

ISSN 1810-4800 (print)
ISSN 2413-4309 (online)



Российская оториноларингология

Медицинский научно-практический журнал

Том 20, № 4 (113), 2021

Russian Otorhinolaryngology

Medical scientific journal

Vol. 20, No. 4 (113), 2021



Российская оториноларингология

(*Rossiiskaya otorinolaringologiya*)

Медицинский научно-практический журнал

Журнал «Российская оториноларингология» основан в 2002 г. и является преемником журнала «Новости оториноларингологии и логопатологии», выходявшего в 1994–2002 гг. Решением Президиума ВАК издание включено в перечень рецензируемых журналов, входящих в бюллетень ВАК.

Медицинский научно-практический рецензируемый журнал, публикует статьи, научные публикации, обзоры и исследования по проблемам, связанным с физиологией и патологией уха, горла, носа и речи; представляет информационные материалы о прошедших и будущих мероприятиях по проблемам оториноларингологии, сурдологии и патологии голоса и речи.

(Выходит один раз в два месяца)

Для физических лиц индекс **41225** в каталоге «Пресса России» (годовая подписка)

Для юридических лиц индекс **41223** в каталоге «Пресса России» (годовая подписка)

Основные разделы журнала:

- Оригинальные статьи
- Научные статьи
- Дискуссионный раздел
- Из практики
- Обзоры
- Исторический раздел
- Школа фармакотерапии и инновационных технологий
- Информационный раздел

Главный редактор:

Юрий Константинович Янов – доктор медицинских наук, академик РАН, профессор, Санкт-Петербург, Россия

Заместители главного редактора:

Николай Аркадьевич Дайхес – доктор медицинских наук, профессор, член-корр. РАН, директор, Федеральный научно-клинический центр оториноларингологии ФМБА России, Москва, Россия

Сергей Валентинович Рязанцев – доктор медицинских наук, профессор, зам. директора по научно-координационной работе ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи» Минздрава России.

Журнал зарегистрирован Государственным комитетом РФ по печати.

Регистрационное свидетельство ПИ № 77–13147 от 15 июля 2002 г.

Журнал издается по согласованию с Министерством здравоохранения Российской Федерации и Российской академией медицинских наук.

Учредители:

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научно-клинический центр оториноларингологии ФМБА России»

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи» Минздрава России

Издатель:

ООО «Полифорум Групп»

Все права на данное издание зарегистрированы. Перепечатка отдельных статей и журнала в целом без разрешения издателя запрещена.

Ссылка на журнал «Российская оториноларингология» обязательна.

Редакция и издатель журнала не несут ответственности за содержание и достоверность рекламной информации.

Ответственные за выпуск: *С. В. Рязанцев, С. М. Ермольчев*

Ответственный секретарь: *С. С. Павлова*

Адрес редакции:

Россия, 190013, Санкт-Петербург,

ул. Бронницкая, д. 9.

Тел./факс: (812) 316-29-32,

e-mail: text@pfco.ru

сайт: <http://entru.org>

Компьютерная верстка: *Т. М. Каргапольцева*

Подписано в печать 07.08.2021 г.

Формат: 60×90¹/₈. Объем: усл. печ. л. 14,0.

Тираж: 3000 экз. (1-й завод – 500 экз.)

Отпечатано с готовых диапозитивов

в типографии «Политехника сервис».

Санкт-Петербург, Измайловский пр., 18-д.

Лицензия ПЛД № 69 291 от 19.10.1998 г.

Зак. тип. 2569.

© СПбНИИ уха, горла, носа и речи Минздрава России, 2021

© Научно-клинический центр оториноларингологии ФМБА России, 2021

Редакционная коллегия

- Абдулкеримов Хийир Тагирович**, докт. мед. наук, проф., Уральский государственный медицинский университет Минздрава России, Екатеринбург, Россия
- Аникин Игорь Анатольевич**, докт. мед. наук, проф., Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия
- Арефьева Нина Алексеевна**, докт. мед. наук, проф., Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа, Россия
- Артюшкин Сергей Анатольевич**, докт. мед. наук, проф., Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И. Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия
- Блоцкий Александр Антонович**, докт. мед. наук, проф., Амурская государственная медицинская академия, г. Благовещенск, Россия
- Бобошко Мария Юрьевна**, докт. мед. наук, проф., Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия
- Бойко Наталья Владимировна**, докт. мед. наук, проф., Ростовский государственный медицинский университет, г. Ростов-на-Дону, Россия
- Богомильский Михаил Рафаилович**, докт. мед. наук, проф., член-корр. РАН, Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова Минздрава России, Москва, Россия
- Вахрушев Сергей Геннадиевич**, докт. мед. наук, проф., Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, г. Красноярск, Россия
- Волков Александр Григорьевич**, докт. мед. наук, проф., заслуженный врач РФ, Ростовский государственный медицинский университет Минздрава России, г. Ростов-на-Дону, Россия
- Гаращенко Татьяна Ильинична**, докт. мед. наук, проф., Федеральный научно-клинический центр оториноларингологии ФМБА России, Москва, Россия
- Карнеева Ольга Витальевна**, докт. мед. наук, проф., Федеральный научно-клинический центр оториноларингологии ФМБА России, Москва, Россия
- Карпищенко Сергей Анатольевич**, докт. мед. наук, проф., Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И. П. Павлова Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия
- Карпова Елена Петровна**, докт. мед. наук, проф., Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва, Россия
- Кочеровец Владимир Иванович**, докт. мед. наук, проф. по специальности «микробиология» и старший научный сотрудник по специальности «аллергология и иммунология», профессор, Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава России, Москва, Россия
- Кротов Юрий Александрович**, докт. мед. наук, проф., Омский государственный медицинский университет, г. Омск, Россия
- Крюков Андрей Иванович**, докт. мед. наук, проф., Московский научно-практический центр оториноларингологии им. Л. И. Свержевского ДЗМ, Москва, Россия
- Кузовков Владислав Евгеньевич**, докт. мед. наук, проф., Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия
- Кунельская Наталья Леонидовна**, докт. мед. наук, проф., Московский научно-практический центр оториноларингологии им. Л. И. Свержевского» ДЗМ, Москва, Россия
- Лавренова Галина Владимировна**, докт. мед. наук, проф., Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И. П. Павлова Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия
- Лиленко Сергей Васильевич**, докт. мед. наук, профессор, Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия
- Лопатин Андрей Станиславович**, докт. мед. наук, проф., Поликлиника № 1 Управления делами Президента РФ, президент Российского общества ринологов, Москва, Россия
- Мальцева Галина Семеновна**, докт. мед. наук, Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия
- Накатис Яков Александрович**, докт. мед. наук, проф., Клиническая больница № 122 им. Л. Г. Соколова ФМБА России, Санкт-Петербург, Россия
- Носуля Евгений Владимирович**, докт. мед. наук, проф., Российская медицинская академия последипломного образования Минздрава России, Москва, Россия
- Пальчун Владимир Тимофеевич**, докт. мед. наук, проф., заслуженный деятель науки РФ, член-корр. РАН, Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова Минздрава России, Москва, Россия
- Панкова Вера Борисовна**, докт. мед. наук, проф., Всероссийский научно-исследовательский институт железнодорожной гигиены Роспотребнадзора, Москва, Россия
- Пискунов Геннадий Захарович**, докт. мед. наук, проф., член-корр. РАН, Российская медицинская академия последипломного образования Минздрава России, Москва, Россия
- Радциг Елена Юрьевна**, докт. мед. наук, проф., Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова, Москва, Россия
- Свиштушкин Валерий Михайлович**, докт. мед. наук, проф., Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова, Москва, Россия
- Семенов Федор Вячеславович**, докт. мед. наук, проф., заведующий кафедрой ЛОР-болезней, Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар, Россия
- Староха Александр Владимирович**, докт. мед. наук, проф., Сибирский государственный медицинский университет, Томский филиал Федерального научно-клинического центра оториноларингологии ФМБА России, г. Томск, Россия
- Степанова Юлия Евгеньевна**, докт. мед. наук, Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия
- Таварткиладзе Георгий Абелович**, докт. мед. наук, проф., Российский научно-практический центр аудиологии и слухопротезирования ФМБА, Москва, Россия
- Шахов Андрей Владимирович**, докт. мед. наук, Нижегородская государственная медицинская академия, Нижний Новгород, Россия
- Юнусов Аднан Султанович**, докт. мед. наук, проф., заместитель директора по детству, Федеральный научно-клинический центр оториноларингологии ФМБА России, Москва, Россия
- Баумгартнер Вольф-Дитер**, докт. мед. наук, проф., Венский медицинский университет, Вена, Австрия
- Вичева Диляна**, проф., докт. мед. наук, проф. каф. оториноларингологии, Медицинский университет, Пловдив, Болгария
- Камесваран Мохан**, докт. мед. наук, проф., Исследовательский фонд Мадрас ЛОР (MERF), Индия
- Мюллер Йоахим**, докт. мед. наук, проф., клиника и поликлиника оториноларингологии, Университет Вюрцбурга, Вюрцбург, Германия
- Оссама Хамид**, засл. проф. каф. отоларингологии, больница Элдемердаш, Каир, Египет
- Скаржиньски Хенрик**, докт. мед. наук, проф., Институт физиологии и патологии слуха, Варшава, Польша

Russian Otorhinolaryngology

(Rossiiskaya otorinolaringologiya)

Medical scientific journal

The magazine «Russian otorhinolaryngology» was founded in 2002 and is the successor of the magazine «News of Otorhinolaryngology and lalopathology», published in 1994–2002. By decision of the Presidium of HAC (Higher Attestation Committee), publication included into the list of peer-reviewed journals included in the bulletin of HAC.

The medical scientific and practical peer-reviewed journal, publishes articles, scientific publications, reviews and studies on problems related to the physiology and pathology of the ear, throat, nose and speech; presents information materials about past and future events on problems of otorhinolaryngology, hearing and speech pathology and pathology.

(Published once every two months)

For individuals, the index 41225 in the catalog „The Russian Press“ (annual subscription)

For legal entities index 41223 in the catalog „The Russian Press“ (annual subscription)

Sections:

- Original articles
- Science articles
- Discussion section
- From practice
- Reviews
- Historical section
- School of pharmacotherapy and innovative technologies
- Informational section

Chief Editor:

Yurii K. Yanov – MD, Academician of the Russian Academy of Sciences, Professor, director of Saint Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech of the Ministry of Healthcare of Russia, Saint Petersburg, Russia

Deputy chief editor:

Nikolai A. Daikhes – MD, Professor, associate member of the Russian Academy of Sciences, director, Federal Scientific-Clinical Center of Otorhinolaryngology of the Russian Federal Medico-Biological Agency of Russia, Moscow, Russia

Deputy chief editor:

Sergey V. Ryazantsev – MD, Professor, deputy director for scientific and coordination work, Saint Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech of the Ministry of Healthcare of Russia, Saint Petersburg, Russia

The journal is registered by the State Press Committee of the Russian Federation.

