

## Современные аспекты хронического ларингита: обзор литературы

Д. А. Шакурова<sup>1</sup> ✉

И. В. Соловьева<sup>2</sup>

А. А. Недосугов<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Казанский государственный медицинский университет, Казань, Россия, Центральная городская клиническая больница № 18 имени профессора К. Ш. Зыятдинова Казань, Россия, [ent.doc87@mail.ru](mailto:ent.doc87@mail.ru), <http://orcid.org/0000-0003-4953-2465>

<sup>2</sup> Казанский государственный медицинский университет, Казань, Россия, [irelly@mail.ru](mailto:irelly@mail.ru)

<sup>3</sup> Казанский государственный медицинский университет, Казань, Россия, [nedosug.alex@mail.ru](mailto:nedosug.alex@mail.ru), <http://orcid.org/0009-0002-5237-7312>

### Резюме

**Введение.** Хронический ларингит — это воспаление слизистой оболочки гортани с длительным течением и периодическими обострениями. Хронические ларингиты у взрослых составляют до 50% среди всех заболеваний гортани и до 10% всей патологии ЛОР-органов. Несмотря на современные методы диагностики, хронический ларингит остается одной из наиболее неизученных патологий ЛОР-органов.

**Результаты.** В статье представлен обзор современных данных об этиологии, подходах к диагностике и лечению хронического ларингита, особенно хронического гипертрофического ларингита. Было проанализировано 28 статей, взятых из баз elibrary.ru и pubmed.com за период с 2015 по 2025 г.

**Заключение.** Результаты проведенного исследования демонстрируют мультифакторную природу заболевания, в которой важную роль играют как инфекционные, бытовые и профессиональные факторы, так и гормональные и иммунные изменения и заболевания желудочно-кишечного тракта, в частности гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Несмотря на значительный прогресс в изучении патогенеза, диагностики и методов терапии, многие вопросы остаются открытыми, что подчеркивает необходимость дальнейших исследований для разработки более эффективных стратегий профилактики и лечения хронического ларингита.

**Ключевые слова:** хронический ларингит, иммунный статус, рН-импедансометрия, рН-мониторирование, мультифакторная природа заболевания

**Для цитирования:** Шакурова Д. А., Соловьева И. В., Недосугов А. А. Современные аспекты хронического ларингита: обзор литературы. Лечащий Врач. 2026; 3 (29): 22-27. <https://doi.org/10.51793/OS.2026.29.3.003>

**Конфликт интересов.** Авторы статьи подтвердили отсутствие конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.

## Modern aspects of chronic laryngitis: a literature review

Dilyara A. Shakurova<sup>1</sup> ✉

Irina V. Soloveva<sup>2</sup>

Aleksey A. Nedosugov<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Kazan State Medical University, Kazan, Russia, Central City Clinical Hospital No. 18 named after Professor K. Sh. Zyatdinov, Kazan, Russia, [ent.doc87@mail.ru](mailto:ent.doc87@mail.ru), <http://orcid.org/0000-0003-4953-2465>

<sup>2</sup> Kazan State Medical University, Kazan, Russia, [irelly@mail.ru](mailto:irelly@mail.ru)

<sup>3</sup> Kazan State Medical University, Kazan, Russia, [nedosug.alex@mail.ru](mailto:nedosug.alex@mail.ru), <http://orcid.org/0009-0002-5237-7312>

### Abstract

**Background.** Chronic laryngitis (CL) is an inflammation of the mucous membrane of the larynx with a long course and periodic exacerbations. Chronic laryngitis in adults accounts for up to 50% of all laryngeal diseases and up to 10% of all ENT pathologies. Despite modern diagnostic methods, chronic laryngitis remains one of the most unexplored ENT pathologies.

**Results.** The article presents an overview of modern data on the etiology, approaches to diagnosis and treatment of chronic laryngitis, especially chronic hypertrophic laryngitis. A total of 28 articles from elibrary.ru and pubmed.com databases were analyzed for the period from 2015 to 2025.

**Conclusion.** The results of the study highlight the multifactorial nature of the disease, in which infectious, household and professional factors, as well as hormonal changes, immune changes and gastrointestinal diseases, in particular gastroesophageal reflux disease, play an important role. Despite significant progress in the study of pathogenesis, diagnostics and treatment methods, many questions remain open, which emphasizes the need for further research to develop more effective strategies for the prevention and treatment of chronic laryngitis.

**Keywords:** chronic laryngitis, immune status, pH impedancemetry, pH monitoring, multifactorial nature of the disease

**For citation:** Shakurova D. A., Soloveva I. V., Nedosugov A. A. Modern aspects of chronic laryngitis: a literature review. *Lechaschi Vrach*. 2026; 3 (29): 22–27. (In Russ.) <https://doi.org/10.51793/OS.2026.29.3.003>

**Conflict of interests.** Not declared.

**В** статье представлен обзор современных данных об этиологии, подходах к диагностике и лечению хронического ларингита (ХЛ), особенно хронического гипертрофического ларингита. Было проанализировано 28 статей, взятых из баз elibrary.ru и pubmed.com за период с 2015 по 2025 г.

