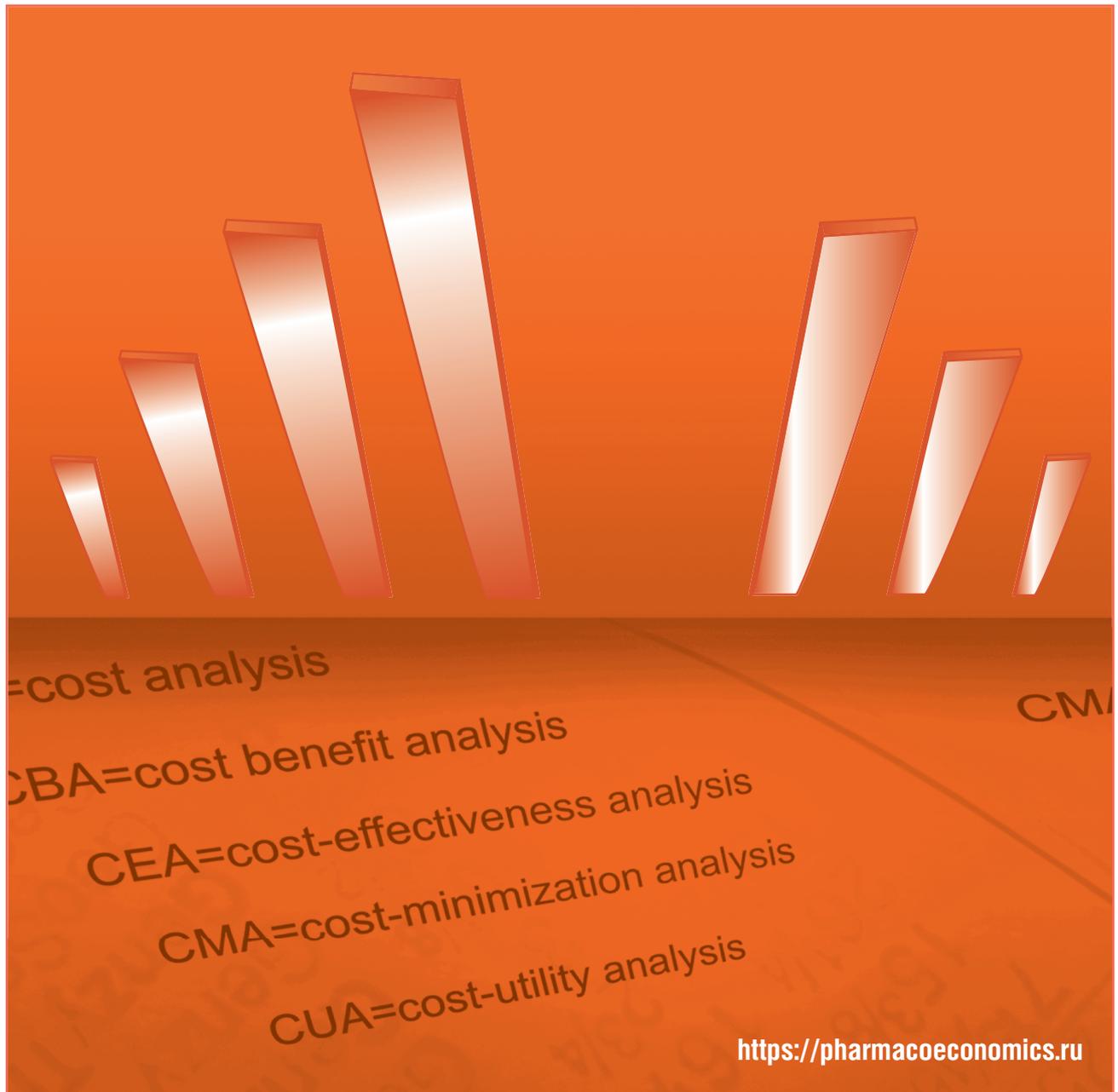


# Фармакоэкономика

Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология



**FARMAKOEkONOMIKA**  
Modern Pharmacoeconomics and Pharmacoepidemiology

2023 Vol. 16 No. 4

№4 **Том 16**  
2023



<https://doi.org/10.17749/2070-4909/farmakoeconomika.2023.224>

ISSN 2070-4909 (print)

ISSN 2070-4933 (online)

# Возможности биорегуляционной терапии в лечении больных с хроническим тонзиллитом

А.Ю. Овчинников, Н.А. Мирошниченко, Ю.О. Николаева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Рахмановский пер, д. 3, Москва 127994, Россия)

Для контактов: Андрей Юрьевич Овчинников, e-mail: [lorent1@mail.ru](mailto:lorent1@mail.ru)

## РЕЗЮМЕ

**Актуальность.** Существует большое количество методов диагностики и схем терапии хронического тонзиллита (ХТ). Разные методики лечения в определенных условиях не всегда показывают высокую эффективность, что обуславливает поиск новых путей консервативного ведения ХТ, основной задачей которого является сохранение небных миндалин.

**Цель:** оценить эффективность и переносимость многокомпонентного препарата с низкой дозировкой действующих веществ Лимфомиозот® у взрослых пациентов с ХТ и цервикальной лимфаденопатией в реальной клинической практике.

**Материал и методы.** В наблюдательное открытое проспективное исследование включены 170 пациентов мужского и женского пола в возрасте 18–65 лет с ХТ (простая форма и токсико-аллергическая форма 1-й степени) и шейной лимфаденопатией. В основной группе (n=85) назначали комбинированную терапию, состоящую из стандартной терапии ХТ (курс промывания небных миндалин 0,9% раствором NaCl) с добавлением препарата Лимфомиозот®. В контрольной группе (n=85) вместо исследуемого препарата применяли топические нестероидные противовоспалительные средства или фитотерапию. В качестве параметра объективной оценки динамики состояния пациентов было выбрано ультразвуковое исследование регионарных шейных лимфоузлов с измерением их диаметра (продольного, поперечного). Сравнивали результаты терапии, полученные на 1-м визите и на 2-м визите (через 12±2 дня после 1-го). Анализ эффективности схем лечения выполняли по следующим показателям: жалобы, связанные с ХТ; данные орофарингоскопической картины; оценка показателей ХТ со стороны врача и пациентов; динамика размеров шейных регионарных лимфоузлов; удовлетворенность врача и пациентов клиническим эффектом и переносимостью терапии.

