

Качество жизни пациентов с отосклерозом

В.М. Свистушкин, <https://orcid.org/0000-0001-7414-1293>, svvm3@yandex.ru

Э.В. Синьков, <https://orcid.org/0000-0003-4870-5977>, 1178461@mail.ru

И.В. Стожкова✉, <https://orcid.org/0000-0002-5158-8903>, istozhkova@bk.ru

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет); 119991, Россия, Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2

Резюме

Введение. Одним из наиболее актуальных направлений современной медицины являются исследования, затрагивающие оценку качества жизни (КЖ) человека. Снижение слуха как проявление отосклероза может значительно ограничивать различные сферы жизни, тем самым влияя как на общее КЖ, так и на определенные частные характеристики. Одним из методов хирургического лечения отосклероза является поршневая стапедопластика с установкой титанового протеза стремени.

Цель. Оценить показатель КЖ у пациентов с отосклерозом и его динамику в зависимости от проведенного хирургического лечения.

Материалы и методы. В исследовании участвовали 39 пациентов, которым была выполнена поршневая стапедопластика с установкой титанового протеза стремени. Оценка КЖ проводилась на дооперационном и послеоперационном этапах с дальнейшим сравнением этих показателей. При оценке КЖ использовалась русифицированная версия опросника SPOT-25 (Stapesplasty Outcome Test 25) с диапазоном результатов, где 0 – минимальное влияние, а 100 – максимальное.

Результаты. Все пациенты успешно перенесли поршневую стапедопластику. Средний балл по опроснику SPOT-25 в дооперационном периоде составил $58,8 \pm 14,9$, в послеоперационном периоде – $29,4 \pm 20,4$. При статистическом сравнении выявлено статистически значимое улучшение по всем отдельно оцениваемым показателям ($p < 0,001$) и общему показателю КЖ ($p < 0,001$).

Выводы. Введение в практику нового инструмента оценки состояния пациента через такой параметр, как КЖ, может дать обоснование модернизированных методов и тактики лечения пациентов, что в дальнейшем может оказать положительное влияние на качество оказываемой медицинской помощи, а также продвижение научно-практических исследований.

Ключевые слова: отосклероз, хирургия стремени, качество жизни, стапедопластика, SPOT-25

Для цитирования: Свистушкин В.М., Синьков Э.В., Стожкова И.В. Качество жизни пациентов с отосклерозом. *Медицинский совет*. 2022;16(8):126–130. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2022-16-8-126-130>.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Quality of life in patients with otosclerosis

Valery M. Svistushkin, <https://orcid.org/0000-0001-7414-1293>, svvm3@yandex.ru

Eduard V. Sinkov, <https://orcid.org/0000-0003-4870-5977>, 1178461@mail.ru

Irina V. Stozhkova✉, <https://orcid.org/0000-0002-5158-8903>, istozhkova@bk.ru

Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University); 8, Bldg. 2, Trubetskaya St., Moscow, 119991, Russia

Abstract

Introduction. One of the most relevant areas of modern medicine is research affecting the assessment of the quality of life of a person. Hearing loss can significantly limit various areas of life, thereby affecting the overall quality of life and certain particular characteristics. One of the methods of surgical treatment of otosclerosis is stapedoplasty with the installation of a titanium prosthesis.

Aim of the study. To assess the quality of life index in patients with otosclerosis and its dynamics depending on the surgical treatment performed.

Materials and methods. The study involved 39 patients who underwent piston stapedoplasty with the installation of a titanium prosthesis. Quality of life was assessed at the preoperative and postoperative stages. We used a Russified version of the SPOT-25 questionnaire (Stapesplasty Outcome Test 25) with a range of results, where 0 is the minimum impact, and 100 is the maximum.

Results. All patients successfully underwent stapedoplasty. The average score in the preoperative period was $58,8 \pm 14,9$, in the postoperative period – $29,4 \pm 20,4$. Statistical comparison revealed a statistically significant improvement in all separately assessed indicators ($p < 0.001$) and overall quality of life ($p < 0.001$).