ХЛ — это воспаление слизистой оболочки гортани с длительным течением и периодическими обострениями. ХЛ у взрослых составляет до 50% среди всех заболеваний гортани и до 10% всей патологии ЛОР-органов. Несмотря на современные методы диагностики, ХЛ остается одной из наиболее неизученных патологий ЛОР-органов.

Этиология ХЛ имеет сложную структуру и обусловлена взаимодействием различных причин, что делает ХЛ мультифакторным заболеванием. На данный момент множество ученых открывают ранее неизученные элементы патогенеза ХЛ. М. В. Осиков с соавт. в своей работе важнейшими факторами развития хронического гипертрофического ларингита считают хроническую никотиновую интоксикацию и чрезмерное перенапряжение голосового аппарата [1].

Э. Ю. Дьяченко настаивает на этиопатогенетической взаимосвязи ларингита и аллергических заболеваний, хронической бронхолегочной патологии (хроническая обструктивная болезнь легких, бронхиальная астма — БА), заболеваний желудочно-кишечного тракта — ЖКТ (хронический гастрит, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь — ГЭРБ), множества форм эндокринной патологии, нарушения обмена веществ, ревматологических и аутоиммунных заболеваний (дисгормональные гинекологические заболевания, болезни Шегрена и Вегенера, аутоиммунный тиреоидит, амилоидоз, саркоидоз, ревматоидный артрит, системная красная волчанка), других специфических процессов (актиномикоз, туберкулез, сифилис) [2].

Ю. Е. Степанова с соавт. полагают, что основной причиной развития острых и хронических ларингитов у профессионально использующих голос является несоблюдение правил его сохранения и гигиены, а основными этиологическими факторами развития служат курение, хронический тонзиллит, ГЭРБ, БА, сахарный диабет (СД). В ходе их исследования острый ларингит диагностировали у 21,5% пациентов, хронический — у 78,5% больных. Хроническим профессиональным ларингитом страдали 16,5% пациентов, которые испытывали длительные голосовые перегрузки. У остальных больных выявлены различные формы ХЛ: катаральная — 46,7% случаев, гиперпластическая — 23,2%, отечно-полипозная — 8,5%, атрофическая — 5,1% [3].

Е. Odell с соавт. считают основными этиологическими факторами развития дисплазии гортани употребление табака и алкоголя. Также авторы подчеркивают, что пока недостаточно данных, подтверждающих роль ГЭРБ и вируса папилломы человека [4].

В настоящее время считается открытым вопрос о влиянии гормонов на физиологию гортани. А. У. Гехаев и соавт. в своей работе в результате анализа патогенетической роли половых гормонов при хроническом гиперпластическом ларингите (ХГЛ) выявили у большинства пациентов ярко выраженное повышение концентрации в крови тестостерона, содержание эстрадиола при этом было ниже нормы либо имело тенденцию к снижению [5]. В дальнейшем исследовании А. У. Гехаев с соавт. обнаружили следующие изменения половых гормонов: повышение уровня эстрадиола было задокументировано только у больных раком гортани, увеличение концентрации тестостерона чаще встречалось у пациентов с предраковыми заболеваниями гортани в сравнении с показателями пациентов с раком гортани, у последних достоверно чаще обнаруживалось снижение уровня лютеинизирующего гормона и прогестерона по сравнению с больными ХГЛ, снижение уровня фолликулостимулирующего гормона выявлялось примерно с одинаковой частотой у пациентов с предраком и раком гортани, но лишь у обследованных с предраковыми заболеваниями гортани отмечалось снижение уровня эстрадиола [6].

М. Х. Шаптукаева и А. У. Гехаев считают, что повышение уровня тиреотропного гормона (ТТГ) и антител к тиреоглобулину (ТГ-антитела) можно считать маркерами малигнизации, так как они достоверно увеличены у пациентов с раком гортани. Их исследование показало, что концентрация ТТГ, тиреопероксидазы, тиреоглобулина и ТГ-антител превышала референтное значение у больных ХГЛ и раком гортани, однако у последних она была достоверно выше показателя пациентов с ХГЛ, а свободный тироксин (Т<sub>4</sub>), наоборот, оказался достоверно ниже [7].

Ј. Н. Cho с соавт. в своем исследовании установили, что инсулинорезистентность, характеризующаяся индексом НОМА-IR, достоверно связана с развитием ХЛ у корейских женщин, что позволяет предположить, что индекс НОМА-IR может быть ранним предиктором повышенного риска развития ХЛ в этой популяции [8].

