РМЖ
МЕДИЦИНСКОЕ ОБОЗРЕНИЕ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ

Возможности топических препаратов в лечении острого и хронического ларингита и осложнений, возникающих при хирургических вмешательствах на гортани и трахее

Синдром обструктивного апноэ сна в оториноларингологии: современный взгляд на проблему диагностики и тактику выбора оптимального хирургического лечения

Современные аспекты непрерывного медицинского образования и пути его развития: организация процесса и алгоритмы достижения обучающимися профессиональной компетенции

№ 2(II), 2019

ISSN 2587-6821

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения
«Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского»

Департамента здравоохранения города Москвы

Уважаемые коллеги!

Приглашаем Вас принять участие в работе XVII Московской научно-практической конференции «Оториноларингология: традиции и современность», посвященная 100-летию кафедры оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета РНИМУ им. Н.И. Пирогова.

На конференции планируется обсуждение следующих актуальных вопросов оториноларингологии:

1. Междисциплинарное взаимодействие на стыке оториноларингологии, челюстно – лецевой хирургии и стоматологии.
2. Рациональное послеоперационное ведение пациентов, перенесших оториноларингологические хирургические вмешательства.
3. Алгоритмы оптимального лечения гнойно-воспалительных заболеваний ЛОР-органов и их осложнений.
4. Вирусная инфекции в возникновении и течении воспалительных заболеваниях верхних дыхательных путей и уха.
5. Современные тенденции ринохирургии и ринопластики, оригинальные разработки НИКИО им. Л.И. Свержевского в комплексном лечении пациентов с патологией носа и околоносовых пазух.
6. Актуальные вопросы оториноларингологии детского возраста.
7. Новые подходы к лечению больных стенозом гортани и трахеи различной этиологии.
8. Хронический тонзиллит и сопряженные с ним заболевания.
9. Антибиотикорезистентность.
10. Реабилитация пациентов с кондуктивной тугоухостью.
11. Диагностика и лечение невоспалительных заболеваний височной кости с применением инновационных технологий.
12. Современные тенденции в санирующей хирургии хронического гнойного среднего отита
13. Неврологические аспекты заболеваний ЛОР-органов.
14. Междисциплинарный подход к диагностике и лечению пациентов с нарушениями функций внутреннего уха.

Организационный комитет: Председатель - А.И. Крюков
Со – председатели: А.В. Погонин, В.Т. Пальчун, Н.Л. Кунельская, А.Ю. Ивойлов, Е.П. Карпова, Н.А. Дайхес, В.М. Свистушкин, А.Ю. Овчинников, М.Р. Богомильский, А.В. Гуров.

Организаторы конференции:
ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ, Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова МЗ РФ, МОО «Альянс оториноларингологов».

Конференция включена в план научно – практических мероприятий по профилю «оториноларингология» МЗ РФ на 2019 год, утверждена Главным внештатным оториноларингологом МЗ РФ и Национальной медицинской ассоциацией оториноларингологов России

Даты проведения конференции: 16-17 мая 2019 года
Место проведения: Дом Ученых
Адрес: Москва, Пречистенка, д. 16
Информация на сайте: www.nikio.ru

Целевая аудитория: врачи оториноларингологи, врачи общей врачебной практики (семейные врачи), неврологи, челюстно-лицевые хирурги, пластические хирурги.
Число участников: 500-600 человек
В период проведения конференции будет организована выставка современных образцов медицинского оборудования и лекарственных препаратов.
В программе конференции запланировано проведение пленарных заседаний, симпозиумов, лекций, встреч с экспертами, круглые столы.

150 лет со дня рождения Л.И. Свержевского

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
Каприн А.Д., академик РАН

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Алексеева Л.И., д.м.н., профессор, зав. отделом метаболических заболеваний костей и суставов с центром профилактики остеопороза ФГБНУ «Научно-исследовательский институт ревматологии им. В.А. Насоновой», Москва
Алексеев Б.Я., д.м.н., профессор, зам. генерального директора по науке ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Минздрава России, Москва
Балязин В.А., д.м.н., профессор, зав. кафедрой нервных болезней и нейрохирургии ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России, Ростов-на-Дону
Вербовой А.Ф., д.м.н., профессор, зав. кафедрой эндокринологии ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России
Винник Ю.С., д.м.н., профессор, зав. кафедрой общей хирургии ФГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Минздрава России
Гиляревский С.Р., д.м.н., профессор кафедры клинической фармакологии и терапии ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Москва
Доброхотова Ю.Э., д.м.н., профессор, зав. кафедрой акушерства и гинекологии лечебного факультета ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Москва
Емельянов А.В., д.м.н., профессор, зав. кафедрой пульмонологии ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург
Кульчавеня Е.В., д.м.н., профессор кафедры туберкулеза ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, главный научный сотрудник, руководитель отдела урологии ФГБУ «Новосибирский НИИ туберкулеза» Минздрава России
Лукушкина Е.Ф., д.м.н., профессор, зав. кафедрой факультетской и поликлинической педиатрии ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава России, Нижний Новгород
Ненашева Н.М., д.м.н., профессор кафедры клинической аллергологии ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Москва
Овчинников А.Ю., д.м.н., профессор, зав. кафедрой оториноларингологии ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России
Снарская Е.С., д.м.н., профессор кафедры кожных и венерических болезней ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва
Терещенко С.Н., д.м.н., профессор, зам. генерального директора по научной работе, руководитель отдела заболеваний миокарда и сердечной недостаточности НИИ клинической кардиологии им. А.Л. Мясникова ФГБУ «НМИЦ кардиологии» Минздрава России, Москва
Фазылов В.Х., д.м.н., профессор кафедры инфекционных болезней ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России
Шемеровский К.А., д.м.н., профессор, зав. отделом физиологии висцеральных систем им. К.М. Быкова ФГБНУ «Институт экспериментальной медицины», Санкт-Петербург

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Бабенко А.Ю., д.м.н., доцент кафедры внутренних болезней, зав. НИЛ диабетологии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Минздрава России, Санкт-Петербург
Баткаев Э.А., д.м.н., профессор, зав. кафедрой дерматовенерологии и косметологии ФПК ФГАОУ ВО РУДН, Москва
Визель А.А., д.м.н., профессор, зав. кафедрой фтизиопульмонологии ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России
Верткин А.Л., д.м.н., профессор, зав. кафедрой терапии, клинической фармакологии и скорой медицинской помощи ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России
Восканян С.Э., д.м.н., профессор, зам. главного врача по хирургической помощи, руководитель Центра хирургии и трансплантологии ФГБУ «ГНЦ Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И. Бурназяна» ФМБА России, Москва
Гаврилова С.И., д.м.н., профессор, руководитель отдела гериатрической психиатрии ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва
Гамидов С.И., д.м.н., профессор, зав. отделением урологии и андрологии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова»; профессор кафедры акушерства, гинекологии, перинатологии и репродуктологии ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва
Горелов А.В., член-корр. РАН, д.м.н., профессор кафедры детских болезней ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), руководитель детского клинического отделения ФБУН Центральный НИИ эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва
Драпкина О.М., член-корр. РАН, д.м.н., профессор, директор ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России, Москва
Каратеев А.Е., д.м.н., зав. лабораторией гастроэнтерологических проблем при ревматических заболеваниях ФГБНУ ««Научно-исследовательский институт ревматологии им. В.А. Насоновой», Москва
Кунельская Н.Л., д.м.н., профессор, зам. директора по научной работе ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ, Москва
Маев И.В., академик РАН, д.м.н., профессор, зав. кафедрой пропедевтики внутренних болезней и гастроэнтерологии лечебного факультета, проректор по учебной работе ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России, Москва, директор Департамента медицинского образования и кадровой политики в здравоохранении Минздрава России
Недогода С.В., д.м.н., профессор, проректор по лечебной работе, зав. кафедрой терапии и эндокринологии ФУВ ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России
Руднов В.А., д.м.н., профессор, зав. кафедрой анестезиологии и реаниматологии лечебного факультета ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, Екатеринбург
Спирин Н.Н., д.м.н., профессор, зав. кафедрой нервных болезней с медицинской генетикой и нейрохирургией ФГБОУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет» Минздрава России
Ткачева О.Н., д.м.н., профессор, директор ОСП «Российский геронтологический научно-клинический центр ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Москва
Юренева С.В., д.м.н., доцент, ведущий научный сотрудник отделения гинекологической эндокринологии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В.И. Кулакова» Минздрава России,Москва

Правила оформления статей, представляемых к публикации в «РМЖ. Медицинское обозрение»

Журнал «РМЖ. Медицинское обозрение» принимает к печати оригинальные статьи и обзоры по всем направлениям клинической медицины, которые ранее не были опубликованы либо приняты для публикации в других печатных и/или электронных изданиях. Все материалы, поступившие в редакцию и соответствующие требованиям настоящих правил, подвергаются рецензированию. Статьи, одобренные рецензентами и редколлегией, печатаются на безвозмездной основе для авторов. На коммерческой основе в журнале помещаются информационные и/или рекламные материалы отечественных и зарубежных рекламодателей.

Последовательность оформления статьи следующая: титульный лист, резюме, текст, библиографический список, таблицы, иллюстрации, подписи к иллюстрациям.

Титульный лист должен содержать:

1. Название статьи. В названии не допускается использование сокращений, аббревиатур, а также торговых (коммерческих) названий препаратов и медицинской аппаратуры.

2. Фамилии и инициалы авторов, их ученая степень, звание и основная должность.

3. Полное название учреждения и отдела (кафедры, лаборатории), в котором выполнялась работа, а также полный почтовый адрес учреждения.

4. Фамилия, имя, отчество и полная контактная информация автора, ответственного за связь с редакцией.

Далее информация, описанная в п. 1–4, дублируется на английском языке. В английских названиях учреждений не следует указывать их полный государственный статус, опустив термины: федеральное учреждение, государственное, бюджетное, образовательное, лечебное, профилактическое, коммерческое и пр.).

5. Источники финансирования в форме предоставления грантов, оборудования, лекарственных препаратов или всего перечисленного, а также сообщение о возможном конфликте интересов.

Резюме должно содержать не менее 250 слов для оригинальных статей и не менее 150 слов для обзоров и быть структурированным, т. е. повторять заголовки рубрик статьи: цель, методы, результаты, заключение.

Резюме к обзору литературы не структурируется.

Ниже помещаются ключевые слова (около 10), способствующие индексированию статьи в информационно-поисковых системах. Акцент должен быть сделан на новые и важные аспекты исследования или наблюдений.

Резюме и ключевые слова полностью дублируются на английском языке. Переводу следует уделять особое внимание, поскольку именно по нему у зарубежных коллег создается общее мнение об уровне работы. Рекомендуется пользоваться услугами профессиональных переводчиков.

Текстовая часть статьи должна быть максимально простой и ясной, без длинных исторических введений, необоснованных повторов, неологизмов и научного жаргона. Для обозначения лекарственных средств нужно использовать международные непатентованные наименования; уточнить наименование лекарства можно на сайте http://grls.rosminzdrav.ru/grls.aspx. При изложении материала рекомендуется придерживаться следующей схемы: а) введение и цель; б) материал и методы исследования; в) результаты; г) обсуждение; д) выводы/заключение; ж) литература. Для более четкой подачи информации в больших по объему статьях необходимо ввести разделы и подзаголовки внутри каждого раздела.

Все части рукописи должны быть напечатаны через 1,5 интервала, шрифт — Times New Roman, размер шрифта — 12, объем оригинальной статьи — до 10 страниц, обзора литературы — до 15 страниц.

Во *введении* следует кратко обозначить состояние проблемы, актуальность исследования, сформулировать цель работы и обосновать необходимость проведения исследования или наблюдения.

При описании *материала и методов* исследования следует изложить, каким образом был осуществлен набор пациентов (в т. ч. в контрольные группы), указать их возраст, пол и другие характеристики, влияющие на результат, описать методы, аппаратуру (в скобках указать ее производителя и страну или город), а также все процедуры в деталях. Торговое наименование лекарственного препарата и фирму-производителя можно привести в этом разделе в скобках после его международного непатентованного наименования.

Необходимо изложить *результаты* исследования в тексте, таблицах и на рисунках в логической последовательности, не повторять в тексте данные из таблиц или рисунков. На все приводимые рисунки и таблицы должна быть ссылка в тексте статьи. Следует указывать статистическую достоверность различий полученных результатов.

При *обсуждении* результатов выделяют новые и важные аспекты данного исследования, возможность применения полученных результатов, в т. ч. в дальнейших исследованиях, а также их ограничения. Результаты исследования критически сравнивают с другими исследованиями в данной области.

Заключение и/или выводы работы нужно связать с целями исследования, при этом следует избегать необоснованных заявлений, не подтвержденных фактами.

Список литературы необходимо размещать в конце текстовой части рукописи и оформлять согласно стилю Vancouver (NLM). Источники в списке литературы необходимо указывать строго в порядке цитирования и нумеровать в точном соответствии с их нумерацией в тексте статьи. Ссылку в тексте рукописи, таблицах и рисунках на литературный источник приводят в виде номера в квадратных скобках (например, [5]). Русскоязычные источники должны приводиться не только на языке оригинала (русском), но и в переводе на английский язык. Англоязычные источники публикуются на языке оригинала.

Пример оформления ссылки на статью в журнале:

Иностранный:

Taghavi S.A., Bazarganipour F., Allan H. et al. Pelvic floor dysfunction and polycystic ovary syndrome. Hum Fertil. 2017;20(4):262–267.

Русскоязычный:

Шкурников М.Ю., Нечаев И.Н., Хаустова Н.А. и др. Экспрессионный профиль воспалительной формы рака молочной железы. Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. 2013;155(5):619–625. [Shkurnikov M.Y., Nechaev I.N., Khaustova N.A. et al. Expression profile of inflammatory breast cancer. Bulletin of Experimental Biology and Medicine. 2013;155(5):619–625 (in Russ.)].

За правильность представленных библиографических данных автор несет ответственность.

В список литературы следует включать статьи, преимущественно опубликованные в последние 5–10 лет в реферируемых журналах, а также монографии и патенты. Рекомендуется избегать цитирования авторефератов диссертаций, методических руководств, работ из сборников трудов и тезисов конференций.

Если статья написана коллективом авторов (более 4 человек), то следует помещать в списке литературы фамилии первых трех авторов, а далее ставить «и др.» (et al.). Если авторов 4 и менее, то перечисляют все фамилии.

Ссылку на ***книгу*** следует оформлять следующим образом: имя автора (имена авторов), название работы, место издания, издательство, год издания.

Иностранный:

Ringsven M.K., Bond D. Gerontology and leadership skills for nurses. 2nd ed. Albany (NY): Delmar Publishers; 1996.

Русскоязычный:

Гиляревский С.Р. Миокардиты: современные подходы к диагностике и лечению. М.: Медиа Сфера; 2008. [Gilyarevsky S.R. Myocarditis: modern approaches to diagnosis and treatment. M.: Media Sphere; 2008 (in Russ.)].

Для ***коллективных монографий и сборников*** добавляется имя редактора (имена редакторов). Монографию, написанную коллективом авторов (более 4 человек), помещают в списке по заглавию книги, после заглавия указывают фамилии трех авторов, а дальше ставят «и др.».

Инфекции, передаваемые половым путем. Под ред. Аковбяна В.А., Прохоренкова В.И., Соколовского Е.В. и др. М.: Медиа Сфера; 2007. [Sexually transmitted infections. Ed. Akovbyan V.A., Prokhorenkov V.I., Sokolovskiy E.V. et al. M.: Media Sphere; 2007 (in Russ.)].

Если описывается ***фрагмент*** более крупного документа и имеется указание на конкретный выпуск, том, часть и т. п., то они следуют после года издания. В конце описания – диапазон страниц.

Вид документа (дис., материалы конф., энцикл., сб. ст., избр. тр. и т. п.) помещается после названия. Одно слово не сокращается («справочник», но «справ. пособие»; «учебник», но «учеб. для вузов»).

Лешкевич И.А. Научное обоснование медико-социальных и организационных основ совершенствования медицинской помощи детскому и подростковому населению: дис. … д-ра мед. наук. М., 2001. [Leshkevich I.A. Scientific substantiation of medical-social and organizational bases for improving medical care for children and adolescents: thesis. M., 2001 (in Russ.)].

Коняева Т.П. Функционально-морфологические нарушения слизистой оболочки тонкой кишки после острой смертельной кровопотери (экспериментальное исследование) : автореф. дис. … канд. мед. наук. Кемерово, 2005. [Konyaeva T.P. Functional and morphological disorders of the mucous membrane of the small intestine after acute fatal blood loss (experimental study): thesis. Kemerovo, 2005 (in Russ.)].

Электронные публикации, которым международной организацией International DOI Foundation (http://www.doi.org) присвоен цифровой идентификатор объекта (Digital Object Identifier, или DOI), описываются аналогично печатным изданиям, с указанием DOI без точки после него. В этом случае URL не приводится, поскольку DOI позволяет однозначно идентифицировать объект в базах данных, в отличие от сетевого адреса, который может измениться.

Если такого цифрового идентификатора нет, то следует указывать обозначение материалов для электронных ресурсов (Электронный ресурс).

Электронный адрес и дату обращения к документу в сети Интернет приводят всегда.

Голубов К.Э., Смирнова А.Ф., Котлубей Г.В. Диагностика и лечение больных с аденовирусным кератоконъюнктивитом. (Электронный ресурс). URL: https://eyepress.ru/article.aspx?20833 (дата обращения: 20.12.2018). [Golubov K.E., Smirnova A.F., Kotlubey G.V. Diagnosis and treatment of patients with adenoviral keratoconjunctivitis. (Electronic resource). URL: https://eyepress.ru/article.aspx?20833 (access date: 12.20.2018) (in Russ.)].

Таблицы должны быть наглядными, компактными и содержать статистически обработанные материалы. Для создания таблиц следует использовать стандартные средства MS Word или Excel. Каждую таблицу нужно набирать через 1,5 интервала на отдельной странице и нумеровать последовательно в порядке первого ее упоминания в тексте. Каждая таблица должна иметь короткое название, а каждый столбец в ней — короткий заголовок (можно использовать аббревиатуры, расшифрованные в сносках). Все разъяснения следует помещать в примечаниях (сносках), а не в названии таблицы. Указать, какие статистические параметры использовались для представления вариабельности данных, например, стандартное отклонение или средняя ошибка средней арифметической. В качестве рекомендуемой альтернативы таблицам с большим числом данных следует применять графики. Название таблицы и приведенные сноски должны быть достаточны для понимания представленной в таблице информации без чтения текста статьи.