**Результаты.** В динамике отмечено значительное снижение количества жалоб и симптомов по данным объективного обследования, по показателям орофарингоскопии, а также по оценке симптомов со стороны врача и пациентов на 2-м визите в обеих группах (p<0,001). Однако в основной группе, где в комплексном лечении назначали Лимфомиозот®, наблюдалось более значимое уменьшение размера цервикальных лимфоузлов по сравнению с группой контроля (p<0,01).

**Заключение.** Проведенное исследование продемонстрировало, что Лимфомиозот® повышает эффективность комплексной терапии, уменьшая цервикальную лимфаденопатию и другие проявления заболевания у пациентов с ХТ (простая и токсико-аллергическая форма 1-й степени).

## КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Хронический тонзиллит, регионарная лимфаденопатия, небные миндалины, консервативное лечение, Лимфомиозот.

## ИНФОРМАЦИЯ О СТАТЬЕ

Поступила: 27.11.2023. В доработанном виде: 15.12.2023. Принята к печати: 27.12.2023. Опубликовано: 30.12.2023.

## Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии необходимости раскрытия конфликта интересов в отношении данной публикации.

## Вклад авторов

Авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

## Для цитирования

Овчинников А.Ю., Мирошниченко Н.А., Николаева Ю.О. Возможности биорегуляционной терапии в лечении больных с хроническим тонзиллитом. *ФАРМАКОЭКОНОМИКА. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология*. 2023; 16 (4): 587–594. <https://doi.org/10.17749/2070-4909/farmakoeconomika.2023.224>.

## Possibilities of bioregulation therapy in the treatment of patients with chronic tonsillitis

A.Yu. Ovchinnikov, N.A. Miroshnichenko, Yu.O. Nikolaeva

Russian University of Medicine (3 Rakhmanovsky Passage, Moscow 127994, Russia)

Corresponding author: Andrey Yu. Ovchinnikov, e-mail: [lorent1@mail.ru](mailto:lorent1@mail.ru)

**SUMMARY**

**Background.** There are numerous diagnostic methods and therapy regimens for chronic tonsillitis (CT). Different methods of treatment in certain conditions do not always show high efficiency, so the search for new ways of conservative management of CT is needed, the main task of which is palatine tonsils preservation.

**Objective:** to evaluate the efficacy and tolerability of a multicomponent preparation with low dosage of active substances Lymphomyosot® in adult patients with CT and cervical lymphadenopathy in real clinical practice.

**Material and methods.** A total of 170 male and female patients aged 18–65 years with CT (simple form and 1<sup>st</sup> degree toxic-allergic form) and cervical lymphadenopathy were included in an observational, open, prospective study. In the main group (n=85), a combined therapy consisting of standard CT therapy (a course of palatine tonsils lavage with 0.9% NaCl solution) with the addition of Lymphomyosot® was administered. In the control group (n=85), topical non-steroidal anti-inflammatory drugs or phytotherapy were used instead of the studied drug. Ultrasound examination of regional cervical lymph nodes with measuring of their diameter (longitudinal, transverse) was chosen as a parameter of objective assessment of patients' condition dynamics. The results of therapy at Visit 1 and Visit 2 (12±2 days after Visit 1) were compared. The effectiveness of treatment regimens was analyzed according to the following parameters: complaints related to CT; oropharyngoscopic data; evaluation of CT indicators by the doctor and the patients; dynamics of cervical regional lymph nodes size; satisfaction of the doctor and the patients with the clinical effect and tolerability of therapy.

**Results.** The dynamic observation showed a significant decrease in the number of complaints and symptoms according to objective examination, oropharyngoscopy, as well as evaluation of symptoms by the doctor and the patients at Visit 2 in both groups (p<0.001). However, in the main group, where Lymphomyosot® was administered in the complex treatment, there was a more significant decrease in cervical lymph nodes size compared to the control group (p<0.01).

**Conclusion.** The study demonstrated that Lymphomyosot® increased the efficacy of complex therapy, reducing cervical lymphadenopathy and other manifestations of the disease in patients with CT (simple and 1<sup>st</sup> degree toxic-allergic forms).

**KEYWORDS**

Chronic tonsillitis, regional lymphadenopathy, palatine tonsils, conservative treatment, Lymphomyosot.

**ARTICLE INFORMATION**

**Received:** 27.11.2023. **Revision received:** 15.12.2023. **Accepted:** 27.12.2023. **Published:** 30.12.2023.

**Conflict of interests**

The authors declare they have nothing to disclose regarding the conflict of interests with respect to this manuscript.

**Authors' contribution**

The authors contributed equally to this article.

**For citation**

Ovchinnikov A.Yu., Miroshnichenko N.A., Nikolaeva Yu.O. Possibilities of bioregulation therapy in the treatment of patients with chronic tonsillitis. *FARMAKOEKONOMIKA. Sovremennaya farmakoeconomika i farmakoepidemiologiya / FARMAKOEKONOMIKA. Modern Pharmacoeconomics and Pharmacoepidemiology*. 2023; 16 (4): 587–594 (in Russ.). <https://doi.org/10.17749/2070-4909/farmakoeconomika.2023.224>.

**ВВЕДЕНИЕ / INTRODUCTION**

Для постановки диагноза хронического тонзиллита (ХТ) используют множество методик: определение ряда фарингоскопических признаков, бактериологическое исследование отделяемого лакун и поверхности небных миндалин (НМ), оценка гистологического строения НМ, лабораторные исследования периферической крови, измерение активного сопротивления слизистой оболочки НМ, инфракрасная спектроскопия слюны с определением ее качественного и количественного состава и др.<sup>1</sup> [1–6]. Однако все эти методы неспецифичны, поскольку могут отражать изменения, связанные не с ХТ, а с сопутствующими заболеваниями (например, постназальным синдромом, болезнями пищеварительного тракта, другими хроническими заболеваниями глотки, хроническим неспецифическим лимфаденитом и пр.), или вообще являться анатомическими особенностями строения НМ и пространства вокруг нее<sup>2</sup>.

Целью консервативного лечения ХТ является санация НМ, восстановление их функции путем использования патогенетически обоснованных методов лечения и медикаментозных препаратов. Консервативное лечение проводится в плановом порядке курсами – в период между рецидивами острого тонзиллита/тонзиллофарингита. Основа консервативного лечения ХТ заключается в местном воздействии на миндалины (дренирование лакун НМ, очищение тонзиллярных складок, карманов от патологического экссудата и детрита) и общеукрепляющей терапии [7–9].

На сегодняшний день разработано множество методов консервативного лечения ХТ. Отмечается включение в комплексную терапию большого количества лекарственных препаратов, однако проблема консервативной терапии ХТ остается актуальной [7, 10]. Разные методики лечения показывают свою эффективность и неэффективность в определенных условиях, что не отменяет поиска новых путей консервативного лечения ХТ в связи с важностью сохранения НМ [10, 11].

