул., 9); Aslambecova@inbox.ru, <https://orcid.org/0009-0008-8340-9237>

Information about authors

Aleksandr A. Krivopalov — Doctor of Sciences (Med.), Head of the Department of Pathology of the Upper Respiratory Tract, Saint Petersburg Scientific Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech (9, Bronnitskaya str., Saint Petersburg, Russian Federation, 190013); Docent of the Department of ORL Diseases, Mechnikov North-Western State Medical University (4, Kirochnaia str., Saint Petersburg, Russian Federation, 191015); krivopalov@list.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6047-4924>

Sergei V. Ryazantsev — Doctor of Sciences (Med.), Professor, Deputy Director for Scientific Work, Saint Petersburg Scientific Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech (9, Bronnitskaya str., Saint Petersburg, Russian Federation, 190013); professor. ryazantsev@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1710-3092>

Valentin I. Popadyuk — Doctor of Sciences (Med.), Professor, Dean of the Faculty of Continuing Medical Education, Peoples' Friendship University of Russia, Head of the Department of Otorhinolaryngology, Peoples' Friendship University of Russia (6, Miklukho-Maklaya str., Moscow, Russian Federation, 117198); popadyuk_vi@pfur.ru, <https://orcid.org/0000-0002-3981-9158>

Arsen M. Korkmazov — Candidate of Sciences (Med.), Associate Professor of the Department of Otorhinolaryngology, South Ural State Medical University (64, Vorovskogo str., Chelyabinsk, Russian Federation, 454092); Korkmazov09@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-3981-9158>

Victoriya V. Turieva — Researcher, Saint Petersburg Scientific Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech (9, Bronnitskaya str., Saint Petersburg, Russian Federation, 190013); Victoria.turievao@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-1221-7210>

Anzhela A. Aslambekova — Clinical Resident, Saint Petersburg Scientific Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech (9, Bronnitskaya str., Saint Petersburg, Russian Federation, 190013); Aslambecova@inbox.ru, <https://orcid.org/0009-0008-8340-9237>