С. S. Kim с соавт. выявили, что распространенность метаболического синдрома (МС) значительно выше у пациентов с ХЛ, чем без него, для обоих полов, однако повышенные уровни глюкозы натощак, триглицеридов и артериального давления достоверно ассоциировались с ХЛ только у женщин. После учета факторов, влияющих на результаты, ХЛ досто-

верно ассоциировался с МС только у женщин, более того, связь между ХЛ и МС была наиболее выраженной у женщин с ожирением [9, 10].

Е. Stogowska с соавт., основываясь на наличии рецепторов половых и тиреоидных гормонов в гортани, выдвинули гипотезу об изменениях голоса, вызванных различными эндокринопатиями, такими как синдром поликистозных яичников и врожденная дисфункция коры надпочечников, заболевания щитовидной железы в форме гипо- или гипертиреоза и СД 2-го типа, однако затронутые параметры голоса часто различались между исследованиями. Авторы сделали вывод, что основная причина противоречивых результатов может заключаться в неоднородной методологии анализируемых исследований, что требует дальнейших изысканий [11].

Многие ученые развернули исследования в области изучения заболеваний ЖКТ, в частности ГЭРБ как фактора, влияющего на развитие ХЛ. С. Н. Сорокина с соавт. в своей работе демонстрируют три клинических случая развития ХЛ на фоне ГЭРБ, причем во всех трех случаях выявлена закономерность — отмечались снижение рН пищевода ниже 4 и многочисленные эпизоды рефлюкса продолжительностью от 5 до 30 минут преимущественно в ночное время [12].

С. К. Боечко с соавт. в качестве наиболее перспективных методов диагностики фаринголарингеального рефлюкса выдвигают функциональные методы (суточное рН-мониторирование) и иммуногистохимические (определение Е-кадгерина в слизистой оболочке гортани) [13].

М. К. Ильина с соавт. предлагают использовать анкетирование как доступный и простой метод выявления группы риска по ГЭРБ и своевременного обнаружения спровоцированных им заболеваний ЛОР-органов [14, 15].

В исследовании Н. Е. Камаловой ларингофарингеальный рефлюкс был причиной хронического воспаления слизистой оболочки гортани и глотки у каждого пятого из обследованных [16].

М. А. Рябова с соавт. по результатам собственного исследования выяснили, что фаринголарингеальный рефлюкс в 87,9% случаев приводит к нарушению голосовых характеристик вне зависимости от вида рефлюкса, однако патологические изменения гортани и степень нарушения голосовой функции более выражены у пациентов с наличием щелочного компонента фаринголарингеального рефлюкса [17].

С. Г. Романенко с соавт. показали частоту встречаемости различных видов ГЭРБ-ассоциированных ларингитов, причем ни один из обследованных пациентов не предъявлял активных жалоб на состояние гортани и глотки. У 44% пациентов обнаружилось бессимптомное течение ХЛ, у 52% диагностировалась пахидермия межчерпаловидной области, из них у каждого второго имелись выраженные гиперплазия и складчатость слизистой оболочки в межчерпаловидной области, другие предраковые образования гортани (гранулемы и лейкоплакия) встречались у 5% пациентов, доброкачественные новообразования гортани (полипы и кисты) выявлены в 5% случаев [18].

С. В. Старостина с соавт. предлагают проводить регистрацию жалоб по данным опросника «Индекс симптомов реф-

люкса», а клиничко-функциональное состояние гортани оценивать с помощью визуально-аналоговой шкалы рефлюксных признаков, считая эти опросники наиболее доступными методами диагностики ларингофарингеального рефлюкса. Однако наиболее информативной авторы считают 24-часовую рН-импедансометрию, показанную также пациентам с подозрением на внепищеводные проявления ГЭРБ [19].

А. А. Жилина с соавт. доказали, что ГЭРБ-ассоциированная патология ЛОР-органов чаще проявляется у пациентов с щелочным характером рефлюктата [20]. А. А. Мартинчик в своей работе обнаружил, что частота встречаемости у пациентов одновременно ГЭРБ и ХЛ составляет 58,49%, и установил прямую корреляцию между ГЭРБ с гастроэзофаголарингеальным рефлюксом и увеличением частоты обострений [21].

М. В. Субботина с соавт. подсчитали, что частота ГЭРБ среди пациентов с ларингитами составляет 42%, а выявить ее можно при помощи опросника GERDQ, который авторы рекомендуют использовать для диагностики в подобных случаях [22].

В. М. Дурлештер с соавт. утверждают, что чаще всего для пациентов с ГЭРБ и внепищеводными проявлениями, включая ларингофарингеальные, а также рефрактерными симптомами и осложнениями операцией выбора являются антирефлюксные вмешательства, включая использованную в исследовании лапароскопическую технологию хирургической коррекции грыжи пищеводного отверстия диафрагмы и рефлюкс-эзофагита [23].