<sup>1</sup> Патент RU2281028C2 «Способ диагностики хронического тонзиллита»; патент RU2261048C1 «Способ дифференциальной диагностики компенсированной и декомпенсированной формы хронического тонзиллита».

<sup>2</sup> Вишал Д. Диагностика воспалительных заболеваний околоушной железы у детей (возможности эхографического исследования). Дис. ... канд. мед. наук. М.; 2004.

**Основные моменты**

**Что уже известно об этой теме?**

- ▶ Цель терапии хронического тонзиллита (ХТ) – достижение клинической ремиссии (или удлинение межрецидивного периода) и сохранение небных миндалин
- ▶ Консервативное лечение ХТ лекарственными средствами включает курсы промывания лакун миндалин, применение местных антисептиков и дезинфицирующих препаратов, нестероидные противовоспалительные препараты
- ▶ Одним из проявлений ХТ является цервикальная лимфаденопатия, однако по имеющимся данным нет четких критериев оценки данного симптома, а также работ, которые свидетельствовали бы о влиянии терапии на его динамику

**Что нового дает статья?**

- ▶ Для оценки эффективности и переносимости препарата Лимфомиозот® использовали дополнительный критерий эффективности терапии ХТ – динамику размеров (продольного, поперечного) шейных лимфоузлов, которые измеряли с помощью ультразвукового исследования
- ▶ Рекомендованный Советом экспертов для лечения ХТ препарат по основным критериям является настолько же эффективным, как и стандартные схемы терапии, указанные в клинических рекомендациях, а по показателю динамики размеров шейных лимфоузлов – даже более эффективным

**Как это может повлиять на клиническую практику в обозримом будущем?**

- ▶ Внедрение новой схемы терапии с применением препарата Лимфомиозот® может повысить эффективность консервативного лечения ХТ

**Highlights**

**What is already known about the subject?**

- ▶ The goal of therapy for chronic tonsillitis (CT) is to achieve clinical remission (or lengthen the inter-relapse period) and preserve the palatine tonsils
- ▶ Conservative pharmacotherapy of CT includes courses of tonsil lacunae washing, the use of local antiseptics and disinfectants, and nonsteroidal anti-inflammatory drugs
- ▶ One of CT manifestations is cervical lymphadenopathy, however, according to available data, there are no clear criteria for assessing this symptom as well as studies that would indicate the effect of therapy on its dynamics

**What are the new findings?**

- ▶ To evaluate the effectiveness and tolerability of Lymphomyosot®, an additional criterion for the effectiveness of CT therapy was used: the dynamics of the cervical lymph nodes sizes (longitudinal, transverse) which was measured by ultrasound examination
- ▶ The drug recommended by the Council of Experts for the treatment of CT according to the main criteria is as effective as the standard treatment regimens specified in the clinical guidelines, and in terms of dynamics of cervical lymph nodes size, it is even more effective

**How might it impact the clinical practice in the foreseeable future?**

- ▶ The introduction of a new treatment regimen using Lymphomyosot® may increase the effectiveness of conservative treatment of CT

В 2019 г. Совет Экспертов рекомендовал включить многокомпонентные биорегуляционные препараты, в частности Лимфомиозот® (Neel, Германия), в схему лечения аденоидита, экссудативного среднего отита, фарингита, тонзиллита [12]. Учитывая все вышесказанное, было принято решение о проведении наблюдательного открытого проспективного исследования.

**Цель** — оценить эффективность и переносимость многокомпонентного препарата с низкой дозировкой действующих веществ Лимфомиозот® у взрослых пациентов с ХТ и цервикальной лимфаденопатией в реальной клинической практике.

**МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ / MATERIAL AND METHODS**

Для достижения цели исследования были поставлены следующие задачи:

- оценить количество пациентов со значительным уменьшением проявления цервикальной лимфаденопатии (путем определения размера шейных лимфатических узлов) в конце исследования по сравнению с началом терапии;
- оценить количество пациентов со значительным уменьшением проявлений ХТ, определяемых врачом и пациентом после терапии ХТ в конце исследования.

**Критерии включения и исключения / Inclusion and exclusion criteria**

- Использовали следующие критерии включения:
- установленный диагноз ХТ (простая форма или токсико-аллергическая форма 1-й степени) с цервикальной лимфаденопатией (диаметр передних шейных лимфатических узлов равен или превышает 10 мм);
  - получение стандартной терапии с препаратом Лимфомиозот® или без него как часть лечения ХТ и цервикальной лимфаденопатии;

– подписанное информированное согласие до начала участия в исследовании.

Критериями исключения являлись:

- беременность и кормление грудью;
- острое инфекционное заболевание горла на момент включения в исследование;
- паратонзиллярный абсцесс;
- острый или хронический отит, аденоидит, синусит любого типа, одонтологическая инфекция, бронхиальная и легочная патология (например, бронхиты, бронхиальная астма, фиброз), туберкулез или известное аллергическое проявление в горле и/или ротовой полости;
- обструкция глотки в результате увеличенных миндалин (причина тяжелых нарушений сна, например апноэ);
- тяжелая сердечно-сосудистая, почечная или печеночная патология, а также гастроэзофагеальный рефлюкс, декомпенсированный сахарный диабет, гипертиреоз, кровотечение, мононуклеоз любой тяжести или гонорея ротоглотки;
- любые другие состояния/заболевания, которые, по мнению исследователя, могут причинять вред здоровью пациента;
- хирургические вмешательства в предыдущие 6 мес или показания к операции в полости носа или околоносовых пазухах, аденомотомии, тонзиллэктомии;
- неврологическая и/или психиатрическая патология (например, эпизоды депрессии);
- участие в другом клиническом исследовании в течение 3 мес, предшествующих включению в исследование;
- пациенты, являющиеся персоналом исследовательского центра, сам исследователь или его/ее близкие родственники;
- системная терапия антибиотиками, глюкокортикостероидами, нестероидными противовоспалительными препаратами (НПВП) или препаратами с иммуномодулирующей активностью в течение последних 4 нед, а также терапия местными антибиотиками, глю-

кортикостероидами или иммуномодуляторами в течение 1 нед, предшествующей включению в исследование;

- тяжелые аллергические реакции (включая анафилактические) в анамнезе или известная либо подозреваемая гиперчувствительность к любому из ингредиентов препарата Лимфомиозот®;
- заболевания печени, алкоголизм, травмы или заболевания мозга, а также другие ограничения/противопоказания к применению алкоголя (этанола);
- заболевания щитовидной железы по причине наличия йодсодержащего ингредиента в препарате Лимфомиозот®;
- онкологические заболевания, синдром приобретенного иммунодефицита, туберкулез в анамнезе;
- COVID-19 в момент включения в исследование;
- прием препаратов, которые могут стать причиной увеличения лимфоузла (аллопуринол, ателолол, каптоприл, гидралазин, карбамазепин, фенитоин, пиримидон, пенициллин, цефалоспорины, сульфамиды, пириметамин, хинин, сулиндак, золотосодержащие препараты);
- явная дентальная патология, включая изъязвления ротоглотки с острой болью, периодонтит, периодонтальный абсцесс;
- курение 20 и более сигарет в день или наличие либо подозрение на наркотическую и/или алкогольную зависимость.