Conclusion. The introduction into practice of a new tool for assessing the patient's condition through such a parameter as quality of life can influence the rationale for the methods and tactics of patient treatment, which can positively affect the quality of medical care provided.

Keywords: otosclerosis, stapes surgery, stapedoplasty, quality of life, SPOT-25

For citation: Svistushkin V.M., Sinkov E.V., Stozhkova I.V. Quality of life in patients with otosclerosis. *Meditsinskiy Sovet*. 2022;16(8):126–130. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2022-16-8-126-130>.

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest.

ВВЕДЕНИЕ

Согласно данным Министерства здравоохранения РФ, под отосклерозом понимается специфическое остео-дистрофическое поражение костной капсулы ушного лабиринта с преимущественно двусторонним очаговым поражением эндохондрального слоя данной капсулы [1]. Существует большое количество классификаций отосклероза [2]. В зависимости от распространения и расположения отосклеротических очагов принято выделять фенестральную, ретрофенестральную, или кохлеарную, и смешанную формы данного процесса [3]. Согласно данным современной отечественной и зарубежной литературы, до 80% случаев заболевания приходится на фенестральную, или стапедиальную, форму процесса, при которой происходит фиксация основания стремени очагами отосклероза в нише овального окна [4]. По статистике, начало клинических проявлений обычно приходится на возраст 30–45 лет, частота встречаемости у женщин больше, чем у мужчин, в соотношении приблизительно как 2:1 [5, 6]. Клинически отосклероз выявляется у менее 1% населения [7–9]. Основными симптомами процесса являются постепенное прогрессирующее снижение слуха, субъективный ушной шум, в редких случаях головокружение и расстройства вестибулярных функций [10, 11].

Прогрессирующее снижение слуха, а также другие проявления отосклероза, такие как субъективный ушной шум, в редких случаях нарушения вестибулярного аппарата, приводят к изменениям в разных (физических, психологических, эмоциональных) сферах жизни человека, страдающего отосклерозом [12, 13]. Восприятие человека степени собственного благополучия нераздельно связано с понятием «качество жизни пациента» (КЖ) [14].

В отечественном здравоохранении понятие «КЖ» только приобретает популярность, в то время как во многих странах этот показатель уже включен в национальные медицинские программы и клинические рекомендации [15–17]. Основным инструментом для оценки КЖ являются различные опросники, в которых выделяют несколько типов, в т. ч. в соответствии с их нозологической специфичностью. В оториноларингологии чаще используются именно специфические опросники, создаваемые для оценки КЖ пациентов с определенной патологией лор-органов [18, 19]. Так, одним из самых распространенных в практике оториноларинголога является опросник SNOT-22, являющийся специфичным для группы ринологических заболеваний. Отечественными специалистами проведен ряд исследований с использованием данного опросника в научных и практических исследованиях [20–22]. В сфере отоларингологических состояний и заболеваний более активно развивается направление оценки снижения КЖ у пациентов на фоне хронического гнойного среднего отита и вестибулярных нарушений [23–25]. Несмотря на уже доказанное клиническое значение, данных о подобных исследованиях по изучению и оценке уровня КЖ у пациентов с отосклерозом в отечественной литературе мы не обнаружили. Этот факт можно

объяснить отсутствием нозологически специализированных опросников, валидированных и адаптированных для русскоязычного населения.

Группой немецких специалистов был разработан нозологически специализированный опросник SPOT-25 (Stapesplasty Outcome Test 25), ориентированный на оценку КЖ у пациентов, страдающих отосклерозом, а также измерение динамики уровня КЖ у пациентов, перенесших стапедопластику [26]. Данный опросник состоит из 25 вопросов, условно разделенных на несколько подгрупп. Первая группа вопросов ориентирована на оценку влияния на КЖ изменений в слуховой функции, вторая оценивает влияние ушного шума, третья – психическое состояние, а последняя – уровень возможных социальных ограничений. Итоговый вопрос посвящен обобщенной оценке влияния отосклероза на общее КЖ пациента. Пациент самостоятельно отвечает на вопросы, оценивая свое состояние по шкале от 0 до 5, где 0 – минимальное, а 5 – максимальное влияние. После заполнения опросника все полученные баллы суммируются и переводятся в 100-балльную шкалу. Данный опросник уже использовался в нескольких зарубежных клинических исследованиях, где показал свою надежность, чувствительность и стабильность результатов [27–29].