Registration certificate N 77-13147 PI, July 15, 2002

The journal is published in coordination with the Ministry of Health of the Russian Federation and the Russian Academy of Medical Sciences.

Founders:

Federal State Institution

„Research and Clinical Center of Otorhinolaryngology

FMBA of Russia“

Federal State Institution „Saint-Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech“ Ministry of Health of the Russian Federation

Publisher:

Ltd. „Poliforum Group“

All rights in this publication are registered. Reprinting of individual articles and journal without the permission of the publisher is prohibited.

Link to the journal «Russian otorhinolaryngology» is obligatory.

The editors and publisher are not responsible for the content or accuracy of the advertisements.

Responsible for the production: S. Ryazantsev, S. Ermolchev

Executive Secretary: S. Pavlova

Editorial address:

9, Bronnitskaya Str., Saint Petersburg,

190013, Russia.

Tel./Fax: (812) 316-29-32,

e-mail: text@pfco.ru

<http://entru.org>

Computer makeup: T. Kargapoltseva

Approved 07.08.2021.

Format: 60×90¹/₈. Conventional sheets: 14.0.

No of printed copies: 3000.

Printed in Publishing „Politechnika servis“.

St. Petersburg, Izmailovskii Ave., 18 d.

© St. Petersburg Research Institute of Ear, Nose and Throat and Speech, Ministry of Health of the Russian Federation, 2021

© Research and Clinical Center of Otorhinolaryngology FMBA of Russia, 2021

Editorial board

- Khiiir T. Abdulkerimov**, MD, Professor, Ural State Medical University Ministry of Healthcare of Russia, *Yekaterinburg, Russia*
- Igor' A. Anikin**, MD, Professor, Saint Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech Ministry of Healthcare of Russia, *Saint Petersburg, Russia*
- Nina A. Aref'eva**, MD, Professor, Bashkir State Medical University, *Ufa, Russia*
- Sergei A. Artyushkin**, MD, Professor, Mechnikov North-Western State Medical University Ministry of Healthcare of Russia, *Saint Petersburg, Russia*
- Aleksandr A. Blotskii**, MD, Professor, Amur State Medical Academy, *Blagoveshchensk, Russia*
- Mariya Yu. Boboshko**, MD, Professor, Pavlov First Saint Petersburg State Medical University Ministry of Healthcare of Russia, *Saint Petersburg, Russia*
- Natal'ya V. Boiko**, MD, Professor, Rostov State Medical University, *Rostov-on-Don, Russia*
- Mikhail R. Bogomil'skii**, MD, Professor, Pirogov Russian National Research Medical University Ministry of Healthcare of Russia, *Moscow, Russia*
- Sergei G. Vakhrushev**, MD, Professor, Prof. V. F. Voyno-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University Ministry of Healthcare of Russia, *Krasnoyarsk, Russia*
- Aleksandr G. Volkov**, MD, Professor, Rostov State Medical University Ministry of Healthcare of Russia, *Rostov-on-Don, Russia*
- Tat'yana I. Garashchenko**, MD, Professor, Federal Scientific-Clinical Center of Otorhinolaryngology Russian Federal Medico-Biological Agency, *Moscow, Russia*
- Ol'ga V. Karneeva**, MD, Professor, Federal Scientific-Clinical Center of Otorhinolaryngology of the Russian Federal Medico-Biological Agency, *Moscow, Russia*
- Sergei A. Karpishchenko**, MD, Professor, Pavlov First Saint Petersburg State Medical University Ministry of Healthcare of Russia, *Saint Petersburg, Russia*
- Elena P. Karpova**, MD, Professor, Russian Medical Academy of Continuous Professional Education, *Moscow, Russia*
- Vladimir I. Kocherovets**, MD, Professor of Microbiology and senior research associate of allergology and immunology, Professor, Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Healthcare of Russia, Chair of Pharmaceutical Technology and Pharmacology, *Moscow, Russia*
- Yurii A. Krotov**, MD, Professor, Omsk State Medical University, *Omsk, Russia*
- Andrei I. Kryukov**, MD, Professor, Sverzhhevskii Otorhinolaryngology Healthcare Research Institute of the Department of Healthcare of Moscow, *Moscow, Russia*
- Vladislav E. Kuzovkov**, MD, Saint Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech of the Ministry of Healthcare of Russia, *Saint Petersburg, Russia*
- Natal'ya L. Kunel'skaya**, MD, Professor, Sverzhhevskiy Otorhinolaryngology Healthcare Research Institute of the Department of Healthcare of Moscow, *Moscow, Russia*
- Galina V. Lavrenova**, MD, Professor, Pavlov First Saint Petersburg State Medical University of the Ministry of Healthcare of Russia, *Saint Petersburg, Russia*
- Sergei V. Lilenko**, MD, Professor, Saint Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech of the Ministry of Healthcare of Russia, *Saint Petersburg, Russia*
- Andrei S. Lopatin**, MD, Professor, Polyclinic No 1 of the Administrative Directorate of the President of the Russian Federation, President of the Russian Society of Rhinologists, *Moscow, Russia*
- Galina S. Mal'tseva**, MD, Saint Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech of the Ministry of Healthcare of Russia, *Saint Petersburg, Russia*
- Yakov A. Nakatis**, MD, Professor, L. G. Sokolov Clinical Hospital No 122 of the Russian Federal Medico-Biological Agency, *Saint Petersburg, Russia*
- Evgenii V. Nosulya**, MD, Professor, Russian Medical Academy of Post-Graduate Education of the Ministry of Healthcare of Russia, *Moscow, Russia*
- Vladimir T. Pal'chun**, MD, the Honored Worker of Science of the Russian Federation, associate member of the Russian Academy of Sciences, Professor of the Chair of Otorhinolaryngology of General Medicine Department, Pirogov Russian National Research Medical University of the Ministry of Healthcare of Russia, *Moscow, Russia*
- Vera B. Pankova**, MD, Professor, All-Russian Scientific Research Institute of Railway Hygiene of Rospotrebnadzor, *Moscow, Russia*
- Gennadii Z. Piskunov**, MD, Professor, Russian Medical Academy of Post-Graduate Education of the Ministry of Healthcare of Russia, *Moscow, Russia*
- Elena Yu. Radtsig**, MD, Professor, Pirogov Russian National Research Medical University of the Ministry of Healthcare of Russia, *Moscow, Russia*
- Valerii M. Svistushkin**, MD, Professor, Sechenov First Moscow State Medical University, *Moscow, Russia*
- Fedor V. Semenov**, MD, Professor, Kuban State Medical University, *Krasnodar, Russia*
- Aleksandr V. Starokha**, MD, Professor, Siberian State Medical University, Tomsk Branch of Federal Scientific-Clinical Center of Otorhinolaryngology of the Russian Federal Medico-Biological Agency, *Tomsk, Russia*
- Yuliya E. Stepanova**, MD, Saint Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech of the Ministry of Healthcare of Russia, *Saint Petersburg, Russia*
- Georgii A. Tavartkiladze**, MD, Professor, Russian Scientific Practical Center of Audiology and Hearing Prosthetics of the Russian Federal Medico-Biological Agency, *Moscow, Russia*
- Andrei V. Shakhov**, MD, Nizhnii Novgorod State Medical Academy, *Nizhnii Novgorod, Russia*
- Adnan S. Yunusov**, MD, Professor, Federal Scientific Clinical Center of Otorhinolaryngology of the Russian Federal Medico-Biological Agency, *Moscow, Russia*
- Wolf-Dieter Baumgartner**, MD, professor, Medical University of Vienna, *Vienna, Austria*
- Dilyana Vicheva**, prof., MD, prof. Department of Otorhinolaryngology, Medical University, Plovdiv, Bulgaria
- Mohan Kameswaran**, MD, professor, Madras ENT Research Foundation (MERF), *India*
- Joachim Müller**, MD, professor, Clinic and Polyclinic of Otorhinolaryngology, University of Würzburg, *Germany*
- Hamid Ossama**, Professor Emeritus, Department of Otorhinolaryngology, eldemerdash hospital, *Cairo, Egypt*
- Henryk Skarzynski**, MD, prof., Institute of Physiology and Pathology of Hearing, *Warsaw, Poland*

Содержание

Научные статьи

М. Ю. Бобошко, Е. В. Жилинская Разборчивость речи у пациентов разного возраста с хронической сенсоневральной тугоухостью	8
А. Р. Гиляева, С. Б. Мосихин, Г. И. Сафиуллина Аудиологические характеристики пациентов в зависимости от выраженности тиннитуса	15
В. В. Дворянчиков, М. С. Кузнецов, Л. А. Глазников, М. В. Морозова, В. Р. Гофман, И. А. Фатькина Использование задержанной вызванной отоакустической эмиссии в качестве скринингового метода оценки слуха после воздействия шума высокой интенсивности.	21
И. И. Морозов, Н. С. Грачев Опыт использования лоскута P. Castelnuovo в пластике послеоперационных перфораций перегородки носа	27
Д. Г. Павлуш, Е. А. Гиляфанов, А. И. Тютюнькова, В. Н. Олимян, А. В. Трофимова, И. С. Севостьянова, Н. А. Горбач, В. Ж. Мизанова Активность нейрокининовой системы в слизистой оболочке полости носа при полипозном риносинусите	33
Д. С. Пшеничников, З. М. Абдулаев Способ хирургического лечения седловидной деформации спинки носа	43
Ф. В. Семенов, Р. В. Резников Применение транексамовой кислоты для профилактики кровотечений после тонзиллэктомии.	48
М. В. Субботина, Т. Д. Приходько Экспресс-диагностика заболеваний гортани с помощью ультразвукового сканирования при профилактических осмотрах детей и подростков	53
Ю. Е. Степанова, М. В. Мохотаева, А. А. Корнеев Акустические характеристики голоса у представителей голосоречевых профессий с функциональной дисфонией по гипотонусному типу.	58

Обзоры

Т. А. Машкова, Н. Т. Алексеева, А. Г. Кварацхелия, А. И. Неровный, Е. В. Полухов Анатомическая номенклатура фронтотомоидальной области: современное состояние проблемы	64
С. М. Мегрелишвили, Я. Л. Щербакова, А. Д. Канина, А. П. Пыхтеева Неврологические и оториноларингологические проявления при COVID-19.	72

Из практики

Б. Б. Ураскулова, А. О. Гюсан Обширное инородное тело пищевода с распространением на гортаноглотку и гортань	79
М. А. Эдже, А. Ю. Овчинников, Д. О. Семилетова Остеома решетчатого лабиринта: клиническое наблюдение	83