#### Пациенты / Patients

В исследование вошли 170 пациентов мужского и женского пола в возрасте 18–65 лет с ХТ (простая форма и токсико-аллергическая форма 1-й степени) и шейной лимфаденопатией.

До начала исследования было принято решение о включении тех больных, у которых хотя бы один из показателей размеров лимфоузлов равен 10 мм и более [13]. Однако в ходе наблюдений мы отметили, что у большого количества пациентов с выраженной клинической картиной обострения ХТ при оценке субъективных и объективных симптомов по данным ультразвукового исследования (УЗИ) размеры лимфоузлов были меньше заявленных 10 мм. Наименьший размер лимфоузлов, отмеченный нами у больных, которые по всем другим параметрам подходили для включения в исследование, составил 6,5 мм. В связи с тем, что не существует общепринятой нормы размера лимфоузлов, было принято решение о расширении критериев включения для возможности наблюдения за пациентами, у которых один из показателей размеров лимфоузлов равен 6,5 мм и более. Решение согласовано с локальным этическим комитетом.

#### Терапия / Therapy

Пациентам основной группы (n=85) назначали комбинированную терапию, состоящую из стандартной терапии ХТ с добавлением препарата Лимфомиозот®. Стандартная терапия включала в себя курс промывания НМ 0,9% раствором NaCl на аппарате «Тонзиллор» (НПП «Метромед», Россия).

Пациентам контрольной группы (n=85) вместо исследуемого препарата назначали топический НПВП или фитотерапию. Выбор между препаратами в группе контроля осуществляли в зависимости от комплаентности больных к тому или иному виду терапии, поскольку оба подхода имеют одинаковый уровень убедительности рекомендаций (С).

#### Оценка эффективности / Evaluation of effectiveness

Сравнивали результаты терапии, полученные на 1-м визите и на 2-м визите через 12±2 дня после 1-го. На обоих визитах собирали данные анамнеза, жалобы, результаты обследования, результаты орофарингоскопии и фиксировали в карте пациента по принципу на-

личия или отсутствия признака. Далее на аппарате Aplio 500 (Toshiba, Япония) проводили УЗИ с указанием максимальных размеров (продольного, поперечного) цервикальных лимфоузлов справа и слева.

Также на обоих визитах с помощью специальных опросников осуществляли оценку симптомов ХТ пациентом и врачом: пациент отмечал только наличие или отсутствие признака, а врач – результат по 4-бальной шкале, где 0 соответствовал отсутствию признака, 4 – сильной выраженности признака.

В конце исследования фиксировали факты наличия и выраженности нежелательных явлений (НЯ), а также переносимость лечения. Для оценки переносимости заполняли опросники по шкале Лайкерта для пациента и врача (удовлетворенность клиническим эффектом и переносимостью терапии) и комплаентности к терапии со слов больного.

Таким образом, анализ эффективности схем лечения выполняли по следующим показателям:

- жалобы, связанные с ХТ;
- данные орофарингоскопической картины;
- оценка показателей ХТ со стороны пациента и врача;
- динамика размеров шейных регионарных лимфоузлов;
- удовлетворенность врача и пациента клиническим эффектом и переносимостью терапии.

#### Этические аспекты / Ethical aspects

Исследование соответствовало принципам Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации (Форталеза, Бразилия, 2013 г.) и было одобрено независимым междисциплинарным комитетом по этической экспертизе клинических исследований 28 октября 2022 г. Новая версия протокола исследования (2.0 от 1 марта 2023 г.) была одобрена 13 апреля 2023 г.

#### Статистический анализ / Statistical analysis

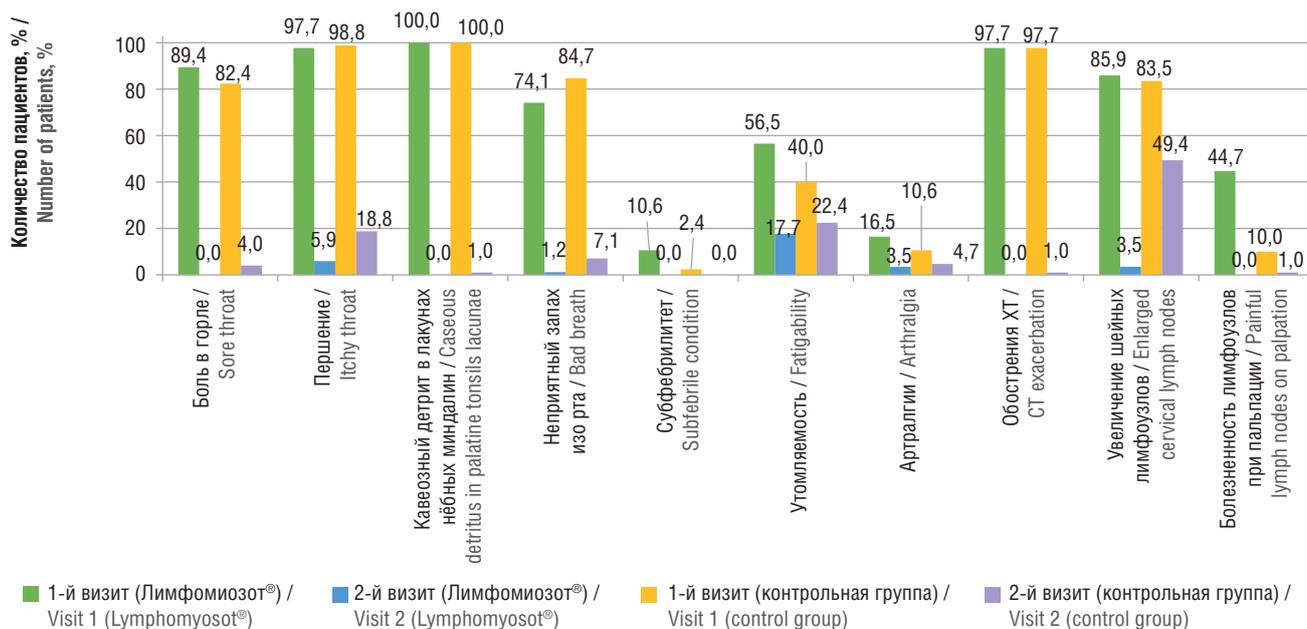
Проверку на нормальность проводили с помощью одновыборочного критерия Колмогорова–Смирнова с поправкой Лиллиефорса. Для описательной статистики приводили количество, процентную долю, среднее значение, медиану, моду, стандартное отклонение, минимальное и максимальное значения, верхний и нижний квартили. Анализ изменений (значимости сдвигов) количественных данных выполняли с использованием критерия Уилкоксона при ненормальном распределении, t-теста Стьюдента – для парных при нормальном распределении. Изменения (значимость сдвигов) качественного признака оценивали с помощью критерия Мак-Немара. Для анализа различий количественных данных в двух выборках применяли критерий U Манна–Уитни или t-тест Стьюдента для независимых выборок, для анализа различий качественного признака – критерий  $\chi^2$ , для анализа значимости преобладания переменных одной выборки над другой – биномиальный критерий.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ / RESULTS

