

УДК 616.324-007.61-08

<https://doi.org/10.51523/2708-6011.2024-21-1-17>

## Агрессивное течение гиперплазии язычной миндалины

И. Д. Шляга, М. О. Межейникова, Н. П. Челебиева, И. П. Главацкая,  
Г. В. Тищенко, А. А. Сухарев

Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель, Беларусь

### Резюме

В статье описан клинический случай атипичного агрессивного течения микоз-ассоциированной гиперплазии язычной миндалины с пролиферативными изменениями глоточной, небных миндалин. Изложены особенности этиологии, патогенеза, трудностей диагностики и продемонстрирован эффективный метод лечения данной патологии. Опираясь на клинический опыт, нужно отметить, что распространенность заболеваний язычной миндалины значительно выше, чем их выявляемость. Это связано с ее анатомо-топографическими и морфологическими особенностями расположения и строения, а также с относительной трудностью осмотра (высокий глоточный рефлекс), необходимостью владения врачом-специалистом техниками гипотарингоскопии и отсутствием четкого алгоритма клинического обследования таких пациентов.

**Ключевые слова:** патология глоточно-лимфатического кольца Пирогова – Вальдейера, хронические заболевания глотки, гипертрофия глоточной миндалины, гипертрофия язычной миндалины, микоз глотки, СО<sub>2</sub>-лазер, патологогистологическое исследование, гистохимия

**Вклад авторов.** Шляга И.Д., Межейникова М.О., Челебиева Н.П., Главацкая И.П., Тищенко Г.В., Сухарев А.А.: концепция и постановка предварительного диагноза, сбор материала по клиническому случаю, редактирование, обсуждение симптомов и проявлений болезни, описание самого клинического случая, обзор публикаций по теме статей, утверждение рукописи для публикации.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Источники финансирования.** Исследование проведено без спонсорской поддержки.

**Для цитирования:** Шляга ИД, Межейникова МО, Челебиева НП, Главацкая ИП, Тищенко ГВ, Сухарев АА. Агрессивное течение гиперплазии язычной миндалины. Проблемы здоровья и экологии. 2024;21(1):138–147. DOI: <https://doi.org/10.51523/2708-6011.2024-21-1-17>

## Clinical case of aggressive course of hyperplasia of the lingual tonsil

Irina D. Shlyaga, Maryna O. Miazheynikava, Natallia P. Cheliabiyeva,  
Iryna P. Hlavatskaya, Grigorii V. Tishchenko, Alexey A. Suharev

Gomel State Medical University, Gomel, Belarus

### Abstract

The article describes a clinical case of atypical aggressive progression of mycosis-associated hyperplasia of the lingual tonsil with proliferative changes in the pharyngeal and palatine tonsils. The features of etiology, pathogenesis, diagnostic challenges, and an effective treatment method for this pathology are presented. Based on clinical experience, it is important to note that the prevalence of lingual tonsil diseases is significantly higher than their detectability. This is attributed to its anatomical-topographical and morphological characteristics of location and structure, as well as the relative difficulty of examination (due to a high pharyngeal reflex), the need for the specialist physician to master hypopharyngoscopy techniques, and the lack of a clear algorithm for clinical examination of such patients.

**Keywords:** pathology of Pirogov-Valdeyer pharyngeal lymphoid ring, chronic throat diseases, hypertrophy of the pharyngeal tonsil, hypertrophy of the lingual tonsil, pharyngeal mycosis, CO<sub>2</sub> laser, pathohistological study, histochemistry

**Author contributions.** Shlyaga I.D., Miazheynikava M.O., Cheliabiyeva N.P., Hlavatskaya I.P., Tishchenko G.V., Suharev A.A.: conception and preliminary diagnosis, collection of material for the clinical case, editing, discussion of symptoms and manifestations of the disease, description of the clinical case, review of publications on the topic of the article, approval of the manuscript for publication.

**Conflict of interest:** The authors declare no conflicts of interest.

**Funding source:** The research was conducted without sponsorship support.

**For citation:** Shlyaga ID, Miazheynikava MO, Cheliabiyeva NP, Hlavatskaya IP, Tishchenko GV, Suharev AA. Clinical case of aggressive course of hyperplasia of the lingual tonsil. Health and Ecology Issues. 2024;21(1):138–147. DOI: <https://doi.org/10.51523/2708-6011.2024-21-1-17>

© И. Д. Шляга, М. О. Межейникова, Н. П. Челебиева, И. П. Главацкая, Г. В. Тищенко, А. А. Сухарев, 2024

## Введение

Язычная миндалина располагается у корня языка и входит в состав лимфоэпителиального глоточного кольца Вальдейера – Пирогова, которое относится к периферическому органу иммунной системы [1–2]. Несмотря на имеющуюся достаточно полную информацию о структурной организации нёбных и глоточной миндалин, язычная миндалина остается малоизученной [2].

Все лимфоэпителиальное глоточное кольцо рассматривается как важнейший периферический орган иммунной системы, который активно участвует в реакциях клеточного и гуморального иммунитета. Миндалины имеют специфическую структуру, которая позволяет им одновременно защищать слизистую оболочку верхних дыхательных путей и выполнять функцию органа лимфопоэза. Согласно современным представлениям, в миндалинах В-лимфоциты принимают активное участие в продукции секреторного иммуноглобулина А (IgA), в частности его активной димерной формы (которая и принимает непосредственное участие в защите слизистой оболочки), а также IgM и IgG; Т-лимфоциты обладают цитотоксическим действием [3].

Распространенность заболеваний язычной миндалины значительно выше, чем их выявляемость. Это связано с ее анатомо-топографическими и морфологическими особенностями расположения и строения, а также с относительной трудностью осмотра (высокий глоточный рефлекс), необходимостью владения врачом-специалистом техниками гипотонической ларингоскопии и отсутствием четкого алгоритма клинического обследования таких пациентов [4].

По мнению многих авторов, причину гиперплазии язычной миндалины следует искать прежде всего во врожденной предрасположенности к этой аномалии развития, которая активизируется благодаря анатомическому расположению IV миндалины, лежащей на воздухоносном и пищевом пути, постоянной ее травматизацией грубой, горячей и острой пищей. Среди наиболее частых причин можно выделить влияние вируса Эпштейна – Барр, викарное увеличение после хирургического удаления других элементов кольца Пирогова – Вальдейера (тонзиллэктомия, аденотомия), гастроэзофагеальный рефлюкс [5].