Школа фармакотерапии

А. Б. Киселев, Х. Т. Абдулкеримов, Н. Е. Терскова, В. А. Чаукина Клиническая эффективность лекарственного средства 2%-ного протеината серебра в комплексной терапии острого инфекционного ринита у детей, возникшего как часть острой респираторной инфекции	88
М. Ронис, Д. Кагович, Г. Сумерага Локальное применение комбинированных натуральных эфирных масел для купирования болевого синдрома, после плановой операции на глотке в раннем послеоперационном периоде	96
Е. Л. Савлевич, Т. Г. Пелищенко, В. С. Козлов, Ф. Н. Корягин, Т. С. Корягина Ведение пациентов в периоперационном периоде при операциях в полости носа и на околоносовых пазухах	102

Юбилей

К 80-летию профессора Г. М. Портенко	110
--	-----

Contents

Science articles

M. Yu. Boboshko, E. V. Zhilinskaya Speech intelligibility in patients of different ages with chronic sensorineural hearing loss	8
A. R. Gilaeva, S. B. Mosikhin, G. I. Safiullina Audiological characteristics in patients with varying severity of tinnitus	15
V. V. Dvoryanchikov, M. S. Kuznetsov, L. A. Glaznikov, M. V. Morozova, V. R. Gofman, I. A. Fat'kina Use of transient evoked otoacoustic emissions as a hearing screen after high-intensity noise exposure.	21
I. I. Morozov, N. S. Grachev Experience of using the P. Castelnovo flap in the postoperative nasal septal perforation repair.	27
D. G. Pavlush, E. A. Gilifanov, A. I. Tyutyun'kova, V. N. Olikyan, A. V. Trofimova, I. S. Sevost'yanova, N. A. Gorbach, V. Zh. Mizanova Neurokinin system activity of nasal cavity mucosa in rhinosinusitis with nasal polyps	33
D. S. Pshennikov, Z. M. Abdulaev Method of surgical treatment of the saddle nose deformity	43
F. V. Semenov, R. V. Reznikov Use of tranexamic acid to prevent bleeding after tonsillectomy	48
M. V. Subbotina, T. D. Prihod'ko Rapid ultrasound diagnosis of laryngeal diseases during prophylactic medical examinations in children and adolescents	53
Yu. E. Stepanova, M. V. Mokhotaeva, A. A. Korneenkov Acoustic characteristics of voice in voice professionals with hypotonic dysphonia	58

Reviews

T. A. Mashkova, N. T. Alekseeva, A. G. Kvaratskheliya, A. I. Nerovnyi, E. V. Polyukhov Anatomical nomenclature of the frontal ethmoidal region: state-of-the-art	64
S. M. Megrelishvili, Ya. L. Shcherbakova, A. D. Kanina, A. P. Pykhiteeva Neurological and ENT manifestations in COVID-19	72

From practice

B. B. Uraskulova, A. O. Gyusan Case report of extensive foreign body of esophagus with spread to laryngopharynx and larynx	79
M. A. Edzhe, A. Yu. Ovchinnikov, D. O. Semiletova Ethmoid labyrinth osteoma: case report.	83

School of pharmacotherapy

A. B. Kiselev, Kh. T. Abdulkarimov, N. E. Terskova, V. A. Chaukina Clinical efficacy of the drug 2% silver proteinate in the complex therapy of acute infectious rhinitis in children, which occurred as part of an acute respiratory infection	88
M. Ronis, D. Katovich, G. Sumeraga Local application of combined natural essential oils for pain relief after elective throat surgery in the early postoperative period.	96
E. L. Savlevich, T. G. Pelishenko, V. S. Kozlov, F. N. Koryagin, T. S. Koryagina Perioperative management of patients with operated nasal cavity and paranasal sinuses	102

Jubilee

Dedicated to the 80th birthday of Professor G. M. Portenko	110
--	-----

УДК 616.28-008.14-072.7-079.1-053.8
<https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-8-14>

Разборчивость речи у пациентов разного возраста с хронической сенсоневральной тугоухостью

М. Ю. Бобошко^{1,2}, Е. В. Жилинская³

¹ Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова, Санкт-Петербург, 191022, Россия

² Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И. Мечникова, Санкт-Петербург, 195067, Россия

³ Клиническая больница № 122 им. А. Г. Соколова, Санкт-Петербург, 194291, Россия

Speech intelligibility in patients of different ages with chronic sensorineural hearing loss

M. Yu. Boboshko^{1,2}, E. V. Zhilinskaya³

¹ Pavlov First St. Petersburg State Medical University, Saint Petersburg, 191022, Russia

² Mechnikov Northwest State Medical University, Saint Petersburg, 195067, Russia

³ Sokolov Clinical Hospital No 122, Saint Petersburg, 194291, Russia

Ухудшение разборчивости речи, являясь наиболее часто жалобой лиц со сниженным слухом, приводит к социальной изоляции и резко нарушает качество жизни. Коррекция периферического слухового дефицита путем слухопротезирования не всегда полностью решает данную проблему у пациентов с хронической сенсоневральной тугоухостью (ХСНТ). Вот почему в процесс аудиологического обследования пациентов с жалобами на нарушение слуха необходимо включать методы речевой аудиометрии, дающие возможность комплексно оценивать функционирование слуховой системы. Цель исследования: оценка разборчивости речи у пациентов разного возраста с ХСНТ. Обследовано 94 человека в возрасте от 20 до 74 лет: 54 пациента с ХСНТ (14 молодого возраста и 40 пожилых) и 40 человек с нормальными порогами слуха (20 молодого возраста и 20 пожилых). Кроме стандартного аудиологического обследования, выполнялось речевое тестирование: оценка монауральной разборчивости односложных слов в тишине, тест чередующейся бинаурально речью, дихотический числовой тест, русский матриксный фразовый тест (RuMatrix). Результаты: у пациентов пожилого возраста с ХСНТ разборчивость речи была достоверно хуже, чем у молодых пациентов с аналогичной степенью тугоухости. Тест RuMatrix в шуме показал себя как наиболее чувствительный тест для комплексной оценки функционирования слуховой системы. **Ключевые слова:** нарушения разборчивости речи, хроническая сенсоневральная тугоухость, речевая аудиометрия, русский матриксный фразовый тест.

Для цитирования: Бобошко М. Ю., Жилинская Е. В. Разборчивость речи у пациентов разного возраста с хронической сенсоневральной тугоухостью. *Российская оториноларингология*. 2021;20(4):8–14. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-8-14>

Deterioration in speech intelligibility, the most common complaint of people with hearing loss, leads to social isolation and dramatically reduces the quality of life. The correction of peripheral hearing loss by hearing aid fitting does not always solve this problem in patients with chronic sensorineural hearing loss (SNHL). That is why in the process of audiological examination of patients with complaints of hearing loss, it is necessary to include methods of speech audiometry, which make it possible to comprehensively assess the functioning of

УДК 616.28-008.28-053.86-07

<https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-15-20>

Аудиологические характеристики пациентов в зависимости от выраженности тиннитуса

А. Р. Гилаева¹, С. Б. Мосихин¹, Г. И. Сафиуллина¹

¹ Казанская государственная медицинская академия – филиал Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования, Казань, 420012, Россия

Audiological characteristics in patients with varying severity of tinnitus

A. R. Gilaeva¹, S. B. Mosikhin¹, G. I. Safiullina¹

¹ Kazan State Medical Academy – a branch of the Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, Kazan, 420012, Russia

Цель работы – выявить наличие взаимосвязи между выраженностью ушного шума по данным ТНІ и результатами аудиологического и нейрофизиологического исследований. Материалы и методы. В качестве участников исследования отобраны 100 пациентов из основной группы с жалобами на шум в ушах: 69 женщин и 31 мужчина; средний возраст составлял $48,1 \pm 9,3$ года. Проведены отоларингологический осмотр, аудиологическое и нейрофизиологическое (регистрация тригеминальных вызванных потенциалов) обследования 100 пациентов с жалобами на шум в ушах или в голове. Результаты. Корреляция между данными ТНІ и шумомерии не определена. Выявлена взаимосвязь между степенью отягощенности ушным шумом и данными импедансбарометрии в пробе Тойнби и Вальсальвы. У пациентов со средней степенью выраженности тиннитуса выявляется больший сдвиг в сторону отрицательного давления по сравнению с пациентами с умеренной степенью. Выводы. Степень отягощенности тиннитусом не влияет на показатели шумомерии. Большие сдвиги в давлении при проведении пробы Тойнби у ряда пациентов, вероятно, связаны с влиянием на функцию мышц слуховой трубы определенных форм ринита. Не исключено вторичное напряжение вентрикулярных мышц на фоне повышенной возбудимости тригеминальной системы у пациентов с более выраженным тиннитусом.

Ключевые слова: шум в ушах, ТНІ, шумомерия, взаимосвязь.

Для цитирования: Гилаева А. Р., Мосихин С. Б., Сафиуллина Г. И. Аудиологические характеристики пациентов в зависимости от выраженности тиннитуса. *Российская оториноларингология*. 2021;20(4):15–20. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-15-20>

The purpose of the work is to identify the existence of a relationship between the severity of ear noise according to THI (Tinnitus Handicap Inventory) and the results of audiological and neurophysiological studies. Materials and methods: As participants in the study, 100 patients from the main group with complaints of tinnitus were selected: 69 women and 31 men; the average age was 48.1 ± 9.3 years. Otolaryngological examination, audiological and neurophysiological (registration of trigeminal induced potentials) examination of 100 patients with complaints of tinnitus or in the head was carried out. Results: The correlation between THI and noise measurement data is undefined. The relationship between the degree of aggravation of ear noise and impedancebarometry data in the Toynbee and Valsalva maneuvers was revealed. Patients with medium tinnitus severity show a greater shift towards negative pressure compared to moderate patients. Conclusions: The degree of aggravation of tinnitus does not affect the indicators of noise measurement. Large pressure shifts during the Toynbee test in some patients are likely due to the effect on the function of the auditory tube muscles of certain forms of rhinitis. Secondary tension of the muscles of the auditory tube against the background of increased excitability of the trigeminal system in patients with more pronounced tinnitus is not excluded.

Keywords: THI, noise audiometry, interrelation.