Проведен анализ эффективности схем лечения, оцененной по пяти различным показателям, полученным на 1-м и 2-м визитах.

#### Жалобы / Complaints

Количество всех жалоб и симптомов по данным объективного обследования на 2-м визите в группе пациентов, применявших Лимфомиозот®, значительно снизилось ( $p < 0,001$ ) (рис. 1). Жалоб на боль в горле, наличия казеозного детрита в лакунах НМ, субфебрилитета, обострения ХТ и болезненности лимфоузлов при пальпации при 2-м визите выявлено не было. В группе кон-



**Рисунок 1.** Изменения показателя жалоб, связанных с хроническим тонзиллитом (ХТ), в группе лечения препаратом Лимфомиозот® и в группе контроля между 1-м и 2-м визитами (количество пациентов, у которых выявлен признак)

**Figure 1.** Changes in the index of complaints related to chronic tonsillitis (CT) in the Lymphomyosot® therapy group and in the control group between Visits 1 and 2 (number of patients in whom the sign was detected)

троля количество жалоб на субфебрилитет и артралгии значительно не изменилось ( $p > 0,05$ ), по всем остальным жалобам произошли достоверные изменения ( $p < 0,001$ ).

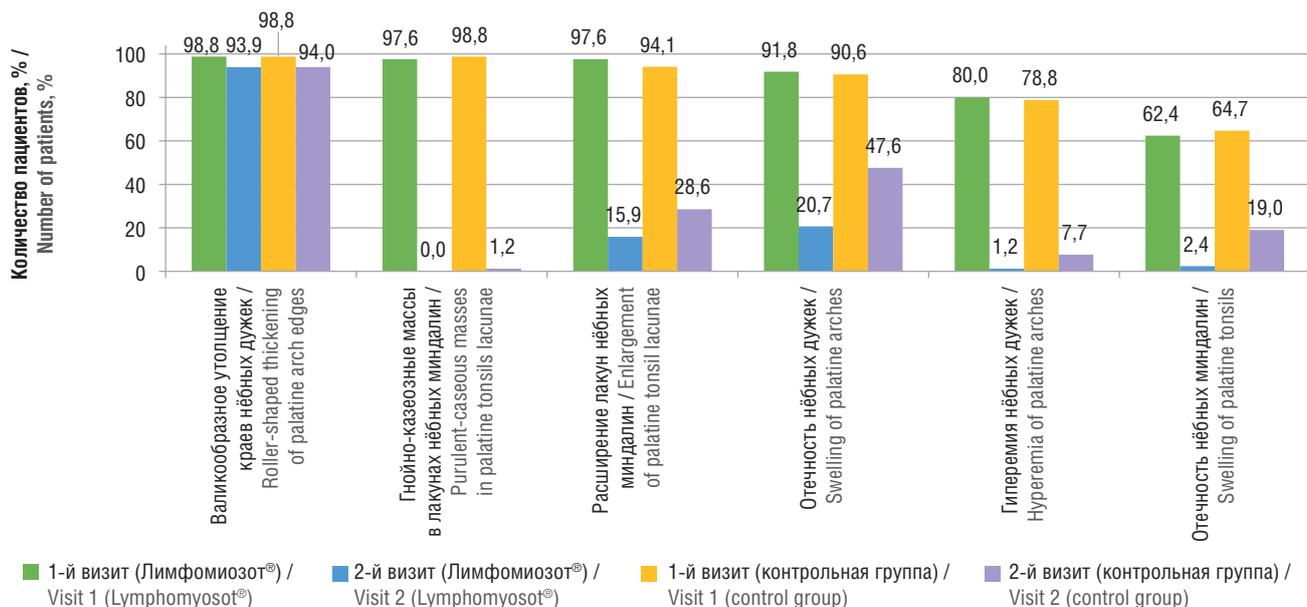
рубцово-измененных НМ, валикообразного утолщения краев небных дужек ( $p = 0,05$  и  $p > 0,05$  соответственно) значимых изменений не выявлено в обеих группах.

**Данные орофарингоскопии / Oropharyngoscopy data**

В группе лечения препаратом Лимфомиозот® отмечены достоверные изменения по всем показателям орофарингоскопии ( $p < 0,001$ ), так же как и в группе контроля (рис. 2). По показателям