Различают две формы гипертрофии язычной миндалины: лимфоидную и сосудисто-железистую. Первая возникает из-за влияния воспалительного процесса в нёбных миндалинах, который распространяется и на язычную миндалину, нередко проявляющийся ее воспалением. Гипертрофия лимфоидной ткани язычной миндалины возникает как компенсаторный процесс после удаления нёбной миндалины. Вторая форма

гипертрофии возникает в результате венозных сосудистых сплетений и увеличения числа слизистых желез. Одновременно происходит уменьшение объема лимфоаденоидной ткани. Эта форма гипертрофии язычной миндалины чаще всего встречается у пациентов с заболеваниями пищеварительной системы, а также у лиц, по роду профессиональной деятельности которых возникает необходимость в повышении внутригрудного давления (певцы, ораторы, музыканты на духовых инструментах, стеклодувы) [5].

В настоящий период времени патология миндалин связана с экологическим неблагополучием среды жизни человека, возрастанием иммунодефицитов с компенсаторным увеличением лимфоидных образований, нарастанием числа лимфотропной вирусной инфекции. Значительная распространенность патологических состояний лимфоидной ткани глотки и их осложнения, приводящие к выраженным расстройствам функционирования других органов и систем, представляют собой не только медицинскую, но и социально-экономическую проблему [3].

Наличие гиперплазии и хронического воспаления язычной миндалины может вызывать неприятные ощущения в горле, сухой кашель, периодические боли, затруднение при глотании и дыхании, ошибочно принимаемые за проявление фарингита, служить причиной патологического храпа и остановок дыхания во сне, а также оказывать влияние в качестве очага инфекции на возникновение и течение системных заболеваний организма [4, 6, 7].

Почти у 1/4 пациентов с хроническим фарингитом выявляется патологическое состояние лимфоидной ткани в области корня языка [4]. Таким образом, интерес к лимфоидной ткани, ассоциированной со слизистыми оболочками, повышается и как к периферическим органам иммунной системы, и как к частым локальным очагам инфекции [2, 8].

Одним из самых распространенных способов лечения гиперпластических процессов в глотке является хирургический. На современном этапе развития медицины наиболее актуальным и физиологически оправданным методом хирургического воздействия на структуры глотки является карбондиоксидный (CO<sub>2</sub>) лазер. Первый лазер, созданный в 1964 г. Пателом Кумаром, до сих пор остается наиболее востребованным. Это самый мощный из всех используемых в медицине лазеров [9]. Дальнейшие десятилетия характеризуются активным изучением CO<sub>2</sub>-лазера при терапии доброкачественных и злокачественных опухолей головы и шеи. Несмотря на достаточно длительную историю его развития, до настоящего времени имеется лишь незначительное коли-

чество публикаций отечественных и зарубежных авторов, посвященных применению СО<sub>2</sub>-лазера в аспекте фарингохирургии [9].

В то же время частота фарингитов грибковой этиологии — фарингомикозов (ФМ) — растет с каждым годом. За последние 15 лет частота фарингомикозов в структуре инфекционных поражений глотки и миндалин составила 30 %. Потенциальными возбудителями микозов являются более 400 видов грибов. Наиболее часто встречаются представители рода *Candida* (93–97 % по разным данным): *C. albicans* — у 39 % больных, *C. tropicalis* — у 12 %, *C. krusei* — у 9 %, *C. pseudotropicalis* — у 4 %, *C. glabrata* — у 4 %, другие виды *Candida spp.* — у 32 % больных. В 3 % случаев основным возбудителем служит плесень [10].

Таким образом, микоз-ассоциированная гиперплазия язычной миндалины с пролиферативными изменениями глоточной и небных миндалин на сегодняшний день является довольно распространенной патологией в оториноларингологической практике, что требует от врача-клинициста осведомленности об этиологии, клинике, диагностике и лечении данной патологии.

#### Случай из клинической практики

Пациентка Ю., 65 лет, жительница г. Гомеля, начиная с 2019 г. неоднократно госпитализировалась для обследования и лечения в оториноларингологическое (ЛОР) отделение учреждения «Гомельская областная клиническая больница» (У «ГОКБ»). При поступлении пациентка предъявляла жалобы на дискомфорт и чувство инородного тела в горле, затруднение глотания пищи, что

вызывало у нее беспокойство начиная с 2017 г. Многократно проходила курсы антибактериальной, противовоспалительной терапии. Эффект от проводимого лечения был временным и нестойким. В июле 2019 г. состояние пациентки ухудшилось (появились жалобы на затруднение дыхания), что потребовало госпитализации в ЛОР-отделение У «ГОКБ» для дообследования и определения дальнейшей тактики ведения пациентки. Во время ее нахождения в стационаре был выполнен ряд исследований.

Для более точной визуализации ЛОР-органов была проведена видеооптическая эндоскопическая риноскопия и ларингоскопия. В результате исследования обнаружены гипертрофия глоточной и язычной миндалин; новообразование носоглотки, гортаноглотки. Этот факт требовал проведения дополнительного исследования для дифференциальной диагностики патологии лимфоидных структур глотки между гиперпластическим и лимфопролиферативным процессами.

Учитывая, что самым информативным методом дифференциальной диагностики лимфопролиферативного заболевания является патологогистологическое исследование лимфоидной ткани, пациентке была выполнена биопсия глоточной и язычной миндалин. Материал был направлен на патологогистологическое исследование в патологоанатомическое отделение общей патологии № 1. В результате проведенного исследования выявлено (патологогистологическое заключение № 56436-38, № 56439-41 от 01.10.2019): фиброэпителиальные лоскуты с гиперплазированной лимфоидной тканью (рисунок 1).