В. В. Цуканов с соавт. определили, что хронический кашель, БА, ХЛ, кардиалгии и аритмии сердца у пожилых больных с ГЭРБ встречаются значительно чаще, чем у людей без ГЭРБ, превалируя у пациентов с эрозивным эзофагитом и пищеводом Барретта по сравнению с больными неэрозивной рефлюксной болезнью [24].

М. Durazzo с соавт. в ходе исследования определили, что у пациентов с эзофагитом или стриктурами пищевода чаще встречались фарингиты, афонии и ХЛ по сравнению с контрольной группой больных без данных заболеваний. Также обнаружилось, что многие пациенты с ларингеальным рефлюксом не страдают от классических симптомов ГЭРБ: изжога отсутствует более чем у половины участников данной работы. В исследовании PROGERD распространенность заболеваний гортани составила 10,4%, что было связано с пожилым возрастом, большей продолжительностью ГЭРБ и ожирением [25].

А. J. Krause с соавт. предлагают использовать оценочную шкалу COuGH RefluX для прогнозирования вероятности наличия ГЭРБ у пациентов с хроническими заболеваниями гортани, что может послужить ориентиром для диагностических стратегий и снизить число случаев необоснованного применения ингибиторов протонной помпы или необоснованных обследований по поводу хронических симптомов поражения гортани [26].

Современные технологии позволяют ученым открывать более глубокие факторы, влияющие на развитие ХЛ. Выявление новых маркеров иммунного статуса позволило рассмотреть патогенез ХЛ с новой стороны. Т. С. Петренко установил, что у пациентов с ХЛ наблюдались изменения в местном про-/антиоксидантном и иммунном статусе, что

свидетельствует о развитии недостаточности иммунитета. Он определил, что у пациентов с ХГЛ устойчивость про-/антиоксидантного баланса, концентрация секреторного IgA в смешанной слюне и антиоксидантная мощность смешанной слюны ниже, чем в контрольной группе [27].

И. И. Нажмуудинов с соавт. обнаружили, что концентрационный диапазон сывороточных онкомаркеров раково-эмбрионального антигена составляет от 2 до 3 нг/мл, плоскоклеточной карциномы — от 1 до 2 нг/мл и эпителиально-клеточных карцином цитокератина 19 — от 0 до 1,2 нг/мл на пике продукции белков клеточного стресса, они же белки теплового шока (БТШ) 27, БТШ 70 и БТШ 90, — является прогностически значимым в отношении малигнизации эпителиоцитов гортани, что должно быть учтено в клинической практике [28].

В заключение можно отметить, что ХЛ остается актуальной проблемой, а также сложной для диагностики и лечения патологией, требующей комплексного подхода. Современные исследования свидетельствуют о мультифакторной природе заболевания, в которой важную роль играют как инфекционные, бытовые и профессиональные факторы, так и гормональные и иммунные изменения и заболевания ЖКТ, в частности ГЭРБ. Несмотря на значительный прогресс в изучении патогенеза, диагностики и методов терапии, многие вопросы остаются открытыми, что свидетельствует о необходимости дальнейших исследований для разработки более эффективных стратегий профилактики и лечения ХЛ. **ЛВ**

#### Вклад авторов:

Авторы внесли равный вклад на всех этапах работы и написания статьи.

#### Contribution of authors:

All authors contributed equally to this work and writing of the article at all stages.