Рисунки должны быть представлены и в тексте, и самостоятельными файлами и удовлетворять следующим требованиям: расширение файла *.tif, *.jpg, *png, *gif; разрешение — не менее 300 dpi (пиксели на дюйм); рисунок должен быть обрезан по краям изображения; ширина рисунка — от 70 до 140 мм, высота — не более 200 мм.

Диаграммы и графики должны быть редактируемыми, черно-белыми или цветными. В гистограммах допустимо чередовать сплошную заливку и узор (штриховка, ромбики и т. п.), в графиках — использовать хорошо различимые маркеры и пунктиры. Все цифровые данные и подписи должны быть хорошо различимыми. Каждый рисунок следует сопровождать краткой подрисуночной подписью, которая вместе с приведенными на рисунке обозначениями должна быть достаточной для того, чтобы понять представленную на рисунке информацию без чтения текста статьи.

Автор должен сохранить копии всех материалов и документов, представленных в редакцию.

Статьи, оформленные не по правилам, не рассматриваются.

Материалы для публикации в электронном виде следует направлять на адрес: *postmaster@doctormedia.ru*

РМЖ (Русский Медицинский Журнал). Медицинское обозрение

№ 2(II), 2019

Учредитель
ООО «Русский Медицинский Журнал»

Издатель и редакция
ООО «Медицина-Информ»
Адрес: 117628, Москва г, Ратная ул, дом № 8
Телефон: (495) 545–09–80, факс: (499) 267–31–55
Электронная почта: postmaster@doctormedia.ru
URL: http://www.rmj.ru

директор
А.М. Шутая

главный редактор
А.Д. Каприн

шеф-редактор
Ю.Е. Ефремова

медицинские редакторы
И.А. Королева
Ж.Г. Оганезова

редактор-корректор
Т.В. Дека

коммерческий директор
О.В. Филатова

отдел рекламы
Е.Л. Соснина
С.А. Борткевича

дизайн
Д.Б. Баранов
В.В. Рочев

отдел распространения
М.В. Казаков
Е.В. Федорова
Е.А. Шинтяпина

техническая поддержка и версия в Интернет
К.В. Богомазов

Отпечатано: ООО «Вива-Стар»
Адрес: 107023, г. Москва, ул. Электрозаводская, д. 20, стр. 3
Тираж 30 000 экз. Заказ № 256158

Распространяется по подписке (индекс 57973)

Зарегистрировано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзором)

Свидетельство о регистрации средства массовой информации
ПИ №ФС77-73418 от 03 августа 2018 года

Журнал является научным изданием для врачей, в связи с чем на него не распространяются требования Федерального закона от 29.12.2010 436-ФЗ «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию»

За содержание рекламных материалов редакция ответственности не несет

Опубликованные статьи не возвращаются и являются собственностью редакции

Мнение редакции не всегда совпадает с мнениями авторов

Полная или частичная перепечатка материалов без письменного разрешения редакции не допускается

Свободная цена

Журнал входит в Перечень рецензируемых научных изданий ВАК и включен в РИНЦ

Импакт-фактор РИНЦ 2017 – 0,513

▲ – на правах рекламы

Дата выхода в свет

27.03.2019

Содержание

ЗАБОЛЕВАНИЯ ГОРЛА

Клиническая эффективность препаратов бензидамина в терапии обострений хронического тонзиллофарингита
А.А. Кривопалов, С.В. Рязанцев, С.А. Еремин, П.А. Шамкина 36

Возможности топических препаратов в лечении острого и хронического ларингита и осложнений, возникающих при хирургических вмешательствах на гортани и трахее
А.В. Гуров, Е.А. Кирасирова, Е.В. Кулабухов, А.С. Лапченко, С.Г. Романенко 42

ЗАБОЛЕВАНИЯ УХА

Периферические кохлеовестибулярные нарушения при сахарном диабете 2 типа: современный взгляд на проблему
С.В. Морозова, К.Б. Волкова, Е.П. Полякова, Л.М. Шибина 47

ЗАБОЛЕВАНИЯ НОСА

Значение биорегуляционной терапии при лечении риносинусита
А.Ю. Овчинников, Н.А. Мирошниченко, И.В. Смирнов 51

Возможности применения протеината серебра в комплексной терапии риносинуситов
Е.В. Хрусталева, В.В. Педдер 54

СМЕЖНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

Диагностика и лечение синдрома обструктивного апноэ сна в оториноларингологии
М.В. Комаров, П.Д. Потапова 59

Современные аспекты непрерывного медицинского образования и пути его развития
И.В. Фанта, С.А. Артюшкин, С.С. Павлова, И.И. Чернушевич 63

Клиническая эффективность препаратов бензидамина в терапии обострений хронического тонзиллофарингита

Д.м.н. А.А. Кривопалов, профессор С.В. Рязанцев, к.м.н. С.А. Еремин, П.А. Шамкина

ФГБУ «СПб НИИ ЛОР» Минздрава России, Санкт-Петербург

РЕЗЮМЕ

Хронический тонзиллофарингит (ХТФ) является одним из наиболее часто выставляемых диагнозов на приеме у оториноларинголога. В возникновении тонзиллофарингитов в одних случаях ведущую роль играют бактериальные агенты, в других — вирусы. При отсутствии данных о бактериальной этиологии заболевания на первое место выходит назначение местной терапии, в т. ч. нестероидными противовоспалительными препаратами, в частности препаратами бензидамина.

Цель исследования: *оценить эффективность действия препаратов бензидамина на длительность течения и тяжесть обострения ХТФ.*

Материал и методы: *всего обследовано 30 пациентов, разделенных на 2 группы. Контрольная группа получала стандартную терапию с применением препарата Тантум® Верде, спрей для местного применения дозированный. Опытная группа в качестве местного противовоспалительного средства получала препарат Ангидак®, спрей для местного применения дозированный. При наличии лихорадки и/или болевого синдрома пациенты обеих групп получали системную симптоматическую терапию.*

Результаты исследования: *критерием оценки послужило статистически достоверное сравнение клинических и лабораторных показателей контрольной и опытной групп. Применяемое лечение в обеих группах продемонстрировало достижение статистически значимой положительной динамики в отношении жалоб и клинического статуса пациентов при повторных осмотрах. Статистически значимых различий клинических и цифровых показателей в опытной и контрольной группах выявлено не было, что свидетельствует о сходной эффективности препаратов Ангидак® и Тантум® Верде, спрей для местного применения дозированный, содержащих бензидамин.*

Заключение: *исследование подтвердило противовоспалительный и антимикробный эффекты исследуемых препаратов. Доказаны безопасность и эффективность применения препаратов бензидамина в форме спрея для местного применения дозированного в составе комплексного лечения пациентов с обострением ХТФ в любой фазе развития заболевания.*

Ключевые слова: *хронический тонзиллофарингит, обострение, местная терапия, дозированный спрей, бензидамин, Ангидак®, Тантум® Верде.*

Для цитирования: *Кривопалов А.А., Рязанцев С.В., Еремин С.А., Шамкина П.А. Клиническая эффективность препаратов бензидамина в терапии обострений хронического тонзиллофарингита. РМЖ. Медицинское обозрение. 2019;2(II):36–41.*

ABSTRACT

Clinical efficacy of benzydamine drugs in the treatment of exacerbations of chronic tonsillopharyngitis

A.A. Krivopalov, S.V. Ryazantsev, S.A. Eremin, P.A. Shamkina

Saint-Petersburg Institute of Ear, Nose, Throat and Speech

Chronic tonsillopharyngitis is one of the most common diseases diagnosed by ENT-doctors. In some cases, bacterial agents play a leading role in the occurrence of tonsillopharyngitis, while in others viruses play a leading role. In the absence of data on the bacterial etiology of the disease, the first place is given to the prescription of local therapy, an important place among which is given to non-steroidal anti-inflammatory drugs, in particular, benzydamine drugs.

Aim: *to evaluate the effectiveness of benzydamine drugs on the duration of the course and severity of exacerbation of chronic tonsillopharyngitis.*

Patients and Methods: *a total of 30 patients were examined, divided into 2 groups. The control group received standard therapy with Tantum® Verde, a dosed spray for local use. The experimental group received Angidak® as a local anti-inflammatory agent, dosed spray for local use. In the presence of fever and/or pain syndrome, patients in both groups received systemic symptomatic therapy.*

Results: *the evaluation criteria were statistically reliable comparison of clinical and laboratory parameters of control and experimental groups. The applied treatment in both groups demonstrated the achievement of statistically significant positive dynamics from the side of complaints and the clinical status of patients during repeated examinations ENT-doctor. No statistically significant differences in clinical and numeric parameters of the experimental group and control group were revealed, which indicates similar efficacy of the drugs Angidak® and Tantum® Verde, a dosed spray for local use containing benzydamine.*

Conclusion: *the study confirmed the anti-inflammatory, antimicrobial effects of the drugs under study. The safety and efficacy of benzydamine drugs application, dosed spray for local application as a part of complex treatment of patients with exacerbation of chronic tonsillopharyngitis at any stage of disease development was proved.*

Keywords: *chronic tonsillopharyngitis, exacerbation, local therapy, dosed spray, benzydamine, Angidak®, Tantum® Verde.*

For citation: *Krivopalov A.A., Ryazantsev S.V., Eremin S.A., Shamkina P.A. Clinical efficacy of benzydamine drugs in the treatment of exacerbations of chronic tonsillopharyngitis. RMJ. Medical Review. 2019;2(II):36–41.*

Введение

В общей структуре заболеваемости удельный вес тонзиллофарингитов достигает от 2,8 до 3%; среди пациентов до 75% составляют лица до 30 лет [1]. В настоящее время дифференциальная диагностика хронического тонзиллита (ХТ) и хронического фарингита вызывает большие трудности. Посредством кластерного и корреляционного анализа доказана общность этиологии, патогенеза, а также клинической симптоматики этих двух самостоятельных нозологий [2]. В ходе воспалительного процесса, нарушения иммунологической и нервно-рефлекторной регуляции происходит дисбаланс местного биоценоза ротоглотки с травматизацией и повреждением слизистой оболочки глотки и небных миндалин [2, 3].

По информации Центра по контролю и профилактике заболеваний, этиологическими агентами, вызывающими фарингит, в подавляющем большинстве случаев (85%) являются вирусы (риновирусы, аденовирусы, коронавирусы, вирусы гриппа, парагриппа и респираторно-синцитиальные вирусы) [4, 5]. Ведущую роль в развитии ХТ играют ассоциации β-гемолитических стрептококков (в частности, β-гемолитического стрептококка группы А (БГСА)) и золотистого стафилококка [6], причем при хроническом процессе присутствие *S. haemolyticus* возрастает до 28,5% [7, 8]. Также в возникновении ХТ значительную роль играют вирусные агенты. Наиболее часто встречаются цитомегаловирус, аденовирус, вирусы парагриппа, герпес-вирусы, вирус Эпштейна — Барр [4, 6].

Используемые в лечении тонзиллофарингитов препараты можно подразделить на следующие группы: этиотропные (антибиотики, антисептики), патогенетические (противовоспалительные препараты) и симптоматическая терапия (анальгетики, местные анестетики) [9, 10].

На современном этапе назначение системной антибиотикотерапии целесообразно только при доказанном стрептококковом (БГСА) генезе воспаления, что обусловлено риском развития острой ревматической лихорадки или гломерулонефрита, а также других осложнений [10]. В связи с этим весьма важным является определение этиологии заболевания у каждого конкретного пациента. На сегодняшний день системная противомикробная терапия необходима лишь 20–30% детей и 5–15% взрослых с острым тонзиллофарингитом или обострением хронического процесса, а фактически антибиотики назначают гораздо чаще, причем в 65% случаев — необоснованно [9, 10].

При отсутствии данных о бактериальном инфицировании на первое место выходит назначение местной терапии, главными целями которой являются купирование воспалительных явлений в глотке, уменьшение выраженности болевого синдрома и предотвращение дальнейшего распространения воспалительного процесса по дыхательным путям [11].

Одной из групп лекарственных препаратов, действие которых направлено на подавление воспалительной реакции в глотке, являются нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), действующие на ключевое звено поддержания этой реакции [5]. Местные НПВП могут как входить в состав комплексных средств, так и применяться в виде монопрепаратов. Среди них наиболее часто используется бензидамина гидрохлорид, обладающий выраженным противовоспалительным, местноанестезирующим и противоотечным действием [5, 9, 10].

Целью данного исследования было оценить эффективность, переносимость и безопасность действия препаратов бензидамина в форме спрея для местного применения дозированного на длительность течения и тяжесть обострения хронического тонзиллофарингита (ХТФ).

Материал и методы

В клиническое исследование были включены 30 пациентов, среди них 8 (26,7%) мужчин и 22 (73,3%) женщины в возрасте от 18 до 68 лет. Компенсированная форма ХТФ была диагностирована у 8 (26,7%) пациентов, декомпенсированная — у 22 (73,3%).

Включенные в исследование пациенты были рандомизированы на 2 группы по 15 человек: 1-я группа (опытная) — пациенты с обострением ХТФ, для их лечения применялась стандартная терапия, в составе которой в качестве местного противовоспалительного средства был использован препарат **Ангидак®**, спрей для местного применения дозированный, согласно инструкции по применению препарата; 2-я группа (контрольная) — пациенты с обострением ХТФ, в лечении которых применялась стандартная терапия, в ее составе в качестве местного НПВП был использован препарат Тантум® Верде, спрей для местного применения дозированный, согласно инструкции по применению препарата.

В качестве стандартной терапии назначалась симптоматическая системная терапия для купирования лихорадки и/или болевого синдрома (при наличии) в виде использования НПВП в стандартных рекомендованных дозах; терапия местными средствами для лечения острого тонзиллофарингита с целью быстрого уменьшения выраженности болевого синдрома, воспалительных явлений, а также для профилактики вторичного инфицирования поврежденной слизистой оболочки. В качестве препарата для местного лечения применялся местный НПВП бензидамин, спрей для местного применения дозированный.

Исследуемые группы пациентов статистически значимо не различались по возрастному, гендерному составу и частоте встречаемости декомпенсированных форм ХТФ (табл. 1).

Включенные в исследование пациенты совершали 3 визита к ЛОР-врачу. *1-й визит:* включение в исследование, сбор анамнестических данных, рандомизация, ЛОР-обследование, взятие материала для бактериологического исследования, назначение лечения; *2-й визит* (5–7-е сут терапии): клиническая оценка состояния больного, оценка жалоб, локального статуса, переносимости препарата, наличия побочных эффектов; *3-й визит* (10–14-е сут терапии): клиническая оценка состояния больного, его жалоб, оценка локального статуса, повторное взятие материала для бакте-

Таблица 1. Демографическая характеристика пациентов

Характеристика	Группа 1	Группа 2
Возраст, Me [Q25; Q75]	38 [28; 49][1]	38 [29; 44][1]
Мужчины, n (%)	4 (26,7)[2]	4 (26,7)[2]
Женщины, n (%)	11 (73,3)[2]	11 (73,3)[2]
Декомпенсированный ХТФ, n (%)	6 (40)[2]	6 (40)[2]

[1]p>0,05 (U-критерий Манна — Уитни), [2]p>0,05 (критерий χ^2 Пирсона).

риологического исследования, оценка переносимости препарата, наличия побочных эффектов.

Оценка жалоб самим пациентом, степени выраженности симптомов заболевания в сравнении с желаемым (асимптомным) состоянием проводилась по модифицированной 10-балльной визуально-аналоговой шкале (ВАШ. 0 — очень хорошо, 10 — очень плохо): оценка слабости, недомогания, выраженности першения, саднения, сухости в горле, затруднения глотания, степени выраженности болей в горле, степени нарушения качества жизни.

Оценка тяжести клинического состояния пациентов с ХТФ при визите к врачу проводилась по балльной системе от 0 до 3 баллов с учетом:

- степени гипертрофии небных миндалин: 0 — нет гипертрофии (за дужками), 1 — 1-я степень, 2 — 2-я степень, 3 — 3-я степень;
- состояния слизистой глотки: 0 — розовая, 1 — отечная, 2 — сухая, 3 — атрофичная;
- характера содержимого лакун: 0 — нет содержимого, 1 — казеозные массы, 2 — гной, 3 — гной и казеозные массы;
- цвета слизистой глотки: 0 — бледно-розовый, 1 — инъекция сосудистая, 2 — умеренная гиперемия, 3 — яркая гиперемия;
- результатов термометрии тела: 0 — нормальная температура тела, 1 — субфебрильная температура тела, 2 — повышение температуры тела не выше 38 °С, 3 — повышение температуры тела выше 38 °С;
- симптомов общей интоксикации: 0 — отсутствие симптомов, 1 — незначительные симптомы, 2 — симптомы умеренной выраженности, 3 — выраженные симптомы.

В ходе визитов 1 и 3 выполнялось бактериологическое исследование мазков из глотки с определением чувствительности к антибиотикам. На визитах 1 и 3 стерильным тампоном проводился забор биоматериала с поверхности небных миндалин для исследования на бактериальную флору и грибы. Категориями бактериологического ответа на антимикробную терапию являлись:

- эрадикация — отсутствие первоначального возбудителя при посеве адекватного материала из места первичной локализации инфекционного процесса;
- предполагаемая эрадикация — предположение, что возбудитель элиминировался, если нет подходящего для посева материала из места первичной локализации инфекции;
- персистирование — сохранение первичного возбудителя к концу лечения при наличии или отсутствии признаков воспаления.

Эффективность исследуемого бензидамина, спрея для местного применения дозированного, оценивалась на основании сравнения клинических и лабораторных показателей в 2 группах пациентов.

Оценка безопасности бензидамина, спрея для местного применения дозированного, была основана на регистрации нежелательных явлений в ходе исследования.

В течение 7 сут лечения каждый пациент заполнял дневник, который отражал субъективную оценку статуса в динамике, индексированную в баллах (от 0 до 10). Оценивались: температура тела, выраженность слабости, недомогания, интенсивность головных болей, выраженность стекания слизи по задней стенке глотки, жалобы на затруднение глотания, выраженность першения, саднения в горле, выраженность болей в горле, кашля, запаха изо рта, количество выделений пробок из миндалин, степень нарушения качества жизни.

С целью повышения объективности и комплексности оценки жалоб пациентов, клинических проявлений заболевания, объективного статуса ЛОР-органов при визите к врачу, а также удобства последующей статистической обработки и интерпретации полученных данных баллы (дневник пациента и клиническое наблюдение) были суммированы относительно визитов пациента к врачу или сроков от начала лечения (1–7-й дни).