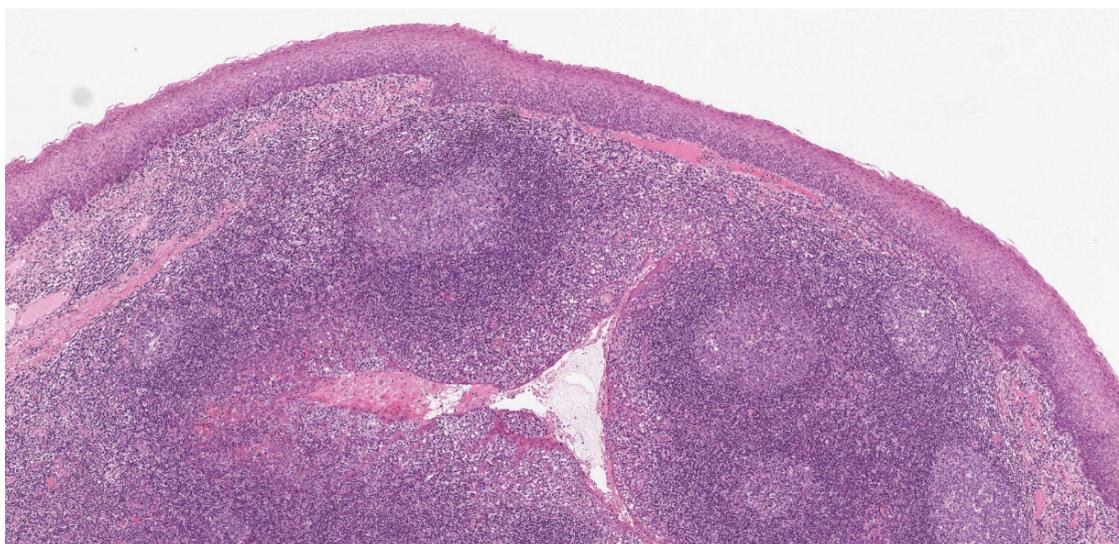


Рисунок 1. Фиброэпителиальный лоскут с гиперплазированной лимфоидной тканью.

Окраска гематоксилином и эозином, ×20

Figure 1. Fibroepithelial flap with hyperplastic lymphoid tissue.

Hematoxylin and eosin staining, ×20

Для исключения опухолевого процесса в области шеи выполнена компьютерная томография (КТ) шеи с контрастом от 04.10.2019, где были выявлены мягкотканые образования носоглотки, ротоглотки с равномерным накоплением кон-

трастного вещества; увеличение шейных и поднижнечелюстных лимфатических узлов (рисунки 2 и 3). Данная КТ-картина может соответствовать гипертрофии лимфоидной ткани глоточного кольца.

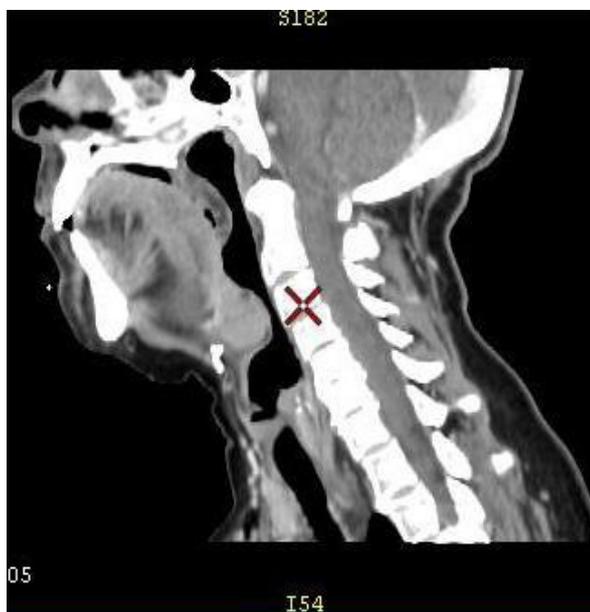


Рисунок 2. КТ мягких тканей шеи пациентки Ю. в сагиттальной проекции  
Figure 2. CT scan of the soft tissues of the neck of patient Y. in the sagittal projection

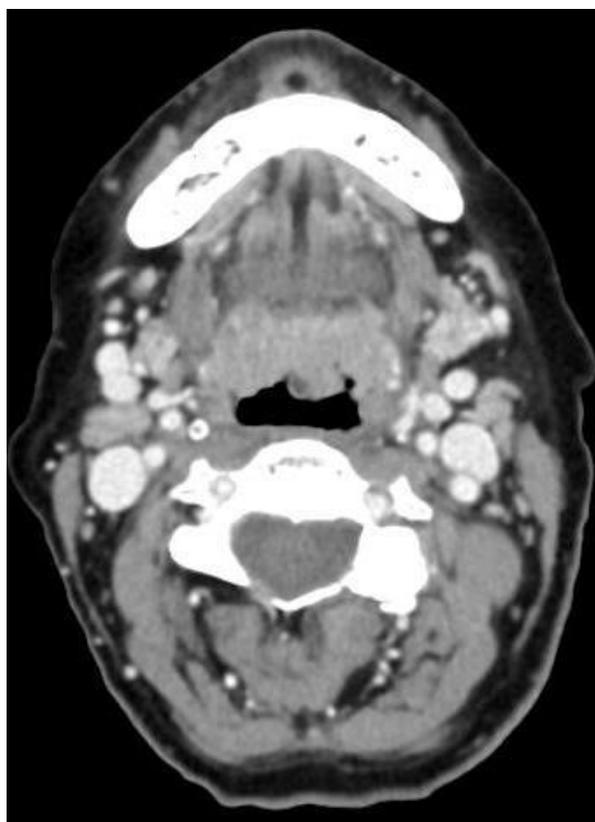


Рисунок 3. КТ мягких тканей шеи пациентки Ю. в аксиальной проекции  
Figure 3. CT scan of the soft tissues of the neck of patient Y. in the axial projection

С целью поиска метастазов опухолевого процесса в области шеи 14.10.2019 выполнено КТ органов грудной клетки и органов брюшной полости. Обнаружены немногочисленные субплевральные очаговые образования в легких с двух сторон. Незначительно выраженная гепатоспленомегалия. Косвенные признаки портальной гипертензии (расширена селезеночная вена). Данных о гиперплазии лимфоузлов на уровне исследования не выявлено.

С учетом жалоб пациентки, длительности данных анамнеза, данных инструментальных методов исследования (видеооптической риноскопии и ларингоскопии), результатов патологогистологических заключений биопсийных образцов лимфоидной ткани глоточной и язычной миндалин, рентгенологических методов диагностики (КТ шеи с контрастом, КТ органов грудной клетки и органов брюшной полости) и после дополнительного пересмотра стекол и блоков патологогистологических заключений № 56436-38, № 56439-41 от 01.10.2019 в учреждении «Гомельский областной клинический онкологический диспансер», опираясь на приказ Минздрава № 572 от 28.04.2022 «О порядке проведения раннего выявления предопухолевых заболеваний и злокачественных новообразований головы и шеи, ранней диагностики опухолей головы и шеи», у пациентки был исключен лимфопролиферативный процесс на момент обращения.