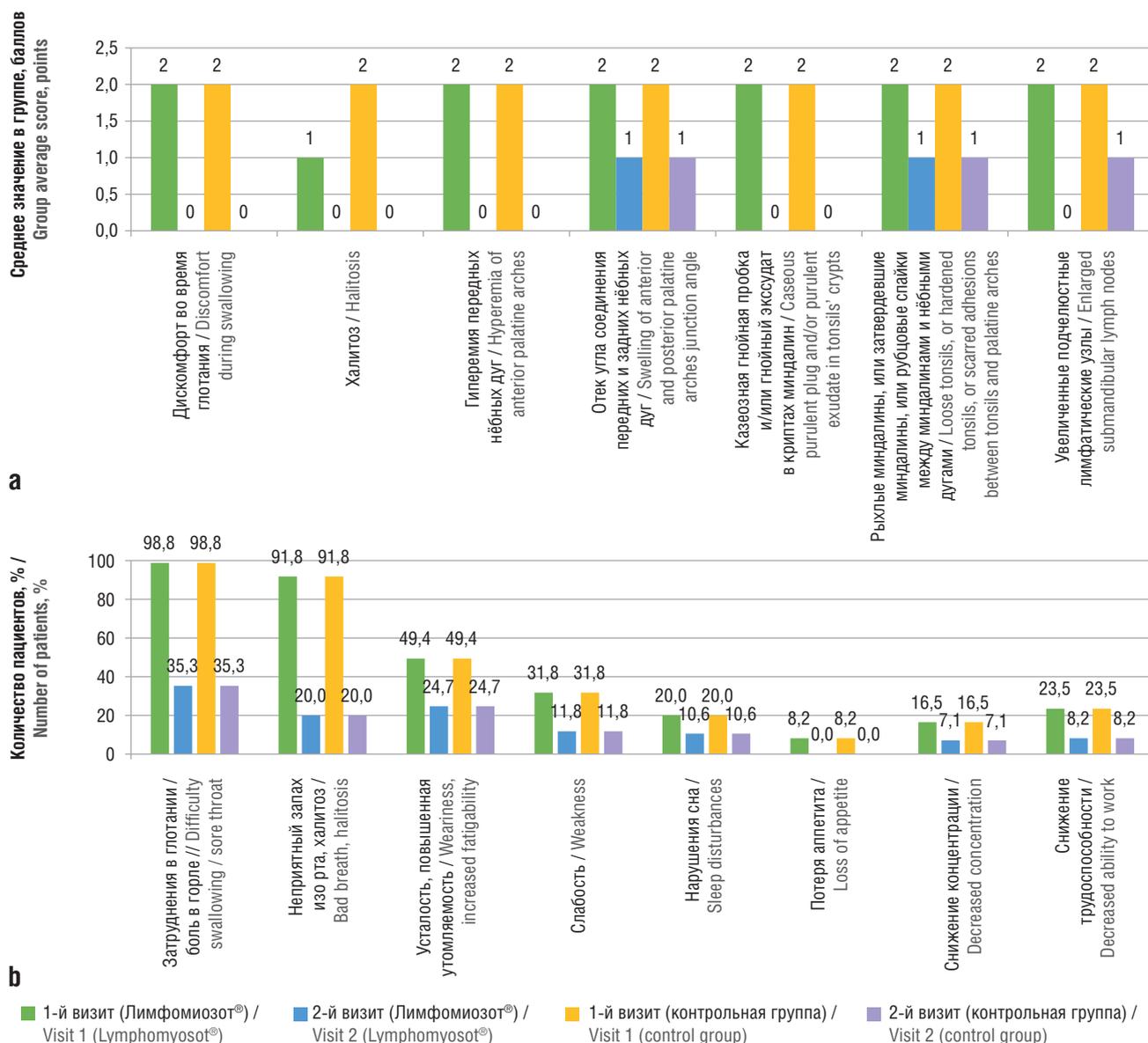
**Оценка симптомов ХТ / Assessment of CT symptoms**

Результаты оценки симптомов ХТ врачом (по 4-балльной шкале) и пациентами (наличие/отсутствие признака) представлены на рисунке 3.



**Рисунок 2.** Изменения показателей орофарингоскопии в группе лечения препаратом Лимфомиозот® и в группе контроля между 1-м и 2-м визитами (количество пациентов, у которых выявлен признак)

**Figure 2.** Changes in oropharyngoscopy parameters in the Lymphomyosot® therapy group and in the control group between Visits 1 and 2 (number of patients in whom the sign was detected)



**Рисунок 3.** Изменения в оценке симптомов хронического тонзиллита в группе терапии препаратом Лимфомиозот® и группе контроля между 1-м и 2-м визитами: **а** – оценка со стороны врача (среднее значение по группе в баллах); **б** – оценка со стороны пациента (наличие признака)

**Figure 3.** Changes in the assessment of chronic tonsillitis symptoms in the Lymphomyosot® therapy group and the control group between Visits 1 and 2: **a** – doctor's assessment (group average score); **b** – patients' assessment (sign presence)

### Динамика размеров шейных регионарных лимфоузлов / Dynamics of cervical regional lymph nodes size

Анализ динамики размеров шейных регионарных лимфоузлов между 1-м и 2-м визитами проводили в обеих группах отдельно, а также выполняли сравнение данного показателя в основной и контрольной группах после завершения терапии на 2-м визите (рис. 4). На фоне регресса клинической симптоматики по субъективной и объективной оценке состояния больных с ХТ (простая форма и токсико-аллергическая форма 1-й степени) в основной группе отмечено более значимое уменьшение размера цервикальных лимфоузлов по сравнению с группой контроля ( $p < 0,01$ ).

### Удовлетворенность врача и пациентов / Satisfaction of doctor and patients

Анализ различий в степени удовлетворенности эффективностью и переносимостью терапии со стороны врача и пациентов

по шкале Лайкерта между двумя группами продемонстрировал лучшую переносимость препарата Лимфомиозот® (рис. 5). У пациентов, которые в комплексной терапии ХТ получали данный препарат, за все время наблюдения НЯ не отмечено.

### ОБСУЖДЕНИЕ / DISCUSSION

Существующие в настоящее время схемы курсовой консервативной терапии не позволили окончательно решить проблему ХТ, что определяет актуальность выбранной темы [7, 9].

В 2020 г. состоялся Совет экспертов, где было рекомендовано включение препарата Лимфомиозот® в комплексное лечение ХТ [12]. Наше исследование подтвердило, что данный препарат по основным объективным и субъективным показателям позволяет достичь большей эффективности комплексного лечения, чем стандартные схемы.

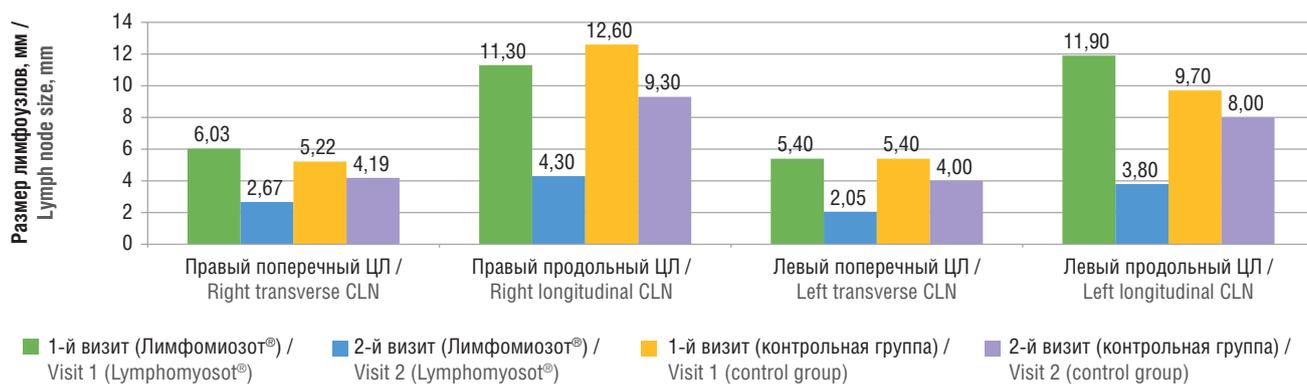


Рисунок 4. Изменения размеров цервикальных лимфоузлов (ЦЛ) по данным ультразвукового исследования в группе лечения препаратом Лимфомиозот® и группе контроля между 1-м и 2-м визитами