Статистический анализ. В исследовании были использованы методы описательной и аналитической статистики. Рассматривались как категориальные (наличие или отсутствие изучаемого фактора, пол), так и количественные данные (суммы баллов из дневников пациента и клинического наблюдения). Анализируемые параметры категориальных данных представлены в виде долей и частот от общего числа исследуемых (%). Параметры количественных данных в исследовании представлены в виде медианы (Me) и 25%, 75% квартилей [Q25; Q75], поскольку все они не соответствовали закону нормального распределения согласно критерию Шапиро — Уилка.

Оценка эффекта лечения при повторных измерениях проводилась путем сравнительной статистической оценки сумм баллов из дневников пациентов и протоколов клинического наблюдения. Выявление различий в субъективном и объективном статусах пациентов на фоне терапии проводилось с использованием непараметрического критерия χ^2 Фридмана с критическим уровнем значимости 0,05. С целью уточнения скорости наступления лечебного эффекта проводились апостериорные множественные попарные сравнения балльных и термометрических показателей каждого из дневников между собой (post hoc-анализ) с использованием непараметрического Z-критерия Уилкоксона с поправкой Бонферрони для критического уровня значимости: p/m, m — количество возможных гипотез (сравнений). Таким образом, для 3 групп сравнения динамики баллов из протоколов клинического наблюдения за статусом пациента во время 3 визитов к врачу критический уровень с учетом поправки Бонферрони составлял 0,017. Для 7 же повторных наблюдений из дневников пациентов, обусловливающих 14 возможных сравнений, за критический уровень значимости принималось значение 0,0036.

При обработке данных использовался программный пакет IBM SPSS Statistics 22 (США).

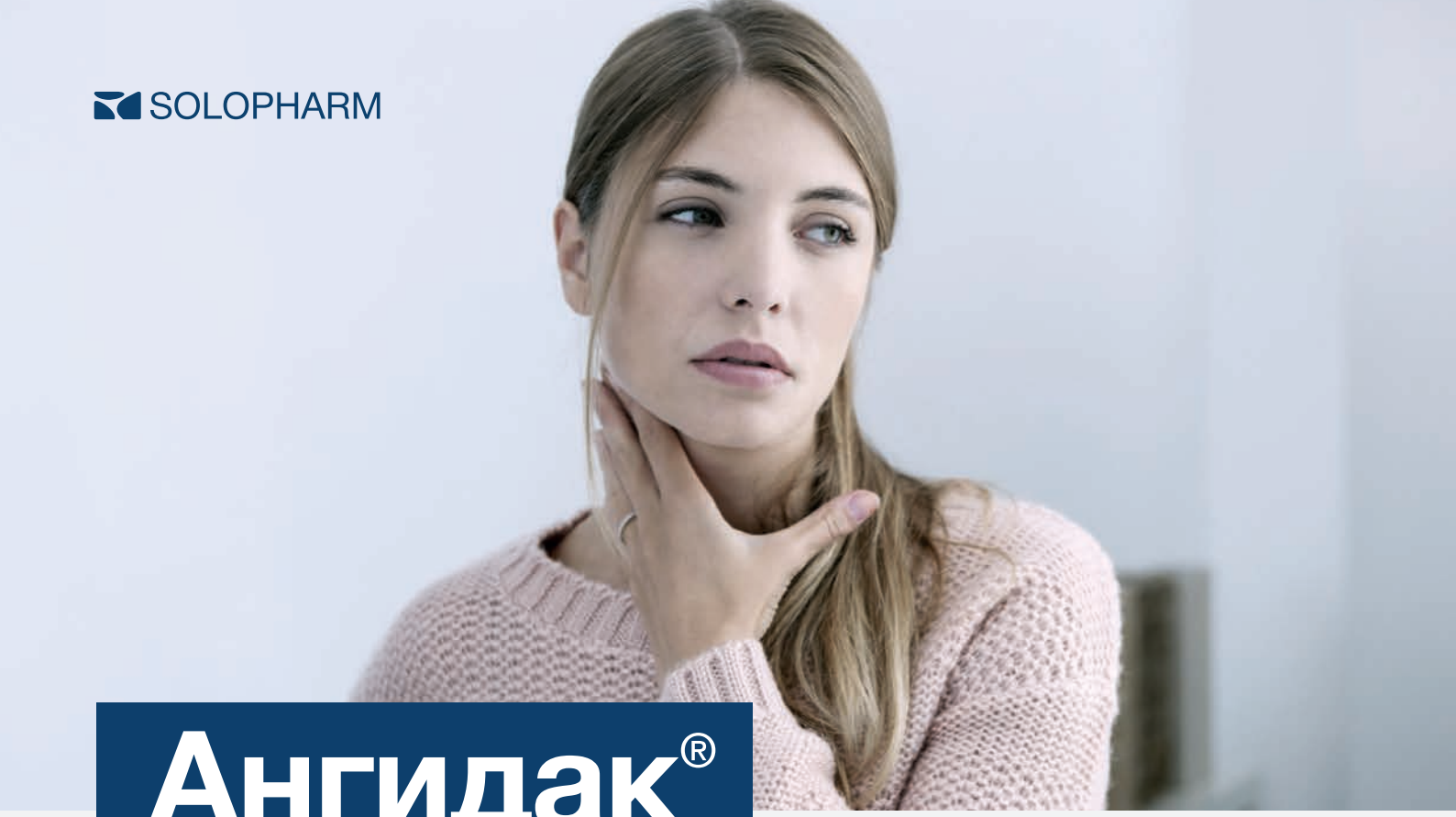
Результаты исследования

Все пациенты прошли лечение в соответствии с установленным протоколом. При этом была достигнута удовлетворительная комплаентность. Все пациенты отметили хорошую переносимость всех применяемых в лечении препаратов, в т. ч. бензидамина. В ходе наблюдения за пациентами нежелательных явлений при приеме бензидамина зарегистрировано не было.

Результаты динамики клинического статуса пациентов

В процессе лечения ХТФ продемонстрировано достижение статистически значимой положительной динамики жалоб и показателей клинического статуса пациентов обеих групп при повторных осмотрах (табл. 2).

SOLOPHARM



Ангидак®

бензидамин 0,255 мг/доза и 0,15%

ДЛЯ ТЕХ, КТО ПРОСТЫЛ НА УЛИЦЕ

Оказывает местный обезболивающий и противовоспалительный эффект, а так же обладает антисептическим действием против основных возбудителей заболеваний ЛОР-органов

- Европейское качество
- Доступная цена
- Удобные формы выпуска
- Уменьшение отека
- Снятие воспаления
- Широкий угол распыления

Санкт-Петербург, Индустриальный пр., д. 71, корп. 2, лит. А Тел.: +7 812 385 47 87, www.solopharm.com, **www.angidak.ru**

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ИНСТРУКЦИЕЙ.

Реклама

Таблица 2. Результаты сравнительного анализа жалоб по ВАШ и клинического статуса пациентов в динамике на фоне лечения

Параметр	Сумма баллов (дневник жалоб пациентов по ВАШ), Me [Q25; Q75]		p	Сумма баллов (статус пациентов), Me [Q25; Q75]		p
	Группа 1	*Группа 2*		*Группа 1*	*Группа 2*	
Визит 1	26 [21; 36]	26 [16; 28]	0,119	7 [4; 11]	5 [3; 7]	0,112
Визит 2	17 [11; 24]	16 [12; 21]	0,693	6 [3; 8]	5 [3; 7]	0,849
Визит 3	12 [6; 18]	12 [9; 17]	0,835	3 [2; 4]	3 [2; 4]	0,646
$\chi^2_{(2)}$*	20,93	18,38	–	19,86	21,04	–
P**	0,001	0,001	–	0,001	0,001	–

Примечание. **Значение критерия Фридмана $\chi^2_{(2)}$ для повторных наблюдений; **значение достигнутого уровня значимости (P) для критерия Фридмана.*

Апостериорные попарные сравнения данных балльных показателей (повторная оценка жалоб и клинического статуса пациентов) относительно номера визита к врачу выявили их отчетливую равномерную положительную динамику со 2-го визита в обеих группах пациентов.

Оценка результатов лечения пациентов с обострением ХТФ на основании динамического сравнения суммированных балльных показателей из их дневников (субъективный статус) выявила достижение статистически значимого уменьшения степени выраженности клинических проявлений основного заболевания на фоне проводимого лечения в обеих группах (табл. 3).

Статистически значимых различий при групповом попарном сравнении балльных показателей субъективного статуса пациентов и данных термометрии относительно дня от начала лечения обострения ХТФ выявлено не было.

Таблица 3. Сравнительная характеристика балльных показателей динамики субъективного статуса пациентов с обострением ХТФ относительно дня от начала лечения

Параметр	Сумма баллов (дневник жалоб пациентов), Me [Q25; Q75]		p
	Группа 1	*Группа 2*	
День 1	31 [20; 40]	27 [23; 33]	0,58
День 2	31 [21; 35]	27 [19; 31]	–
День 3	25 [20; 31]	25 [19; 29]	–
День 4	22 [18; 29]	25 [18; 28]	–
День 5	24 [16; 30]	21 [16; 27]	–
День 6	22 [13; 30]	21 [17; 28]	0,74
День 7	19 [13; 29]	21 [13; 28]	0,87
$\chi^2_{(2)}$*	29,625	30,66	–
P**	<0,001	<0,001	–

Примечание. **Значение критерия Фридмана $\chi^2_{(2)}$ для повторных наблюдений; **значение достигнутого уровня значимости (P) для критерия Фридмана.*

Результаты бактериологических исследований

Рост бактериальной флоры констатирован при всех заборах как до, так и после проведенного лечения (60 культуральных исследований на бактериальную флору). Роста грибковой флоры не выявлено при обследовании всех 30 включенных в исследование пациентов (60 исследований на грибковую флору), страдающих ХТФ.

Характеристика выделенной бактериальной микрофлоры. Во всех первичных образцах биоматериала была выделена полифлора: 2 микроорганизма — в 10 (33,3%) образцах; 3 микроорганизма — в 20 (66,7%) образцах.

Бактерии рода *Streptococcus* были выделены при всех культуральных исследованиях мазков с поверхности небных миндалин; *Str. anhaemoliticus* (негемолитический стрептококк) — в 15 (50,0%) образцах, БГСА — в 15 (50,0%); *Staphylococcus aureus* — в 21 (70,0%). Условно-патогенная флора: *Neisseria spp.* выявлены у 28 (93,3%) пациентов, *Klebsiella spp.* — у 2 (6,7%).

Антибактериальная эффективность местного лечения бензидамином, спреем для местного применения дозированным.

Получены следующие результаты бактериологических исследований у 15 (100%) пациентов — носителей БГСА: отсутствие роста патогена (эрадикация) и снижение обсемененности биоматериала (предполагаемая эрадикация) — у 11 (73,3%) больных; персистирование возбудителя — у 4 (26,7%) (табл. 4).

При местном лечении бензидамином 21 пациента с обострением ХТФ (носители *S. aureus*) получены следующие результаты: отсутствие роста патогена (эрадикация) и снижение обсемененности биоматериала (предполагаемая эрадикация) — у 12 (76,1%) больных; персистирование возбудителя — у 9 (23,9%) пациентов (табл. 4).

Таблица 4. Результаты бактериологического контроля местного лечения бензидамином пациентов — носителей БГСА и *Staphylococcus aureus*

Результат	Пациенты – носители БГСА (n=15)			Пациенты – носители *S. aureus* (n=21)		
	Группа 1	*Группа 2*	Итого	*Группа 1*	*Группа 2*	Итого
Эрадикация	3 (20,0%)	2 (13,3%)	5 (33,3%)	2 (9,5%)	2 (9,5%)	4 (19,0%)
Предполагаемая эрадикация	2 (13,3%)	4 (26,7%)	6 (40,0%)	5 (35,8%)	3 (21,3%)	8 (57,1%)
Персистирование	2 (13,35%)	2 (13,35%)	4 (26,7%)	4 (10,6%)	5 (13,3%)	9 (23,9%)

Заключение

Бензидамин, спрей для местного применения дозированный, включенный в стандартную терапию обострений ХТФ, показал свою клиническую эффективность, которая подтверждена клиническими специализированными оториноларингологическими исследованиями, а также анкетами-опросниками по оценке субъективных ощущений пациентов. Эффективность местной противовоспалительной терапии сохранялась на протяжении всего периода наблюдения.

Эффективность противовоспалительного, обезболивающего действия доказана с использованием современных методов медицинской статистики. При этом различия клинических и цифровых показателей группы 1 (стандартная терапия + Ангидак®, спрей для местного применения дозированный) и группы 2 (стандартная терапия + Тантум® Верде, спрей для местного применения дозированный) не были статистически значимы. Это свидетельствует о сходной эффективности препаратов Ангидак® и Тантум® Верде, спрей для местного применения дозированный, содержащих бензидамин.

Побочных и нежелательных эффектов терапии у обследованных 30 пациентов не зафиксировано.

Бактериологические исследования мазков с поверхности небных миндалин, выполненные до и после проведенного лечения, продемонстрировали выраженный антимикробный эффект бензидамина в отношении основных клинически значимых патогенов ХТ, проявляющийся в виде эрадикаци и снижения обсемененности биоматериала: в 73,3% случаев для БГСА, в 76,1% — для *Staphylococcus aureus*.

Таким образом, препарат бензидамин, спрей для местного применения дозированный, является безопасным и эффективным средством в составе комплексного лечения пациентов с обострением ХТФ и может применяться в любой фазе развития заболевания.

Литература

1. Накатис Я.А., Рымша М.А. Острый и хронический тонзиллофарингит, современные подходы к терапии при осложнениях с учетом антибиотикорезистентности. В сб.: Актуальные вопросы оториноларингологии. Материалы межрегиональной научно-практической конф. оториноларингологов Сибири и Дальнего Востока. Благовещенск: Амурская ГМА; 2017. [Nakatis Ya.A., Rymsha M.A. Acute and chronic tonsillopharyngitis, modern approaches to treatment for complications with regard to antibiotic resistance. In the collection: Actual issues of otorhinolaryngology. Materials interregional scientific and practical conf. otorhinolaryngologists of Siberia and the Far East. Blagoveshchensk: Amur State Medical Academy; 2017 (in Russ.)].
2. Портенко Г.М., Портенко Е.Г., Шмаков Г.П. Информационная технология в решении проблемы хронического тонзиллита: монография. Тверь: РИЦ ТГМУ; 2016. [Portenko G.M., Portenko E.G., Shmakov G.P. Information technology in solving the problem of chronic tonsillitis: monograph. Tver: RIC TSMU; 2016 (in Russ.)].
3. Мирзоева Е.З., Портенко Е.Г., Портенко Г.М. и др. Современная информационная технология — помощник врача в диагностике хронического тонзиллита и хронического фарингита. Рос. оториноларингология. 2015;4(77):74–78. [Mirzoeva E.Z., Portenko E.G., Portenko G.M. et al. Modern informational technology — a helper of a doctor in the diagnosis of chronic tonsillitis and chronic pharyngitis. Russian Otolaryngology. 2015;4(77):74–78 (in Russ.)].
4. Косяков С.Я., Анготоева И.Б. Острый тонзиллофарингит. Consilium Medicum. 2013;3:36–41. [Kosyakov S. Ya., Angotoeva I.B. Acute tonsillopharyngitis. Consilium Medicum. 2013;3:36–41 (in Russ.)].

Полный список литературы Вы можете найти на сайте http://www.rmj.ru

20-21/06/19

VI НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ И СУРДОЛОГОВ ФМБА РОССИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

Научные руководители:

Николай Аркадьевич Дайхес
Доктор медицинских наук, профессор, член-корреспондент РАН, главный внештатный оториноларинголог Минздрава России, директор ФГБУ «Научно-клинический центр оториноларингологии» ФМБА России

Георгий Абелович Таварткиладзе
Доктор медицинских наук, профессор, директор Российского научно-клинического центра аудиологии и слухопротезирования ФМБА России, заведующий кафедрой сурдологии РМАНПО

Константин Григорьевич Добрецов
Доктор медицинских наук, директор центра оториноларингологии ФГБУ «Федеральный сибирский научно-клинический центр» ФМБА России

Яков Александрович Накатис
Доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой оториноларингологии и офтальмологии СПбГУ, главный врач КБ № 122 им. Л.Г. Соколова

Владимир Викторович Уйба
Доктор медицинских наук, профессор, руководитель ФМБА России

09.00 – 18.00
Санкт-Петербург,
Park Inn by Radisson, пл. Победы, 1

МЕДЗНАНИЯ
Москва, Большой Каретный пер., 7
+7 495 699 14 65 www.medq.ru
+7 495 699 81 84 info@medq.ru

Возможности топических препаратов в лечении острого и хронического ларингита и осложнений, возникающих при хирургических вмешательствах на гортани и трахее

Профессор А.В. Гуров[1,2], д.м.н. Е.А. Кирасирова[2], Е.В. Кулабухов[1], профессор А.С. Лапченко[1], к.м.н. С.Г. Романенко[2]

[1] ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Москва
[2] ГБУЗ НИКИО им. Л.И. Свержевского ДЗМ, Москва

РЕЗЮМЕ

В статье освещаются особенности клинического течения острого и хронического ларингита, а также механизмы формирования бактериальных осложнений, возникающих при операциях на гортани и трахее. В настоящее время большинство микроорганизмов в естественных и искусственно созданных окружающих средах существуют в виде биопленок, формирование которых является одной из основных стратегий выживания микроорганизмов. За последнее время были накоплены данные о значимом влиянии некоторых препаратов на биопленки. Наиболее изученным лекарственным веществом в отношении эффективности воздействия на биопленки является N-ацетилцистеин.

Представлены возможности применения препарата Флуимуцил®-антибиотик ИТ для топической терапии указанных состояний. Приводятся данные о воздействии препарата Флуимуцил®-антибиотик ИТ на структуру биопленок, его бактериостатических и бактерицидных свойствах в отношении большинства этиологически значимых для освещаемой патологии микроорганизмов, а также возможности введения препарата аэрозольным методом, что дает основание позиционировать Флуимуцил®-антибиотик ИТ как один из наиболее эффективных и безопасных препаратов для лечения различных форм ларингита.