Следующим этапом диагностического исследования являлся поиск возможных причин гиперплазии язычной и глоточной миндалин. Базируясь на результатах вышеизложенных исследований, можно предположить факт наличия хронического воспаления язычной и глоточной миндалин. Поэтому был проведен ряд диагностических исследований для поиска первичного этиологического фактора. Лабораторные показатели по данным лаборатории У «ГОКБ» в пределах нормы (общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови); иммуноферментный анализ (ИФА) ВИЧ, реакция Вассермана (RW) отрицательные.

Для исключения эндокринологической природы гиперплазии глоточной миндалин у пациентки на базе ЛОР-отделения У «ГОКБ» взяты гормоны щитовидной железы: TSH: 1,57 мЕд/л; FT4: 20,69 нмоль/л; А-ТРО: 441,1 Ед/мл. Также было выполнено ультразвуковое исследование (УЗИ) щитовидной железы (ЩЖ) от 08.10.2019, обнаружены ультразвуковые признаки аутоиммунного тиреоидита. Учитывая УЗИ-изменения ЩЖ, была назначена консультация эндокринолога, после чего был выставлен диагноз «Первичный гипотиреоз» и подобрано адекватное лечение с использованием левотироксина 50/75 мг через день.

В декабре 2019 г. пациентка Ю. обратилась в профессорско-консультативный центр (ПКЦ) учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» (УО «ГомГМУ») с жалобами на дискомфорт, чувство инородного тела в горле, затруднения при глотании пищи и дыхании, периодически возникающую головную боль, слабость. После проведенной консультации выставлен диагноз «Гиперплазия глоточной миндалины 2–3-й степени. Гиперплазия язычной миндалины». Рекомендована госпитализация в ЛОР-отделение У «ГОКБ» для планового хирургического лечения. После поступления пациентки в ЛОР-отделение этого учреждения ей было выполнено удаление новообразования носоглотки под эндоскопическим контролем. Послеоперационный материал направлен на патологогистологическое исследование. В процессе оперативного вмешательства выполнена эндоскопическая видеооптическая гипотарингоскопия. Обнаружена увеличенная язычная миндалина. Взята биопсия язычной миндалины. В результате проведенного патологогистологического исследования от 06.12.2019 (№ 73873-75, № 73876-79) обнаружены гиперплазия лимфоидной ткани, фибропапиллома с прилежащей гиперплазированной лимфоидной тканью.

В апреле 2021 г. пациентка Ю. обратилась в ПКЦ УО «ГомГМУ», так как у нее не только сохранились вышеизложенные жалобы, но и появилось чувство «першения и щекотания». После проведенной фарингоскопии были обнаружены белесоватые налеты на слизистой оболочке (СО) глотки. Выставлен диагноз «Гиперплазия язычной миндалины, фарингомикоз». Пациентка была госпитализирована в ЛОР-отделение У «ГОКБ» для дообследования. Учитывая наличие клинических признаков фарингомикоза, пациентке был назначен общий анализ крови (ОАК). По результатам ОАК от 16.04.2021: СОЭ — 26 мм/ч, лейкоциты —  $16,3 \times 10^9/\text{л}$ , эритроциты —  $4,17 \times 10^{12}/\text{л}$ , гемоглобин — 132 г/л, гематокрит — 0,307, тромбоциты —  $194 \times 10^9/\text{л}$ , нейтрофилы палочкоядерные — 6 %, нейтрофилы сегментоядерные — 80 %, эозинофилы — 0 %, моноциты — 8 %, лимфоциты — 5 %; от 20.04.2021: СОЭ — 54 мм/ч, лейкоциты —  $10,39 \times 10^9/\text{л}$ , эритроциты —  $4,54 \times 10^{12}/\text{л}$ , гемоглобин — 149 г/л, гематокрит — 0,4, тромбоциты —  $206 \times 10^9/\text{л}$ , нейтрофилы палочкоядерные — 4 %, нейтрофилы сегментоядерные — 72 %, эозинофилы — 1 %, моноциты — 2 %, лимфоциты — 21 %. При объективной оценке лейкоцитарной формулы во внимание принимаются лейкоцитоз, повышение СОЭ и повышение суммарного процентного содержания

нейтрофилов сверх нормальных показателей, что указывает на возможность наличия в организме воспалительного процесса, что может подтверждать наличие грибковой инфекции в глотке. Однако учитывая повышенные показатели СОЭ, что может быть косвенным признаком опухолевого процесса, было принято решение о проведении дополнительной биопсии из гортаноглотки под эндоскопическим контролем от 15.04.2021 с последующим патоморфологическим исследованием биопсийного материала. В результате проведенного исследования (№ 23550-52) получен фрагмент миндалин с лимфо-фоликулярной и фиброэпителиальной гиперплазией, слюнными железами и большим количеством грибов рода *Candida*. Учитывая клинические данные (белесоватые налеты на СО глотки), данные анамнеза (длительное течение), а также данные патоморфологического заключения № 23550-52 от 15.04.2021 (с лимфо-фоликулярной и фиброэпителиальной гиперплазией, слюнными железами и большим количеством грибов рода *Candida*. Очаговый фолликулярный стромальный сиало-денит) биопсийного образца язычной миндалины, выставлен диагноз «Микоз-ассоциированная гиперплазия язычной миндалины». Нужно отметить, что патоморфологический метод идентификации микоза глотки является одним из самых информативных, а иногда единственным методом выявления фарингомикоза, что может быть свидетельством скрытого течения микоза глотки у лиц с указанной патологией, с возможной устойчивостью к традиционной антимикотической терапии.

Учитывая вышеизложенное, пациентке был проведен курс противогрибкового лечения (нистатин 500 000 ЕД — по 1 таблетке внутрь 3 раза в день в течение 14 дней, итраконазол 100 мг — по 1 таблетке 1 раз в день в течение 14 дней). Послеоперационный период протекал без особенностей. Пациентка выписана с улучшением на фоне проведенной противогрибковой терапии.

Определенный интерес вызывает тот факт, что после проведенного курса антимикотической терапии пациентка перестала жаловаться на дискомфорт, чувство инородного тела в горле; затруднения при глотании пищи и дыхании, на чувство першения и щекотания.