На базе кафедры болезней уха, горла и носа ИКМ им. Н.В. Склифосовского и оториноларингологического отделения УКБ №1 Сеченовского университета нами было запланировано несколько научно-клинических исследований, посвященных оценке КЖ пациентов с отосклерозом, а также измерению динамики данного показателя. В качестве основного инструмента нами был выбран опросник SPOT-25. Перед началом всех исследований нами было получено разрешение на использование оригинальной версии опросника от авторов во главе с профессором Т. Цанертом (Дрезден, Германия). В первом исследовании нами была проведена процедура перевода текста с немецкого на русский язык, а затем валидация и адаптация по международным правилам кросс-культурной интеграции [30]. После получения статистически достоверных результатов, сопоставимых с аналогичными результатами зарубежных коллег, мы решили провести исследование разницы КЖ у пациентов с отосклерозом на дооперационном периоде и после перенесенного хирургического лечения. Данная работа является одной из составных частей научно-практического исследования по введению в практику нового инструмента в практике отохирургов, занимающихся хирургией стремени.

Цель нашего исследования – оценить показатель КЖ у пациентов с отосклерозом и его динамику в зависимости от проведенного хирургического лечения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В данном исследовании принимали участие 39 пациентов с установленным диагнозом «Отосклероз». Все пациенты поступили в оториноларингологическое отделение УКБ №1 Сеченовского университета для даль-

нейшего планового хирургического лечения в объеме поршневой стапедопластики. Все пациенты были полностью обследованы согласно правилам госпитализации для проведения планового отохирургического лечения. Перед включением в исследование все пациенты подписали добровольное информированное согласие. Всем пациентам была выполнена поршневая стапедопластика с установкой титанового протеза системы «К-пистон» («Курц», «Гелиос-Медикал», Россия). В ходе исследования пациентам дважды предлагалось пройти анкетирование по русскоязычной версии опросника SPOT-25: первый раз – за 1 сут. до планируемой операции, повторно – через 1 день после удаления гемостатических материалов из наружного слухового прохода на 7–10-е сут. после операции. Всем пациентам выполнялся стандартный протокол ведения пациента, перенесшего стапедопластику, а именно ежедневное динамическое наблюдение, туалет и обработка швов растворами антисептиков, удаление гемостатических материалов через 7–10 дней после операции, контрольная тональная пороговая аудиометрия в условиях сурдологической камеры. Статистический анализ полученных результатов оценивался при помощи пакета компьютерных программ IBM SPSS 26.0 с использованием теста Уилкоксона и анализа надежности с вычислением альфы Кронбаха.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В исследование были включены 39 пациентов, из них 10 мужчин (25,6%) и 29 женщин (74,4%), средний возраст $43,7 \pm 8,8$ года. Все пациенты успешно перенесли первичные стапедопластики, ревизионные стапедопластики в рамках данного исследования не проводились. Девять респондентов ранее перенесли стапедопластику на противоположном ухе.

Баллы по опроснику на дооперационном уровне всех пациентов составляли от 25,6 до 88, при этом средний балл – 58,8 со стандартным отклонением 14,9. При исследовании КЖ в послеоперационном периоде баллы распространились в пределах от 0,8 до 67,2, где средний балл составил 29,4 со стандартным отклонением 20,4. Увеличение стандартного отклонения может быть связано с большей вариативностью полученных результатов в группе наблюдений после проведенной операции, а также с участием в исследовании респондентов, уже перенесших ранее стапедопластику на противоположном ухе. При сравнении результатов на до- и послеоперационных уровнях выявлено статистически значимое улучшение по всем отдельно оцениваемым показателям ($p < 0,001$) и общему показателю КЖ ($p < 0,001$). Данные показатели говорят о неоспоримой субъективной пользе проведенного хирургического лечения, что коррелирует с данными контрольного аудиологического исследования, проводимого при выписке пациента из стационара.