Ключевые слова: *острый ларингит, хронический ларингит, реконструктивные операции на гортани и трахее, осложнение, тиамфеникол, ацетилцистеин, Флуимуцил-антибиотик ИТ.*

Для цитирования: *Гуров А.В., Кирасирова Е.А., Кулабухов Е.В. и др. Возможности топических препаратов в лечении острого и хронического ларингита и осложнений, возникающих при хирургических вмешательствах на гортани и трахее. РМЖ. Медицинское обозрение. 2019;2(II):42–46.*

ABSTRACT

Possibilities of topical preparations in the treatment of acute and chronic laryngitis and complications arising in surgical interventions on the larynx and trachea

A.V. Gurov[1,2], E.A. Kirasirova[2], E.V. Kulabukhov[1], A.S. Lapchenko[1], S.G. Romanenko[2]

[1] Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow
[2] Research Institute of Clinical Otorhinolaryngology named after L. I. Sverzhevsky, Moscow

The article presents the peculiarities of clinical course of acute and chronic laryngitis, as well as mechanisms of formation of bacterial complications arising from laryngeal and tracheal surgeries. Nowadays, the majority of microorganisms in natural and artificially created environments exist in the form of biofilms, the formation of which is one of the main survival strategies of microorganisms. Recently, data on the significant influence of some drugs on biofilms have been accumulated. N-acetylcysteine is the most studied drug in terms of the efficacy of its effect on biofilms.

Possibilities of using the preparation Fluimucil®-antibiotic IT for the topical therapy of the mentioned states are presented. The data on the effect of Fluimucil®-antibiotic IT on the structure of biofilms, its bacteriostatic and bactericidal properties in regard to the majority of etiologically significant for the covered pathology of microorganisms, and also the possibility of administration of the preparation by aerosol method are presented, which gives grounds to position Fluimucil®-antibiotic IT as one of the most effective and safe drugs for the treatment of various forms of laryngitis.

Keywords: *acute laryngitis, chronic laryngitis, reconstructive surgeries on the larynx and trachea, complication, thiamphenicol, acetylcysteine, Fluimucil-antibiotic IT.*

For citation: *Gurov A.V., Kirasirova E.A., Kulabukhov E.V. et al. Possibilities of topical preparations in the treatment of acute and chronic laryngitis and complications arising in surgical interventions on the larynx and trachea. RMJ. Medical Review. 2019;2(II):42–46.*

Этиология, патогенез острого ларингита

Ларингит представляет собой воспаление слизистой оболочки гортани, которое может иметь как острый, так и хронический характер течения. В свою очередь, острый ларингит может протекать как самостоятельное заболевание, быть проявлением некоторых инфекционных болез-

ней, связанных с поражением слизистой оболочки дыхательных путей (острая респираторная вирусная инфекция, грипп, коклюш и т. д.), а также одним из симптомов при общесоматической патологии (ревматизм, подагра, заболевания крови и др.). Причиной возникновения острого ларингита может являться вирусная, бактериальная и, в отдельных случаях (например, у иммунокомпрометированных пациентов), грибковая флора [1, 2].

Наиболее частым первичным фактором являются вирусные патогены, проходящие полную или частичную репродукцию в структуре слизистой оболочки гортани и трахеи. Пораженные клетки слизистых оболочек верхних отделов дыхательных путей, в которых размножаются вирусы, в первую очередь подвергаются дегенерации, некрозу и отторжению. Вместе с тем развитие основных клинических симптомов данного состояния является, с одной стороны, следствием повреждающего действия возбудителя в отношении эпителиальных клеток, а с другой стороны, результатом их десквамации и реакции иммунной системы и, прежде всего, факторов врожденного иммунитета.

Синтез провоспалительных цитокинов (интерлейкинов IL-1, IL-6, IL-8 и др.) способствует развитию пирогенной реакции при инфекционном характере поражения, индуцирует системную и локальную воспалительные реакции. Повышение проницаемости сосудов слизистой дыхательных путей при вирусном поражении связано с гиперсекрецией слизи, а исчезновение прозрачности секрета и появление желтоватого или зеленоватого оттенка — с миграцией активированных лейкоцитов в очаг реакции и возможным присоединением бактериальных патогенов. При этом цилиотоксическое действие респираторных вирусных патогенов нарушает мукоцилиарный транспорт, способствуя в дальнейшем длительной персистенции бактерий, обладающих факторами патогенности, на слизистой оболочке гортани и усугубляя, таким образом, воспалительные явления. Тяжесть клинического течения ларингита определяется выраженностью и длительностью действия вирусных и бактериальных агентов и их токсических субстанций на нервную, сосудистую и другие системы организма человека. Практически во всех случаях болезни острые респираторные вирусные заболевания сопровождаются нарушениями в иммунной системе различной степени и развитием транзиторных иммунодефицитных состояний [1, 3, 4]. Описанное воздействие, оказываемое вирусными патогенами на слизистую оболочку гортани, в дальнейшем обусловливает развитие реакций бактериального суперинфицирования с развитием характерной симптоматики, присущей бактериальному воспалению.

К бактериальным микроорганизмам, являющимся основными возбудителями острых форм ларингита, относятся в первую очередь *Streptococcus pneumoniae* и *Haemophilus influenzae*. Кроме того, довольно часто высеваются *Moraxella catarrhalis*, различные виды стрептококков и стафилококков, значительно реже — представители родов нейссерий, коринебактерий и др. В отдельных случаях, чаще при сочетанной патологии нижних дыхательных путей, определенное значение в развитии симптоматики острого воспаления слизистой оболочки гортани и трахеи могут иметь атипичные микроорганизмы — хламидии и микоплазмы [1, 2].

Основными симптомами острого ларингита являются болезненные и дискомфортные ощущения в области гортаноглотки и гортани, охриплость, сухой кашель, ухудшение общего самочувствия. Для острых форм характерно внезапное начало заболевания при общем удовлетворительном состоянии или на фоне незначительного недомогания. Температура тела остается нормальной или повышается до субфебрильных цифр. Фебрильная лихорадка, как правило, отражает присоединение воспаления нижних дыхательных путей или переход катарального воспаления гортани во флегмонозное. Для инфильтративных и абсцедирующих форм острого ларингита характерны сильные боли в горле, нарушение глотания, в т. ч. жидкости, выраженная интоксикация, нарастающая симптоматика стеноза гортани. Выраженность клинических проявлений напрямую коррелирует с тяжестью воспалительных изменений. Общее состояние больного становится тяжелым. При отсутствии адекватной терапии возможно развитие флегмоны шеи, медиастинита, сепсиса, абсцедирующей пневмонии и стеноза гортани, вплоть до возникновения асфиксии [1, 2].

Этиология, патогенез хронического ларингита

Длительное воздействие факторов патогенности микроорганизмов на слизистую оболочку гортани в условиях их персистенции, а также неадекватная или несвоевременная терапия острого ларингита нередко приводят к хронизации воспалительного процесса. По данным большинства исследователей, различные формы хронического ларингита составляют до 8% от всех заболеваний ЛОР-органов. Данные заболевания отличаются упорным течением, ведут к стойкому нарушению голосообразования, а в некоторых случаях и к расстройствам дыхания.

Одним из наиболее значимых этиологических факторов развития хронического ларингита является бактериальная инфекция [1, 5]. Стоит отметить, что спектр микроорганизмов, вызывающих хроническое воспаление в гортани, существенно отличается от такового при остром воспалении. Так, наибольшую этиологическую значимость имеют золотистый стафилококк, β-гемолитические стрептококки различных серологических групп, гемофильные и парагемофильные патогены, представители семейства энтеробактерий, нейссерии и др. [5].

Факторами, способствующими развитию и поддержанию хронического воспаления слизистой оболочки гортани, являются курение, длительный контакт с пылью, газами, повышенными температурами. Большое значение также имеют повышенная голосовая нагрузка, хронические заболевания бронхолегочной системы, носа и околоносовых пазух, нарушение разделительной функции гортани, злоупотребление спиртными напитками, нарушение обмена при сахарном диабете, гипотиреозе, заболеваниях желудочно-кишечного тракта, хроническая почечная недостаточность, перенесенная лучевая терапия, кортикостероидная терапия в анамнезе. Причинами хронического ларингита также могут являться наружная и внутренняя травма шеи и гортани, в т. ч. ингаляционные поражения и травма инородным телом, аллергия, гастроэзофагеальный рефлюкс [5].

Ведущими жалобами при хроническом ларингите являются стойкое нарушение голосовой функции, боли при голосовой нагрузке, парестезии в проекции гортани. При этом, в отличие от острого ларингита, наличие кашля,

резкой боли, одышки, ухудшение общего состояния пациенты отмечают значительно реже. Развитие указанной симптоматики, а также склонность хронического ларингита к рецидивирующему течению, ведут к существенному снижению качества жизни больных с данной патологией, в ряде случаев на длительное время лишая их трудоспособности. Это особенно актуально для пациентов с «голосовыми» профессиями. Кроме того, практически все хронические ларингиты являются предраковыми состояниями. Наибольший риск малигнизации имеет гиперпластический ларингит, протекающий с кератозом, пахидермией, лейкоплакией [6].

Ларингит у пациентов после хирургического вмешательства на гортани и трахее

Особенно уязвимыми в плане развития хронического воспаления слизистой оболочки гортани становятся пациенты, перенесшие хирургические вмешательства на гортани и трахее, что обусловлено интраоперационной травматизацией слизистой оболочки, ее раздражением трахеостомическими протезами в послеоперационном периоде и повышенным риском суперинфицирования госпитальными штаммами микроорганизмов. По данным некоторых исследователей, более 60% осложнений в раннем послеоперационном периоде у данной категории больных обусловлено развитием гнойно-воспалительных процессов. Необходимо отметить, что частота нагноения послеоперационных ран у больных с рубцовыми стенозами гортани и трахеи в последнее время не имеет тенденции к снижению и достигает 10–15%. Гнойно-воспалительные изменения существенно влияют на результаты реконструктивных операций. Сложность антибактериальной терапии у данной группы больных обусловлена разнообразием микрофлоры, ее частой сменой, выделением поливалентно устойчивых штаммов, наличием в структуре этиологически значимых микроорганизмов аэробно-анаэробных ассоциаций, а также общим состоянием макроорганизма.

Образование очагов грануляционной ткани с дистрофическими и метапластическими изменениями эпителия на фоне нарушений иммунного статуса приводит к формированию очагов хронического воспаления. При выраженности продуктивного компонента воспаления имеет место активная пролиферация фибробластов, продукция коллагена и формирование грубого рубца. При этом фибриноидное набухание, некроз и деструкция элементов рубца, в свою очередь, ведут к формированию новых очагов воспаления и грануляций, тем самым замыкая порочный круг. Нарушение микроциркуляции, возникающее в результате воспаления, приводит к нарушению созревания соединительной ткани, которое обусловливает рецидивирующее течение рубцового стеноза, развитие хондролизиса, способствующего необратимому замещению гиалиновых хрящей на грубоволокнистую фиброзную ткань [7].

При хроническом воспалении слизистой оболочки гортани микрофлора в значительной степени трансформируется, при этом наиболее часто выделяются ассоциации *Staphylococcus aureus* и *Streptococcus anhaemolyticus, S. aureus и Str. viridans,* а также ассоциации *S. aureus* и *Str. pyogenes* и *Candida albicans*. Таким образом, именно условно-патогенная грамположительная микрофлора доминирует в структуре микробного пейзажа при развитии данных форм патологических процессов. При этом многие специалисты сходятся во мнении о том, что ведущая роль в формировании патологических ассоциаций отводится *Str. pyogenes*. По данным ряда авторов, при исследовании раневого отделяемого после выполнения реконструктивных операций на трахее высеиваются различные виды стафилококков, а на 14-е сут после операции в 30% случаев появляются новые виды микроорганизмов — *Pseudomonas aeruginosa, Candida* и др. [7, 8].

Особенности стратегий выживания микроорганизмов

В настоящее время считается, что большинство микроорганизмов в естественных и искусственно созданных окружающих средах существует в виде биопленок, формирование которых является одной из основных стратегий выживания микроорганизмов. Микроорганизмы синтезируют полисахаридный матрикс, с помощью которого биопленки присоединяются к живой или неживой поверхности, при этом сами микробные клетки составляют лишь от 5 до 35% массы биопленок. Поверхностная оболочка биопленки состоит из билипидного слоя, в который входит больше кардиолипина и меньше лизофосфолипидов, чем у мембран бактериальных клеток, что придает этой структуре повышенную прочность. Матрикс представляет собой смесь таких компонентов, как липополисахариды, гликопротеиды, протеогликаны, нуклеиновые кислоты и другие вещества, аналогичные по составу мембранным образованиям бактерий. При этом микроколонии бактерий, погруженные в межклеточный матрикс, имеют свои микросреды, отличающиеся уровнями pH, усвоением питательных веществ, концентрациями кислорода. Матрикс пронизан каналами, по которым циркулируют питательные вещества, ферменты, продукты жизнедеятельности, а также поступает кислород, необходимый для жизнедеятельности бактерий с преобладанием аэробного типа метаболизма. Биопленки являются подвижными, непрерывно изменяющимися гетерогенными сообществами. Они могут состоять из одного вида бактерий или, что встречается более часто, содержать многочисленные разнообразные виды микроорганизмов. По данным отечественных и зарубежных исследователей, внутрибольничная инфекция более чем в 60% случаев вызвана бактериями, находящимися в биопленках [7, 9, 10].

Через 9 дней после формирования биопленки начинается процесс дисперсии (распада), во время которого бактерии способны покидать биопленку и распространяться в виде планктонных форм. Таким образом, бактериальная биопленка, содержащая условно-патогенные бактерии, при определенных условиях может стать источником хронической инфекции. Говоря о течении послеоперационного периода, стоит упомянуть о том, что присутствие стафилококковой биопленки в опыте на мышах, по данным авторов, значительно задерживает эпителизацию ран. Так, по данным литературы, у 75% пациентов, у которых выделяли *S. aureus,* наблюдалось повышенное образование грануляционной ткани вокруг трахеостомы и в просвете трахеи. При этом было отмечено, что рост грануляционной ткани у пациентов, перенесших ларинготрахеопластику, в значительной степени зависит

от наличия воспалительной реакции в области оперативного вмешательства, контаминация этой области патогенной флорой усугубляет эту реакцию [7, 9–12].

Резистентность к антибактериальным и антисептическим препаратам у микроорганизмов, формирующих биопленки, реализуется несколькими механизмами. Во-первых, антибиотики достаточно медленно проникают в основное вещество биопленки, т. к. связываются полисахаридными компонентами матрикса. Во-вторых, бактерии в составе биопленок находятся в состояниях с разной метаболической активностью. Так, на периферии биопленок находятся метаболически активные клетки, а внутри — неактивные. Известно, что мишенями действия антибиотиков являются активно растущие клетки, именно поэтому клетки, находящиеся внутри биопленок, оказываются защищенными от воздействия антибиотиков. В-третьих, свободная поверхность бактерий за счет контактов друг с другом уменьшается, таким образом, после воздействия антибиотиков остаются жизнеспособные бактерии, способные к персистенции. Эти клетки, получившие название «персисторы», приобретают устойчивость к антибиотикам. Количество персисторов в биопленках разного происхождения варьирует от 1 до 10%. Особый интерес представляет антибиотикорезистентность полимикробных биопленок за счет выработки антибиотикоустойчивыми бактериями защитных энзимов и антибиотикосвязывающих протеинов, которые защищают соседние антибиотикочувствительные бактерии в структуре биопленки. Кроме того, различные виды бактерий, образующих биопленку, несут различное сочетание генов резистентности и способны передавать эти гены друг другу в условиях тесного контакта [7, 9–12].

Описанные приспособительные механизмы бактерий существенно затрудняют терапию больных как с острым, так и с хроническим ларингитом, а также с осложнениями после хирургических вмешательств на гортани и трахее, что объясняет возросший в последние годы интерес к группе современных мукоактивных препаратов в контексте возможности их использования в терапии данных патологических состояний.

Лечение

За последнее время были накоплены данные о значимом влиянии указанных препаратов на биопленки. Наиболее изученным лекарственным веществом в отношении эффективности воздействия на биопленки является N-ацетилцистеин (NAC). Еще в 1997 г. в экспериментальном исследовании испанских микробиологов было установлено, что при нанесении раствора NAC на поверхность биопленки эпидермального стафилококка происходит дезинтеграция (нарушение структуры) ее матрикса. При этом эффективность NAC, по результатам исследований шведских микробиологов, возрастает с увеличением дозы препарата. Так, при воздействии NAC в концентрации 0,5 мг/мл нарушается рост бактериальной культуры в 50% случаев, а при воздействии раствора NAC в более высокой концентрации 2 мг/мл — в 100% случаев [13, 14]. Нарушение роста бактериальной культуры обусловлено нарушением адгезии микробных клеток к твердой поверхности, которая является первым и важнейшим этапом механизма образования биопленок [7]. Помимо бактериостатического эффекта (подавление роста бактерий на твердой поверхности) высокие концентрации раствора NAC оказывают бактерицидное действие. В экспериментальном исследовании американских ученых установлено, что раствор NAC в концентрации 80 мг/мл обладает бактерицидной активностью в отношении 99,9% бактериальных клеток и дрожжеподобных грибов [15].

В клинической практике представляет интерес комбинация NAC с антибактериальным препаратом (**Флуимуцил®-антибиотик ИТ**), проявляющая синергизм в преодолении механизмов защиты биопленок. Это особенно важно в борьбе с полирезистентными видами патогенных бактерий. В исследовании китайских ученых было установлено, что полное разрушение биопленки синегнойной палочки достигается при воздействии NAC только в концентрации 10 мг/мл, тогда как использование комбинации NAC с ципрофлоксацином позволяет достичь аналогичного эффекта уже при 2,5 мг/мл муколитика [15]. В опытах, проведенных в условиях *in vitro,* NAC подавлял способность *Staphylococcus epidermidis* образовывать биопленки, при этом данный эффект зависел от концентрации препарата и был подтвержден результатами электронной микроскопии. Также было доказано, что NAC не только самостоятельно подавляет образование и разрушает уже сформированные биопленки *Escherichia coli*, но и значительно усиливает бактерицидную активность антибактериального препарата [6, 16].