For citation: Gilaeva A. R., Mosikhin S. B., Safiullina G. I. Audiological characteristics in patients with varying severity of tinnitus. *Rossiiskaya otorinolaringologiya*. 2021;20(4):15-20. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-15-20>

УДК 616.28-008.1-072.7:534.292 :623.5
<https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-21-26>

Использование задержанной вызванной отоакустической эмиссии в качестве скринингового метода оценки слуха после воздействия шума высокой интенсивности

В. В. Дворянчиков¹, М. С. Кузнецов², Л. А. Глазников², М. В. Морозова²,
В. Р. Гофман², И. А. Фатькина²

¹ Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи, Санкт-Петербург, 190013, Россия

² Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова, Санкт-Петербург, 194044, Россия

Use of transient evoked otoacoustic emissions as a hearing screen after high-intensity noise exposure

V. V. Dvoryanchikov¹, M. S. Kuznetsov², L. A. Glaznikov², M. V. Morozova²,
V. R. Gofman², I. A. Fat'kina²

¹ Saint Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech, Saint Petersburg, 190013, Russia

² Kirov Military Medical Academy, Saint Petersburg, 194044, Russia

Повреждение органа слуха, вызванное действием шума высокой интенсивности, продолжает оставаться одной из актуальных проблем современной оториноларингологии. В целях оценки эффективности применения задержанной вызванной отоакустической эмиссии (ЗВОАЭ) как скринингового метода исследования слуха нами было обследовано 15 пациентов (мужчины в возрасте от 18 до 28 лет) до и после воздействия высокоинтенсивного шума артиллерийского оружия. Всем пациентам проводился комплекс диагностических исследований: отоскопия, определение показателей шепотной речи, тональная пороговая аудиометрия, ЗВОАЭ. Пороги слуха по данным аудиометрии не превышали нормальных значений. Однако число пациентов, у которых была зарегистрирована ЗВОАЭ после воздействия шума, составило 46,6% на правое ухо и 40,0% на левое ухо, что статистически значительно отличалось от данных, полученных до проведения стрельб. Авторы приходят к заключению, что ЗВОАЭ позволяет оценить функциональное состояние органа слуха, дополняя тональную пороговую аудиометрию. Эта методика может быть использована для массового скринингового обследования в целях выявления лиц, наиболее чувствительных к действию шума высокой интенсивности, а также их дальнейшего углубленного аудиологического мониторинга.

Ключевые слова: задержанная вызванная отоакустическая эмиссия, тональная пороговая аудиометрия, тугоухость, шум высокой интенсивности.

Для цитирования: Дворянчиков В. В., Кузнецов М. С., Глазников Л. А., Морозова М. В., Гофман В. Р., Фатькина И. А. Использование задержанной вызванной отоакустической эмиссии в качестве скринингового метода оценки слуха после воздействия шума высокой интенсивности. *Российская оториноларингология*. 2021;20(4):21–26. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-21-26>

Hearing organ damage caused by high-intensity noise continues to be one of the actual problems of modern otorhinolaryngology. This study aims to evaluate the effectiveness of transient evoked otoacoustic emissions (TEOAEs) as a screening method for hearing research. 15 patients (men aged 18 to 28 years) were examined before and after exposure to high-intensity noise of artillery weapons. All patients passed a set of diagnostic tests: otoscopy, whispered voice test, tonal threshold audiometry, and TEOAE. Hearing thresholds according to audiometry did not exceed normal values. However, the number of people who passed the test TEOAE after noise exposure was 46.6% in the right ear and 40.0% in the left ear, which was statistically significantly different from the data obtained before the shooting. The authors conclude that TEOAE allows evaluation of the functional state of the hearing organ better than tonal threshold audiometry. This technique can be used for

УДК 616.212.5-089.843-089.168.1-06
<https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-27-32>

Опыт использования лоскута P. Castelnuovo в пластике послеоперационных перфораций перегородки носа

И. И. Морозов^{1,2}, Н. С. Грачев¹

¹ Медицинский институт непрерывного образования при Московском государственном университете пищевых производств, Москва, 125080, Россия

² Главный клинический госпиталь МВД России, Москва, 123060, Россия

Experience of using the P. Castelnuovo flap in the postoperative nasal septal perforation repair

I. I. Morozov^{1,2}, N. S. Grachev¹

¹ Medical Institute of Continuing Education at the Moscow State University of Food Production, Moscow, 125080, Russia

² Main Clinical Hospital of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Moscow, 123060, Russia

Послеоперационная перфорация перегородки носа (ПППН) – осложнение хирургического лечения искривления перегородки носа (ПН) с частотой встречаемости 1–8%. Эффективность хирургического лечения составляет от 52 до 92%. В мировой практике активно используется операция по P. Castelnuovo, при этом эффективность данной методики при лечении ПППН требует всестороннего изучения. Цель исследования: оценить эффективность методики закрытия ПППН лоскутом по P. Castelnuovo. Материалы и методы: прооперировано 26 пациентов с ПППН. Количество пациентов в зависимости от площади (S) ПППН: $S < 1 \text{ см}^2$ – 2, $S 1\text{--}2 \text{ см}^2$ – 21, $S > 2 \text{ см}^2$ – 3. В послеоперационном периоде проводилось цитологическое исследование мазков с поверхности ПН (3, 6, 10, 15, 20-е сутки), анкетирование опросником NOSE и оценка мукоцилиарного транспорта слизистой оболочки (СО) полости носа (10-е, 15-е, 20-е, 25-е и 30-е, 40-е 60-е сутки), наличие рецидивов ПППН в течение 1 года. Результаты: выявлены выраженная лейкоцитарная инфильтрация и бактериальная обсемененность раны до 10 суток, репаративные процессы не выражены до 15 суток. Показатели мукоцилиарного транспорта пришли в норму к 30-м суткам ($21,25 \pm 1,90$ мин), результаты анкетирования по NOSE к 60-м суткам составляли 22,12 балла, что соответствовало зоне комфортного дыхания. У всех 26 пациентов интраоперационно полное закрытие ПППН. Отмечено 7 рецидивов ПППН: 3 – в интервале 16–30 суток, 2 – от 31 до 60 суток, 1 – от 61 до 90 суток, 1 – от 4 до 6 месяцев. В 11,5% выявлены синехии между ПН и нижней носовой раковиной. Эффективность методики закрытия ПППН лоскутом по P. Castelnuovo составила 73%. Выводы: результаты свидетельствуют о выраженном воспалении в лоскуте и тканях ПН в послеоперационном периоде и изменении физиологического течения раневого процесса в пользу заживления вторичным натяжением. **Ключевые слова:** перфорация перегородки носа, закрытие перфорации перегородки носа, осложнения ринопластики.

Для цитирования: Морозов И. И., Грачев Н. С. Опыт использования лоскута P. Castelnuovo в пластике послеоперационных перфораций перегородки носа. *Российская оториноларингология*. 2021;20(4):27–32. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-27-32>

Postoperative nasal septum perforation (PNSP) is a complication of nasal septum (NS) surgery with an incidence of 1–8%. The effectiveness of surgical treatment ranges from 52 to 92%. In world practice, Castelnuovo operation is actively used, while the effectiveness of this technique in the treatment of PNSP requires a comprehensive study. Objectives: To assess the effectiveness of the method of closing the PNSP with a Castelnuovo flap. Materials and methods: 26 patients with PNSP were operated on. The number of patients depending on the area (S) of the PNSP: $S < 1 \text{ cm}^2$ – 2, $S 1\text{--}2 \text{ cm}^2$ – 21, $S > 2 \text{ cm}^2$ – 3. In the postoperative period, cytological examination of smears from the NS surface was carried out (3rd, 6th, 10th, 15th, 20th days), questionnaire survey NOSE and assessment of mucociliary transport of the mucous membrane (MM) of the nasal cavity (10th, 15th, 20th, 25th and 30th, 40th 60th day), the presence of relapses of PNSP within 1 year were performed.

© Коллектив авторов, 2021

УДК 611.1-002-006.5-003.2

<https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-33-42>

Активность нейрокининовой системы в слизистой оболочке полости носа при полипозном риносинусите

Д. Г. Павлуш¹, Е. А. Гилицанов¹, А. И. Тютюнькова¹, В. Н. Оликян¹, А. В. Трофимова¹,
И. С. Севостьянова¹, Н. А. Горбач¹, В. Ж. Мизанова¹

¹ Тихоокеанский государственный медицинский университет,
Приморский край, Владивосток, 690002, Россия

Neurokinin system activity of nasal cavity mucosa in rhinosinusitis with nasal polyps

D. G. Pavlush¹, E. A. Gilifanov¹, A. I. Tyutyun'kova¹, V. N. Olikyan¹, A. V. Trofimova¹,
I. S. Sevost'yanova¹, N. A. Gorbach¹, V. Zh. Mizanova¹

¹ Pacific State Medical University, Ministry of Health of Russia,
Primorsky Territory, Vladivostok, 690002, Russia

Проведено изучение изменения активности элементов нейрокининовой системы в тканях слизистой оболочки (СО) носа у пациентов с полипозным риносинуситом (ПРС). Объектом исследования был материал человека: полипы полости носа и участки слизистой нижних носовых раковин. Материал был получен у пациентов женского и мужского пола в возрасте от 30 до 75 лет, всего 70 человек (50 пациентов в группе исследования и 20 пациентов в группе контроля). Для решения поставленной задачи мы использовали иммуногистохимию для исследования локализации и распространения SP и NK1-позитивных элементов в полипах и СО носа. Установлено, что формирование полипозных изменений в полости носа сопровождается морфохимическими изменениями в участках СО нижних носовых раковин. При анализе активности SP в СО носа у контрольных пациентов и больных с полипами разных типов отмечается увеличение числа SP-позитивных нервных волокон и позитивных клеточных элементов воспалительных инфильтратов в тканях СО при аллергическом типе полипа. Выявлены особенности специфического сигнального микроокружения в полости носа, обеспечивающие особые условия для формирования разного типа полипозных изменений. Специфика активности и распределения маркеров воспалительного процесса в тканях полипов разных морфологических типов может служить предпосылкой для разработки методов лечения данной патологии.

Ключевые слова: полипозный риносинусит, базальная мембрана, кисты, нейрокининовые рецепторы, вещество P.

Для цитирования: Павлуш Д. Г., Гилицанов Е. А., Тютюнькова А. И., Оликян В. Н., Трофимова А. В., Севостьянова И. С., Горбач Н. А., Мизанова В. Ж. Активность нейрокининовой системы в слизистой оболочке полости носа при полипозном риносинусите. *Российская оториноларингология*. 2021;20(4):33–42. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-33-42>

A study of changes in the activity of elements of the neurokinin system in the tissues of the mucous membrane of the nose in patients with rhinosinusitis with nasal polyps was carried out. The object of the study was human material, polyps of the nasal cavity, and areas of the mucous membrane of the inferior turbinates. The material was obtained from female and male patients aged 30 to 75 years, a total of 70 people (50 patients in the study group and 20 patients in the control group). To solve this problem, we used immunohistochemistry to study the localization and distribution of SP (Substance undecaPeptide) and NK1 (neurokinin1)-positive elements in polyps and mucous membranes of the nose. It was found that the formation of polyposis changes in the nasal cavity is accompanied by morpho-chemical changes in the areas of the mucosa of the inferior turbinates. Analyzing the activity of SP in the nasal mucosa in control patients and patients with polyps of different types, an increase in the number of SP-positive nerve fibers and positive cellular elements of inflammatory infiltrates in the tissues of mucous membrane with an allergic type of polyp is noted. The features of the specific signaling microenvironment in the nasal cavity, providing special conditions for the formation of various types of polyposis changes, have been revealed. The specificity of the activity and distribution of markers of the inflammatory process in the tissues of polyps of different morphological types may serve as a prerequisite for the development of methods for treating this pathology.