**Авторы декларируют** соответствие своего авторства международным критериям ICMJE.

**The authors declare** that their authorship meets the international criteria of the ICMJE.

#### Литература/References

1. Осиков М. В., Давыдова Е. В., Ковалев М. А. Особенности состояния мукозо-ассоциированной ткани гортани при хроническом отечно-полипозном ларингите. Современные проблемы науки и образования. 2020; 3: 138. DOI 10.17513/spno.29693. EDN NZRWIO. Osikov M. V., Davydova E. V., Kovalev M. A. Features of the state of the mucosa-associated lymphoid tissue of the larynx in chronic edematous-polyposous laryngitis. *Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya*. 2020; 3: 138. DOI 10.17513/spno.29693. EDN NZRWIO. (In Russ.)
2. Дьяченко Э. Ю. Хронический ларингит и его коморбидная патология. Актуальные вопросы оториноларингологии: Материалы межрегиональной научно-практической конференции оториноларингологов Сибири и Дальнего Востока с международным участием, Благовещенск, 02-03 июля 2020 года. Под общей ред. А. А. Блоцкого. Вып. 18. Благовещенск: Амурская государственная медицинская академия, 2020. С. 103-108. EDN UDCLRS. Dyachenko E. Yu. Chronic laryngitis and its comorbid pathology. Actual issues of otorhinolaryngology: Proceedings of the Interregional Scientific and Practical Conference of Otorhinolaryngologists of Siberia and the Far East with International Participation, Blagoveschensk, 2-3 July 2020. Ed. by Blotskii A. A. Iss. 18. Blagoveschensk: Amur State Medical Academy, 2020. 103-108pp. EDN UDCLRS. (In Russ.)
3. Степанова Ю. Е., Коноплев О. И., Готовяхина Т. В. и др. Острые и хронические ларингиты у профессионалов голоса. Вестник оториноларингологии. 2019; 1 (84): 68-71. DOI 10.17116/otorino20198401168. EDN EXHOKC. Stepanova Yu. E., Konoplev O. I., Gotovyakhina T. V., et al. Acute and chronic laryngitis in the subjects engaged in the voice and speech profession. *Vestnik otorinolaringologii*. 2019; 1 (84): 68-71. DOI 10.17116/otorino20198401168. EDN EXHOKC. (In Russ.)
4. Odell E., Eckel H. E., Simo R., Quer M., Paleri V., Klusmann J. P., Remacle M., Sjögren E., Piazza C. European Laryngological Society position paper on laryngeal dysplasia Part I: aetiology and pathological classification. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2021; 278 (6): 1717-1722. DOI: 10.1007/s00405-020-06403-y. Epub 2020 Oct 13. PMID: 33051798; PMCID: PMC8131293.
5. Гехаев А. У., Ганноева Э. Т. Патогенетическая роль половых гормонов при хроническом гиперпластическом ларингите. 21 век: фундаментальная наука и технологии: Материалы докладов XXIII международной научно-практической конференции, North Charleston, 18-19 мая 2020 года. Morrisville: LuluPress, Inc., 2020. С. 25-29. EDN MUSLMN. Gekhaev A. U., Gappoeva E. T. Pathogenetic role of sex hormones in chronic hyperplastic laryngitis. 21 century: fundamental science and technology: Proceedings of the XXIII International Scientific and Practical Conference, North Charleston, 18-19 May 2020. Morrisville: LuluPress, Inc., 2020. 25-29pp. EDN MUSLMN. (In Russ.)
6. Гехаев А. У., Исакова Ф. С., Ганноева Э. Т. Изменения половых гормонов у больных с предраком и раком гортани. Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки. 2023; 12:140-142. DOI 10.37882/2223-2966.2023.12.07. EDN IXPQVV. Gekhaev A. U., Isakova F. S., Gappoeva E. T. Changes in sex hormones in patients with precancer and cancer of the larynx. *Sovremennaya nauka: aktualnye problemy teorii i praktiki. Seriya: Estestvennye i tekhnicheskie nauki*. 2023; 12:140-142. DOI 10.37882/2223-2966.2023.12.07. EDN IXPQVV. (In Russ.)
7. Шантукаева М. Х., Гехаев А. У. Изменение гормонов щитовидной железы при хроническом гипепластическом ларингите. Научно-практическая подготовка ординаторов — основа здоровья населения: Материалы II Всероссийского конгресса ординаторов медицинских вузов, Санкт-Петербург, 29-30 мая 2024 года. СПб: Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, 2024. С. 162-163. EDN PCCTGA. Shaptukaeva M. Kh., Gekhaev A. U. Changes in thyroid hormones in chronic hyperplastic laryngitis. Scientific and practical training of residents — the basis of public health: Proceedings of the II All-Russian Congress of residents of Medical Universities, St. Petersburg, 29-30 May 2024. St. Petersburg: Saint Petersburg State Pediatric Medical University, 2024. 162-163pp. EDN PCCTGA. (In Russ.)
8. Cho J. H., Lee S. S., Han K. D., Joo Y. H. Insulin Resistance is Associated with Chronic Laryngitis in Korean Women. *J Nutr Health Aging*. 2018; 22 (4): 471-475. DOI: 10.1007/s12603-017-0972-6. PMID: 29582885.
9. Kim C. S., Lee S. S., Han K. D., Joo Y. H. Metabolic Syndrome and Chronic Laryngitis: The Korean National Health and Nutrition Examination Survey 2008 to 2010. *Medicine (Baltimore)*. 2015; 94 (43): e1890. DOI: 10.1097/MD.0000000000001890. PMID: 26512606; PMCID: PMC4985420.

