

ВЛИЯНИЕ ГОЛОСО-РЕЧЕВОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ТЕЧЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА ПРИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЯХ ГОРТАНИ



Файзуллаев Али Ибадуллоевич, Лутфуллаев Гайрат Умриллаевич
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ҲИҚИЛДОҚНИНГ ХАВФСИЗ ЎСМА КАСАЛЛИКЛАРИДА ОПЕРАЦИЯДАН КЕЙИНГИ ДАВР КЕЧИШИГА ОВОЗ-НУТҚ КАСБИЙ ФАОЛИЯТИНИНГ ТАЪСИРИ

Файзуллаев Али Ибадуллоевич, Лутфуллаев Гайрат Умриллаевич
Самарканд Давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

THE IMPACT OF PROFESSIONAL VOCAL AND SPEECH ACTIVITY ON THE COURSE OF THE POSTOPERATIVE PERIOD IN PATIENTS WITH BENIGN LARYNGEAL NEOPLASMS

Faizullaev Ali Ibadulloevich, Lutfullaev Gairat Umrillaevich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Мақолада овоз-нутқ касбига мансуб беморларда касбий овоз юкламасининг ҳиқилдоқнинг хавфсиз ўсма касалликларида операциядан кейинги давр кечишига таъсири ўрганилган. 2019–2024 йилларда Самарқанд давлат тиббиёт университети кўп тармоқли клиникаси оториноларингология бўлимида жарроҳлик муолажасини олган 84 нафар беморнинг клиник маълумотлари таҳлил қилинди. Беморлар овоз-нутқ касбига мансублиги ва қўлланилган жарроҳлик усулига (анъанавий, радиотўлқинли ва лазерли хирургия) кўра гуруҳларга ажратилди. Операция соҳасидаги реактив ўзгаришларнинг турли кузатув муддатларида қайтиш динамикаси баҳоланди. Тадқиқот натижаларига кўра, касбий овоз юкламаси ҳиқилдоқ шиллиқ қаватидаги операциядан кейинги реактив ўзгаришларнинг ифодаланиши ва регрессияси муддатларига статистик жиҳатдан аҳамиятли таъсир кўрсатмаслиги аниқланди ($p > 0,05$). Олинган натижалар овоз-нутқ ва овоз-нутққа алоқадор бўлмаган касб эгаларида, қўлланилган хирургик усулдан қатъи назар, операциядан кейинги яллигланиш жараёни деярли бир хил кечишини кўрсатди.

Калит сўзлар: ҳалқумнинг хавфсиз ўсмалари, овоз-нутқ касблари, овоз юкламаси, операциядан кейинги давр, реактив ўзгаришлар, лазерли хирургия, радиотўлқинли хирургия, эндоларингеал хирургия, овоз функцияси, реабилитация.

Abstract. The article presents the results of a study on the impact of professional voice and speech load on the postoperative course in patients with benign laryngeal neoplasms. Clinical data from 84 patients who underwent surgical treatment in the otorhinolaryngology department of the multidisciplinary clinic of Samarkand State Medical University between 2019 and 2024 were analyzed. The patients were divided into subgroups according to their belonging to voice-speech professions and the type of surgical intervention (traditional, radiofrequency, and laser surgery). The dynamics of regression of reactive changes in the surgical area at different postoperative stages was assessed. It was found that professional voice load does not have a statistically significant effect on the severity and timing of regression of postoperative reactive changes in the laryngeal mucosa ($p > 0.05$). The obtained results indicate a comparable postoperative inflammatory course in patients of voice-speech and non-voice-speech professions, regardless of the surgical method used.

Keywords: benign laryngeal neoplasms, voice-speech professions, vocal load, postoperative period, reactive changes, laser surgery, radiofrequency surgery, endolaryngeal surgery, vocal function, rehabilitation.

Актуальность. Доброкачественные новообразования гортани занимают одно из ведущих мест в структуре патологии верхних дыхательных путей и нередко сопровождаются нарушением голосовой функции, снижением трудо-

способности и ухудшением качества жизни пациентов [1, 3, 4, 9, 10]. Особую клиническую значимость данная проблема приобретает у лиц голосо-речевых профессий - преподавателей, певцов, врачей, дикторов, актеров и других специалистов,

чья профессиональная деятельность связана с постоянной повышенной голосовой нагрузкой [5, 6].