Однако спустя длительный период ремиссии, у пациентки появились прежние жалобы, что заставило ее обратиться вновь в ПКЦ УО «ГомГМУ», после чего с целью динамического наблюдения и оценки имеющегося статуса пациентка Ю. 28.02.2022 была госпитализирована в оториноларингологическое отделение У «ГОКБ». На момент госпитализации ее особенно беспокоили затруднение дыхания и проглатывания твер-

дой пищи. При проведении ЛОР-осмотра было установлено значительное увеличение гиперплазированной язычной миндалины, обтурирующей вход в гортань и в пищевод. В результате выставлен диагноз «Гиперплазия язычной миндалины. Стеноз гортани 2–3-й степени». Было принято решение о дообследовании пациентки для проведения планового хирургического лечения, после чего выполнены КТ шеи и КТ-ангиография от 14.03.2022 для исключения лимфопролиферативного заболевания глотки и КТ-визуализации органов шеи. В результате проведенных исследований обнаружена КТ-картина гипертрофии язычной и небных миндалин. Однако 21.03.2022 у пациентки была зафиксирована отрицательная динамика состояния функции дыхания и глотания, в этот же день пациентке была выполнена нижняя трахеостомия под эндотрахеальным наркозом для восстановления функции дыхания. Во время выполнения данной манипуляции была взята биопсия язычной миндалины с целью исключения наличия у пациентки лимфопролиферативного заболевания глотки под контролем прямой ларингоскопии. Послеоперационный период протекал без особенностей, дыхание через трахеостомическую трубку не нарушено. Назогастральный зонд установлен 22.03.2022, питание через назогастральный зонд удовлетворительное. После получения результатов патоморфологического исследования биопсийного материала № 18870-76 от 21.03.22 (гиперплазия лимфоидной ткани) в послеоперационном периоде выполнена видеооптическая ларингоскопия от 30.03.2022, которая показала, что вход в гортань субтотально обтурирован гиперплазированной лимфоидной тканью. В результате проведенных исследований был выставлен диагноз «Гиперплазия язычной миндалины, микоз-ассоциированная гиперплазия. Хронический стеноз гортани 2-й степени. Канюленоситель». После проведенной системной антимикотической (нистатин 500 000 ЕД — по 1 таблетке внутрь 3 раза в день в течение 14 дней, итраконазол 100 мг — по 1 таблетке 1 раз в день в течение 14 дней), антибактериальной терапии (цефазолин по 1000 мг внутривенно капельно 2 раза в день 14 дней), терапии глюкокортикостероидами (дексаметазон по схеме 12 мг — 8 мг — 8 мг — 4 мг — 4 мг внутривенно капельно 1 раз в день) проведено удаление трахеостомической трубки и назогастрального зонда от 07.04.2022. Состояние после их удаления удовлетворительное.

На протяжении двух месяцев за состоянием пациентки осуществлялся динамический контроль путем ее явки два раза в месяц в ЛОР-отделение У «ГОКБ» для проведения ЛОР-осмотра, видеооптической ларингоскопии с последующей

биопсией. С учетом агрессивного течения микоз-ассоциированной гиперплазии язычной миндалины с быстрым ростом лимфоидной ткани, обтурирующей дыхательные и пищеварительные пути, непродолжительных периодов ремиссии после стандартных методов лечения данного заболевания принято решение о проведении современного хирургического вмешательства с использованием CO<sub>2</sub>-лазера.

В рамках международной конференции, посвященной вопросам предраковых заболеваний гортани и гортаноглотки, была выполнена показательная операция с участием профессора, доктора медицинских наук, руководителя научно-клинического отдела заболеваний верхних дыхательных путей, заведующего отделением заболеваний гортани Федерального государственного бюджетного учреждения «Научно-клинический центр оториноларингологии Федерального медико-биологического агентства» России И.И. Нажмудиного: удаление новообразования глотки (гиперплазированной язычной миндалины) CO<sub>2</sub>-лазером под эндотрахеальным наркозом от 17.06.2022. При выполнении трансоральной лазерной резекции язычной миндалины был использован CO<sub>2</sub>-лазер производства фирмы

«Lumenis» (Израиль) с длиной волны 10,6 мкм в виде направленного фокусного луча в повторяющемся режиме (repeated mode) с мощностью волны 10–12 Вт. В качестве метода подведения луча была использована рукоятка (handpiece), которая, на наш взгляд, дает максимальную маневренность по сравнению с другими средствами (микроманипулятор и т. д.) [16]. С помощью вышеуказанного оборудования под контролем зрения произведено удаление гиперплазированного участка язычной миндалины. Послеоперационный период протекал без особенностей. Послеоперационный материал был направлен на патологогистологическое исследование в патологоанатомическое отделение общей патологии № 1. Учитывая полученные результаты заключительного патологогистологического исследования № 40040-43 от 24.06.2022 (гиперплазия лимфоидной ткани с хроническим воспалением, покрытая многослойным плоским эпителием (МПЭ) с дистрофическими изменениями (рисунок 4)), а также обобщая вышеизложенные данные диагностики, можно выставить окончательный диагноз «Микоз-ассоциированная гиперплазия язычной миндалины, агрессивная форма течения».

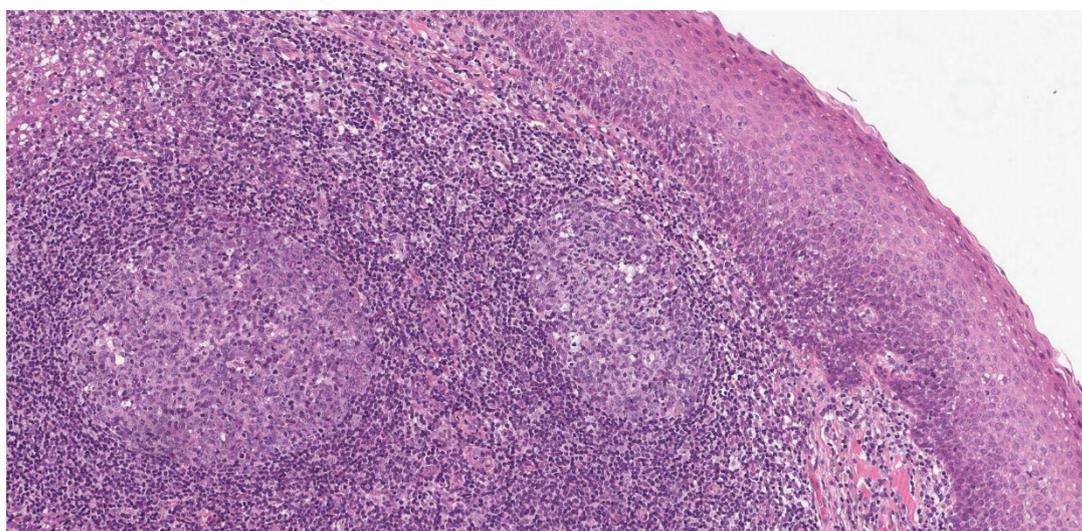


Рисунок 4. Гиперплазия лимфоидной ткани с хроническим воспалением, покрытая МПЭ с дистрофическими изменениями. Окраска гематоксилином и эозином, ×400