Keywords: polyposous rhinosinusitis, basement membrane, cysts, neurokinin receptors, substance P.

УДК 616.212.2-001.5-007.29+616.212.5]-089.843
<https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-43-47>

Способ хирургического лечения седловидной деформации спинки носа

Д. С. Пшенников^{1,2}, З. М. Абдулаев¹

¹ Рязанский государственный медицинский университет им. академика И. П. Павлова, Рязань, 390026, Россия

² Областная клиническая больница имени Н. А. Семашко, Рязань, 390005, Россия

Method of surgical treatment of the saddle nose deformity

D. S. Pshennikov^{1,2}, Z. M. Abdulaev¹

¹ Pavlov Ryazan State Medical University, Ryazan, 390026, Russia

² Semashko Ryazan Regional Clinical Hospital, Ryazan, 390005, Russia

Седловидная деформация наружного носа, которая является следствием травмы, обычно сочетается с искривлением перегородки носа и довольно широко распространена в популяции. Проблема хирургического лечения данной группы пациентов заключается не только в технической сложности, травматичности предложенных способов, но и в необходимости проведения значительных по объему вмешательств под общим обезболиванием, что ограничивает применение имеющихся методик широким числом ЛОР-хирургов, увеличивает продолжительность операции, сроки восстановления и временной нетрудоспособности пациента. Целью изобретения является улучшение хирургического лечения больных с седловидной деформацией носа с обеспечением стойкого косметического и функционального результатов. Материалы и методы. Предложенный способ хирургического лечения седловидной деформации спинки носа включает несколько этапов. Хрящевой аутоотрансплантат, взятый из носовой перегородки во время септопластики, измельчают до 0,5–1,0 мм, перемешивают с 0,5 мл латексного тканевого клея (ЛТК), обладающего гемостатическим и антисептическим свойствами за счет содержания аминокaproновой кислоты и диоксида соответственно. Данную смесь выдерживают в течение 5 мин и доставляют в сформированный под SMAS-слоем карман в мягких тканях спинки наружного носа, после чего моделируют окончательную форму носа и фиксируют гипсовой лангетой в течение недели. Результаты. В ГБУ РО «ОКБ имени Н. А. Семашко» г. Рязани, на базе ЛОР-отделения, за период с 2012 по 2019 г. пролечено 17 пациентов с диагнозом: седловидная деформация наружного носа, искривление носовой перегородки. Всем больным выполнена риносептопластика под местной анестезией по вышеописанной методике с использованием ЛТК. В послеоперационном периоде осложнений не наблюдали. За время наблюдения от 7 до 24 месяцев у пациентов сохраняются стойкие функциональный и косметический результаты. Выводы. Данный способ является простым, малотравматичным методом хирургического лечения седловидной деформации спинки носа, позволяющим сократить время операции, выполнить ее под местной анестезией и получить хорошие косметический и функциональный результаты. Техническая простота и доступность способа позволяют использовать его в стационарах, занимающихся хирургическим лечением заболеваний носа.

Ключевые слова: седловидная деформация носа, искривление перегородки носа, риносептопластика.

Для цитирования: Пшенников Д. С., Абдулаев З. М. Способ хирургического лечения седловидной деформации спинки носа. *Российская оториноларингология*. 2021;20(4):43–47. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-43-47>

Saddle deformity of the external nose, which is a consequence of trauma, is usually combined with a nasal septal deviation and is quite widespread in the population. The problem of surgical treatment of this group of patients lies not only in the technical complexity, trauma of the proposed methods but also in the need to carry out significant interventions under general anesthesia, which limits the use of available techniques by a wide number of ENT surgeons, increases the duration of the operation, recovery time and temporary disability of the patient. The invention aims to improve surgical treatment of patients with saddle nasal deformity by providing stable cosmetic and functional results. Materials and methods: The proposed method of surgical treatment of saddle deformity of nasal dorsum includes several stages. Cartilage autograft taken from nasal septum during septoplasty is milled to 0,5–1,0 mm, mixed with 0,5 ml of latex tissue glue (LTG) having hemostatic and antiseptic properties due to aminocaproic acid and dioxidine content, respectively. This mixture is kept for

УДК 616.322-089.87+616.321-005.1-08-039.73:615.273.55
<https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-48-52>

Применение транексамовой кислоты для профилактики кровотечений после тонзиллэктомии

Ф. В. Семенов¹, Р. В. Резников²

¹ Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар, 350063, Россия

² Краевая больница № 3 Министерства здравоохранения Краснодарского края, Краснодар, 350007, Россия

Use of tranexamic acid to prevent bleeding after tonsillectomy

F. V. Semenov¹, R. V. Reznikov²

¹ Kuban State Medical University, Krasnodar, 350063, Russia

² Regional Hospital No. 3 of the Ministry of Health of the Krasnodar Territory, Krasnodar, 350007, Russia

Хронический тонзиллит (ХТ) в настоящее время является актуальной проблемой в современной оториноларингологии. По данным разных авторов, частота встречаемости данной патологии составляет 5–18%. Возникающие на фоне хронического тонзиллита осложнения со стороны других органов и систем существенно ухудшают качество жизни и могут стать причиной нарушения трудоспособности больного, а также могут быть причиной смерти пациентов. Радикальным методом лечения данной патологии является хирургическое вмешательство (тонзиллэктомия). К основным осложнениям при выполнении оперативного вмешательства относится глоточное кровотечение, которое может развиваться как в ходе проведения операции, так и в послеоперационном периоде. В статье представлены данные о применении транексамовой кислоты (ТК) в целях профилактики глоточных кровотечений и уменьшения болевых ощущений в горле у больных в послеоперационном периоде после тонзиллэктомии. В исследование включены 160 человек, разделенные на 4 группы по 40 человек в каждой в зависимости от применяемого способа удаления небных миндалин. Использование транексамовой кислоты в послеоперационном периоде способствует уменьшению кровотечений после тонзиллэктомии, а также уменьшению болевых ощущений в горле.

Ключевые слова: транексамовая кислота, глоточное кровотечение, тонзиллэктомия.

Для цитирования: Семенов Ф. В., Резников Р. В. Применение транексамовой кислоты для профилактики кровотечений после тонзиллэктомии. *Российская оториноларингология*. 2021;20(4):48–52. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-48-52>

Chronic tonsillitis (CT) is an urgent problem in modern otorhinology. According to various authors, the incidence of this pathology is 5–18%. Complications from other organs and systems that occur on the background of CT significantly worsen the quality of life and may cause disability of the patient and can cause the death of patients. A radical method of treating this pathology is surgery (tonsillectomy). The main complication during surgery is pharyngeal bleeding, which can develop both after the operation and in the postoperative period. The article presents data on the use of tranexamic acid (TC) to prevent pharyngeal bleeding and reduce pain in the throat in patients in the postoperative period after tonsillectomy. The study included 160 people, divided into 4 groups of 40 people each, depending on the method used to remove the palatine tonsils. The use of TC in the postoperative period helps to reduce bleeding after tonsillectomy, as well as reduce pain in the throat.

Keywords: tranexamic acid, pharyngeal bleeding, tonsillectomy.

For citation: Semenov F. V., Reznikov R. V. Use of tranexamic acid to prevent bleeding after tonsillectomy. *Rossiiskaya otorinolaringologiya*. 2021;20(4):48-52. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-48-52>

Хронический тонзиллит (ХТ) в настоящее время остается актуальной проблемой в современной оториноларингологии. По данным разных авторов, частота встречаемости этой патологии

составляет 5–18%. Проблема ХТ в современном мире очень актуальна в связи с ростом патологии общего и местного характера [1]. Возникающие на фоне ХТ осложнения со стороны других ор-

УДК 616.22-053.2 -071.2-073.4-8
<https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-53-57>

Экспресс-диагностика заболеваний гортани с помощью ультразвукового сканирования при профилактических осмотрах детей и подростков

М. В. Субботина^{1,2}, Т. Д. Приходько^{3,4}

¹ Иркутский государственный медицинский университет,
Иркутск, 664003, Россия

² Иркутская детская городская поликлиника № 3,
Иркутск, 664003, Россия

³ Клиническая больница «РЖД-Медицина Иркутск»,
Иркутск, 664005, Россия

⁴ Иркутская государственная областная детская клиническая больница,
Иркутск, 664022, Россия

Rapid ultrasound diagnosis of laryngeal diseases during preventive examinations in children and adolescents

M. V. Subbotina^{1,2}, T. D. Prikhod'ko^{3,4}

¹ Irkutsk State Medical University, Irkutsk, 664003, Russia

² Irkutsk Children's City Polyclinic N 3, Irkutsk, 664003, Russia

³ Clinical Hospital „Russian Railways-Medicine Irkutsk“, Irkutsk, 664005, Russia

⁴ Irkutsk State Regional Children's Clinical Hospital, Irkutsk, 664022, Russia

Целью нашей работы явилась экспресс-диагностика заболеваний гортани при профилактических осмотрах детей и подростков с помощью ультразвукового сканирования. Пациенты и методы. В рамках планового медицинского осмотра было обследовано 392 дошкольника и 622 старшеклассника в Детской городской поликлинике № 3 г. Иркутска. Всем детям проводился осмотр ЛОР-органов и ультразвуковое сканирование (УЗС) гортани в поперечном направлении на портативном аппарате Aloka SSD-500 датчиком частотой 5 МГц. Оценивали эхогенность просвета гортани, подвижность голосовых складок, измеряли их длину от передней комиссуры до эхогенных черпаловидных хрящей. Результаты и обсуждение. Дисфония была выявлена у 35 (9%) дошкольников и 20 (3,2%) старшеклассников. При УЗС у всех обследуемых с дисфонией, кроме одного, просвет гортани оставался эхонегативным, как в норме, а колебания складок симметричными, что позволяло исключить объемные образования и парез гортани. Позже во время ларингоскопии у дошкольников с нарушением голоса были диагностированы функциональная дисфония в 23 случаях и узелки голосовых складок – в 12, у 15 старшеклассников – мутация голоса, у 4 – гипотонусная дисфония. УЗС гортани позволило диагностировать паралич левой половины гортани у 2 девочек близнецов 6 лет без дисфонии, имевших в анамнезе операцию на сердце, и объемное образование левой голосовой складки (рецидив папилломатоза гортани) у девочки 15 лет. Длина голосовых складок у подростков с мутацией голоса была более 2 см, что соответствовало размерам взрослой гортани. Заключение. Дисфония выявлена у 9% дошкольников и у 3,2% старшеклассников. Ультразвуковое сканирование гортани как экспресс-метод диагностики состояния гортани у детей и подростков может использоваться на медосмотрах. Оно позволяет выявлять нарушение подвижности голосовых складок и объемные образования гортани.

Ключевые слова: ультразвуковое сканирование гортани, дисфония, профилактический медицинский осмотр, экспресс-диагностика заболеваний гортани, дети, подростки.