Тиамфеникол глицинат ацетилцистеинат (Флуимуцил®-антибиотик ИТ) является комбинированным препаратом, оказывающим антибактериальное и муколитическое действие. При этом данное соединение обладает очень важным преимуществом — его можно вводить в организм аэрозольным методом. Попадая в дыхательные пути, он гидролизуется в N-ацетилцистеин + тиамфеникол (TAF). Муколитические свойства NAC облегчают проникновение TAF как в нижние дыхательные пути, так и во внутрипросветные пулы слизи, где возбудители респираторных заболеваний (недоступные для антибиотиков, введенных другим путем) оказываются как бы в ловушке. Как показали результаты лабораторных исследований, TAF подавляет большинство возбудителей респираторных инфекций, в то время как некоторые их штаммы становятся более устойчивыми к пенициллину и/или эритромицину. Препарат обладает широким спектром антибактериальной активности (в отношении *Streptococcus pneumoniae, Staphylococcus spp., Haemophilus influenzae, Klebsiella spp.*, нейссерий и некоторых анаэробных бактерий) и является эффективным в отношении многих штаммов микроорганизмов, устойчивых к бета-лактамным антибиотикам. Кроме того, он покрывает спектр атипичных возбудителей (*Legionella, Chlamydia, Mycoplasma*), а также активен в отношении различных штаммов *Staphylococcus aureus*, включая поливалентнорезистентные штаммы. Еще одним преимуществом TAF является его низкая сывороточно-протеиновая связь и, следовательно, высокая биологическая доступность. Другая важная особенность заключается в том, что он является единственным антибиотиком в классе хлорамфениколов, не имеющим гематологической токсичности. В настоящее время препарат Флуимуцил®-антибиотик ИТ является единственным комбинированным антибиотиком, имеющим в составе антибиотик и муколитик, применяющимся для аэрозольного введения [17].

Заключение

Анализируя вышеизложенное, необходимо отметить, что антимикробная терапия больных с острым и хроническим ларингитом и осложнениями после реконструктивных вмешательств на гортани и трахее сопряжена с определенными сложностями ввиду резистентности микроорганизмов, этиологически значимых для данной патологии, во многом обусловленной формированием биопленок. Нарушение адгезии микробных клеток к твердой поверхности, бактерицидная, бактериостатическая и муколитическая активность, которой обладает тиамфеникол глицинат ацетилцистеинат (Флуимуцил®-антибиотик ИТ), а также возможность введения препарата аэрозольным методом позволяют рассматривать его в качестве эффективного средства топической терапии данных состояний.

Литература

1. Пальчун В.Т., Лапченко А.С., Муратов Д.Л. Воспалительные заболевания гортани и их осложнения М.: ГЭОТАР-Медиа; 2010. [Palchun V.T., Lapchenko A.S., Muratov D.L. Inflammatory diseases of the larynx and their complications M.: GEOTAR-Media; 2010 (in Russ.)].
2. Крюков А.И., Романенко С.Г., Павлихин О.Г. и др. Острый ларингит: диагностика и лечебная тактика. РМЖ. 2012;27:1360–1364. [Kryukov A.I., Romanenko S.G., Pavlihin O.G. et al. Acute laryngitis: diagnosis and treatment tactics. RMJ. 2012; 7:1360–1364 (in Russ.)].
3. Селькова Е.П., Алешина Е.Н., Штундер И.П. и др. Современные препараты в лечении гриппа и ОРВИ. Оциллококцинум. РМЖ. 2008;22:1510–1503. [Selkova E.P., Aleshina E.N., Shtunder I.P. et al. Modern drugs in the treatment of influenza and ARVI. Oscillococcinum. RMJ. 2008;22:1510–1503 (in Russ.)].
4. Белан Э.Б., Садчикова Т.Л. Острые респираторные вирусные инфекции: актуальный взгляд на проблему и современный подход к лечению. РМЖ. 2018;11:60–64 [Belan E.B., Sadchikova T.L. Acute respiratory viral infections: an actual look at the problem and a modern approach to treatment. RMJ. 2018;11:60–64 (in Russ.)].
5. Хронический ларингит. Клинические рекомендации. Национальная медицинская ассоциация оториноларингологов; 2016. (Электронный ресурс). URL: http://cr.rosminzdrav.ru/#!/schema/21. Дата обращения: 05.03.2019. [Chronic laryngitis. Clinical guidelines. National Medical Association of Otorhinolaryngologists; 2016. (Electronic resource). URL: http://cr.rosminzdrav.ru/#!/schema/21. Access date: 05.03.2019 (in Russ.)].
6. Карпова Е.П., Тулупов Д.А. Бактериальные пленки в оториноларингологии. Эффективная фармакотерапия. Педиатрия. 2012;12:6–9. [Karpov E.P., Tulupov D.A. Bacterial films in otorhinolaryngology. Effective pharmacotherapy. Pediatrics. 2012;12:6–9 (in Russ.)].
7. Резаков Р.А. Патогенетическое обоснование комплексного подхода к лечению больных стенозом гортани и трахеи: дис. … канд. мед. наук. М.; 2014. [Rezakov R.A. Pathogenetic rationale for an integrated approach to the treatment of patients with stenosis of the larynx and trachea. Thesis. M.: 2014 (in Russ.)].
8. Гилифанов Е.А., Невзорова В.А., Артюшкин С.А. и др. Функциональный статус и терапия заболеваний гортани у лиц в период стабильного течения хронической обструктивной болезни. Современные проблемы науки и образования. 2016;3:132–138. [Gilifanov E.A., Nevzorova V.A., Artyushkin S.A. et al. Functional status and treatment of laryngeal diseases in individuals in the period of a stable course of chronic obstructive disease. Modern problems of science and education. 2016;3:132–138 (in Russ.)].
9. Ghannoum M., O'Toole G.A. Microbial biofilms. ASM Press. Washington, DC. 2004.
10. Sauer K. Pseudomonas aeruginosa displays multiple phenotypes during development as a biofilm. J. Bacteriol. 2002;11:1140–1154.
11. Blair KM., Turner L., Winkelman J.T. et al. A molecular clutch disables flagella in the Bacillus subtilis biofilm. Science. Science. 2008;320(5883):1636–1638.
12. Stoodley P. Biofilms as complex differentiated communities. Annu. Rev. Microbiol. 2002;56:187–209.
13. Olofsson A.C., Hermansson M., Elwing H. N-acetyl-L-cysteine affects growth, extracellular polysaccharide production, and bacterial biofilm formation on solid surfaces. Appl. Environ. Microbiol. 2003;69(8):4814–4822.
14. Pérez-Giraldo C., Rodríguez-Benito A., Morán F.J. et al. Influence of N-acetylcysteine on the formation of biofilm by Staphylococcus epidermidis. J. Antimicrob. Chemother. 1997;39(5):643–646.
15. Zhao T., Liu Y. N-acetylcysteine inhibit biofilms produced by Pseudomonas aeruginosa. BMC Microbiol. 2010;10:140.
16. Вознесенский Н.А. Биопленки — терапевтическая мишень при хронических инфекциях. Атмосфера. Пульмонология и аллергология. 2008;3:43–44. [Voznesenskiy N.A. Biofilms are a therapeutic target for chronic infections. Atmosphere. Pulmonology and allergology. 2008;3:43–44 (in Russ.)].
17. Риццато Д. Аэрозольные антибиотики для лечения респираторных инфекций: в центре внимания — тиамфеникол глицинат ацетилцистеинат. Терапевт. 2001;9 [Rizzato D. Aerosol antibiotics for the treatment of respiratory infections: focus on thiamphenicol glycinate acetylcysteinate. Therapist. 2001;9 (in Russ.)].

02-05/10/19

XIII КОНГРЕСС РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА РИНОЛОГОВ

09.00 — 18.00

Сочи, Отель «Рэдиссон Лазурная»
Курортный пр., 103

Научные руководители

Андрей Станиславович Лопатин
Доктор медицинских наук, профессор, ФГБУ «Поликлиника №1» УД Президента РФ, Президент Российского общества ринологов

Виктория Викторовна Шиленкова
Доктор медицинских наук, профессор, ФГБОУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет» Минздрава России

МЕДЗНАНИЯ
+7 495 699 14 65 www.medq.ru
+7 495 699 81 84 info@medq.ru

Периферические кохлеовестибулярные нарушения при сахарном диабете 2 типа: современный взгляд на проблему

Профессор С.В. Морозова[1], к.м.н. К.Б. Волкова[1], Е.П. Полякова[2], к.м.н. Л.М. Шибина[2]

[1] ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва
[2] УКБ № 1 — ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва

РЕЗЮМЕ

В современной врачебной практике часто встречается сочетание нескольких заболеваний (коморбидное состояние) у одного пациента. С каждым годом количество таких больных возрастает, поэтому коморбидности должно уделяться пристальное внимание. В данной статье представлен современный подход к лечебной тактике у больных с кохлеовестибулярными нарушениями (КВН) в сочетании с сахарным диабетом (СД) 2 типа. Описаны основные клинические симптомы, этапы патогенеза данных заболеваний, осложнения и принципы лечения. При сочетании СД 2 типа и КВН при выборе терапии необходимо учитывать основные звенья патогенеза заболеваний. Среди препаратов, используемых для лечения таких пациентов, заслуживают внимания препараты группы витаминов В. Применение сбалансированного витаминного комплекса с нейротропной направленностью действия дает возможность достичь терапевтического результата благодаря взаимодополняющим эффектам составляющих компонентов: тиамина, пиридоксина и цианокобаламина. С клинической точки зрения, применение комбинированного препарата, содержащего витамины группы В, для лечения больных с периферическими КВН при СД 2 типа в клинической практике позволяет получить выраженный клинический эффект.

Ключевые слова: *кохлеовестибулярные нарушения, сахарный диабет, полинейропатия, витамины группы В, Нейромультивит.*
Для цитирования: *Морозова С.В., Волкова К.Б., Полякова Е.П., Шибина Л.М. Периферические кохлеовестибулярные нарушения при сахарном диабете 2 типа: современный взгляд на проблему. РМЖ. Медицинское обозрение. 2019;2(II):47–50.*

ABSTRACT

Peripheral cochlear vestibular disorders in type 2 diabetes mellitus: a modern view on the problem
S.V. Morozova[1], K.B. Volkova[1], E.P. Polyakova[2], L.M. Shibina[2]

[1]Sechenov University, Moscow
[2]UCH No.1 — Sechenov University, Moscow

In modern medical practice, there is often a combination of several diseases in one patient. Every year, the number of such patients only increases, therefore the combination of several diseases in the patient — comorbid conditions — should be given close attention. This article presents a modern approach to treatment strategy in patients with cochleovestibular disorders (CVD) in combination with type 2 diabetes mellitus (DM2). The main clinical symptoms, stages of pathogenesis of these diseases, complications and treatment principles are described. When DM2 and CVD are combined, it is essential to rely on the main links of pathogenesis to find treatment principles. Among the groups of drugs used for the treatment of this group of patients, the drugs of the vitamin B group deserve attention. The use of a balanced vitamin complex with a neurotropic effect makes it possible to achieve an effective therapeutic result due to the complementary effects of the components — thiamine, pyridoxine and cyanocobalamin. From the clinical point of view, the use of the combined medicine containing vitamins of group B for the treatment of patients with peripheral CVD in case of DM2 in the conditions of "typical practice" is highly effective, allowing to obtain a pronounced clinical effect.

Keywords: *cochleovestibular disorders, diabetes mellitus, polyneuropathy, group B vitamins, Neuromultivit.*
For citation: *Morozova S.V., Volkova K.B., Polyakova E.P., Shibina L.M. Peripheral cochlear vestibular disorders in type 2 diabetes mellitus: a modern view on the problem. RMJ. Medical Review. 2019;2(II):47–50.*

Актуальность

В медицинской практике кохлеовестибулярные нарушения (КВН) встречаются достаточно часто и могут сопровождать свыше 50 различных заболеваний. Это симптомы множества патологических состояний, затрагивающих орган слуха и равновесия, сердечно-сосудистую, эндокринную, вегетативную и нервную систему, имеющих сходные клинические проявления. При этом количество больных с КВН ежегодно растет. Согласно данным опроса (Санкт-Петербург, Россия), в котором участвовали около 20 тыс. человек в возрасте от 18 до 64 лет, ежемесячно испытывают головокружение около 20%. Около 30% из данной группы испытывают приступы головокружения примерно в течение 5 лет [1, 2]. Следует учесть, что при обращении к врачам-оториноларингологам около трети пациентов отмечают жалобы на разные виды головокружения. По данным статистики, в Российской Федерации количество больных с КВН насчитывает примерно 13–14 человек на 10 тыс. населения.

Клиническая картина и диагностика КВН

Замечено, что более чем у 80% пациентов с сенсоневральной тугоухостью обнаруживаются вестибулярные расстройства. Иногда это проявляется в виде спонтанной симптоматики, в других случаях — в виде

вестибулярной гипо- или гиперрефлексии. Данная симптоматика выявляется при помощи специальных проб — калорической и вращательной. Не менее важны для диагностики данные компьютерного стабилометрического исследования [3].

Как известно, у больных с сенсоневральной тугоухостью чаще всего наблюдается симптоматика, которая характерна для периферического вестибулярного синдрома угнетения [2, 3]. При поражении сенсорных элементов ампулярного аппарата и преддверия, вестибулярного ганглия и нервных проводников ствола мозга регистрируются периферические КВН [3].

Периферическое вестибулярное головокружение представляет собой головокружение приступообразного характера с различной интенсивностью — от слабых до бурных атак. Чаще всего оно сопровождается спонтанным нистагмом — клоническим горизонтальным или горизонтально-ротаторным. Выделяют разные интенсивность и степень данного нистагма. Отмечается положительное влияние поворота головы в сторону медленного компонента нистагма. Периферическое вестибулярное головокружение в большинстве случаев одностороннее и может сопровождаться снижением слуховой функции на пораженной стороне. В экспериментах выявлено угнетение функции вестибулярных рецепторов (кроме начального периода заболевания) [3, 4]. При этом атаксия (расстройство функции равновесия), представляющая собой классический симптом КВН, значимо снижает качество жизни больных. Установочные рефлексы определяют в исследовании функции равновесия, которую необходимо проводить при оценке состояния вестибулярной функции. Особо выделяют острый периферический кохлеовестибулярный синдром (ОПКВС) как остро возникшее интенсивное системное (вращательное) головокружение, сочетающееся с тугоухостью и ушным шумом. Данное состояние возникает из-за поражения внутреннего уха [4].

Крайне важной задачей является установление причины КВН, т. к. это дает возможность назначить патогенетически обоснованное лечение, а также выбрать меры адекватной профилактики.

По-прежнему остается актуальной и во многом спорной проблема лечения и реабилитации больных с ангиогенными кохлеовестибулярными расстройствами. При сочетании КВН с системным полиорганным заболеванием, например сахарным диабетом (СД), и при наличии множественной патологии (например, артериальной гипертензии, атеросклероза, ишемической болезни сердца, бронхиальной астмы, онкологических заболеваний) значимо возрастает категория сложности ведения больного [5].

В лечении пациентов с КВН наряду с вестибулярной реабилитацией должны применяться вазоактивные, антихолинергические, нейротропные препараты. Лечение необходимо проводить незамедлительно, с учетом патогенеза заболевания. Эффективность лечебных мероприятий достигается индивидуальным подбором для пациентов комплекса медикаментозных и немедикаментозных методов с учетом коморбидности. Коморбидность (от лат. *со-* вместе, *morbus* — болезнь) — это сочетание двух или более синдромов (транссиндромальная коморбидность) или заболеваний (транснозологическая коморбидность) у одного больного, которые в подавляющем большинстве патогенетически взаимосвязаны между собой или совпадают по времени (хронологическая коморбидность).

Сахарный диабет и диабетическая нейропатия

СД — часто встречающееся заболевание эндокринной системы. По уровню распространенности СД находится на третьем месте после онкологических заболеваний и патологий сердечно-сосудистой системы. По данным статистики, СД выявлен примерно у 5–6% населения земного шара [6]. В 2011 г. в Российской Федерации официально было зарегистрировано более 3,5 млн больных диабетом. Однако следует принимать во внимание, что указанные данные — примерные, это только зарегистрированные случаи выявленных заболеваний. Смело можно заключить, что реальное количество страдающих СД людей в разы больше — 10–12 млн, поскольку многие из них имеют скрытую форму заболевания, при которой отсутствует симптоматика. Каждые 10 лет число больных СД практически удваивается. В 2011 г. в мире зарегистрировано около 366 млн больных СД. Для сравнения: в 1994 г. зафиксировано около 110 млн пациентов с СД, в 2000 г. — около 170 млн. Предполагается, что к 2025 г. их количество превысит 400-миллионную отметку. Следует отметить, что СД 2 типа — одно из самых распространенных заболеваний во всем мире, составляет примерно 85–90% от общего количества больных СД [7].

Значительный вклад в структуру смертности населения вносит прогрессирующий рост соматической патологии в сочетании с метаболическим синдромом и СД [8]. Микро- и макроангиопатии по-прежнему остаются одними из самых опасных осложнений нарушения обмена глюкозы. Изменения в стенках сосудов при СД приводят к росту проницаемости последних, а также к повышенной ломкости. Среди осложнений СД выделяют не только нарушения циркуляции основополагающих сосудов организма, приводящие к хронической сердечной и сосудистой недостаточности, но и нарушения мозгового кровообращения за счет влияния на кровоснабжение шейного отдела позвоночника [7].

Ведущее место в клинической картине СД принадлежит поражению нервной системы. Степень ее поражения (развитие диабетической нейропатии (ДН)) — один из главных факторов, который определяет качество жизни пациентов. ДН — это комплекс патологических изменений со стороны разных отделов и структур нервной системы, являющийся следствием нарушений метаболизма. По данным разных авторов, встречаемость ДН составляет от 30 до 90%. Главной ее причиной является распространенное поражение нейронов и их отростков как в периферической, так и в центральной нервной системе. По данным разных авторов, частота поражения периферической нервной системы при СД варьирует от 12 до 95% [7, 8]. Данный разброс обусловлен особенностями обследованного контингента пациентов, критериями и методами диагностики.

Лечение КВН

В современной клинической практике в лечении КВН широко применяются глюкокортикостероиды, а также препараты, улучшающие церебральный кровоток, нормализующие вестибулярную возбудимость, витамины и адаптогены, седативные, мочегонные, вегетотропные лекарственные препараты [9, 10]. Целесообразно проводить при головокружении вестибулярную реабилитацию

на постурографическом (стабилометрическом) комплексе, рефлексотерапию, занятия лечебной физкультурой. Достоверно установлено, что гипоксия внутреннего уха лежит в основе патогенеза большинства кохлеарных и лабиринтных расстройств, в связи с чем в лечении больных с КВН необходимо использовать лекарственные препараты, положительно влияющие на кровоснабжение внутреннего уха.