Figure 4. Hyperplasia of lymphoid tissue with chronic inflammation, covered with squamous epithelium with dystrophic changes. Hematoxylin and eosin staining, ×400

Применение CO<sub>2</sub>-лазера с целью дезинтеграции, сокращения объема миндалины и элиминация очага воспаления [4, 10] позволило не только удалить гиперплазированную язычную миндалину, но и положительно повоздействовать на хронический очаг воспаления в гортаноглотке (в том числе грибкового генеза), что способство-

вало благоприятному течению послеоперационного периода. Пациентка Ю. по окончании обследования и лечения выписана с положительной динамикой в соматически удовлетворительном состоянии, с восстановлением функции дыхания и глотания от 21.06.2022г. В настоящий момент пациентка жалоб не предъявляет и находится

в ремиссии под динамическим наблюдением ЛОР-врача, терапевта, эндокринолога, гастроэнтеролога.

## Обсуждение

Данный клинический случай демонстрирует важность своевременной и качественной диагностики заболеваний глотки (микоз-ассоциированной гиперплазии язычной миндалины), включающей сбор анамнеза и жалоб пациента, среди которых могут быть ощущение комка, «инородного тела» в гортани, периодические приступы кашля, при обострении процесса — сильные боли, нарушение глотания и даже дыхания; проведение гипофарингоскопии и прямой видеооптической эндоскопической фарингоскопии (выявление диффузного увеличения миндалины или разрастания отдельной ее доли; наличия кист, казеоза в лакунах, грибковых налетов, изъязвлений); патологогистологического и гистохимического (ШИК-реакция) исследований послеоперационных и биопсийных образцов пораженной язычной миндалины; ультразвукового, рентгенологического исследований (отражение плотности ткани, ее границы и наличие в строме более плотных очагов и кист); а также магнитно-резонансной томографии (определение степени увеличения миндалины и ее распространенность) [4]. Вышеизложенная информация свидетельствует о необходимости разработки современного диагностического алгоритма хронической патологии глотки для улучшения качества диагностики, в том числе микоз-ассоциированной гиперплазии язычной миндалины, обладающего медицинской, социально-экономической эффективностью, что могло бы служить опорной документацией в работе с такими пациентами.

По данным других авторов, среди наиболее частых причин заболевания можно выделить влияние вируса Эпштейна – Барр, викарное увеличение после хирургического удаления других элементов кольца Пирогова – Вальдейера (тонзиллэктомия, аденотомия), гастроэзофагиальный рефлюкс [5]. Важной целью приведенного клинического случая является необходимость привлечь внимание врачей всех специальностей к этой проблеме, выработать у них настороженность в отношении микотической патологии глотки, ассоциированной с гиперпластическими процессами, которая может влиять на течение основного заболевания, изменяя и маскируя классическую клиническую картину, продлевать сроки реабилитации пациента. Это может повысить осведомленность специалистов в отношении возможных причин развития данного заболевания (агрессивность текущей вирусной инфекции и ее тропность к лимфоидной ткани

глотки, COVID-19-ассоциированные инфекции, иммунодефициты и дисбаланс в работе как местного, так и системного иммунитета организма; расстройство нейропсихологического статуса пациента на фоне хронического стресса; нарушение мико- и микробиома глотки и кишечника и как следствие — дисфункция работы дыхательной, пищеварительной, нервной системы в аспекте существования метаболической оси «глотка — кишечник — мозг»), расширив их представления о проблеме. Описание данного клинического случая может расширить стандартные схемы диагностики гиперплазии язычной миндалины путем поиска скрытой грибковой инфекции глотки, применяя патологогистологический метод исследования микоза глотки. Длительное наблюдение за данным клиническим случаем может помочь оптимизировать уже существующие схемы лечения гиперплазии язычной миндалины как терапевтические (соблюдение диеты, исключающей острые, кислые, горячие блюда, полоскания вяжущими антисептическими средствами, физиотерапия, при необходимости — антибиотикотерапия, антимикотикотерапия), так и хирургические (высокотехнологичные методы воздействия на ткань миндалины; лазерное, холодноплазменное, радиоволновое, которые не только удаляют новообразование, но и приводят к дезинтеграции, сокращению объема миндалины и элиминации очага воспаления) [4, 10]. Стойкие положительные результаты демонстрируемого клинического случая, возможно, были достигнуты благодаря системному современному подходу к диагностике (патологогистологическая идентификация хронической грибковой инфекции глотки) и лечению (оптимизация существующей схемы лечения данной патологии путем применения системных антимикотических препаратов на консервативном уровне терапии и СО2-лазера — на хирургическом).

## Заключение

Таким образом, данный клинический случай демонстрирует неосценимую значимость многофакторного подхода к вопросам возможных причин развития микоз-ассоциированной гиперплазии язычной миндалины на фоне других болезней глотки, диагностике и современной тактике лечения данной патологии. В настоящее время существует потребность разработки современного диагностического алгоритма хронической патологии глотки, обладающего медицинской, социально-экономической эффективностью, что могло бы служить опорной документацией в работе врача-клинициста с такими пациентами. Проблема развития микоз-ассоциированной гиперплазии язычной миндалины на фоне других

болезней глотки приобретает все большую актуальность в практической медицине и требует детального изучения этого вопроса. Описание данного клинического наблюдения отражает не только проблему существования таких пациентов и увеличение их доли в структуре ЛОР-патологии, но и служит мотивом к поиску возможных причин, а следовательно, актуальных действенных способов терапии как консервативной (изучение различных схем приема антимикотических препаратов), так и хирургической (применение

CO<sub>2</sub>-лазера с целью дезинтеграции, сокращения объема миндалины и элиминация очага воспаления) [4, 10]. Особого внимания в современных реалиях заслуживает формирование у врачей всех специальностей осведомленности и настороженности в отношении наличия фарингомикоза у пациентов с гиперплазией язычной миндалины для своевременной оценки мико- и микробиома глотки с целью правильного подбора своевременной комплексной терапии.