ОБСУЖДЕНИЕ

В рамках нашего исследования мы оценивали КЖ пациентов с отосклерозом на этапах до и после проведения планового хирургического лечения при помощи нового инструмента – опросника SPOT-25. Было обнаружено улучшение всех характеристик, составляющих общее значение КЖ. Мы считаем, что данный нозологически специфичный метод оценки может быть полезен для получения дополнительной информации о состоянии пациента, особенно в таких аспектах, как страх перед самой процедурой операции на структурах уха или неловкость и напряженность при общении с другими людьми. Все это может служить хорошим дополнением к уже существующим методам диагностики.

В рамках данного исследования мы выявили ограничение, которое могло повлиять на результаты, а именно участие пациентов, ранее перенесших стапедопластику на противоположном ухе. Однако, т. к. данное исследование планировалось как одно из группы научно-практических работ для создания и введения в клиническую практику нового инструмента оценки КЖ, мы не стали проводить корректировку и рассчитываем либо внести данные изменения в последующих работах, либо провести корреляционные связи с полученными результатами.

ВЫВОДЫ

Все разрабатываемые опросники имеют большие возможности как в научной, так и практической медицине. КЖ может использоваться как критерий сравнения различных методик лечения и обоснования оптимальных программ ведения терапии, что в конечном итоге способствует улучшению качества оказания медицинской помощи у конкретной категории пациентов. Используемый нами опросник может использоваться как самостоятельный инструмент оценки состояния пациента, так и совместно с другими инструментальными методами. Полученные нами результаты будут учтены при проведении последующих научно-практических исследований. Введение в практику нового инструмента оценки состояния пациента через такой параметр, как КЖ, может влиять на обоснование методов и тактики лечения пациентов. Значимость данного параметра также определяется в рамках развития принципов доказательной медицины в практическом здравоохранении.

Концепция КЖ и динамики данного показателя при хирургии стремени является способом персонализации стратегии лечения пациентов с отосклерозом, что, несомненно, является актуальным в современной медицине.



Поступила / Received 03.03.2022
Поступила после рецензирования / Revised 25.03.2022
Принята в печать / Accepted 31.03.2022