По мнению ряда авторов, недостаточная витаминная и минеральная обеспеченность не только отягощает течение основного заболевания, но и уменьшает эффективность комплекса терапевтических мероприятий [6–8]. В связи с этим комплексное лечение не представляется возможным без препаратов, способных замедлить развитие нейропатии. Большинство нейротропных витаминов ускоряют обменные и усиливают регенеративные процессы в нейроэпителии. Для этого используют витамины группы В. К основным препаратам относят B_1, B_6 и B_{12}, которые многие годы применяются в комплексном лечении заболеваний периферической нервной системы. Опыт применения данной группы препаратов описан как в отечественной, так и в зарубежной литературе. Данные витамины прочно вошли в стандартные схемы лечения. Витамин B_1 (тиамин) участвует в энергетических процессах в нервных клетках, регенерации поврежденных нервных волокон, обладает антиоксидантной активностью. Витамин B_6 (пиридоксин) улучшает синаптическую передачу импульсов в вышележащие отделы слухового анализатора, является кофактором для более чем 100 ферментов, а благодаря способности регулировать метаболизм аминокислот нормализует белковый обмен [11]. Кроме того, в последние годы доказано, что витамин B_6 имеет антиоксидантное действие, участвует в синтезе катехоламинов, играет важную роль в обмене гистамина и гамма-аминомасляной кислоты, увеличивает внутриклеточные запасы магния, незаменимого в обменных процессах нервной системы [8, 11]. Витамин B_{12} (цианокобаламин) играет важную роль в делении клеток, кроветворении, регуляции обмена липидов и аминокислот, участвует в важнейших биохимических процессах миелинизации нервных волокон [12].

У пациентов с СД лечение нейропатии предусматривает воздействие на основное заболевание (сахароснижающие препараты) и нормализацию метаболических процессов (антиоксиданты). Однако эффективное лечение ДН возможно только при использовании препаратов, действие которых направлено на активацию невральной регенерации (реиннервация) и устранение болевого синдрома. При этом большая роль в лечении отводится нейротропным витаминам группы В, которые обладают полимодальным действием. Так, тиамин активирует углеводный обмен, улучшает проведение нервного импульса, обладает антиоксидантным действием. Пиридоксин активирует белковый обмен, участвует в биосинтезе нейромедиаторов, обеспечивает процессы торможения в центральной нервной системе. Цианокобаламин необходим для синтеза миелина, снижает болевые ощущения, связанные с поражением периферической нервной системы. Следует отметить, что наиболее значимый терапевтический эффект достигается при использовании комбинации витаминов группы В — B_1, B_6, B_{12} [11, 12].

На сегодняшний день в практике врача-оториноларинголога, терапевта, невролога, врача общей практики широко используется комбинированный препарат, содержащий витамины группы В, — **Нейромультивит**. Одна ампула препарата Нейромультивит содержит тиамина гидрохлорид 100 мг, пиридоксина гидрохлорид 100 мг, цианокобаламин 1 мг.

Важно подчеркнуть, что при выраженном болевом синдроме внутримышечное введение препарата Нейромультивит обеспечивает быстрый и безопасный терапевтический эффект. Обоснованием для активного использования препарата Нейромультивит в клинической практике являются данные о его высокой эффективности, безопасности и хорошей переносимости при применении у различных категорий пациентов с широким спектром заболеваний. В современной литературе описан положительный клинический опыт применения препарата Нейромультивит в комплексной терапии при различных заболеваниях, в т. ч. при нейропатии и дорсалгии различного генеза [13]. Показано, что препарат оказывает нейротрофическое, регенеративное, антиоксидантное, нейромодулирующее, анальгезирующее действие. Доказан обезболивающий эффект витаминов группы В и их комплексов при ноцицептивной [13] и невропатической боли. Так, при сдавлении дорзального ганглия или наложении лигатуры на седалищный нерв интраперитонеально вводимые витамины B_1, B_6 и B_{12} уменьшают температурную гипералгезию. Повторное введение витаминов группы В вызывает стойкое уменьшение температурной гипералгезии, их комбинация обладает синергетическим эффектом при обеих моделях невропатической боли [12, 13]. В эксперименте с тактильной аллодинией (лигатурой, наложенной на спинальный корешок) показано, что витамины группы В (тиамин, пиридоксин, цианокобаламин) значительно уменьшают аллодинию. При этом одновременное введение тиамина или цианокобаламина с дексаметазоном значительно увеличивало антиаллодинический эффект [13]. В другом исследовании с экспериментальной тактильной аллодинией подтверждено подавляющее невропатическую боль действие витамина B_{12} [10–13]. В эксперименте (компрессия дорзального ганглия) показано, что тиамин проявляет дозозависимое уменьшение температурной гипералгезии и подавляет гипервозбудимость нейронов дорзального ганглия (преимущественно в нейронах малого размера) [14]. Нейромультивит относят к эффективным лекарственным препаратам, позитивно влияющим на уровень слуха, характер ушного шума, состояние вестибулярной функции.

Препарат доступен в форме раствора для внутримышечных инъекций. Согласно инструкции по применению, при выраженном болевом синдроме лечение начинают с внутримышечного введения (глубоко) 2 мл препарата ежедневно, в течение 5–10 дней и далее, с переходом на более редкие инъекции (2–3 р./нед.) в течение 2–3 нед. Срок применения устанавливается индивидуально — как правило, в течение 2–4 нед. Противопоказаниями к использованию препарата являются тяжелые и острые формы декомпенсированной хронической сердечной недостаточности, беременность, период грудного вскармливания, детский возраст, повышенная чувствительность к активным или вспомогательным веществам препарата.

Заключение

Таким образом, пациенты с КВН, страдающие СД 2 типа, требуют повышенного внимания врача-оториноларинголога, тщательно продуманного плана лечебных мероприятий.

Патогенетическая, многосторонняя направленность действия, высокая эффективность и хорошая переносимость нейротропного комбинированного препарата Нейромультивит позволяют рекомендовать его для широкого использования в комплексном лечении больных с КВН в сочетании с СД 2 типа.

Литература

1. Луцкий И.С., Лютикова Л.В., Луцкий Е.И. Витамины группы В в неврологической практике. Международный неврологический журнал. 2008;2:89–93. [Lutsky I.S., Lyutikova L.V., Lutsky E.I. B vitamins in neurological practice. International Neurological Journal. 2008;2:89–93 (in Russ.)].
2. Mooney S., Leuendorf J.E., Hendrickson C. et al. Vitamin B6: a long known compound of surprising complexity. Molecules. 2009;14:329–351.
3. Таварткиладзе Г.А., Загорянская М.Е., Румянцева М.Г. и др. Методики эпидемиологического исследования нарушений слуха. Методические рекомендации. М., 2006. [Tavartkiladze G.A., Zagoryanskaya M.E., Rumyantseva M.G. et al. Methods of epidemiological study of hearing impairment. Guidelines. M., 2006 (in Russ.)].
4. Lee J., Witsell D.L., Dolor R.J. et al. Quality of life of patients with otitis media and caregivers: a multicenter study. Laryngoscope. 2006;116(10):1798–1804.
5. Пальчун В.Т., Магомедов М.М., Лучихин Л.А. Руководство по практической оториноларингологии. М.: Медицинское информационное агентство, 2010. [Palchun V.T., Magomedov M.M., Luchikhin L.A. Guide to practical otorhinolaryngology. M.: LLC Medical Information Agency, 2010 (in Russ.)].
6. Андрианова О.Л., Мирсаева Г.Х., Низамутдинова Р.С. и др. Роль комплексного подхода в повышении эффективности лечения ожирения. Эндокринология: новости, мнения, обучение. 2014;2(7):34–36. [Andrianova O.L., Mirsaeva G.Kh., Nizamutdinova R.S. et al. The role of an integrated approach in increasing the effectiveness of obesity treatment. Endocrinology: news, opinions, training. 2014;2(7):34–36 (in Russ.)].
7. Tesfaye S., Boulton A.J.M., Dyck P.J. et al. Diabetic Neuropathies: update on definitions, diagnostic criteria, estimation of severity, and treatments on behalf of the Toronto Diabetic Neuropathy Expert Group. Diabetes Care. 2010;33: 2285–2293.
8. Курникова И.А., Чернышова Т.Е. Вариабельность артериального давления в клинико-экспертной диагностике сахарного диабета. Артериальная гипертензия. 2009;15(6):697–701. [Kurnikova I.A., Chernyshova I.E. Blood pressure variability in the clinical expert diagnosis of diabetes mellitus. Arterial hypertension. 2009;15(6):697–701 (in Russ.)].
9. Веселаго О.В. Опыт применения Тагисты в лечении вестибулярных расстройств при хронической недостаточности мозгового кровообращения. РМЖ. 2010;26:1546–1548. [Veselago O.V. Experience of using Tagista in the treatment of vestibular disorders in chronic cerebrovascular insufficiency. RMJ. 2010;26:1546–1548 (in Russ.)].
10. Веселаго О.В. Алгоритмы диагностики и лечения головокружения. РМЖ. 2012;10:489–493. [Veselago O.V. Algorithms for the diagnosis and treatment of vertigo. RMJ. 2012;10:489–493 (in Russ.)].
11. Ametov A.S., Barinov A., Dyck P.J. et al. The sensory symptoms of diabetic polyneuropathy are improved with alpha-lipoic acid: the SYDNEY trial. Diabetes Care. 2003;26(3):770–776.
12. Mooney S., Leuendorf J.E., Hendrickson C. et al. Vitamin B6: a long known compound of surprising complexity. Molecules. 2009;14:329–351.
13. Шавловская О.А. Витамины группы В в неврологической практике. РМЖ. 2013;306:1582–1585. [Shavlovskaya O.A. B vitamins in neurological practice. RMJ. 2013;306:1582–1585 (in Russ.)].
14. Sadosky A., Schaefer C., Mann R. et al. Burden of illness associated with painful diabetic peripheral neuropathy among adults seeking treatment in the US: results from a retrospective chart review and cross-sectional survey. Diabetes Metab Syndr Obes. 2013;6:79–92.

сайт
для практикующих
врачей
всегда на связи
www.rmj.ru
Полные тексты статей и рекомендации для практикующих врачей.
Сохраняйте заинтересовавшие вас материалы в разделе «Избранное»
после регистрации в личном кабинете!
Реклама

Значение биорегуляционной терапии при лечении риносинусита

Профессор А.Ю. Овчинников, профессор Н.А. Мирошниченко, к.м.н. И.В. Смирнов

ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России, Москва

РЕЗЮМЕ

Риносинусит — одно из распространенных заболеваний, которое поражает людей вне зависимости от их возраста, социального статуса и места проживания. Инфекция проникает в организм через верхние дыхательные пути, входными воротами служит главным образом слизистая оболочка полости носа. При длительно существующем остром воспалении могут развиться осложнения с формированием хронических процессов: необратимые изменения слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух, бактериальное воспаление, стойкий отек слизистой оболочки. Поэтому целесообразно своевременно проводить не только симптоматическую, но и противовоспалительную и противомикробную терапию риносинусита. В статье показано значение назального спрея Эуфорбиум композитум® Назентропфен С при лечении риносинусита. Данный препарат может быть рекомендован для лечения различных форм риносинусита. Исследования применения Эуфорбиум композитум® показали многоцелевой механизм действия препарата. Эуфорбиум композитум® поддерживает функцию слизистой оболочки благодаря своим антивирусным и противовоспалительным свойствам. Для достижения лучшего результата препарат необходимо использовать при первых признаках начинающегося риносинусита.

Ключевые слова: *риносинусит, противомикробная терапия, симптоматическая терапия, биорегуляционная системная медицина, Эуфорбиум композитум.*

Для цитирования: *Овчинников А.Ю., Мирошниченко Н.А., Смирнов И.В. Значение биорегуляционной терапии при лечении риносинусита. РМЖ. Медицинское обозрение. 2019;2(II):51–53.*

ABSTRACT

The importance of bioregulatory therapy in the treatment of rhinosinusitis

A.Yu. Ovchinnikov, N.A. Miroshnichenko, I.V. Smirnov

A.I. Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry

Rhinosinusitis is one of the most common diseases that affects people regardless of their age, social status and place of living. Infection enters the body through the upper respiratory tract, the entrance gate is mainly the nasal mucous membrane. In the case of long-term acute inflammation, complications can develop with the formation of chronic processes: irreversible changes in the mucous membrane of the nasal cavity and paranasal sinuses, bacterial inflammation, persistent swelling of the mucous membrane. Therefore, it is advisable to conduct timely not only symptomatic, but also anti-inflammatory and antimicrobial therapy of rhinosinusite. The article shows the effectiveness of the nasal spray Euphorbium compositum® Nazentropfen C in the treatment of rhinosinusitis. This drug can be recommended for the treatment of various forms of rhinosinusitis. Studies of the use of Euphorbium compositum® have shown a multi-purpose mechanism of drug action. Euphorbium compositum® maintains mucous membrane function due to its antiviral and anti-inflammatory properties. To achieve the best results, the drug should be used at the first signs of starting rhinosinusitis.

Keywords: *rhinosinusitis, antimicrobial therapy, symptomatic systemic therapy, bioregulatory medicine, Euphorbium compositum.*

For citation: *Ovchinnikov A.Yu., Miroshnichenko N.A., Smirnov I.V. The importance of bioregulatory therapy in the treatment of rhinosinusitis. RMJ. Medical Review. 2019;2(II):51–53.*

Введение

Риносинусит — одно из распространенных заболеваний, которое поражает людей вне зависимости от их возраста, социального статуса и места проживания. Чаще всего причиной воспалительной реакции слизистой оболочки полости носа является острая респираторная вирусная инфекция (ОРВИ), проявляющаяся острым назофарингитом [1]. При несвоевременном лечении это состояние может приводить к продолжительному течению заболевания и, как правило, к развитию риносинусита. По данным статистики ВОЗ, взрослый человек болеет риносинуситом в среднем 2–3 раза в год, школьник — 5–6 раз, ребенок в возрасте до 7 лет — 6 раз, а ребенок первого года жизни переносит от 2 до 10 эпизодов риносинусита [2]. Вирусная инфекция попадает в организм человека через дыхательные пути, входными воротами, как правило, служит слизистая оболочка полости носа. При продолжительном остром воспалении может наблюдаться хронизация процесса. Могут возникать необратимые изменения в околоносовых пазухах и слизистой оболочке полости носа в виде гиперемии и стойкого отека. Как правило, период инкубации может длиться от нескольких суток до нескольких дней, а проявление заболевания можно разделить на несколько стадий: сухого раздражения, серозного отделяемого, гнойных выделений.

Классификация и клиническая картина

На стадии *сухого раздражения* при рините и риносинусите бактерии и вирусы попадают на слизистую оболочку полости носа и раздражают ее. Пациент начинает ощущать щекотание, сухость и дискомфорт в носу. Эту стадию сложно заметить, т. к. отсутствуют внешние проявления этих симптомов, а сам пациент не всегда различимо ощущает их. При *серозной стадии* из носа выделяется большое количество слизи, усиливаются проявления, свойственные первой стадии. К вышеперечисленным симптомам добавляются заложенность носа и затруднение носового дыхания. В некоторых случаях раздражение слизистой приводит к слезотечению. При наступлении *стадии гнойных выделений* консистенция слизи меняется в результате иммунного ответа организма. Из полости носа у пациента начинает выделяться густая гнойная жидкость, которая может иметь запах.

Риносинусит делится на острый, острый рецидивирующий и хронический. Острый риносинусит — самый распространенный вид заболевания, причиной которого являются вирусные и бактериальные возбудители. При таком состоянии воспаление локализуется в околоносовых пазухах и может протекать до 3 мес. Причинами острого риносинусита могут стать переохлаждение, аденоиды, резкие перепады температуры окружающей среды. При остром риносинусите могут быть выражены все 3 стадии течения, описанные выше. Заболевание быстро прогрессирует, у пациента возникают озноб, головные боли. Головная боль усиливается при наклоне туловища, пациент становится раздражительным и беспокойным. Воспалительная реакция, протекающая в слизистой оболочке, приводит к заложенности носа, затруднению носового дыхания, нарушению обоняния. Острый рецидивирующий риносинусит проявляется при сниженном иммунитете. Возможны его рецидивы, возникающие чаще 4 раз в год. Хронический риносинусит очень похож на острый, воспаление длится больше 3 мес., однако симптоматика при этом неярко выражена. У пациента не дышит нос, возникает нарушение дыхания, имеется отделяемое из носа. Из-за того что пациент дышит ртом, у него может развиваться сухость слизистой оболочки полости рта. Причинами хронизации процесса являются не вылеченный вовремя острый ринит, а также гормональные и эндокринные расстройства.

Лечение риносинусита

В связи с множественными причинами, влияющими на патогенез риносинусита, а также наличием побочных действий, ограничений и других противопоказаний к применению стандартных лекарственных препаратов можно говорить об отсутствии стандарта в терапии этого заболевания. К примеру, в отношении использования в лечении антигистаминных препаратов, интраназальных кортикостероидов, муколитиков и орошения солевым раствором в настоящее время проводится недостаточное количество контролируемых клинических исследований [3]. Применение интраназальных кортикостероидов сопряжено с выраженными побочными эффектами и низкой готовностью пациентов, особенно в случае терапии хронических синуситов. Частым побочным эффектом антигистаминных препаратов, особенно 1-го поколения, служит выраженная сонливость, в то время как антигистаминные препараты 2-го поколения реже вызывают данную реакцию. При смешанных формах аллергического ринита антигистаминные средства неэффективны [4]. Сосудосуживающие капли в нос устраняют заложенность носа, но слабоэффективны при чихании, зуде и риноре [4]. Также сосудосуживающие средства не показаны для длительного и регулярного использования, т. к. могут приводить к развитию медикаментозного ринита. Длительное применение интраназальных альфа-адренергических препаратов вызывает заложенность носа в результате синдрома отмены. Следовательно, применение этих препаратов оптимально в пределах 1 нед. [5]. Таким образом, данные ограничения обусловливают интерес врача-оториноларинголога к поиску новых лекарственных препаратов. По нашему мнению, особый интерес могут представлять препараты с биорегуляционным механизмом действия, созданные на основе природных компонентов, одним из которых является комплексный препарат с многоцелевым действием **Эуфорбиум композитум® Назентропфен С** («Биологише Хайльмиттель Хеель ГмбХ», Германия), выпускаемый в виде назального спрея.

В 1999 г. R. Gottwald, M. Weiser провели *in vitro* исследование, доказывающее активность спрея Эуфорбиум композитум® в отношении ротавируса человека, вируса простого герпеса 1-го типа, парагриппа А, вируса гриппа А [6]. Данное исследование продемонстрировало противовоспалительное и противовирусное действие препарата Эуфорбиум композитум®, который эффективно подавляет эти вирусы, являющиеся распространенными причинами инфекций верхних дыхательных путей. Также доказано влияние препарата на активность ротавируса человека и вируса гриппа А.