Для цитирования: Субботина М. В., Приходько Т. Д. Экспресс-диагностика заболеваний гортани с помощью ультразвукового сканирования при профилактических осмотрах детей и подростков. *Российская оториноларингология*. 2021;20(4):53–57. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-53-57>

The purpose of our work was to the express diagnosis of laryngeal diseases by ultrasound scanning on children and adolescents during preventive examinations. Patients and methods: As part of a routine medical

УДК 616.22-008.54
<https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-58-63>

Акустические характеристики голоса у представителей голосоречевых профессий с функциональной дисфонией по гипотонусному типу

Ю. Е. Степанова¹, М. В. Мохотаева¹, А. А. Корнеенков¹

¹ Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи, Санкт-Петербург, 190013, Россия

Acoustic characteristics of voice in voice professionals with hypotonic dysphonia

Yu. E. Stepanova¹, M. V. Mokhotaeva¹, A. A. Korneenkov¹

¹ Saint Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech, Saint Petersburg, 190013, Russia

В статье представлены результаты исследования акустических характеристик голоса у лиц голосоречевых профессий и непрофессионалов голоса. Обследовано 80 человек в возрасте от 23 до 45 лет с функциональной дисфонией по гипотонусному типу, которые обратились в фониатрическое отделение СПб НИИ ЛОР. Из них 23 человека являлись профессиональными вокалистами, 12 – представителями речевых профессий, 45 – непрофессионалами голоса. Сначала врач-фониатр проводил осмотр гортани и оценивал ее состояние при видеоэндостробоскопии (K. Storz) или видеоринофарингоскопии (VIVIDEO, Kay Pentax). Объективный акустический анализ проводили с использованием программно-аппаратного комплекса Multi-Speech и программы MDVP (Kay Pentax). Оценивали цифровое и графическое выражение следующих параметров: соотношение шума и гармоник (NHR), индекс турбулентности (VTI) и индекс мягкости фонации (SPI). Результаты проведенного исследования показали, что индекс SPI является наиболее информативным при оценке охриплости у пациентов с функциональной дисфонией по гипотонусному типу. Более низкие значения этого показателя у вокалистов можно объяснить наличием достаточно развитой резонаторной системы голосового аппарата, что выражается в усилении высокочастотных составляющих спектра голоса.

Ключевые слова: нарушения голоса, гипотонусная дисфония, акустический анализ голоса, охриплость.

Для цитирования: Степанова Ю. Е., Мохотаева М. В., Корнеенков А. А. Акустические характеристики голоса у представителей голосоречевых профессий с функциональной дисфонией по гипотонусному типу. *Российская оториноларингология*. 2021;20(4):58–63. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-58-63>

The article presents the results of a study of the acoustic characteristics of the voice in voice professionals and non-voice professionals. We examined 80 people aged 23 to 45 years with functional dysphonia of the hypotonic type, who applied to the phoniatic office of the St. Petersburg Research Institute of ENT. Of these, 23 were professional vocalists, 12 were representatives of speech professions, and 45 were non-professional voices. First, the phoniatic examined the larynx and assessed its condition with video endostroboscopy (K. Storz) or video pharyngolaryngoscopy (VIVIDEO, KayPentax). Objective acoustic analysis was performed using the Multi-Speech software and hardware complex and the MDVP software (KayPentax). The numerical and graphical expressions of the following parameters were evaluated: noise-to-harmonic ratio (NHR), voice turbulence index (VTI), and soft phonation index (SPI). The results of the study showed that the SPI index is the most informative in assessing hoarseness in patients with hypotonic functional dysphonia. The lower values of this indicator in vocalists can be explained by the presence of a sufficiently developed resonator system of the vocal apparatus, which is reflected in the amplification of the high-frequency components of the voice spectrum.

Keywords: voice disorders, hypotonic dysphonia, acoustic evaluation of voice, roughness.

For citation: Stepanova Yu. E., Mokhotaeva M. V., Korneenkov A. A. Acoustic characteristics of voice in voice professionals with hypotonic dysphonia. *Rossiiskaya otorinolaringologiya*. 2021;20(4):58-63. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-58-63>

В последние годы отмечается рост числа представителей голосоречевых профессий с дисфониями. Это обусловлено чрезмерными вокальными

и речевыми нагрузками, сложным вокальным репертуаром, отсутствием необходимого уровня профессиональной вокальной и речевой подго-

УДК 616.216.2-072.1-089+611.216.2(083.72)
<https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-64-71>

Анатомическая номенклатура фронтоэтмоидальной области: современное состояние проблемы

Т. А. Машкова¹, Н. Т. Алексеева¹, А. Г. Кварацхелия¹, А. И. Неровный¹, Е. В. Полухов¹

¹ Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко,
Воронеж, 394036, Россия

Anatomical nomenclature of the frontal ethmoidal region: state-of-the-art

T. A. Mashkova¹, N. T. Alekseeva¹, A. G. Kvaratskheliya¹, A. I. Nerovnyi¹, E. V. Polyukhov¹

¹ Burdenko Voronezh State Medical University, Voronezh, 394036, Russia

Эндоскопические операции на лобной пазухе и в переднем отделе решетчатого лабиринта считаются одними из наиболее технически сложных в ринопластике. Причиной этому является широкая вариативность анатомических взаимоотношений элементов, участвующих в формировании пути вентиляции и оттока пазухи. Кроме того, проблемы возникают и в определении надструктурных понятий, играющих ключевую роль в патогенезе заболеваний лобных пазух: лобного кармана, соустья и дренажного пути лобного синуса. Целью данной статьи является обзор номенклатуры анатомических элементов переднего отдела решетчатого лабиринта, а также надструктурных понятий, противоречиво описанных в литературных источниках и вызывающих разногласия. Авторы уделяют особое внимание процессу формирования ринологической номенклатуры в историческом аспекте, определяют ее место в общей анатомической терминологии, обращают внимание на прикладные моменты ее использования и перспективы развития. Четкая и стройная номенклатура, по мнению авторов, позволяет до некоторой степени упростить понимание достаточно запутанной анатомии переднего отдела решетчатого лабиринта, что является критически важным как в практической деятельности, так и при научных изысканиях. **Ключевые слова:** лобная пазуха, лобный карман, дренажный путь лобного синуса, решетчатый лабиринт, ринопластика, анатомическая номенклатура.

Для цитирования: Машкова Т. А., Алексеева Н. Т., Кварацхелия А. Г., Неровный А. И., Полухов Е. В. Анатомическая номенклатура фронтоэтмоидальной области: современное состояние проблемы. *Российская оториноларингология*. 2021;20(4):64–71. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-64-71>

Endoscopic operations on the frontal sinus and anterior ethmoid labyrinth are among the most technically difficult in rhinosurgery. This results from the wide variability of the anatomical relationships of the elements involved in the formation of the ventilation pathway and sinus outflow. In addition, problems arise regarding the definition of suprastructural components that play a key role in the pathogenesis of diseases of the frontal sinuses: frontal recess, ostium, and drainage pathway of the frontal sinus. The article aims to review the nomenclature of the anatomical elements of the anterior ethmoid labyrinth and suprastructural components that are presented as contradictory in various literature sources. The authors pay special attention to the process of rhinological nomenclature developing in the historical aspect, determine its place in general anatomical terminology, call attention to the applied aspects of its use and development prospects. In the author's opinion, a clear and orderly nomenclature allows to some extent simplifying the understanding of rather confusing anatomy of the anterior ethmoid labyrinth, which is critically important both in practice and in scientific research.

Keywords: frontal sinus, frontal recess, frontal sinus drainage pathway, ethmoid labyrinth, rhinosurgery, anatomical nomenclature.

УДК 616.98-036.11:616.28-009+616.28-008.12
<https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-72-78>

Неврологические и оториноларингологические проявления при COVID-19

С. М. Мегрелишвили¹, Я. Л. Щербакова¹, С. Б. Сугарова¹, А. Д. Канина¹, А. П. Пыхтеева¹

¹ Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи,
Санкт-Петербург, 190013, Россия

Neurological and ENT manifestations in COVID-19

S. M. Megrelishvili¹, Ya. L. Shcherbakova¹, S. B. Sugarova¹, A. D. Kanina¹, A. P. Pykhteeva¹

¹ Saint Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech,
Saint Petersburg, 190013, Russia

Наряду с респираторными, сердечно-сосудистыми, желудочно-кишечными, ревматологическими и неврологическими проявлениями новой коронавирусной инфекции (COVID-19) становится очевидным и воздействие данного вируса на ЛОР-органы, которые выступают в качестве входных ворот любой респираторной инфекции. Доказано, что такие симптомы, как гипо-, anosmia связаны с одним из путей проникновения вируса – трансназальным, через обонятельные нервы в центральную нервную систему (ЦНС). Оториноларингологические жалобы пациентов не ограничиваются только ухудшением или потерей обоняния, многие отмечают появление головокружения, шум в ушах, ухудшение течения хронической сенсоневральной тугоухости (СНТ), а в некоторых случаях – внезапное снижение слуха, что может указывать на поражение слухового и вестибулярного анализатора вирусным агентом. Механизмы развития соответствующих осложнений на данный момент пока остаются невыясненными. Представленная статья является обзором литературных данных зарубежных и отечественных источников, в которых рассмотрены центральные и периферические неврологические осложнения, пути и молекулярные особенности проникновения вируса, а также клинические случаи ухудшения слуха и появления шума в ушах на фоне перенесенной новой коронавирусной инфекции. В настоящий момент информация о прямом воздействии вируса SARS-CoV-2 на слуховой и вестибулярный анализатор является недостаточной и разрозненной, что требует дальнейшего наблюдения с последующим детальным анализом полученных результатов.

Ключевые слова: SARS-CoV-2, неврологические проявления, сенсоневральная тугоухость, шум в ушах.

Для цитирования: Мегрелишвили С. М., Щербакова Я. Л., С. Б. Сугарова, Канина А. Д., Пыхтеева А. П. Неврологические и оториноларингологические проявления при COVID-19. *Российская оториноларингология*. 2021;20(4):72–78. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-72-78>

Along with the respiratory, cardiovascular, gastrointestinal, rheumatological, and neurological manifestations of the new coronavirus infection (COVID-19), the effects of this virus on the ENT organs is undeniable, as the main portal of entry of any respiratory infection. It has been proven that symptoms such as hypo- and anosmia are associated with one of the ways of the virus penetration – transnasal, through the olfactory nerves into the central nervous system. Otorhinolaryngological complaints of patients are not limited only to deterioration or loss of smell, many note the appearance of dizziness, tinnitus, worsening of the course of chronic sensorineural hearing loss, and in some cases – sudden hearing loss, which may indicate damage to the auditory and vestibular analyzer by a viral agent. The mechanisms of development of the corresponding complications at the moment are still unclear. The presented article is a review of the literature data of foreign and domestic sources, which examines the central and peripheral neurological complications, the pathways and molecular features of the penetration of the virus, as well as clinical cases of hearing impairment and the appearance of tinnitus against the background of new coronavirus infection. At the moment, information on the direct effect of the SARS-CoV-2 virus on the auditory and vestibular analyzer is insufficient and scattered, which requires further observation with subsequent detailed analysis of the results.