10. Joo Y. H., Han K. D., Lee S. S. Association between Obesity and Chronic Laryngitis in Women – Data from the Korea National Health and Nutrition Examination Survey. *Obes Facts*. 2015; 8 (4): 252–260. DOI: 10.1159/000437004. Epub 2015 Jul 1. PMID: 26138994; PMID: PMC5644854.
11. Stogowska E., Kamiński K. A., Ziółko B., Kowalska I. Voice changes in reproductive disorders, thyroid disorders and diabetes: a review. *Endocr Connect*. 2022; 11 (3): e210505. DOI: 10.1530/EC-21-0505. PMID: 35148272; PMID: PMC8942322.
12. Сорокина С. Н., Панова Н. В. Роль гастроэзофагеального рефлюкса в развитии хронического ларингита. Актуальные вопросы медицинской науки: Сборник тезисов научных работ студентов и молодых ученых. 74-я Всероссийская научно-практическая конференция студентов и молодых ученых с международным участием, посвященная 75-летию победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг., Ярославль, 07-25 декабря 2020 года. Ярославль: Общество с ограниченной ответственностью «Аверс Плюс», 2020. С. 204-205. EDN CBCGLL.  
Sorokina S. N., Panova N. V. The role of gastroesophageal reflux in chronic laryngitis. *Topical Issues of Medical Science: Collection of Abstracts of Scientific Works by Students and Young Scientists. The 74th All-Russian Scientific and Practical Conference of Students and Young Scientists with International Participation, dedicated to the 75th Anniversary of Victory in the Great Patriotic War of 1941-1945, Yaroslavl, 7-25 December 2020.* Yaroslavl: Limited Liability Company "Avers Plus", 2020. 204-205pp. EDN CBCGLL. (In Russ.)
13. Боенко С. К., Юренко Е. А., Платонов А. С. Особенности клиники и диагностики ларингофарингеального рефлюкса. Вестник неотложной и восстановительной хирургии. 2020; 3 (5): 14-22. EDN GOAIKQ.  
Boenko S. K., Yurenko E. A., Platonov A. S. Characteristics of the clinic and diagnostics of laryngopharyngeal reflux. *Vestnik neotlozhnoy i vosstanovitel'noy khirurgii*. 2020; 3 (5): 14-22. EDN GOAIKQ. (In Russ.)
14. Ильина М. К., Орлова Ю. Ю., Мясникова И. А. Заболевания ЛОР-органов при гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. Методы профилактики и лечения заболеваний ЛОР-органов: материалы научно-практической конференции, Чебоксары, 24 марта 2022 года. Чебоксары: Чувашский государственный университет имени И. Н. Ульянова, 2022. С. 81-90. EDN AIJOAB.  
Ilyina M. K., Orlova Yu. Yu., Myasnikova I. A. ENT diseases in gastroesophageal reflux disease. *Prevention and Treatment Methods for ENT Diseases: Proceedings of the Scientific and Practical Conference, Cheboksary, 24 March 2022.* Cheboksary: Ulyanov I. N. Chuvash State University, 2022. 81-90pp. EDN AIJOAB. (In Russ.)
15. Ильина М. К., Орлова Ю. Ю. Методы диагностики и лечения заболеваний ЛОР-органов при ГЭРБ. Лучшая студенческая статья 2021: Сборник статей II Международного научно-исследовательского конкурса, Петрозаводск, 09 декабря 2021 года. Петрозаводск: Международный центр научного партнерства «Новая Наука» (ИП Ивановская И. И.), 2021. С. 341-352. EDN SEBYRC.  
Ilyina M. K., Orlova Yu. Yu. Diagnostics and Treatment Methods for ENT Diseases in gastroesophageal reflux disease. *Best Student Article 2021: collection of articles of the II International Research Competition, Petrozavodsk, 9 December 2021.* Petrozavodsk: International Center of Scientific Partnership "New Science" (IP Ivanovskaya I. I.), 2021. 341-352pp. EDN SEBYRC. (In Russ.)
16. Камалова Н. Е. Распространенность ларингофарингеального рефлюкса при хроническом воспалении слизистой оболочки глотки и гортани. Молодежь, наука, медицина: Тезисы 70-й Всероссийской межвузовской студенческой научной конференции с международным участием, Тверь, 25-26 апреля 2024 года. Тверь: Тверской государственный медицинский университет, 2024. С. 161. EDN GQPKZV.  
Kamalova N. E. The prevalence of laryngopharyngeal reflux in chronic inflammation of the pharyngeal and laryngeal mucosa. *Youth, Science, Medicine: Proceedings of the 70th All-Russian Interuniversity Student Scientific Conference with International Participation, Tver, 25-26 April 2024.* Tver: Tver State Medical University, 2024. P. 161. EDN GQPKZV. (In Russ.)
17. Рябова М. А., Василевский Д. И., Филиппов Д. И. и др. Влияние различных видов фаринголарингеального рефлюкса на состояние гортани. *Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae*. 2020; 3 (26): 70-80. DOI 10.33848/foliorl23103825-2020-26-3-70-80. EDN VYWCTR.  
Ryabova M. A., Vasilevski D. I., Filippov D. I., et al. The effect of various forms of pharyngolaryngeal reflux on the larynx. *Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae*. 2020; 3 (26): 70-80. DOI 10.33848/foliorl23103825-2020-26-3-70-80. EDN VYWCTR. (In Russ.)
18. Романенко С. Г., Крюков А. И., Пронина Н. А. и др. Скрининг заболеваний гортани у пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью. Вестник оториноларингологии. 2022; 6 (87): 14-18. DOI 10.17116/otorino20228706114. EDN HLAIFH.  
Romanenko S. G., Kryukov A. I., Pronina N. A., et al. Screening for laryngeal disease in patients with gastroesophageal reflux disease. *Vestnik otorinolaringologii*. 2022; 6 (87): 14-18. DOI 10.17116/otorino20228706114. EDN HLAIFH. (In Russ.)
19. Старостина С. В., Махов В. М., Сторонова О. А. и др. Возможности 24-часовой рН-импедансометрии пищевода в диагностике ГЭРБ-ассоциированных заболеваний гортани. Медицинский совет. 2020; 16: 62-72. DOI 10.21518/2079-701X-2020-16-62-72. EDN BISPYV.  
Starostina S. V., Makhov V. M., Storonova O. A., et al. Capability of 24-hour esophageal pH-impedance monitoring in the diagnosis of GERD-associated laryngeal diseases. *Meditsinskiy Sovet*. 2020; 16: 62-72. DOI 10.21518/2079-701X-2020-16-62-72. EDN BISPYV. (In Russ.)
20. Жулина А. А., Ларева Н. В., Лузина Е. В. и др. Значение различных типов рефлюкса в формировании клинических проявлений гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. Забайкальский медицинский вестник. 2020; 4: 27-32. DOI 10.52485/19986173\_2020\_4\_27. EDN UYVVIG.  
Zhilina A. A., Lareva N. V., Luzina E. V., et al. The significance of different types of reflux in the formation of clinical manifestations of gastroesophageal reflux disease. *Zabaykalski meditsinskiy vestnik*. 2020; 4: 27-32. DOI 10.52485/19986173\_2020\_4\_27. EDN UYVVIG. (In Russ.)
21. Мартинчик А. А. Влияние гастроэзофагеальной рефлюксной болезни на течение хронического гиперпластического ларингита. Сборник материалов конференции студентов и молодых ученых, посвященный 95-летию со дня рождения профессора Обухова Геннадия Алексеевича, Гродно, 25-26 апреля 2019 года. Гродно: Гродненский государственный медицинский университет, 2019. С. 314-315. EDN BСYVNN.  
Martinchik A. A. Influence of gastroesophageal reflux disease on the course of chronic hyperplastic laryngitis. *Collection of proceedings of the conference of students and young scientists, dedicated to the 95th anniversary of the birth of Professor Obukhov Gennadi Alekseevich,*