Противовоспалительное действие осуществляется благодаря тому, что компоненты Эуфорбиум композитум® влияют на выработку как провоспалительных (γ-интерферон, фактор некроза опухоли α — ФНО-α), так и противовоспалительных (интерлейкин-10) медиаторов иммунной системы.

Препарат способен осуществлять поддержку функции слизистой оболочки и обеспечивать ее нормальное функционирование благодаря противовирусным и противовоспалительным свойствам [7].

Проведенные исследования показали, что компоненты Эуфорбиум композитум® оказывают положительное действие на ряд компонентов иммунной системы. Такие ингредиенты препарата, как *Euphorbium*, *Hepar sulfuris*, *Mucosa nasalis suis* и *Sinusitis-Nosode*, оказывают выраженное фармакологическое воздействие на γ-интерферон и ФНО-α, активирующие (стимулирующие) моноциты и макрофаги. Другие компоненты препарата — *Hydrargyrum biiodatum*, *Hepar sulfuris*, *Luffa operculata*, *Argentum nitricum* — действуют на интерлейкин-10, обладающий ингибирующим действием в отношении вирусов [8].

Многокомпонентный биорегуляционный препарат Эуфорбиум композитум® обладает комплексным механизмом действия, что объясняет его эффективность, доказанную в ранее проведенных клинических исследованиях. В частности, препарат показал статистически достоверные различия по сравнению с плацебо (как по всей совокупности проявления симптомов, так и по параметру затруднения носового дыхания) при хроническом риносинусите в рамках рандомизированного плацебо-контролируемого исследования [9]. При сравнении эффек-

тивности терапии риносинуситов в рамках открытого исследования с активным контролем Эуфорбиум композитум® показал сравнимые с ксилометазолином результаты по определенным симптомам, при этом отмечалась лучшая переносимость по сравнению с таковой при применении исследованного препарата [10].

Эуфорбиум композитум® возможно применять при риносинусите длительно. Данное обстоятельство позволяет назначать продолжительные курсы лечения и получать положительные клинические результаты. Например, при риносинусите через 2 нед. после начала курса терапии достоверное улучшение симптоматики было отмечено у 72,8% пациентов, при хроническом медикаментозном рините — у 71,4%, при субатрофическом рините — у 69,5% [11]. Также в ходе длительных клинических наблюдений за больными, проходившими курс лечения по поводу атрофического и субатрофического ринита, у 56 пациентов не было отмечено ни одного случая побочных реакций на фоне 5–12 мес. терапии препаратом Эуфорбиум композитум®, а общее состояние пациентов, симптомы заболевания и критерии показателей носового дыхания значительно улучшились [9].

Заключение

Таким образом, нужно своевременно проводить противовоспалительную, симптоматическую и противомикробную терапию риносинусита. Эуфорбиум композитум® Назентропфен С может быть рекомендован для лечения различных форм риносинусита, поскольку обладает комплексным положительным действием на противовоспалительные медиаторы, вирусы в полости носа и околоносовых пазухах, а также улучшает функции слизистой оболочки носа. Препарат обладает научно и клинически подтвержденными безопасностью и эффективностью, показанными в исследованиях по применению у пациентов разного возраста при риносинусите различной этиологии. Препарат безопасен при комплексном применении с другими лекарственными препаратами, не вызывает тахифилаксии и синдрома отмены, редко вызывает побочные эффекты, не имеет серьезных противопоказаний, неизвестно о случаях его взаимодействия с другими лекарственными средствами.

Для достижения лучшего результата необходимо использовать препарат при первых признаках начинающегося риносинусита.

Эуфорбиум композитум® Назентропфен С можно применять как для лечения детей с 4 лет, так и взрослых. Спрей увлажняет слизистую носовой полости и помогает активизировать ее барьерные функции. Спрей рекомендуется во время беременности, если ожидаемая польза для матери превышает потенциальный риск для ребенка, при этом необходима консультация врача. Эуфорбиум композитум® не смазывает симптомы риносинусита, а помогает воздействовать на причину и направлен на ее устранение. Рекомендованный режим лечения: детям от 4 до 6 лет — по 1 впрыскиванию в каждую половину носа 3–4 р./сут., старше 6 лет — по 1–2 дозы в каждую половину носа 3–5 р./сут, детям старше 12 лет и взрослым — по 1–2 дозы в каждую ноздрю 3–5 р./сут [9, 13].

Список литературы Вы можете найти на сайте http://www.rmj.ru

Эуфорбиум композитум® Назентропфен С

ПОМОЩЬ ПРИРОДЫ ПОД РУКОЙ

Эуфорбиум композитум® Назентропфен С

- Компоненты Эуфорбиум композитум® Назентропфен С влияют непосредственно на медиаторы воспаления и вирусы, вызывающие респираторные заболевания[1]
- Облегчает симптомы хронических синуситов и ринитов различной этиологии
- Возможно длительное применение
- Подходит для всей семьи, включая детей от 4 лет[2]

Краткая инструкция по медицинскому применению
Эуфорбиум композитум® Назентропфен С. Спрей назальный гомеопатический. Показания к применению: риниты различной этиологии, хронические синуситы. Противопоказания: повышенная индивидуальная чувствительность к компонентам препарата. Детский возраст до 4 лет. С осторожностью: заболевания щитовидной железы в связи с наличием активного компонента, содержащего йод. Применение при беременности и в период лактации: применение препарата возможно, если ожидаемая польза для матери превышает потенциальный риск для плода и ребенка. Способ применения и дозы: детям с 6 до 12 лет, а также лицам старше 12 лет и взрослым - впрыскивать по 1-2 дозы в каждую ноздрю 3-5 раз в день. Детям от 4 до 6 лет осторожно впрыскивать по 1 дозе 3-4 раза в день. Срок годности: 5 лет. Условия отпуска: без рецепта.

Список литературы: 1. Марьяновский А.А. Особенности комплексной терапии риносинуситов препаратами на основе натуральных компонентов // РМЖ, 2016. Т. 24. № 3. С. 140–142. 2. Смит А. Теоретические аспекты биорегуляционной медицины // Фармация, 2016. Т. 65. № 8. С. 53–56.

Хеель РУС
115035, Москва,
Космодамианская наб., д. 52, стр. 3
www.heel-russia.ru
-Heel
На правах рекламы

МАТЕРИАЛ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Возможности применения протеината серебра в комплексной терапии риносинуситов

Д.м.н. Е.В. Хрусталева[1], к.т.н. В.В. Педдер[2]

[1]ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России, Барнаул
[2]НПП «Метромед», Омск

РЕЗЮМЕ

Протеинат серебра давно известен своим антисептическим действием на поврежденные слизистые оболочки и кожу, бактериостатическим и бактерицидным эффектом в отношении большинства клинических штаммов грамположительных и грамотрицательных бактерий. Имеется большой положительный опыт применения протеината серебра с учетом его хорошей эффективности, высокого профиля безопасности при лечении основных воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей. В статье освещены механизмы его антисептического и противовоспалительного действия, перечислены преимущества промышленного препарата протеината серебра перед его аптечной формой. Представлены собственные данные, подтверждающие высокий бактерицидный эффект низкочастотного ультразвука в сочетании с озон/NO-газовой смесью в отношении чистых культур микроорганизмов E. coli, P. aeruginosa, S. aureus, а также высокую эффективность сочетанного применения раствора протеината серебра (препарата Сиалор®) в комплексе с озон/NO-ультразвуковым методом в ходе хирургического лечения и в послеоперационном периоде у больных с гнойными формами синусита, что дает основания рекомендовать такой подход к применению в лечебной практике.

Ключевые слова: *риносинусит, ринит, антибактериальная активность, применение протеината серебра, озон/NO-ультразвуковой метод, протеинат серебра, Сиалор.*

Для цитирования: *Хрусталева Е.В., Педдер В.В. Возможности применения протеината серебра в комплексной терапии риносинуситов. РМЖ. Медицинское обозрение. 2019;2(II):54–58.*

ABSTRACT

The possibility of using silver proteinate in complex therapy of rhinosinusitis

E.V. Khrustaleva[1], V.V. Pedder[2]

[1]Altai State Medical University, Barnaul
[2] Scientific production enterprise "Metromed", Omsk

Silver proteinate has long been known for its antiseptic effect on damaged mucous membranes and skin, its bacteriostatic and bactericidal effect on most clinical strains of gram-positive and gram-negative bacteria. There is a lot of positive experience with the use of silver proteinate, given its good efficacy, high safety profile in the treatment of major inflammatory diseases of the upper respiratory tract. The article highlights the mechanisms of its antiseptic and anti-inflammatory action, lists the advantages of the industrial preparation of silver proteinate over its pharmacy form. Own data confirming the high bactericidal effect of low-frequency ultrasound in combination with the ozone/NO-gas mixture for pure cultures of microorganisms E. coli, P. aeruginosa, S. aureus, as well as high efficiency of the combined use of silver proteinate solution (Sialor®) in complex with ozone/NO-ultrasonic method in the course of surgical treatment and in the postoperative period in patients with purulent sinusitis, which gives grounds to recommend this approach to use in medical practice.

Keywords: *rhinosinusitis, rhinitis, antibacterial activity, use of silver proteinate, ozone/NO-ultrasonic method, silver proteinate, Sialor.*

For citation: *Khrustaleva E.V., Pedder V.V. The possibility of using silver proteinate in complex therapy of rhinosinusitis. RMJ. Medical Review. 2019;2(II):54–58.*

Проблема инфекционного ринита остается актуальной во всем мире, особенно в странах, где не менее половины календарного года продолжается холодный период. Согласно статистической информации Минздрава России патология органов дыхания взрослого и детского населения не имеет тенденции к снижению [1]. Из 50 млн случаев инфекционных заболеваний, ежегодно регистрируемых в Российской Федерации, до 90% — острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) [1]. При этом отмечается высокая изменчивость вирусов и тропность их к зонам поражения респираторного тракта: риновирусы (РВ), которых около 100 штаммов, — наиболее частая причина острых инфекционных ринитов [2]. Для РВ-инфекции характерна меньшая инвазивность, в связи с чем значительная часть реснитчатого эпителия остается относительно интактной, в отличие от вирусов гриппа и аденовирусов, вызывающих обширное поражение и десквамацию мерцательного эпителия.

В клинической картине острого катарального ринита выделяют три стадии, последовательно переходящие одна в другую:

1) стадия сухого раздражения;
2) стадия серозных выделений;
3) стадия гнойных выделений (разрешения).

Пациенты предъявляют жалобы на назальные симптомы: заложенность носа, ринорею, чихание, которые преобладают на второй-третий день и уменьшаются к пятому дню заболевания.

Важно отметить, что симптомы ринита снижают качество жизни пациентов: отмечаются расстройства сна, снижение работоспособности и успеваемости в школе, психологические нарушения [3–5].

Практически при любой ОРВИ в процесс вовлекаются околоносовые пазухи (ОНП) [6]. В таблице 1 приведены диагностические критерии острого риносинусита (ОРС). Диагноз устанавливается при наличии по крайней мере 2 больших или 1 малого или более 2 малых критериев. Иногда к ОРС присоединяется вторичная бактериальная инфекция [7]. Некоторые заболевания, включая попадание инородного тела в носовые ходы или прободение перегородки носа, перелом носа, предрасполагают к длительному течению инфекционного ринита.

Наряду с противовирусными и иммуностимулирующими лекарственными средствами, составляющими основу современной стратегии лечения гриппа и ОРВИ, при симптоматическом лечении ОРС широко используются адреномиметики (деконгестанты), антигистаминные препараты, имеющие ряд нежелательных побочных эффектов [8].

Нарушение рекомендуемого режима дозирования местных деконгестантов зачастую приводит к местным нежелательным явлениям (атрофический ринит), к появлению таких общих симптомов передозировки, как беспокойство, тремор, бессонница, головная боль, тахикардия и артериальная гипертензия [9].

Системная антибиотикотерапия используется при ОРС необоснованно часто. Так, в США антибиотики получают 84,8% больных ОРС, причем чаще других врачи назначают макролиды [10]. Поскольку дополнительные методы исследования, такие как рентгенография, компьютерная томография, УЗИ, не позволяют дифференцировать вирусное и бактериальное поражение ОНП и не являются критериями степени тяжести заболевания, основными ориентирами при решении вопроса о назначении антибиотика становятся общее состояние и жалобы больного, анамнез и наличие гнойного отделяемого в носовых ходах. Назначение системной антибиотикотерапии рекомендуется при отсутствии улучшения к 7-му дню заболевания или в любые сроки в случае ухудшения состояния [11].

Широкое, и, в части случаев, нерациональное использование антибактериальных средств (системных, местных) при лечении этой и иных воспалительных патологий, кроме того, самолечение, так же как и массовое применение антибиотиков в ветеринарии, пищевой промышленности и других отраслях, привело к появлению и распространению антибиотикорезистентных штаммов микроорганизмов, возникновению у них различных приспособительных факторов, способствующих передаче генов резистентности.

Таблица 1. Диагностические критерии острого риносинусита

Большие критерии	Малые критерии
Гнойные выделения из передних отделов полости носа Гнойные или желтоватые выделения из задних отделов полости носа Заложенность носа вследствие отека слизистой оболочки и обструкции носовых ходов Гиперемия и/или отечность лица Боль и/или чувство распирания в области лица Гипосмия или аносмия Лихорадка (при остром синусите)	Головная боль Боль в ухе, заложенность, чувство распирания Неприятный запах изо рта Зубная боль Кашель Лихорадка Слабость

Кроме того, произошла эволюция микроорганизмов: сапрофиты приобрели патогенные свойства, условно-патогенные повысили свою вирулентность, появились адаптированные к больничным условиям госпитальные штаммы, устойчивые к антисептикам и антибиотикам, традиционно применяемым для лечения бактериальных инфекций [12, 13].

Увеличение числа случаев необоснованного назначения препаратов, приводящих к росту полипрагмазии, антибиотикорезистентности, аллергизации населения, заставляет врачей настойчивее искать новые возможности эффективной и безопасной терапии. В связи с этим одним из путей решения данной проблемы является применение методов и средств, лечебное воздействие которых не связано с преодолением антибиотикорезистентности микропатогенов, при этом обладающих значительным бактерицидным, фунгицидным, вирулицидным эффектом.

Примером может служить объединение двух или нескольких эффективных способов лечения, когда их совместное использование существенно превосходит эффект каждого отдельного компонента. К таким способам относится сочетанное применение водного раствора протеината серебра на слизистые оболочки полости носа, озон/NO-насыщенного физиологического раствора на слизистые оболочки полости носа и верхнечелюстных синусов и низкочастотного ультразвука (НчУЗ) на слизистые оболочки верхнечелюстных синусов у пациентов, оперированных по поводу хронического гнойного риносинусита (гайморита).

Протеинат серебра (лат. *Argentum proteinate*) — коллоидное серебро, антисептическое и дезинфицирующее средство для местного применения, обладает вяжущим, антисептическим и противовоспалительным действием, диссоциирует с образованием ионов серебра, которые препятствуют размножению бактерий на слизистых, блокируя ферментативные системы. В основе противовоспалительного механизма действия протеината серебра на поврежденные слизистые оболочки или поверхность кожи лежит образование защитной пленки, возникающей за счет осаждения серебром белков, которая способствует уменьшению чувствительности слизистых оболочек, кожи и активирует сужение сосудов, что приводит к торможению воспалительных реакций [14]. Кроме того, такая пленка препятствует проникновению микроорганизмов в слизистые и кожу, а также усиливает регенеративные свойства мерцательного эпителия [15].

Протеинат серебра проявляет активность в отношении грамположительных бактерий, а именно стафилококков (*S. aureus*) и стрептококков (*Str. pneumoniae*), *Moraxella catarrhalis*, грамотрицательных бактерий, в частности гонококка, менингококка, гемофильной палочки, синегнойной палочки, а также грибов. При этом применение протеината серебра не вызывает дисбиоз [12]. Бактериостатический и бактерицидный эффект протеината серебра (в зависимости от концентрации) был подтвержден данными исследований *in vitro* в отношении клинических штаммов *Staphylococcus spp.* (*S. aureus, S. haemolyticus, S. epidermidis, S. cohnii*), *Streptococcus spp.* (*Str. pneumoniae, Str. pyogenes*), *H. influenzae, M. catarrhalis, Pseudomonas aeruginosa, Neisseria spp.* (*Neisseria subflava*), *Burkholderia cenocepacia* при количественном содержании указанных возбудителей 10^3, 10^4, 10^5, 10^6, 10^7 КОЕ/мл, с определением минимальной бактериостатической концентрации, минимальной бактерицидной концентрации, устойчивости микроорганизмов

к препарату, проведенных на базе НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи [16]. Было установлено, что патогенная микрофлора более чувствительна к ионам серебра, чем непатогенная, что позволяет протеинату серебра воздействовать избирательно и не вызывать нарушения баланса нормальной микрофлоры [17].

В аптечные прописи протеинат серебра входит с 1964 г. в форме 2% раствора под названием «протаргол». Из порошка в аптеках готовят 2% растворы, которые используют для наружного применения [15]. В 2013 г. российскими учеными создана и запатентована форма выпуска промышленного протеината серебра (**Сиалор**®) — таблетки для приготовления 2% раствора. Эта форма имеет длительный срок хранения (препарат в виде таблеток в герметичной упаковке хранится 2 года). Форма выпуска препарата включает таблетку (200 мг протеината серебра) в блистере, растворитель (10 мл очищенной воды), флакон из темного стекла с крышкой-пипеткой или насадкой-распылителем. Раствор готовят согласно инструкции по применению, процесс приготовления занимает ~15 мин. После каждого использования плотно закрытый флакон можно хранить при комнатной температуре до 30 сут. Курс лечения — 5–7 дней [18]. После местного применения препарата его действующий компонент практически не поступает в системный кровоток со слизистой оболочки носа.

К настоящему времени накоплен большой положительный опыт применения протеината серебра с учетом его хорошей эффективности, высокого профиля безопасности при лечении ряда воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей, в частности вирусных, бактериальных ринитов, в т. ч. при наличии бактериально-грибковых ассоциаций [19], гнойных ринитов [12], острых риносинуситов [20, 21], ринофарингитов, инфекционно-воспалительных заболеваний носоглотки и придаточных пазух носа при осложнениях ОРЗ [15], в комплексном лечении хронических риносинуситов, гипертрофии аденоидов, хронических фарингитов, наружных отитов [17, 21], хронических аденоидитов, вызванных грибково-бактериальными ассоциациями [18], в составе комплексной терапии у детей после аденотомии [22].