Keywords: SARS-COV-2, neurological manifestations, sensorineural hearing loss, tinnitus.

For citation: Megrelishvili S. M., Shcherbakova Ya. L., S. B. Sugarova, Kanina A. D., Pykhteeva A. P. Neurological and ENT manifestations in COVID-19. *Rossiiskaya otorinologiya*. 2021;20(4):72-78. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-72-78>

УДК 616.329+616.22-003.6-089.878
<https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-79-82>

Обширное инородное тело пищевода с распространением на гортаноглотку и гортань

Б. Б. Ураскулова¹, А. О. Гюсан¹

¹ Медицинский институт Северо-Кавказской государственной академии,
 Карачаево-Черкесская республиканская клиническая больница,
 г. Черкесск, 369000, Россия

Case report of extensive foreign body of esophagus with spread to laryngopharynx and larynx

B. B. Uraskulova¹, A. O. Gyusan¹

¹ Medical Institute of the North Caucasus State Academy,
 Karachay-Cherkess Republican Clinical Hospital,
 Cherkessk, 369000, Russia

Инородные тела дыхательных путей и пищевода остаются одной из актуальных проблем в медицине, что связано с возможностью развития осложнений, которые могут заканчиваться летальным исходом. Приводим собственное клиническое наблюдение, демонстрирующее длительное нахождение обширного инородного тела, фиксированного в области фарингеального сужения пищевода и распространяющегося в гортаноглотку и преддверие гортани. Больная Т., 57 лет, обратилась в приемное отделение Карачаево-Черкесской республиканской клинической больницы с жалобами на выраженную боль в горле, невозможность глотания, обильное слюноотделение, повышение температуры тела до 37,5 °С, затруднение дыхания, одышку смешанного характера. Жалобы сохранялись в течение 3 дней. При обследовании выявлено: надгортанник подвижный, слизистая оболочка гортаноглотки гиперемированная, отечная, с обилием слюны, на уровне вестибулярного отдела гортани, в области черпаловидных хрящей и черпалонадгортанных складок визуализировалось неправильной формы, с ровными краями тонкая, твердая пластинка белесоватого цвета. Компьютерная томография шейного отдела позвоночника: в пищеводе, на уровне С4–С5 позвонков, определяется инородное тело металлической плотности +2900 ед hU, вытянутой, неправильной формы, размерами 2,2 на 3,3 см, с перифокальными пузырьками воздуха. Выставлен предварительный диагноз: инородное тело пищевода, гортаноглотки с распространением на преддверие гортани. Через 3 дня после задержки инородного тела под интубационным наркозом оно захвачено с помощью щипцов с зазубренными чашечками и удалено во время прямой ларингоскопии. Осложнений во время манипуляции не было. Сочетание рентгенологического и эндоскопического исследований с помощью инновационного лечебно-диагностического оборудования позволило в короткие сроки установить диагноз, выбрать наиболее эффективную лечебную тактику и удалить инородное тело через естественные пути.

Ключевые слова: инородное тело, пищевод, гортань, зубной протез.

Для цитирования: Ураскулова Б. Б., Гюсан А. О. Обширное инородное тело пищевода с распространением на гортаноглотку и гортань. *Российская оториноларингология*. 2021;20(4):79–82. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-79-82>

Foreign bodies of the respiratory tract and esophagus remain one of the pressing problems in medicine, which is associated with the possibility of developing complications that can end in death. We present our clinical observation that demonstrates the long-term presence of a large foreign body fixed in the area of the pharyngeal narrowing of the esophagus and extending into the larynx and the vestibule of the larynx. Patient T., 57 years old, went to the emergency department of the Karachay-Cherkessia Republican Clinical Hospital with complaints of severe sore throat, inability to swallow, excessive salivation, increased body temperature to 37,5 °C, difficulty breathing, mixed shortness of breath, which persist for 3 days. The examination revealed:

УДК 616.216.4-006.34.03

<https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-83-87>

Остеома решетчатого лабиринта: клиническое наблюдение

М. А. Эдже¹, А. Ю. Овчинников¹, Д. О. Семилетова¹¹ Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова, Москва, 127473, Россия

Ethmoid labyrinth osteoma: case report

M. A. Edzhe¹, A. Yu. Ovchinnikov¹, D. O. Semiletova¹¹ Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry, Moscow, 127473, Russia

Остеомы – распространенные доброкачественные медленно растущие новообразования, составляющие группу остеогенных опухолей, встречающиеся преимущественно в нижней челюсти и синоназальной области с вовлечением лобных пазух в 80–96%, решетчатого лабиринта в 2–15%, верхнечелюстных в 2–5% случаев и исключительно редко – клиновидных пазух. Среди всех доброкачественных опухолей околоносовых пазух остеомы встречаются от у 3–10% пациентов. Опухоль может иметь различную плотность, а также расти как на ножке, так и на широком основании, что обуславливает трудность ее извлечения, особенно при расположении в лобной пазухе. Также существует риск развития ликвореи при прилежании остеомы к основанию черепа. Пациенты и методы. Больная Г., 67 лет, с жалобами на нарушение носового дыхания, постназальный затек слизистого отделяемого в глотку и периодическую головную боль, локализирующуюся в лобной области, поступила на плановое хирургическое лечение в оториноларингологическое отделение Клинического медицинского центра МГМСУ им. А. И. Евдокимова. Перечисленные симптомы отмечает на протяжении последнего года. На компьютерной томограмме головы выявлена картина остеомы решетчатой пазухи справа, прилегающей к основанию черепа в области латеральной ламеллы средней носовой раковины. Результаты. Выполнен трансназальный эндоскопический подход к крыше решетчатого лабиринта посредством удаления средней носовой раковины, резекции решетчатой буллы. После удаления опухоли визуализированы обнаженный участок твердой мозговой оболочки и точечная ликворея. Проведена пластика дефекта основания черепа с помощью нескольких слоев биодеградируемого гемостатического материала. Заключение. Остеома околоносовых пазух – хорошо визуализируемая опухоль на компьютерной томографии, обычно не требующая гистологического подтверждения. В то же время хирургическое лечение данного вида опухоли может сопровождаться трудностями их извлечения при расположении в лобной пазухе, а также риском ликвореи при прилежании к основанию черепа, что требует от хирурга навыков закрытия дефектов основания черепа и знания особенностей ведения послеоперационного периода.

Ключевые слова: остеома, решетчатый лабиринт, основание черепа, трансназальный эндоскопический подход.

Для цитирования: Эдже М. А., Овчинников А. Ю., Семилетова Д. О. Остеома решетчатого лабиринта: клиническое наблюдение. *Российская оториноларингология*. 2021;20(4):83–87. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-83-87>

Osteomas are common benign slowly growing neoplasms that make up a group of osteogenic tumors, occurring mainly in the lower jaw and the sinonasal region with the involvement of the frontal sinuses in 80–96%, an ethmoid labyrinth in 2–15%, maxillary in 2–5% of cases, and extremely rarely – sphenoid sinuses. Among all benign tumors of the paranasal sinuses, osteomas occur in 3–10% of patients. The tumor can have a different density, as well as grow both on a pedicle and on a broad base, which makes it difficult to extract, especially when located in the frontal sinus. There is also a risk of developing liquorrhea when the osteoma adheres to the base of the skull. Patients and methods: Patient G., 67 years old, with complaints of impaired nasal breathing, postnasal leakage of mucous discharge into the pharynx, and recurrent headache localized in the frontal region, was admitted for planned surgical treatment to the otorhinolaryngological department of the Clinical Medical Center of the Evdokimov Moscow State Medical University. The listed symptoms have been noted over the past year. A computed tomogram of the head revealed a picture of an osteoma of the ethmoid sinus on the right, adjacent to the base of the skull in the area of the lateral lamella of the middle turbinate. Results: A transnasal endoscopic approach to the roof of the ethmoid labyrinth was performed by removing the middle turbinate,

УДК 616.211.1 -08.-039.73:615.28
<https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-88-95>

Клиническая эффективность лекарственного средства 200 мг протеината серебра в комплексной терапии острого инфекционного ринита у детей, возникшего как часть острой респираторной инфекции

А. Б. Киселев¹, Х. Т. Абдулкеримов², Н. Е. Терскова³, В. А. Чаукина¹

¹ Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск, 630091, Россия

² Уральский государственный медицинский университет, Екатеринбург, 620028, Россия

³ Красноярский государственный медицинский университет им. профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого, Красноярск, 660022, Россия

Clinical efficacy of the drug 200 mg silver proteinate in the complex therapy of acute infectious rhinitis in children, which occurred as part of an acute respiratory infection

A. B. Kiselev¹, Kh. T. Abdulkherimov², N. E. Terskova³, V. A. Chaukina¹

¹ Novosibirsk State Medical University, Novosibirsk, 630091, Russia

² Ural State Medical University, Yekaterinburg, 620028, Russia

³ Voyno-Yasenetskii Krasnoyarsk State Medical University, Krasnoyarsk, 660022, Russia

В рамках многоцентрового рандомизированного сравнительного исследования была оценена эффективность фармакотерапии острого инфекционного ринита у детей препаратами из перечня лекарственных средств Стандарта J00 и при дополнении указанной фармакотерапии лекарственным препаратом протеината серебра – таблетка для приготовления раствора для местного применения, 200 мг Сиалор® (производитель АО «Производственная фармацевтическая компания Обновление», Россия). Продемонстрировано более высокое качество лечения при использовании в комплексной терапии 200 мг протеината серебра (Сиалор®, таблетка для приготовления раствора, 200 мг) с применением насадки-распылителя. Представлены доказательства целесообразности включения лекарственного препарата 200 мг протеината серебра в перечень лекарственных средств Стандарта J00.

Ключевые слова: острый инфекционный ринит, протеинат серебра.