Figure 4. Changes in the size of cervical lymph nodes (CLN) according to ultrasound in the Lymphomyosot® therapy group and the control group between Visits 1 and 2

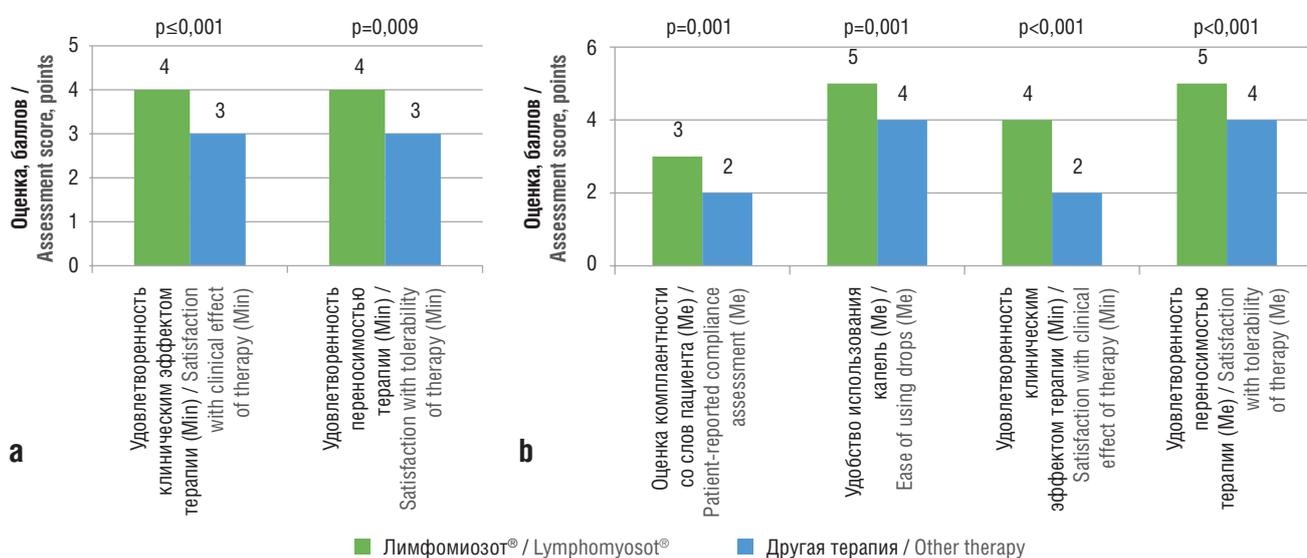


Рисунок 5. Различия в оценках удовлетворенности терапией между группой лечения препаратом Лимфомиозот® и группой контроля (достоверны на уровне  $p < 0,01$ ): а – минимальные (Min) значения врачебных оценок; б – медианные (Me) и минимальные (Min) значения оценок пациентов

Figure 5. Differences in therapy satisfaction scores between the Lymphomyosot® therapy group and the control group (significant at  $p < 0.01$  level): а – minimum (Min) values of doctor's assessments; б – median (Me) and minimum (Min) values of patients' assessments

Также мы оценивали размер цервикальных лимфоузлов (продольный, поперечный), увеличение которых свидетельствует о том, что в патогенезе ХТ имеет место нарушение лимфодренажной функции. Существует не так много работ, в которых проведена оценка данных проявлений заболевания в таком формате [2]. Этот признак относится к объективным, может быть измерен, что обуславливает его диагностическую ценность. В нашем исследовании в группе пациентов, принимавших Лимфомиозот®, отмечено более значимое уменьшение размера цервикальных лимфоузлов по сравнению с группой контроля, что является важным преимуществом схем терапии с добавлением исследуемого препарата перед стандартными схемами.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ / CONCLUSION

Анализ результатов наблюдательного проспективного исследования, проведенного на клинических базах кафедры оториноларингологии ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава

России, продемонстрировал эффективность препарата Лимфомиозот® в лечении пациентов с ХТ (простая и токсико-аллергическая форма 1-й степени).

На фоне применения препарата Лимфомиозот® отмечается эффективное улучшение самочувствия пациентов (купирование субъективных жалоб на боль, першение, халитоз и гнойно-казеозное отделяемое в лакунах миндалин), а также снятие видимых проявлений заболевания (гиперемия и отек слизистой оболочки, отделяемое в лакунах миндалин, увеличение лимфатических узлов) через  $12 \pm 2$  дня. Анализ размера цервикальных лимфатических узлов показал, что прием препарата Лимфомиозот® приводит к более эффективному уменьшению переднебоковых групп лимфоузлов шеи, чем применение фитотерапии и НПВП.

У пациентов, которые в комплексной терапии ХТ получали Лимфомиозот®, не отмечено НЯ за все время наблюдения. При этом наблюдались высокая комплаентность к применению данного препарата и удовлетворенность как переносимостью терапии, так и клиническим эффектом со стороны и пациентов, и врача.