Современные методы эндоларингеальной хирургии позволяют эффективно устранять доброкачественные новообразования гортани, однако в послеоперационном периоде у части пациентов сохраняются или развиваются реактивные изменения слизистой оболочки, проявляющиеся отеком, гиперемией, воспалительными реакциями и нарушением вибраторной функции голосовых складок [2, 7, 8]. Одним из возможных факторов, влияющих на выраженность и длительность данных изменений, является преждевременная или чрезмерная голосовая нагрузка в период реабилитации.

В связи с этим изучение роли профессиональной голосовой нагрузки в формировании реактивных изменений после хирургии доброкачественных новообразований гортани представляет значительный научный и практический интерес, поскольку позволит оптимизировать послеоперационную реабилитацию, снизить риск осложнений и повысить эффективность восстановления голосовой функции у пациентов голосо-речевых профессий.

Несмотря на значительное количество исследований, посвящённых хирургическому лечению доброкачественной патологии гортани, влия-

ние профессиональной голосовой нагрузки на процессы послеоперационного заживления и формирование реактивных изменений изучено недостаточно. Отсутствуют единые подходы к оценке степени голосовой нагрузки и её воздействия на восстановление функционального состояния гортани после операции.

Цель исследования: изучить влияние голосовой нагрузки на реактивные изменения в зоне операции у пациентов с доброкачественными новообразованиями гортани.

Материал и методы исследования: представлены результаты клинического наблюдения, включающего 84 пациента с доброкачественными новообразованиями гортани, проходивших лечение на базе оториноларингологического отделения многопрофильной клиники Самаркандского государственного медицинского университета в период с 2019 по 2024 годы. Основное внимание в исследовании уделено анализу влияния таких факторов, как принадлежность пациента к голосо-речевым профессиям. Возраст участников варьировал от 19 до 72 лет, со средним значением $47,2 \pm 13,05$ года. По половому признаку распределение пациентов выглядело следующим образом: мужчины составляли 54,7% (n=46), женщины - 45,2% (n=38).

Таблица 1. Характеристика динамики регрессии реактивных изменений у пациентов с доброкачественными и опухолеподобными новообразованиями гортани, разделённых по профессиональной принадлежности (голосоречевые и не голосо-речевые профессии)

Профессия	Не голосо-речевая			Голосо-речевая		
Метод	Традиционный (N=22)	Радиоволновой (N=24)	Лазерный (16)	Традиционный (N=6)	Радиоволновой (N=4)	Лазерный (N=12)
До операции						
M ± m (min – max)	1,25 ± 1,64 (0 – 6)	0,55 ± 0,75 (0 – 2)	2,18 ± 1,54 (0 – 6)	1,12 ± 0,79 (0 – 3)	1,14 ± 0,53 (0 – 2)	2,18 ± 2,41 (0 – 6)
День 3						
M ± m (min – max)	5,45 ± 3,15 (3 – 15)	7,51 ± 1,68 (3 – 10)	5,42 ± 2,67 (3 – 10)	4,18 ± 2,19 (3 – 10)	8,30 ± 1,12 (7 – 10)	4,26 ± 2,42 (3 – 12)
День 5						
M ± m (min – max)	5,53 ± 3,27 (3 – 16)	7,46 ± 1,65 (3 – 10)	5,18 ± 2,67 (3 – 10)	3,56 ± 2,59 (3 – 11)	8,30 ± 1,12 (7 – 10)	4,19 ± 1,64 (3 – 10)
День 7						
M ± m (min – max)	5,44 ± 3,28 (1 – 16)	7,24 ± 1,52 (3 – 10)	4,22 ± 2,64 (2 – 10)	5,56 ± 2,59 (3 – 11)	8,30 ± 1,12 (7 – 10)	3,37 ± 1,64 (2 – 8)
День 14						
M ± m (min – max)	4,26 ± 2,20 (1 – 9)	7,04 ± 1,32 (3 – 10)	2,21 ± 1,76 (0 – 6)	3,11 ± 1,53 (1 – 7)	6,63 ± 0,78 (6 – 8)	2,11 ± 1,27 (0 – 4)
Месяц 1						
M ± m (min – max)	0,75 ± 1,09 (0 – 5)	0,98 ± 1,08 (0 – 3)	0,74 ± 1,19 (0 – 3)	0,78 ± 0,69 (0 – 3)	1,13 ± 1,03 (0 – 2)	0,46 ± 1,02 (0 – 3)
Месяц 6						
M ± m (min – max)	0,67 ± 0,51 (0 – 2)	0,69 ± 0,73 (0 – 2)	0,46 ± 0,71 (0 – 3)	0,40 ± 0,56 (0 – 2)	1,00 ± 1,10 (0 – 2)	0,23 ± 0,37 (0 – 1)