Список литературы / References

1. Крюков А.И., Гаров Е.В., Загорская Е.Е., Зеленкова В.Н., Сударев П.А. Современное лечение больных отосклерозом. *PMJ*. 2012;(9):441. Режим доступа: https://www.rmj.ru/articles/otorinolaringologiya/Sovremennoe_lechenie_bolnyh_otosklerozom. Kryukov A.I., Garov E.V., Zagorskaya E.E., Zelenkova V.N., Sudarev P.A. Modern treatment of patients with otosclerosis. *RMJ*. 2012;(9):441. (In Russ.) Available at: https://www.rmj.ru/articles/otorinolaringologiya/Sovremennoe_lechenie_bolnyh_otosklerozom.
2. Байбакова Е.В., Белякова Л.В., Гаров Е.В., Гарова Е.Е., Гаршина Е.В., Загорская Е.Е. и др. *Отосклероз. Клинические рекомендации*. М.: Национальная медицинская ассоциация оториноларингологов; 2016. 32 с. Режим доступа: <http://glav-otolar.ru/assets/images/docs/clinical-recommendations/KR%20315%20Otoskleroz.pdf>. Baybakova E.V., Belyakova L.V., Garov E.V., Garova E.E., Garshina E.V., Zagorskaya E.E. et al. *Otosclerosis. Clinical guidelines*. Moscow: National Medical Association of Otorhinolaryngologists; 2016. 32 p. (In Russ.) Available at: <http://glav-otolar.ru/assets/images/docs/clinical-recommendations/KR%20315%20Otoskleroz.pdf>.
3. Moliner G.J., Losa M., Guinea S.N., Galeano A.N., Barez G.M. Update on the imaging diagnosis of otosclerosis. *Radiologia*. 2016;58(4):246–256. <https://doi.org/10.1016/j.rx.2016.04.008>.
4. Marx M., Lagleyre S., Escude B., Demeslay J., Elhadi T., Deguine O., Frayssie B. Correlations between CT scan findings and hearing thresholds in otosclerosis. *Acta Otolaryngol.* 2011;131(4):351–357. <https://doi.org/10.1097/00016484.2010.549841>.
5. Crompton M., Cadge B.A., Ziff J.L., Mowat A.J., Nash R., Lavy J.A. et al. The Epidemiology of Otosclerosis in a British Cohort. *Otol Neurotol.* 2019;40(1):22–30. <https://doi.org/10.1097/MAO.0000000000002047>.
6. Quesnel A.M., Ishai R., McKenna M.J. Otosclerosis: Temporal Bone Pathology. *Otolaryngol Clin North Am.* 2018;51(2):291–303. <https://doi.org/10.1016/j.otc.2017.11.001>.
7. Babcock T.A., Liu X.Z. Otosclerosis: From Genetics to Molecular Biology. *Otolaryngol Clin North Am.* 2018;51(2):305–318. <https://doi.org/10.1016/j.otc.2017.11.002>.
8. Perez-Lazaro J.J., Urquiza R., Cabrera A., Guerrero C., Navarro E. Effectiveness assessment of otosclerosis surgery. *Acta Otolaryngol.* 2005;125(9):935–945. <https://doi.org/10.1080/00016480510038202>.
9. Karosi T., Szekancz Z., Sziklai I. Otosclerosis: an autoimmune disease? *Autoimmun Rev.* 2009;9(2):95–101. <https://doi.org/10.1016/j.autrev.2009.03.009>.
10. Бойко Н.В., Колесников В.Н., Анохина Е.А. Дифференциальная диагностика отосклероза. *PMJ*. 2017;25(6):404–408. Режим доступа: https://www.rmj.ru/articles/otorinolaringologiya/Differencialnaya_diagnostics_otoskleroz. Boiko N.V., Kolesnikov V.N., Anohina E.A. Differential diagnosis of otosclerosis. *RMJ*. 2017;25(6):404–408. (In Russ.) Available at: https://www.rmj.ru/articles/otorinolaringologiya/Differencialnaya_diagnostics_otoskleroz.
11. Свистушкин В.М., Синьков Э.В., Стожкова И.В. Этиопатогенетические аспекты отосклероза. *Российская оториноларингология*. 2021;20(5):68–74. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-5-68-74>. Svistushkin V.M., Synkov E.V., Stozhkova I.V. Etiopathogenetic aspects of otosclerosis. *Rossiiskaya Otorinolaringologiya*. 2021;20(5):68–74. (In Russ.) <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-5-68-74>.
12. Chisolm T.H., Johnson C.E., Danhauer J.L., Portz L.J., Abrams H.B., Lesner S. et al. A systematic review of health-related quality of life hearing aids: Final report of the American Academy of Audiology Task Force on the Health-Related Quality of Life Benefits of Amplification in Adults. *J Am Acad Audiol.* 2007;18(2):151–183. <https://doi.org/10.3766/jaaa.18.2.7>.
13. Pennacchini M., Bertolaso M., Elvira M.M., De Marinis M.G. A brief history of the Quality of Life: its use in medicine and in philosophy. *Clin Ter.* 2011;162(3):e99–e103. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21717042>.
14. Афанасьева Е.В. Оценка качества жизни, связанного со здоровьем. *Качественная клиническая практика*. 2010;(1):36–38. Режим доступа: https://www.clinvest.ru/jour/article/view/126?locale=ru_RU. Afanaseva E.V. A health-related quality of life assessment. *Quality Clinical Practice*. 2010;(1):36–38. (In Russ.) Available at: https://www.clinvest.ru/jour/article/view/126?locale=ru_RU.
15. Золотарев П.Н., Илларионова Е.В., Минаев Ю.Л. Оценка качества жизни пациентов при лечении в специализированных оториноларингологических отделениях. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2020;28(6):1304–1307. Режим доступа: <https://journal-nriph.ru/journal/article/view/449>. Zolotarev P.N., Illarionov E.V., Minaev Y.L. Assessment of the quality of life of patients during treatment in specialized otorhinolaryngological departments. *Problems of Social Hygiene, Public Health and History of Medicine*. 2020;28(6):1304–1307. (In Russ.) Available at: <https://journal-nriph.ru/journal/article/view/449>.