## Список литературы / References

1. Пальчун В.Т., Магомедов М.М., Лучихин Л.А. Оториноларингология. GEOTAR-Медиа, 2008; 656 с.  
Palchun VT, Magomedov MM, Luchikhin LA. Otorhinolaryngology. Moscow: GEOTAR-Media, 2008. 656 p. (In Russ.).
2. Шляга И.Д., Межейникова М.О., Челебиева Н.П., Главацкая И.П., Шалыга И.Ф. Анализ хронической патологии глотки по результатам патологогистологических заключений. *Проблемы здоровья и экологии*. 2023;20(1):65-74. DOI: <https://doi.org/10.51523/2708-6011.2023-20-1-08>
- Shlyaga I.D., Miazheynikava M.O., Cheliabiyeva N.P., Hlavatskaya I.P., Shalyga I.F. Analysis of chronic pathology of the pharynx according to the results of pathohistological findings. *Health and Ecology Issues*. 2023;20(1):65-74. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.51523/2708-6011.2023-20-1-08>
3. Буцель А.С., Долина И.В. Гипертрофия лимфоэпителиального кольца глотки. Учеб.-метод. пособие. Минск: БГМУ, 2011. 14 с.  
Butzel ACh, Dolina IV. Hypertrophy of the lymphoepithelial ring of the pharynx. Educational method. allowance. Minsk: BSMU, 2011. 14 p. (In Russ.).
4. Гришунина О.Е., Лейзерман М.Г. Распространенность гипертрофии язычной миндалины и тактика лечения. *Проблемы женского здоровья*. 2013;8(4):77-79. DOI: <https://doi.org/10.51523/2708-6011.2023-20-1-08>
- Shlyaga I.D., Miazheynikava M.O., Cheliabiyeva N.P., Hlavatskaya I.P., Shalyga I.F. Analysis of chronic pathology of the pharynx according to the results of pathohistological findings. *Health and Ecology Issues*. 2023;20(1):65-74. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.51523/2708-6011.2023-20-1-08> (In Russ.).
5. Блоцкий А.А., Антипенко В.В. Гипертрофия язычной миндалины. В: Материалы межрегиональной научно-практической конференции оториноларингологов Сибири и Дальнего Востока с международным участием «Актуальные вопросы оториноларингологии». 2016;14:111-113.  
Blotsky AA, Antipenko VV. Hypertrophy of the lingual tonsil. In: Materials of the Interregional Scientific and Practical Conference of Otorhinolaryngologists of Siberia and the Far East with international participation "Topical Issues of Otorhinolaryngology". 2016;14:111-113. (In Russ.).
6. Апостолиди К.Г., Савчук О.В., Золотухин С.Ю., Добриков Е.А. Роль оториноларинголога в решении проблемы синдрома обструктивного апноэ сна и значение эндоскопии верхних дыхательных путей в диагностике этой патологии. *Вестник Национального медико-хирургического Центра им. НИ Пирогова*. 2021;16(1):158-162. DOI: <https://doi.org/10.25881/BPNMSC.2021.79.39.030>
- Apostolidi K.G., Savchuk O.V., Zolotukhin S.Y., Dobrikov E.A. The role of the otorhinolaryngologist in the problem of the obstructive sleep apnea syndrome and the importance of endoscopic upper respiratory pathways in the diagnosis of this pathology. *Vestnik Natsional'nogo mediko-khirurgicheskogo Tsentra im. NI Pirogova*. 2021;16(1):158-162. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.25881/BPNMSC.2021.79.39.030>
7. Накатис Я.С., Лейзерман М.Г., Гришунина О.Е. Радиочастотная редукция и резекция язычной. *Российская оториноларингология*. 2012;(6), 114-117.  
Nakatis JA, Leyzerman MG, Grishunina OE. Reduction and resection of tongue tonsyl. *Rossiiskaya otorinologiya*. 2012;(6), 114-117. (In Russ.).
8. Рассолов В.Н. Морфология интактной и гипертрофированной язычной миндалины человека: дис. на соискание ученой степени кандидата мед. наук. Самара: «Медицинский университет «Реавиз». 2020;177. [дата обращения 06.10.23]. Режим доступа: [https://bashgmu.ru/upload/ученый%20совет/Дис.\\_Рассолов%20\(2\)%20\(1\)\\_compressed.pdf](https://bashgmu.ru/upload/ученый%20совет/Дис._Рассолов%20(2)%20(1)_compressed.pdf)
- Rassolov V.N. Morphology of intact and hypertrophied human lingual tonsil: dis. for the scientific degree of Candidate of Medical Sciences. Sci. Samara: "Reaviz Medical University". 2020;177. [https://bashgmu.ru/upload/ученый%20совет/Дис.\\_Рассолов%20\(2\)%20\(1\)\\_compressed.pdf](https://bashgmu.ru/upload/ученый%20совет/Дис._Рассолов%20(2)%20(1)_compressed.pdf) (In Russ.).
9. Болотин М.В., Мудунов А.М., Азизян Р.И., Саприна О.А. Трансоральные лазерные резекции опухолей полости рта и ротоглотки. *Опухоли головы и шеи*. 2016;6(1):28-32. DOI: [https://doi.org/10.17\\_650/2222-1468-2016-6-1-28-32](https://doi.org/10.17_650/2222-1468-2016-6-1-28-32)
- Bolotin MV, Mudunov AM, Azizyan RI., Saprina OA. Transoral laser resections of oral cavity and oropharyngeal tumors. *HEAD and NECK tumors*. 2016;6(1):28-32. (In Russ.). DOI: [https://doi.org/10.17\\_650/2222-1468-2016-6-1-28-32](https://doi.org/10.17_650/2222-1468-2016-6-1-28-32)
10. Васильева Л.Н., Ксенофонтова А.Г., Баякова С.В. Фарингомикозы: современные клинические аспекты. В: Антибактериальная терапия в оториноларингологии: материалы Межрегиональной научно-практической конференции, Чебоксары, 28 марта 2019 года. Чебоксары: Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова, 2019. С. 15-21.  
Vasilyeva LN, Ksenofontova AG, Baykova SV. Pharyngomycoses: modern clinical aspects. B: In: Antibacterial therapy in otorhinolaryngology: materials of the Interregional Scientific and Practical Conference, Cheboksary, March 28, 2019. Cheboksary: Chuvash State University named after I.N. Ulyanova, 2019. pp. 15-21. (In Russ.).
11. Stoopler ET, Ojeda D, Elmuradi S, Sollecito TP. Lymphoid hyperplasia of the tongue. *Journal of Emergency Medicine*. 2016;50(3):e155-e156. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2015.09.042>
12. Chow TL, Kwan WW. Benign lymphoid hyperplasia of tongue base compromising the airway. *Surgical Practice*. 2022;26(2):131-132. DOI: <https://doi.org/10.1111/1744-1633.12570>
13. Carnelio S, Rodrigues G. Benign lymphoid hyperplasia of the tongue masquerading as carcinoma: case report and literature review. *J Contemp Dent Pract*. 2005;6(3):111-119. DOI: <https://doi.org/10.5005/jcdp-6-3-111>
14. Proenca-Modena JL, de Souza Cardoso R, Criado MF, Milanez GP, de Souza WM, Parise PL, Bertol JW, de Jesus BL, Prates MC, Silva ML, Buzatto GP. Human adenovirus replication and persistence in hypertrophic adenoids and palatine tonsils in