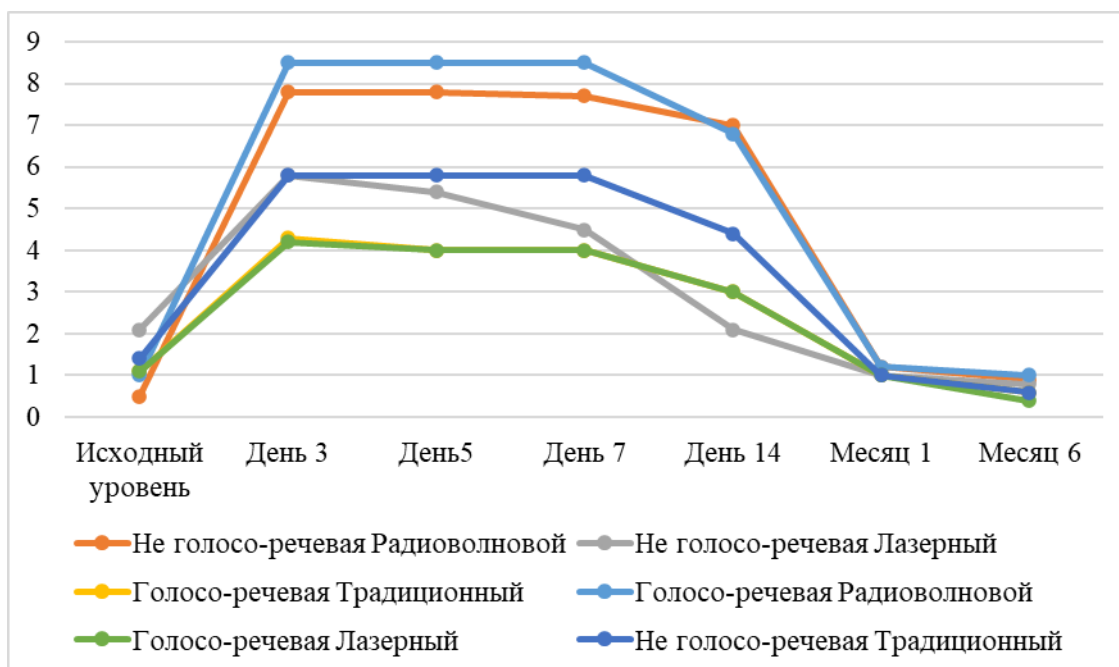


Рис. 1. Сравнительная динамика выраженности реактивных явлений у пациентов с доброкачественными новообразованиями гортани, разделённых по профессиональной принадлежности (голосоречевые и не голосо-речевые профессии)

Полученные результаты. Для изучения влияния различных факторов на темпы регрессии реактивных изменений в зоне хирургического вмешательства был проведен подгрупповой анализ, в рамках которого пациенты были разделены на группы в зависимости от профессиональной голосовой нагрузки - представители голосо-речевых и не голосо-речевых профессий. Анализ показал, что различия в скорости уменьшения реактивных явлений между этими подгруппами оказались статистически незначимыми ($p > 0,05$) во всех трех исследуемых группах (см. табл. 1).

Динамика изменений реактивных явлений у представителей голосо-речевых и не голосо-речевых профессий в каждой из групп проиллюстрирована в таблице 1 и на рисунке 1.