16. Fokkens W.J., Lund V.J., Hopkins C., Hellings P.W., Kern R., Reitsma S. et al. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2020. *Rhinology*. 2020;58(29 Suppl.):1–464. <https://doi.org/10.4193/Rhin20.600>.
17. Новик А.А., Ионова Т.И. Исследование качества жизни в клинической медицине. *Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова*. 2006;1(1):91–99. Режим доступа: https://www.pirogov-vestnik.ru/upload/uf/152/magazine_2006_1.pdf. Novik A.A., Ionova T.I. Study of quality of life in clinical medicine. *Bulletin of Pirogov National Medical & Surgical Center*. 2006;1(1):91–99. (In Russ.) Available at: https://www.pirogov-vestnik.ru/upload/uf/152/magazine_2006_1.pdf.
18. Lund V.J. Health related quality of life in sinonasal disease. *Rhinology*. 2001;39(4):182–186. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11826685>.
19. Зрочко И.В., Корнеев А.А. Исследование качества жизни больных хроническими стенозами гортани. *Российская оториноларингология*. 2010;(5):34–39. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-kachestva-zhizni-bolnyh-hronicheskimi-stenozami-gortani>. Zrochko I.V., Korneenkov A.A. Study of the quality of life of patients with chronic stenosis of the larynx. *Rossiiskaya Otorinolaringologiya*. 2010;(5):34–39. (In Russ.) Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-kachestva-zhizni-bolnyh-hronicheskimi-stenozami-gortani>.
20. Влайков А., Вичева Д., Димов П., Стоянов В. Оценка качества жизни пациентов с аллергическим ринитом. *Российская ринология*. 2016;24(1):38–42. <https://doi.org/10.17116/rosrino201624138-42>. Vlaikov A., Vicheva D., Dimov P., Stoyanov V. Assessment of the quality of life of patients with allergic rhinitis. *Russian Rhinology*. 2016;24(1):38–42. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/rosrino201624138-42>.
21. Попов И.Б., Щербakov Д.А., Тырык О.Б., Алексанян Т.А. Новый взгляд на лечение полипозного риносинусита. *Вестник оториноларингологии*. 2020;85(3):48–51. <https://doi.org/10.17116/otorino20208503148>. Popov I.B., Shcherbakov D.A., Tirik O.B., Aleksanyan T.A. A new look at the treatment of polypous rhinosinusitis. *Vestnik Oto-Rino-Laringologii*. 2020;85(3):48–51. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/otorino20208503148>.
22. Горбунов С.А., Русецкий Ю.Ю., Кудряшов С.Е., Малавина У.С. Эволюция методов активного дренирования околоносовых пазух при риносинусите. Часть 2. *Вестник оториноларингологии*. 2021;86(4):99–105. <https://doi.org/10.17116/otorino20218604199>. Gorbunov S.A., Rusetsky Yu.Yu., Kudryashov S.E., Malyavina U.S. The evolution of methods of active irrigation of paranasal sinuses in rhinosinusitis. Part 2. *Vestnik Oto-Rino-Laringologii*. 2021;86(4):99–105. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/otorino20218604199>.
23. Косьяков С.Я., Минавина Ю.В., Гуненков А.В. Оценка качества жизни пациентов с различными формами хронического среднего отита. *Вестник оториноларингологии*. 2017;82(5):26–27. <https://doi.org/10.17116/otorino20178256-27>. Kosyakov S.Ya., Minavina Yu.V., Gunenkov A.V. Assessment of the quality of life of patients with various forms of chronic otitis media. *Vestnik Oto-Rino-Laringologii*. 2017;82(5):26–27. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/otorino20178256-27>.
24. Мамедова Л.В. Оценка качества медицинской помощи в отоларингологии. *Вестник оториноларингологии*. 2012;77(4):61–64. Режим доступа: <https://www.mediasphera.ru/issues/vestnik-otorinolaringologii/2012/4/030042-46682012419>. Mamedova L.V. Evaluation of the quality of medical care in otosurgery. *Vestnik Oto-Rino-Laringologii*. 2012;77(4):61–64. (In Russ.) Available at: <https://www.mediasphera.ru/issues/vestnik-otorinolaringologii/2012/4/030042-46682012419>.
25. Бабенкова И.Г. Целесообразность изучения качества жизни у пациентов с вестибулярными нарушениями. *Вестник оториноларингологии*. 2012;77(4):29–32. Режим доступа: <https://www.mediasphera.ru/issues/vestnik-otorinolaringologii/2012/4/030042-4668201248>. Babenkova I.G. The feasibility of studying the quality of life in patients with vestibular disorders. *Vestnik Oto-Rino-Laringologii*. 2012;77(4):29–32. (In Russ.) Available at: <https://www.mediasphera.ru/issues/vestnik-otorinolaringologii/2012/4/030042-4668201248>.
26. Lailach S., Schenke T., Baumann I., Walter H., Praetorius M., Beleites T. et al. Living with otosclerosis: disease-specific health-related quality-of-life measurement in patients undergoing stapes surgery. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2018;275(1):71–79. <https://doi.org/10.1007/s00405-017-4798-y>.
27. Weiss N.M., Schuldt S., Großmann W., Oberhoffner T., Ginzkey C., Schraven S.P., Mlynski R. Stapes surgery leads to significant improvement in quality of life, independently from the surgical method: evaluation of stapes surgery using different prostheses and different quality of life measurements. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2019;276(11):2975–2982. <https://doi.org/10.1007/s00405-019-05577-4>.