- Grodno, 25–26 April 2019. Grodno: Grodno State Medical University, 2019. P. 314–315. EDN BCYVNN. (In Russ.)
22. *Субботина М. В., Костенко Д. А.* Частота гастроэзофагеальной рефлюксной болезни при острых и хронических ларингитах у взрослых. Материалы межрегиональной научно-практической конференции оториноларингологов Сибири и Дальнего Востока с международным участием «Актуальные вопросы оториноларингологии», Благовещенск, 29–30 июня 2017 года. Под общей ред. А. А. Блоцкого. Вып. 15. Благовещенск: Амурская государственная медицинская академия, 2017. С. 267–270. EDN ZDHONR.  
*Subbotina M. V., Kostenko D. A.* The frequency of gastroesophageal reflux disease in acute and chronic laryngitis in adults. Proceedings of the Interregional Scientific-Practical Conference of Otorhinolaryngologists of Siberia and the Far East with International Participation "Actual Issues of Otorhinolaryngology", Blagoveshchensk, 29–30 June 2017. Ed. by Blotski A. A. Iss. 15. Blagoveshchensk: Amur State Medical Academy, 2017. 267–270pp. EDN ZDHONR. (In Russ.)
23. *Дурлештер В. М., Шабанова Н. Е., Корочанская Н. В.* и др. Результаты антирефлюксных хирургических операций у пациентов с рефлюкс-эзофагитом в сочетании с ЛОР-патологией. Вестник хирургической гастроэнтерологии. 2016; 6: 18–25. EDN ZDBHAN.  
*Durleshter V. M., Shabanova N. E., Korochanskaya N. V., et al.* Results of anti-reflux surgeries in patients with reflux-esophagitis combined with ENT-pathology. Vestnik khirurgicheskoy gastroenterologii. 2016; 6: 18–25. EDN ZDBHAN. (In Russ.)
24. *Цуканов В. В., Каспаров Э. В., Онучина Е. В.* и др. Частота и клинические аспекты внепищеводных синдромов у пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью пожилого возраста. Терапевтический архив. 2016; 2 (88): 28–32. DOI 10.17116/terarkh201688228-32. EDN VOONOD.  
*Tsukanov V. V., Kasparov E. V., Onuchina E. V., et al.* The frequency and clinical aspects of extraesophageal syndromes in elderly patients with gastroesophageal reflux disease. Terapevticheski arkhiv. 2016; 2 (88): 28–32. DOI 10.17116/terarkh201688228-32. EDN VOONOD. (In Russ.)
25. *Durazzo M., Lupi G., Cicerchia F., Ferro A., Barutta F., Beccuti G., Gruden G., Pellicano R.* Extra-Esophageal Presentation of Gastroesophageal Reflux Disease: 2020 Update. J Clin Med. 2020; 9 (8): 2559. DOI: 10.3390/jcm9082559. PMID: 32784573; PMCID: PMC7465150.
26. *Krause A. J., Kaizer A. M., Carlson D. A., Chan W. W., Chen C. L., Gyawali C. P., Jenkins A., Pandolfino J. E., Polamraju V., Wong M. W., Greytak M., Yadlapati R.* Validated Clinical Score to Predict Gastroesophageal Reflux in Patients With Chronic Laryngeal Symptoms: COuGH RefluX. Clin Gastroenterol Hepatol. 2024; 22 (6): 1200–1209. e1. DOI: 10.1016/j.cgh.2024.01.021. Epub 2024 Feb 2. PMID: 38309491; PMCID: PMC11128352.
27. *Петренко Т. С.* Содержание секреторного иммуноглобулина и про-/антиоксидантного статуса слюны у пациентов с хроническим гиперпластическим ларингитом. Молодежь и медицинская наука в XXI веке: сборник трудов XVI Всероссийской научной конференции студентов и молодых ученых с международным участием, Киров, 15–17 апреля 2015 года. Киров: Кировская государственная медицинская академия, 2015. С. 169–170. EDN IQMKUF.  
*Petrenko T. S.* Content of secretory immunoglobulin A and pro-/antioxidant status of saliva in patients with chronic hyperplastic laryngitis. Youth and Medical Science in the XXI Century: Proceedings of the XVI All-Russian Scientific Conference of Students and Young Scientists with International Participation, Kirov, 15–17 April 2015. Kirov: Kirov State Medical University, 2015. 169–170pp. EDN IQMKUF. (In Russ.)
28. *Нажмудинов И. И., Саидов М. З.* Онкомаркеры и белки теплового шока при хроническом гипертрофическом ларингите как вероятные предикторы малигнизации эпителиоцитов гортани. Опухоли головы и шеи. 2017; 2 (7): 81–91. DOI 10.17650/2222-1468-2017-7-2-81-91. EDN YTBCAN.  
*Nazhmudinov I. I., Saidov M. Z.* Tumor markers and heat shock proteins of chronic hyperplastic laryngitis as a likely predictor of malignisation in larynx epitheliocytes. Oпуkholi golovy i shei. 2017; 2 (7): 81–91. DOI 10.17650/2222-1468-2017-7-2-81-91. EDN YTBCAN. (In Russ.)