В группе пациентов, не относящихся к голосо-речевым профессиям, средний балл выраженности реактивных явлений в зоне операции на 3-и сутки после вмешательства в первой группе составил $5,45 \pm 3,15$, тогда как у представителей голосо-речевых профессий он был несколько ниже - $4,18 \pm 2,19$. Аналогичная картина наблюдалась и в других группах: во второй группе (радиоволновая хирургия) показатели составили $7,51 \pm 1,68$ для не голосо-речевых профессий и $8,30 \pm 1,12$ для голосо-речевых; в третьей группе (лазерная методика) - $5,42 \pm 2,67$ и $4,26 \pm 2,42$ соответственно.

На 5-е и 7-е сутки послеоперационного периода уровень реактивных явлений оставался выше у представителей голосо-речевых профессий во второй группе, тогда как в первой и третьей группах наблюдалась обратная тенденция -

более высокая выраженность реактивных изменений у пациентов, не связанных с голосовой нагрузкой. К 14-му дню после операции различия между подгруппами практически нивелировались: уровень реактивных явлений оказался схожим у голосо-речевых и не голосо-речевых пациентов во второй и третьей группах, однако в первой группе он продолжал оставаться ниже у пациентов с профессиональной голосовой нагрузкой.

На сроках наблюдения в 1 и 6 месяцев после вмешательства воспалительные проявления в зоне операции были минимальны и практически одинаковы в обеих подгруппах всех трёх исследуемых групп. Динамика изменений по уровням выраженности реактивных явлений у пациентов различных профессиональных категорий в трёх группах визуально представлена на рисунке 1.

Выводы: на основании проведённого анализа скорости регрессии реактивных изменений в зоне операции у пациентов обеих подгрупп, оперированных с применением традиционной, радиоволновой и лазерной методик, установлено, что профессиональная голосовая нагрузка не оказывает статистически значимого влияния на течение и разрешение послеоперационного воспалительного процесса ($p > 0,05$).

Литература:

1. Гаращенко Т.И., Богомилский М.Р. Нарушения голосовой функции при хронической патологии гортани // Вестник оториноларингологии. - 2018. - Т. 83, № 5. - С. 64–68.
2. Крюков А.И., Царапкин Г.Ю. Современные аспекты диагностики и лечения доброкачественных новообразований гортани // Вестник оториноларингологии. - 2018. - Т. 83, № 5. - С. 69–72.

ных заболеваний голосовых складок // Российская ринология. - 2021. - Т. 29, № 1. - С. 45–50.

3. Насретдинова М.Т., Ризаев Ж.А. Оториноларингология. - Самарканд, 2022. - Учебник.

4. Осипенко Е.В., Антонив В.Ф. Доброкачественные заболевания гортани и современные методы их хирургического лечения // Вестник оториноларингологии. - 2020. - Т. 85, № 4. - С. 58–63.

5. Плужников М.С., Рябова М.А. Фонопедическая реабилитация пациентов после микрохирургических вмешательств на гортани // Российская оториноларингология. - 2019. - № 2. - С. 72–77.

6. Ризаев Ж.А. Повышение эффективности костной пластики при операциях синус-лифтинга // Stomatologiya. - 2023. - № 3. - С. 20–25.

7. Ризаев Ж.А., Гаффаров У.Б., Ибрагимов Д.Д. Одонтогенные и неодонтогенные воспалительные заболевания челюстно-лицевой области. - Самарканд, 2023.

8. Ризаев Ж.А., Ибрагимов Д.Д., Гаффаров У.Б., Олмасов Ф.Г. Доброкачественные опухоли и опухолевидные образования челюстно-лицевой области. - Самарканд, 2023.

9. Ризаев Ж.А., Туляганов Н.А. Состояние верхнечелюстной пазухи у пациентов с переломами скулоорбитального комплекса: обзор литературы // Передовая офтальмология. - 2023. - Т. 2, № 2. - С. 66–73. DOI: 10.57231/j.ao.2023.2.2.012.