children. *Journal of medical virology*. 2019;91(7):1250-1262.

DOI: <https://doi.org/10.1002/jmv.25441>

15. Wang Y, Jiao H, Mi C, Yang G, Han T. Evaluation of adenoid hypertrophy with ultrasonography. *The Indian Journal of Pediatrics*. 2020;87:910-915.

DOI: <https://doi.org/10.1007/s12098-020-03203-4>

16. Samal DK, Nayak A, Adya AK. Laryngeal Lymphoid Hyperplasia Presenting as Stridor in Pediatric Age. *Iranian*

*Journal of Otorhinolaryngology*. 2022;34(121):127.

DOI: <https://doi.org/10.22038/IJORL.2021.58575.3024>

17. Roßberg W, Dagistani A, Mitovska D, Krüger C, Warnecke A, Lenarz T, Durisin M. Hypertrophy of lingual tonsil following tonsillectomy and correlation with BMI. *Laryngo-Rhino-Otologie*. 2022;102(5):357-363.

DOI: <https://doi.org/10.1055/a-1887-6352>

## Информация об авторах / Information about the authors

**Шляга Ирина Дмитриевна**, к.м.н., доцент, заведующий кафедрой оториноларингологии с курсом офтальмологии, УО «Гомельский государственный медицинский университет», Гомель, Беларусь

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6849-2951>

e-mail: [Irina.Shljaga@gmail.com](mailto:Irina.Shljaga@gmail.com)

**Межейникова Марина Олеговна**, ассистент кафедры оториноларингологии с курсом офтальмологии, УО «Гомельский государственный медицинский университет», Гомель, Беларусь

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3267-5542>

e-mail: [miazheinekavamaryna@gmail.com](mailto:miazheinekavamaryna@gmail.com)

**Челебиева Наталья Петровна**, ассистент кафедры оториноларингологии с курсом офтальмологии, УО «Гомельский государственный медицинский университет», Гомель, Беларусь

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4892-2499>

e-mail: [chel.natalia@mail.ru](mailto:chel.natalia@mail.ru)

**Главацкая Ирина Петровна**, ассистент кафедры патологической анатомии, УО «Гомельский государственный медицинский университет», Гомель, Беларусь

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8905-4296>

e-mail: [ira.ilyashenko.89@gmail.com](mailto:ira.ilyashenko.89@gmail.com)

**Тищенко Григорий Витальевич**, к.м.н., доцент кафедры патологической анатомии, УО «Гомельский государственный медицинский университет», Гомель, Беларусь

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3405-7668>

e-mail: [dr.gregory.t@gmail.com](mailto:dr.gregory.t@gmail.com)

**Сухарев Алексей Александрович**, врач-оториноларинголог, У «Гомельская областная клиническая больница», Гомель, Беларусь

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-7264-6156>

e-mail: [SuharevAlexey.lor@gmail.com](mailto:SuharevAlexey.lor@gmail.com)

**Irina D. Shlyaga**, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Otorhinolaryngology with the course of Ophthalmology, Gomel State Medical University, Gomel, Belarus

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-6849-2951>

e-mail: [Irina.Shljaga@gmail.com](mailto:Irina.Shljaga@gmail.com)

**Maryna O. Miazheinikava**, Assistant Lecturer at the Department of Otorhinolaryngology with the course of Ophthalmology, Gomel State Medical University, Gomel, Belarus

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3267-5542>

e-mail: [miazheinekavamaryna@gmail.com](mailto:miazheinekavamaryna@gmail.com)

**Natalia P. Cheliabiyeva**, Assistant Lecturer at the Department of Otorhinolaryngology with the course of Ophthalmology, Gomel State Medical University, Gomel, Belarus

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4892-2499>

e-mail: [chel.natalia@mail.ru](mailto:chel.natalia@mail.ru)

**Iryna P. Hlavatskaya**, Assistant Lecturer at the Department of Pathological Anatomy, Gomel State Medical University, Gomel, Belarus

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8905-4296>

e-mail: [ira.ilyashenko.89@gmail.com](mailto:ira.ilyashenko.89@gmail.com)

**Grigorii V. Tishchenko**, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor at the Department of Pathological Anatomy, Gomel State Medical University, Gomel, Belarus

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3405-7668>

e-mail: [dr.gregory.t@gmail.com](mailto:dr.gregory.t@gmail.com)

**Alexey A. Suharev**, Otorhinolaryngologist, Gomel Regional Clinical Hospital Institution, Gomel, Belarus

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-7264-6156>

e-mail: [SuharevAlexey.lor@gmail.com](mailto:SuharevAlexey.lor@gmail.com)

## Автор, ответственный за переписку / Corresponding author

**Межейникова Марина Олеговна**  
e-mail: [miazheinekavamaryna@gmail.com](mailto:miazheinekavamaryna@gmail.com)

**Maryna O. Miazheinikava**  
e-mail: [miazheinekavamaryna@gmail.com](mailto:miazheinekavamaryna@gmail.com)

Поступила в редакцию / Received 08.01.2024

Поступила после рецензирования / Accepted 08.02.2024

Принята к публикации / Revised 23.02.2024