Для цитирования: Киселев А. Б., Абдулкеримов Х. Т., Терскова Н. Е., Чаукина В. А. Клиническая эффективность лекарственного средства 200 мг протеината серебра в комплексной терапии острого инфекционного ринита у детей, возникшего как часть острой респираторной инфекции. *Российская оториноларингология*. 2021;20(4):88–95. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-88-95>

The effectiveness of pharmacotherapy of acute infectious rhinitis in children by means of drugs from the list of medicines of the J00 Standard and in addition to this pharmacotherapy with the drug silver proteinate – 200 mg nasal spray Sialor® (manufacturer of JSC «Production Pharmaceutical Company “Obnovlenie”, Russia) was evaluated in a multicenter randomized comparative study. A higher quality of treatment was demonstrated when using 200 mg silver proteinate (Sialor®) in the form of a nasal spray in complex therapy. The article

УДК 616.321-089.168.1-08-039.73
<https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-96-101>

Локальное применение комбинированных натуральных эфирных масел для купирования болевого синдрома после плановой операции на глотке в раннем послеоперационном периоде

М. Ронис¹, Д. Катович², Г. Сумерага¹

¹ Университетская клиническая больница имени Паула Страдыня, Рига, Латвия

² Рижский университет имени Страдыня, Рига, Латвия

Local application of combined natural essential oils for pain relief after elective throat surgery in the early postoperative period

M. Ronis¹, D. Katovich², G. Sumeraga¹

¹ Pauls Stradins Clinical University Hospital, Riga, Latvia

² Riga Stradins University, Riga, Latvia

Тонзилэктомия, криптолиз небных миндалин и удаление различных образований в области глотки являются наиболее частыми плановыми операциями в оториноларингологии. Боль в раннем послеоперационном периоде по-прежнему является самым частым осложнением этих процедур, что может отрицательно сказаться на повседневной жизни пациента. Учитывая потенциальное обезболивающее и противовоспалительное действие препаратов эфирных масел, а также возможность легко наносить их локально на пораженную поверхность слизистой оболочки, стоит рассмотреть особенности их использования для уменьшения боли и дисфагии в послеоперационный период на верхних дыхательных путях. В исследовании приняли участие 77 пациентов, которых в случайном порядке разделили на 2 группы: пациенты, принимающие препарат, содержащий комбинированные натуральные эфирные масла (КПНЭМ), и пациенты, принимающие плацебо. В ходе исследования использовали анкету, по которой пациентов опрашивали сразу после операции, на 3-й и 10-й послеоперационный день. Результаты исследования показывают, что препарат прямо не уменьшает послеоперационную боль в глотке, но у пациентов в группе с препаратом на основе комбинированных эфирных масел частота приема нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВС) была меньше, чем у пациентов в группе с плацебо, что косвенно доказывает эффективность препарата на основе комбинированных эфирных масел. Учитывая факт, что частота приема НПВС меньше в группе с КПНЭМ, можно предположить, что исследуемый препарат уменьшает риск побочных эффектов вызванных приемом НПВС, а также может быть альтернативным методом обезболивания пациентов, которым противопоказаны НПВС.

Ключевые слова: тонзилэктомия, криптолиз, послеоперационный период, эфирные масла.

Для цитирования: Ронис М., Катович Д., Сумерага Г. Локальное применение комбинированных натуральных эфирных масел для купирования болевого синдрома после плановой операции на глотке в раннем послеоперационном периоде. *Российская оториноларингология*. 2021;20(4):96–101. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-96-101>

Tonsillectomy, cryptolysis of the palatine tonsils, and removal of various formations in the pharyngeal region are the most common elective operations in otorhinology. Pain in the early postoperative period is still the most frequent complication after these procedures, which can adversely affect the patient's daily life. Considering the potential analgesic and anti-inflammatory effect of essential oil preparations, as well as their ability to be easily applied locally to the affected mucosal surface, it is worth considering their use to reduce pain and dysphagia in the postoperative period in the upper respiratory tract. The study involved 77 patients who were randomly divided into 2 groups: patients taking a drug containing combined natural essential oils (CNEO) and patients taking a placebo. In the course of the study, a questionnaire was used, according to which patients were interviewed immediately after the operation, then on the 3rd and 10th postoperative days. The results of the study show that the drug does not directly reduce postoperative pain in the pharynx, but in patients in the

УДК 616.211-089:615.38

<https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-102-109>

Ведение пациентов в периоперационном периоде при операциях в полости носа и на околоносовых пазухах

Е. Л. Савлевич¹, Т. Г. Пелишенко², В. С. Козлов¹, Ф. Н. Корягин², Т. С. Корягина¹

¹ Центральная государственная медицинская академия Управления делами Президента РФ, Москва, 121359, Россия

² Клиническая больница № 1 Управления делами Президента РФ, Москва, 121352, Россия

Perioperative management of patients with operated nasal cavity and paranasal sinuses

E. L. Savlevich¹, T. G. Pelishenko², V. S. Kozlov¹, F. N. Koryagin², T. S. Koryagina¹

¹ Central State Medical Academy of Department for Presidential Affairs of the Russian Federation, Moscow, 121359, Russia

² Clinical hospital N 1 of Department for Presidential Affairs of the Russian Federation, Moscow, 121352, Russia

В настоящее время на фоне роста антибиотикорезистентности бактерий вопрос о периоперационной антибиотикопрофилактике в хирургии полости носа и околоносовых пазух становится особенно актуальным. Несмотря на то что применение антибиотиков более чем через 24 ч после операции с профилактической целью не приводит к увеличению эффективности периоперационной профилактики инфекционных осложнений, в оториноларингологических отделениях часто продолжается назначение системных антибиотиков в течение 5–7 дней после хирургического вмешательства. Цель. Оценка возможности применения альтернативных антимикробных препаратов в рамках проведения периоперационной профилактики инфекционных осложнений при операциях в полости носа и околоносовых пазухах. 178 пациентов, проходивших оперативное лечение по поводу искривления перегородки носа, хронического гипертрофического ринита, хронического риносинусита без полипов, были разделены на 2 группы. В первой группе за 2 недели до операции и в течение 7 дней послеоперационного периода применяли аппликации в полость носа с гелем с бактериофагами Отофаг по 2 дозы 3 раза в день длительностью по 60 мин. Во второй группе за 40–60 мин перед операцией была назначена системная антибактериальная терапия (цефтриаксон 1,0 внутримышечно однократно). Результаты. Достоверная разница регресса реактивных явлений слизистой оболочки полости носа и интоксикационного синдрома отсутствовала, кроме интенсивности образования корок в полости носа, выраженность которой была $1,9 \pm 0,1$ балла в первой и $4,19 \pm 0,54$ балла во второй группе на 7-й день после операции. Вывод. Применение геля с бактериофагами Отофаг может быть рекомендовано в периоперационном периоде при плановых операциях на перегородке носа, нижних носовых раковинах и околоносовых пазухах, что позволит избежать использования стандартных антибактериальных препаратов у этих пациентов.

Ключевые слова: бактериофаги, искривление носовой перегородки, гипертрофический ринит, хронический риносинусит, периоперационная подготовка, антибиотикорезистентность, образования корок в полости носа.

Для цитирования: Савлевич Е. Л., Пелишенко Т. Г., Козлов В. С., Корягин Ф. Н., Корягина Т. С. Ведение пациентов в периоперационном периоде при операциях в полости носа и на околоносовых пазухах. *Российская оториноларингология*. 2021;20(4):102–109. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2021-4-102-109>

Nowadays due to the growth of the antibiotic resistance of the bacteria, the issue of the perioperative prophylaxis in surgery of the nasal cavity and paranasal sinuses has become especially relevant. Although the use of antibiotics more than 24 hours after surgery for prophylactic purposes does not increase the effectiveness of perioperative prevention of infectious complications, systemic antibiotics are often continued in the otorhinology departments for 5-7 days after surgery. Objective: Evaluation of the possibility of using of alternative antimicrobial agents in the framework of perioperative prevention of infectious complications during operations of the nasal cavity and paranasal sinuses. 178 patients undergoing surgical treatment for deviated



К 80-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА Г. М. ПОРТЕНКО

Геннадий Михайлович Портенко – доктор медицинских наук, профессор кафедры оториноларингологии Тверского государственного медицинского университета, заслуженный врач РФ, заслуженный изобретатель СССР, почетный работник науки и образования Тверской области, почетный гражданин пос. Селижарово Тверской области.

Геннадий Михайлович появился на свет через месяц после начала Великой Отечественной войны – 22 июля 1941 года, в одном из родильных домов Хабаровска. Вскоре семья переехала в Уссурийск, где мама – Вера Семеновна Портенко – возглавила горздравотдел. Его отец – Михаил Иванович – инженер-нефтяник, известный в нашей стране специалист в этой области. Волею судьбы родителям пришлось часто переезжать, и в 1958 году Геннадий окончил Узловскую среднюю школу (г. Узловая Тульской области) с золотой медалью.

Сказать, что у юноши было страстное призвание посвятить себя какой-то заветной, единственной мечте, нельзя. Вопрос о будущем сына решали родители: нефтяник или врач. Аргумент Веры Семеновны оказался «убийственно» убедительным: «Белый халат ему к лицу». Мужчины спорить с ней не стали, и Геннадий поступил на лечебный факультет Рязанского медицинского института, но вскоре перевелся в Калининский медицинский институт (ныне Тверской государственный медицинский университет). С тех пор жизнь и профессиональная деятельность Г. М. Портенко связаны с Тверской землей и Тверским медицинским университетом, в котором он прошел путь от ассистента до заведующего кафедрой оториноларингологии.

Как и многих сокурсников, студента Портенко привлекала хирургия, что и определило выбор кружков студенческого научного общества: вначале на кафедре анатомии, затем на хирургических кафедрах. Активную научно-исследовательскую работу он совмещал с практической врачебной деятельностью на дежурствах в областной больнице.

Целеустремленного, трудолюбивого, яркого студента Портенко отличали исключительная добросовестность, настойчивое стремление получить как глубокие знания в лечебной работе, так и разностороннюю хирургическую подготовку. Достаточно сказать, что к 5-му курсу он имел представление о 50 вариантах резекции желудка, а на дежурствах старшие специалисты, видя высокий профессиональный потенциал молодого коллеги, доверяли ему самостоятельно проводить аппендэктомию.

Важным этапом в выборе специальности для Геннадия Михайловича стали занятия в кружке СНО на кафедре оториноларингологии. Благоприятное влияние доцента Бориса Исаакиевича Псахиса не прошло бесследно: «Это дело мне подойдет!» – решил будущий доктор. В 1964 году, окончив лечебный факультет Калининского государственного медицинского института с отличием, Г. М. Портенко был направлен по распределению в Селижаровскую ЦРБ, в которой 2 года работал хирургом и оториноларингологом.

Несомненной удачей оказалось поступление в 1966 году в аспирантуру кафедры ЛОР-болезней во II МОЛМИ, где произошла судьбоносная встреча с одним из корифеев отечественного здравоохранения – академиком Борисом Сергеевичем Преображенским. С этого времени начинается восхождение к вершинам оториноларингологии и науки. Доброе расположение к молодому ученому личности такого масштаба сопровождалось высочайшей требовательностью: сначала нужно было сдать профессиональный экзамен. А когда академик увидел 25-летнего «мальчика» в деле (о том, что работал хирургом, аспирант Портенко скромно умолчал), сказал сотрудникам кафедры: «Вот таких надо брать и учить!» И Геннадий Михайлович учился, опережая других, используя хирургические навыки и хватку. В 1970 году Г. М. Портенко стал кандидатом наук, защитив диссертацию по