#### Сведения об авторах:

**Диляра Азатовна Шакурова**, к.м.н., доцент, исполняющая обязанности заведующего кафедрой оториноларингологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; Россия, 420012, Казань, ул. Бутлерова, 49; фониатр, Государственное автономное учреждение здравоохранения «Центральная городская клиническая больница № 18 имени профессора К. Ш. Зыятдинова»; Россия, 420101, Казань, ул. Хусаина Мавлютова, 2; ent.doc87@mail.ru

**Соловьева Ирина Васильевна**, ординатор 2-го года обучения кафедры оториноларингологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; Россия, 420012, Казань, ул. Бутлерова, 49; irelly@mail.ru

**Алексей Александрович Недосугов**, аспирант кафедры оториноларингологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; Россия, 420012, Казань, ул. Бутлерова, 49; nedosug.alex@mail.ru

#### Information about the authors:

**Dilyara A. Shakurova**, Cand. of Sci. (Med.), Associate Professor, Acting Head of the Department of Otorhinolaryngology, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Kazan State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation; 49 Butlerova str., Kazan, 420012, Russia; Phoniatician, State Autonomous Healthcare Institution Central City Clinical Hospital No. 18 named after Professor K. Sh. Zyatdinov; 2 Khusaina Mavlyutova str., Kazan, 420101, Russia; ent.doc87@mail.ru

**Irina V. Soloveva**, 2nd year resident of the Department of Otorhinolaryngology, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Kazan State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation; 49 Butlerova str., Kazan, 420012, Russia; irelly@mail.ru

**Aleksey A. Nedosugov**, PhD student of the Department of Otorhinolaryngology, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Kazan State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation; 49 Butlerova str., Kazan, 420012, Russia; nedosug.alex@mail.ru

Поступила/Received 05.07.2025

Поступила после рецензирования/Revised 13.08.2025

Принята в печать/Accepted 18.08.2025