## ЛИТЕРАТУРА:

- Преображенский Б.С. Хронический тонзиллит и его связь с другими заболеваниями. М.: Медгиз; 1954: 208 с.
- Крюков А.И., Товмасян А.С., Драбкина И.В. и др. Роль микрофлоры в этиологии хронического тонзиллита. *Вестник оториноларингологии*. 2010; 3: 4–6.
- Пальчун В.Т., Гуров А.В., Дубовая Т.К., Ермолаев А.Г. Гистологический анализ состояния небных миндалин при хроническом тонзиллите. *Медицинский совет*. 2019; 20: 68–71. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-20-68-71>.
- Windfuhr J.P., Toepfner N., Steffen G., et al. Clinical practice guideline: tonsillitis I. Diagnostics and nonsurgical management. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2016; 273 (4): 973–87. <https://doi.org/10.1007/s00405-015-3872-6>.
- Турлак И.В. Слюна – основные направления исследования ее свойств. *Современные проблемы науки и образования*. 2020; 4: 154. <https://doi.org/10.17513/spno.29934>.
- Бойко Н.В., Стагниева И.В., Ким А.С., Симбирцев А.С. Содержание провоспалительных цитокинов в слюне детей с хроническим тонзиллитом. *Вестник оториноларингологии*. 2019; 84 (3): 26–31. <https://doi.org/10.17116/otorino20198403126>.
- Гуров А.В., Мужичкова А.В., Келеметов А.А. Актуальные вопросы лечения хронического тонзиллита. *Медицинский совет*. 2021; 6: 67–73. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-6-67-73>.
- Крюков А.И. (ред.) Диагностика хронического тонзиллита. Методические рекомендации. М.; 2020: 27 с.
- Рубрикатор клинических рекомендаций. Хронический тонзиллит. 2021. URL: [https://cr.minzdrav.gov.ru/recommend/683\\_1](https://cr.minzdrav.gov.ru/recommend/683_1) (дата обращения 2011.2023).
- Овчинников А.Ю., Мирошниченко Н.А., Захарова И.А., Рябинин В.А. Новые возможности терапии острого тонзиллофарингита. *Лечебное дело*. 2017; 1: 70–6.
- Вохидов У.Н., Мамасаидов Ф.Ф. Вопросы комплексного лечения хронического тонзиллита. *Авиценна*. 2021; 80: 17–21.
- Владимирова Т.Ю., Кочеткова А.П., Мосихин С.Ю. и др. Резолюция Совета экспертов «Биорегуляционные препараты в комплексной терапии распространенных ЛОР-заболеваний». *Вестник оториноларингологии*. 2020; 85 (4): 89–92. <https://doi.org/10.17116/otorino20208504189>.
- Войцеховский В.В. Лимфаденопатии в клинической практике. *Амурский медицинский журнал*. 2017; 1: 8–19. <https://doi.org/10.22448/amj.2017.17.8-19>.

## REFERENCES:

- Preobrazhenskiy B.S. Chronic tonsillitis and its relation to other diseases. Moscow: Medgiz; 1954: 208 pp. (in Russ.).
- Kriukov A.I., Tovmasian A.S., Drabkina I.V., et al. The role of microflora in etiology of chronic tonsillitis. *Bulletin of Otorhinolaryngology*. 2010; 3: 4–6 (in Russ.).
- Pal'chun V.T., Gurov A.V., Dubovaya T.K., Ermolaev A.G. Histological exam of the palatine tonsils in chronic tonsillitis. *Medical Council*. 2019; 20: 68–71 (in Russ.). <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-20-68-71>.
- Windfuhr J.P., Toepfner N., Steffen G., et al. Clinical practice guideline: tonsillitis I. Diagnostics and nonsurgical management. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2016; 273 (4): 973–87. <https://doi.org/10.1007/s00405-015-3872-6>.
- Turlak I.V. The saliva – the main directions of research of its properties. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya / Current Problems of Science and Education*. 2020; 4: 154 (in Russ.). <https://doi.org/10.17513/spno.29934>.
- Boiko N.V., Stagnieva I.V., Kim A.S., Simbirtsev A.S. Proinflammatory cytokine content in the saliva of children suffering from chronic tonsillitis. *Bulletin of Otorhinolaryngology*. 2019; 84 (3): 26–31 (in Russ.). <https://doi.org/10.17116/otorino20198403126>.
- Gurov A.V., Muzhichkova A.V., Kelemetov A.A. Topical issues in the treatment of chronic tonsillitis. *Medical Council*. 2021; 6: 67–73 (in Russ.). <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-6-67-73>.
- Kryukov A.I. (Ed.) Diagnosis of chronic tonsillitis. Methodological recommendations. Moscow; 2020: 27 pp. (in Russ.).
- Rubricator of clinical guidelines. Chronic tonsillitis. 2021. Available at: [https://cr.minzdrav.gov.ru/recommend/683\\_1](https://cr.minzdrav.gov.ru/recommend/683_1) (in Russ.) (accessed 2011.2023).
- Ovchinnikov A.Yu., Miroshnichenko N.A., Zakharova I.A., Ryabinin V.A. New approaches to the treatment of acute tonsillopharyngitis. *Lechebnoe delo*. 2017; 1: 70–6 (in Russ.).
- Vohidov U.N., Mamasaidov F.F. Issues of complex treatment of chronic tonsillitis. *Avicenna*. 2021; 80: 17–21 (in Russ.).
- Vladimirova T.Yu., Kochetkova A.P., Mosikhin S.B., et al. Resolution of the Council of Experts “Bioregulatory drugs in the complex treatment of common ENT diseases”. *Bulletin of Otorhinolaryngology*. 2020; 85 (4): 89–92 (in Russ.). <https://doi.org/10.17116/otorino20208504189>.
- Voytsekhovskiy V.V. Lymphadenopathy in clinical practice. *Amur Medical Journal*. 2017; 1: 8–19 (in Russ.). <https://doi.org/10.22448/amj.2017.17.8-19>.

## Сведения об авторах

Овчинников Андрей Юрьевич – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой оториноларингологии ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России (Москва, Россия). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7262-1151>; Scopus Author ID: 56878462000; РИНЦ SPIN-код: 6079-5797. E-mail: [lorent1@mail.ru](mailto:lorent1@mail.ru).

Мирошниченко Нина Александровна – д.м.н., профессор кафедры оториноларингологии ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России (Москва, Россия). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4213-6435>; Scopus Author ID: 56878677000; РИНЦ SPIN-код: 9902-1428.

Николаева Юлия Олеговна – к.м.н., ассистент кафедры оториноларингологии ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России (Москва, Россия). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7930-8259>; РИНЦ SPIN-код: 7921-6687.

## About the authors

Andrey Yu. Ovchinnikov – Dr. Med. Sc., Professor, Chief of Chair of Otorhinolaryngology, Russian University of Medicine (Moscow, Russia). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7262-1151>; Scopus Author ID: 56878462000; RSCI SPIN-code: 6079-5797. E-mail: [lorent1@mail.ru](mailto:lorent1@mail.ru).

Nina A. Miroshnichenko – Dr. Med. Sc., Professor, Chair of Otorhinolaryngology, Russian University of Medicine (Moscow, Russia). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4213-6435>; Scopus Author ID: 56878677000; RSCI SPIN-code: 9902-1428.

Yulia O. Nikolaeva – MD, PhD, Assistant Professor, Chair of Otorhinolaryngology, Russian University of Medicine (Moscow, Russia). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7930-8259>; RSCI SPIN-code: 7921-6687.