28. Weiss N.M., Schuldt S., Oberhoffner T., Ginzkey C., Mlynski R. Prospective evaluation of disease-specific quality of life measurements after stapes surgery using Nitinol Head Prostheses. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2020;277(2):377–384. <https://doi.org/10.1007/s00405-019-05709-w>.
29. Torres R.M., Faria S.I., Cavalheiro L.M., Lopes Ferreira P., Soles Gonçalves R. Cross-cultural Adaptation and Validation of the European Portuguese Version of the Western Ontario Shoulder Instability Index (WOSI). *Acta Med Port.* 2022. <https://doi.org/10.20344/amp.15119>.
30. Odetunde M.O., Odole A.C., Odunaiya N.A., Odetunde N.A., Okoye E.C., Mbada C.E. et al. Cross-cultural adaptation and validation of the Igbo language version of the stroke-specific quality of life scale 2.0. *Pan Afr Med J.* 2020;37:111. <https://doi.org/10.11604/pamj.2020.37.111.19557>.

Информация об авторах:

Свистушкин Валерий Михайлович, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой болезней уха, горла и носа Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского, Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет); 119991, Россия, Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2; svvm3@yandex.ru

Синьков Эдуард Викторович, к.м.н., доцент кафедры болезней уха, горла и носа Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского, Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет); 119991, Россия, Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2; 1178461@mail.ru

Стожкова Ирина Владимировна, аспирант кафедры болезней уха, горла и носа Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского, Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет); 119991, Россия, Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2; istozhkova@bk.ru

Information about the authors:

Valery M. Svistushkin, Dr. Sci. (Med.), Professor, Head of the Department of Ear, Nose and Throat Diseases, Institute of Clinical Medicine named after N.V. Sklifosovsky, Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University); 8, Bldg. 2, Trubetskaya St., Moscow, 119991, Russia; svvm3@yandex.ru

Eduard V. Sinkov, Cand. Sci. (Med.), Associate of the Department of Ear, Nose and Throat Diseases, Institute of Clinical Medicine named after N.V. Sklifosovsky, Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University); 8, Bldg. 2, Trubetskaya St., Moscow, 119991, Russia; 1178461@mail.ru

Irina V. Stozhkova, Postgraduate Student of the Department of Ear, Nose and Throat Diseases, Institute of Clinical Medicine named after N.V. Sklifosovsky, Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University); 8, Bldg. 2, Trubetskaya St., Moscow, 119991, Russia; istozhkova@bk.ru