10. Фаттаева Д.Р., Ризаев Ж.А., Рахимова Д.А., Холиков А.А. Клиническая картина синусита у пациентов после COVID-19 с хронической обструктивной болезнью лёгких // Узбекский медицинский журнал. - 2021. - Т. 2, № 2.

11. Фаттаева Д., Ризаев Ж., Рахимова Д. Особенности клинического течения хронического гайморита при бронхолёгочной патологии // Scientific Ideas of Young Scientists. - 2021. - С. 28.

12. Khasanov I.I., Rizaev J.A., Shomurodov K.E. Specific features of dental implantation in patients with maxillar sinusitis // EPRA International Journal of Socio-Economic and Environmental Outlook. - 2020. - Vol. 7, Issue 5.

13. Koss S.L., Kidwai S.M., Pitman M.J. Contralateral vocal fold reactive lesions: nomenclature, treatment choice, and outcome // Otolaryngology–Head and Neck Surgery. - 2016. - Vol. 154, № 6. - P. 1079–1083.

14. Kraimer K.L., Husain I. Updated medical and surgical treatment for common benign laryngeal lesions // Otolaryngologic Clinics of North America. - 2019. - Vol. 52, № 4. - P. 745–757.

15. Lutfullaev G.U., Fayzullaev A.I., Kobilova Sh.Sh. Clinic and diagnosis of benign tumors of the laryngopharynx // Middle European Scientific Bulletin. - 2022. - Vol. 29. - P. 209–213.

16. Lutfullaev G.U., Lutfullaev U.L., Faizullaev A.I., Kobilova Sh.Sh. Rhabdomyoma - a rare tumor of the

larynx // International Journal of Progressive Sciences and Technologies. - 2023. - Vol. 36, № 1. - P. 95–99.

17. Pre- and postoperative voice therapy intervention for benign vocal fold lesions: a systematic review // Journal of Voice. - 2023. - Vol. 37, № 6. - P. 857–874.

18. Rizaev J.A., Fattaeva D.R., Rakhimova D.A. Efficiency of different modes of therapy for higher sinus after COVID-19 in chronic obstructive pulmonary disease // Annals of the Romanian Society for Cell Biology. - 2021. - P. 6378–6383.

19. Rizaev J.A., Maeda H., Khramova N.V. Plastic surgery for the defects in maxillofacial region after surgical resection of benign tumors // Annals of Cancer Research and Therapy. - 2019. - Vol. 27, № 1. - P. 22–23.

20. Wu C.H., Lo W.C., Liao L.J. et al. Vocal fold steroid injection for benign vocal lesions in professional voice users // Journal of Voice. - 2023. - Vol. 37, № 3. - P. 472.e1–472.e6.

ВЛИЯНИЕ ГОЛОСО-РЕЧЕВОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ТЕЧЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА ПРИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЯХ ГОРТАНИ

Файзуллаев А.И., Лутфуллаев Г.У.

Резюме. В статье представлены результаты исследования влияния профессиональной голосо-речевой нагрузки на течение послеоперационного периода у пациентов с доброкачественными новообразованиями гортани. Проведён анализ клинических данных 84 пациентов, проходивших хирургическое лечение в оториноларингологическом отделении многопрофильной клиники Самаркандского государственного медицинского университета в 2019–2024 гг. Пациенты были разделены на подгруппы в зависимости от принадлежности к голосо-речевым профессиям и метода хирургического вмешательства (традиционная, радиоволновая и лазерная хирургия). Оценивалась динамика регрессии реактивных изменений в зоне операции в различные сроки после вмешательства. Установлено, что профессиональная голосовая нагрузка не оказывает статистически значимого влияния на выраженность и сроки регрессии послеоперационных реактивных изменений слизистой оболочки гортани ($p > 0,05$). Полученные результаты свидетельствуют о сопоставимом течении послеоперационного воспалительного процесса у пациентов голосо-речевых и не голосо-речевых профессий независимо от применяемого метода хирургического лечения.

Ключевые слова: доброкачественные новообразования гортани, голосо-речевые профессии, голосовая нагрузка, послеоперационный период, реактивные изменения, лазерная хирургия, радиоволновая хирургия, эндоларингеальная хирургия, голосовая функция, реабилитация.