С учетом вышеперечисленных свойств протеината серебра, его высокой эффективности в отношении ряда микроорганизмов, как правило, вегетирующих на слизистых оболочках при гнойных риносинуситах [23], в клинике ЛОР-болезней АГМУ мы применили данный антисептик в составе комплексной терапии у больных, оперированных по поводу хронического гнойного риносинусита (гайморита). Другим компонентом предлагаемого лечения является сочетание НчУЗ, озона и оксида азота (метод озон/NO-ультразвуковой терапии), т. к. эти средства обладают бактерицидным действием, способствуют регенерации тканей, не имеют побочных эффектов, позволяют ускорить процессы заживления и восстановления нормальных функций оперированного органа.

Патогенетический эффект *озонотерапии* определяется высоким окислительно-восстановительным потенциалом озона, что обеспечивает двойной механизм действия: во-первых, локальный, с дезинфицирующей активностью в отношении бактерий, вирусов и грибов, во-вторых, системный, метаболический в отношении белково-липидных комплексов плазмы и мембран клеток, ведущий к повышению PO_2, преобразованию и синтезу биологически активных веществ, усилению активности иммунокомпетентных клеток, улучшению реологии и кислородтранспортной функции крови [24]. *Оксид азота* (*NO*) наряду с другими биологическими медиаторами участвует в процессах мукоцилиарного транспорта, воспаления и антимикробной защиты. Оксид азота останавливает рост множества микроорганизмов и обеспечивает активацию иммунной защиты в инфицированном организме [24–27]. Вводимые экзогенно в биотропных дозах в очаг инфекции озон и оксид азота позволяют эффективно воздействовать на фазы раневого процесса, обеспечивая сокращение сроков лечения гнойно-воспалительных заболеваний [24, 28].

В последние годы появилось больше возможностей использовать в лечении заболеваний физические методы, одним из которых является *НчУЗ*. НчУЗ, воздействуя на биоткани, оказывает бактерицидное действие, способствует нормализации обменных процессов и устранению нарушений в системе микроциркуляторного русла, активации макрофагальной реакции, усилению пролиферативной и синтетической активности фибробластов. Для организма человека НчУЗ практически безвреден [29–32].

С целью доказательства эффективного бактерицидного воздействия НчУЗ в сочетании с озон/NO-газовой смесью на патогенную микрофлору нами был поставлен эксперимент. При этом использовали следующее оборудование: аппарат низкочастотный ультразвуковой хирургический «Кавитон» (Россия), аппарат физиотерапевтический для газовой озонотерапии «Озотрон» (Россия), газоанализатор озонометр «Медозон-254/5» (Россия). Используемые материалы: чистые культуры микроорганизмов *E. coli, P. aeruginosa, S. aureus*. Суспензию каждого микроорганизма готовили согласно стандарту мутности 10 ед., что соответствовало 10^9 микробных клеток на мл. Затем полученные суспензии микроорганизмов в объеме 15 мл подвергали обработке только НчУЗ (в пробирку погружали волновод с амплитудой колебаний 60–80 мкм и частотой 26 кГц, воздействие проводили в течение 10, 20, 30 и 60 с). Далее суспензии в объеме 15 мл подвергали обработке только озон/NO-содержащей газовой смесью с концентрацией озона 3,5–4 мг/л при такой же временной экспозиции. После этого на суспензии микроорганизмов в объеме 15 мл воздействовали НчУЗ в сочетании с вышеуказанной газовой смесью с теми же физическими, физико-химическими и временными параметрами. Для подсчета выросших колоний, определения культуральных свойств и способности к гемолизу был подготовлен ряд серийных разведений, высев которых производили из пробирок с концентрацией микроорганизмов 10^5 и 10^3 клеток/мл по 0,1 мл на 5% кровяной агар в чашки Петри с последующим термостатированием при 37 °С в течение 24–48 ч.

Полученные результаты свидетельствовали о том, что при воздействии только НчУЗ на *E. coli* отмечался частичный бактерицидный эффект, проявившийся в уменьшении числа выросших колоний в 100 раз, с увеличением времени воздействия результат не менялся, рост колоний сохранялся типичным. При воздействии на *P. aeruginosa* возник частичный бактерицидный эффект с уменьшением числа колоний в 100 раз через 10 с, который усиливался при увеличении времени воздействия, рост сохранялся типичным. Действие НчУЗ на *S. aureus* выразилось в меньшей степени, рост колоний уменьшился в 20 раз, при увеличении времени экспозиции результат не менялся, рост колоний сохранялся типичным.

Реклама

Сиалор®

ЛЕЧЕНИЕ НАСМОРКА

№ РУ ЛП-004958 от 27.07.2018

- **Сиалор®** – оригинальный (референтный) препарат для лечения насморка – показан для симптоматической терапии острого ринита, острого назофарингита и синусита
- Диссоциирует с образованием ионов серебра, которые связываются с ДНК бактерий и препятствуют их размножению на слизистых оболочках в условиях местного применения
- Ионы серебра осаждают белки и образуют защитную пленку на поврежденной слизистой оболочке, которая способствует уменьшению воспалительных реакций*

Оригинальный лекарственный препарат

Препятствует размножению бактерий

Спрей для взрослых и детей с 6 лет.
Капли для детей с 3 лет

* Согласно инструкции по применению лекарственного препарата Сиалор® № РУ ЛП-004958 от 27.07.2018

www.sialor.ru

RENEWAL

АО «ПФК Обновление»
Россия, г. Новосибирск
Тел./факс: 8 (800) 200-0995

При воздействии только озон/NO-содержащей газовой смеси получены более выраженные изменения. Уменьшение роста колоний *E. coli* в 100 раз наблюдали через 10 с, при увеличении времени воздействия, соответственно, увеличился и бактерицидный эффект до 1000 раз через 60 с, появились колонии с атипичным ростом, произошла утрата гемолитических свойств. Подобную картину наблюдали при воздействии и на *P. aeruginosa*. При этом наблюдался частичный бактерицидный эффект, выразившийся в уменьшении числа колоний в 25 раз при воздействии в течение 10 с и усилившийся в 1000 раз через 60 с. Отмечался атипичный рост колоний, произошла утрата гемолитических свойств. При воздействии на *S. aureus* выявлен полный бактерицидный эффект (роста нет) через 60 с.

Самым эффективным было применение НчУЗ и озон/NO-газовой смеси. Результаты свидетельствовали о развитии синергизма в отношении подавления роста и жизнедеятельности патогенных микроорганизмов. Так, воздействие на *E. coli* вызвало уменьшение роста колоний в 1000 раз при 10 с, далее был достигнут полный бактерицидный эффект (роста нет). При воздействии на *P. aeruginosa* были получены результаты, которые совпадали с результатами применения отдельно озон/NO-газовой смеси. Частичный бактерицидный эффект с уменьшением числа колоний в 30 раз появился при воздействии в течение 10 с, усилился при увеличении времени до 60 с в 100 раз, отмечался атипичный рост колоний, произошла утрата гемолитических свойств. При воздействии на *S. aureus* получен более быстрый бактерицидный и фунгицидный эффект, при котором роста колоний не наблюдали.

Все вышесказанное позволяло ожидать выраженного клинического эффекта в результате сочетанного применения у больных 2% раствора протеината серебра и озон/NO-ультразвукового метода.

В группу пролеченных были включены пациенты, оперированные по поводу хронического гнойного риносинусита (гайморита) (60 человек). Протеинат серебра (3 капли 2% раствора, приготовленного согласно инструкции) применяли всем пациентам путем распыления на слизистые оболочки полости носа через 8 ч 3 раза в течение 2 сут до оперативного вмешательства и в 16 и 24 ч в течение 2–7 сут после операции. Озон/NO-содержащий физиологический раствор применяли у пациентов, которым выполняли эндоскопические операции. Первый этап: после расширения естественного соустья верхнечелюстной пазухи и удаления патологического содержимого пазуху заполняли вышеуказанным раствором, через 120 с удаляли его из пазухи электроотсосом. Второй этап: ежедневно с 3-х по 6-е сут промывали пазуху данным раствором через соустье с помощью металлической канюли. Количество раствора составляло 150–200 мл. Промывание проводили до чистой промывной жидкости. Воздействие НчУЗ выполняли путем кавитации через указанный раствор у пациентов с наиболее тяжелым течением патологического процесса, которым выполняли операции с трепанацией передней стенки верхнечелюстной пазухи. Первый этап: после вскрытия верхнечелюстной пазухи и удаления патологического содержимого пазуху заполняли указанным раствором, вводили ультразвуковой волновод (аппарат «Тонзиллор-3ММ») и воздействовали в течение 90 с, затем удаляли раствор из пазухи электроотсосом. Второй этап: ежедневно с 3-х по 7-е сут промывали пазуху данным раствором через расширенное соустье с помощью металлической канюли. Количество раствора составило 150–200 мл. Промывание проводили до чистой жидкости.

Для оценки эффективности воздействия такой терапии мы выполнили (до оперативного вмешательства и на 7-е, 30-е сут после него): анализ клинических проявлений в послеоперационном периоде, анализ данных бактериологического исследования, оценку состояния базального кровотока слизистой полости носа, оценку показателей мукоцилиарного транспорта верхнечелюстного синуса.

Анализ результатов показал, что предложенный способ терапии является эффективным и безопасным способом ведения больных в послеоперационном периоде, который уже с первых суток после операции позволил уменьшить болевой синдром, отек в области оперированной пазухи, отек слизистой оболочки полости носа; улучшить показатели мукоцилиарного транспорта, повысить показатель, отражающий улучшение микроциркуляции как на 7-е сут, так и через 1 мес. после операции. У всех больных до операции в отделяемом из верхнечелюстных синусов и полости носа были высеяны микробные возбудители: *S. aureus, S. saprophyticus, S. epidermidis, S. pneumoniae, H. influenzae, P. aeruginosa, E. coli* при количественном содержании указанных возбудителей КОЕ/мл не ниже 10^4. Микробиологическое исследование, проведенное после лечения, выявило практически полную элиминацию данных микропатогенов, за исключением 2 случаев, где был высеян *S. aureus* 10^3.

Таким образом, приведенные данные позволяют сделать вывод о том, что сочетанное применение раствора протеината серебра (препарата Сиалор®) в комплексе с озон/NO-ультразвуковым методом в ходе хирургического лечения и в послеоперационном периоде у больных с гнойными формами синусита является эффективным, хорошо переносится пациентами и позволяет добиться не только эрадикации микробов в оперированных полостях, но и быстрой положительной клинической динамики заболевания, что дает основания рекомендовать такой подход к применению в лечебной практике.

Литература

1. Банк документов. Министерство здравоохранения Российской Федерации (Электронный ресурс). URL: http://old.rosminzdrav.ru/docs. Дата обращения 15.01.2019. [Bank of documents. Ministry of Health of the Russian Federation. (Electronic resource). URL: http://old.rosminzdrav.ru/docs. Access date 15.01.2019 (in Russ.)].
2. Бартлетт Дж. Инфекции дыхательных путей: практ. рук-во по диагностике и лечению инфекций респираторного тракта; пер. с англ. М. — СПб.: БИНОМ-Невский диалект; 2000. [Bartlett J. Breathingway Infections: Hands on Diagnostics and Treatment of Respiratory Tract Infections. M. — SPb: BINOM-Nevsky dialect; 2000 (in Russ.)].
3. Ledford D. Inadequate diagnosis of nonallergic rhinitis: assessing the damage. Allergy Asthma Proc. 2003;24(3):155–162.
4. Meltzer E.O., Blaiss M.S., Naclerio R.M. et al. Burden of allergic rhinitis: allergies in America, Latin America, and Asia-Pacific adult surveys. Allergy Asthma Proc. 2012;33(1):113–141.
5. Бодня О.С. Фенотипы ринита: дифференциальный диагноз. Эффективная фармакотерапия. Аллергология и иммунология. 2016;1(6):50–62. [Bodnya O.S. Phenotypes of rhinitis: differential diagnosis. Effective pharmacotherapy. Allergology and immunology. 2016;1(6):50–62 (in Russ.)].
6. Лопатин А.С., Свистушкин А.М. Острый риносинусит: этиология, патогенез, диагностика и принципы лечения. Клинические рекомендации. Российское общество ринологов. М.; 2013. [Lopatin A.S., Svisushkin A.M. Acute rhinosinusitis: etiology, pathogenesis, diagnostics and treatment principles. Clinical recommendations. Russian Society of Rhinologists. M.; 2013 (in Russ.)].
7. Fokkens W.J., Lund V.J., Mullol J. et al. EPOS 2012: European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps 2012. A summary for otorhinolaryngologists. Rhinology. 2012;50(1):1–12.

Полный список литературы Вы можете найти на сайте http://www.rmj.ru

Диагностика и лечение синдрома обструктивного апноэ сна в оториноларингологии

К.м.н. М.В. Комаров, П.Д. Потапова

ФГБУ «СПб НИИ ЛОР» Минздрава России, Санкт-Петербург

РЕЗЮМЕ

Храп и, в особенности, синдром обструктивного апноэ во сне (СОАС) являются серьезной проблемой современной медицины, требующей междисциплинарного подхода. СОАС отражается на состоянии сердечно-сосудистой, дыхательной и эндокринной систем и может привести к серьезным осложнениям. По литературным данным, смертность от СОАС составляет 6–8%. Высокая распространенность этой патологии и существенное негативное влияние, которое она оказывает на качество жизни, обусловливают необходимость поиска новых безопасных и эффективных методов ее лечения.

В статье освещаются современные аспекты диагностики, представлена тактика выбора оптимального хирургического лечения в комплексной терапии пациентов с СОАС. Большое внимание уделяется вопросу оперативного лечения синдрома ночного апноэ, вызванного обструкцией на уровне гортаноглотки. Зачастую спадение дыхательных путей именно на этом уровне недооценивается либо не диагностируется вовсе, что приводит к низкой эффективности методов лечения, направленных на устранение коллапса на назальном и орофарингеальном уровне.

Ключевые слова: *оториноларингология, синдром обструктивного апноэ сна, храп, ронхопатия, полисомнография, слип-эндоскопия, хирургическое лечение СОАС, резекция язычной миндалины.*

Для цитирования: *Комаров М.В., Потапова П.Д. Диагностика и лечение синдрома обструктивного апноэ сна в оториноларингологии. РМЖ. Медицинское обозрение. 2019;2(II):59–62.*

ABSTRACT

Diagnosis and treatment of obstructive sleep apnea in otorhinolaryngology

M.V. Komarov, P.D. Potapova

Saint-Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech

Snoring and, in particular, obstructive sleep apnea syndrome (OSAS) are a serious problem in modern medicine, requiring an interdisciplinary approach. OSAS affects the cardiovascular, respiratory and endocrine systems and can lead to serious complications. According to literature, the death rate from OSAS is 6–8%. The high prevalence of this pathology and the significant negative impact it has on the quality of life make it necessary to find new safe and effective methods of treatment.

The article highlights modern aspects of diagnostics, presents the tactics of choosing the optimal surgical treatment in the complex therapy of patients with OSAS. Much attention is paid to the issue of surgical treatment of night-time apnea syndrome caused by laryngeal obstruction. Frequently, airway failure at exactly this level is underestimated or not diagnosed at all, which leads to low efficiency of treatment methods aimed at eliminating nasal and oropharyngeal collapse.

Keywords: *otorhinolaryngology, obstructive sleep apnea syndrome, snoring, rhonchopathy, polysomnography, sleep endoscopy, OSAS surgical treatment, lingual tonsil resection.*

For citation: *Komarov M.V., Potapova P.D. Diagnosis and treatment of obstructive sleep apnea in otorhinolaryngology. RMJ. Medical Review. 2019;2(II):59–62.*

Введение

Синдром обструктивного апноэ сна (СОАС) — патологическое состояние, характеризующееся рецидивирующими эпизодами частичного или полного коллапса глотки, что приводит к храпу, апноэ или гипопноэ, снижению уровня кислорода в крови, частым пробуждениям [1].

Тяжесть этого заболевания определяется количеством апноэ/гипопноэ в час. В норме у здорового взрослого человека количество остановок дыхания во сне не превышает 5 событий в час. Если индекс апноэ/гипопноэ (ИАГ) составляет от 5 до 15 событий в час, это легкая степень СОАС, от 15 до 30 событий в час — средняя, более 30 событий в час — тяжелая [2]. По данным литературы, распространенность СОАС составляет 3–24% у мужчин и 2–9% у женщин [3].

В практике наиболее используемыми являются классификации NOHL и VOTE, позволяющие определить уровень и степень обструкции дыхательных путей. Согласно классификации NOHL выделяют следующие уровни обструкции: N — назофаринкс, O — орофаринкс и позадинебное пространство, H — гипофаринкс и позадиязычное пространство, L — ларингеальный уровень. Также устанавливают степень спадения на уровне NOH, где «0» означает отсутствие обструкции, а «4» — смыкание на 75–100%, оценивают направление сужения для уровня O и H: ap — переднезаднее, b — боковое или c — концентрическое [4]. Для уровня L устанавливается обструкция над голосовой щелью (a) или самой голосовой щели (b), позитивная (p) — продолжающийся пролапс надгортанника на вдохе без уча-

стия корня языка, негативная (n) — смещение исключительно корня языка — ларингеальная обструкция. Пример: N2O3cH2apLn (по принципу классификации TNM). Классификация VOTE определяет коллапс на уровнях: V — мягкое небо, O — орофаринкс, T — корень языка, E — надгортанник [5]. Учитываются направление обструкции и степень: отсутствует обструкция (отсутствует вибрация, спадение <50%); частичная обструкция (вибрация, 50–75%); полная обструкция (коллапс, >75%); (x) не визуализируется. Эндоскопическая картина коллапса дыхательных путей на 75% считается клинически значимой обструкцией и требует хирургического вмешательства.

Диагностика синдрома ночного апноэ

Осмотр ЛОР-органов, в т. ч. с использованием эндоскопической техники, позволяет выявить анатомические дефекты и патологические состояния на уровне носа и носоглотки (искривление носовой перегородки, хронический ринит, полипозное изменение слизистой оболочки, новообразования и пр.), ротоглотки (гипертрофия мягкого неба, гипертрофия и гипотония язычка мягкого неба, гипертрофия небных миндалин и пр.), гортаноглотки (гипертрофия язычной миндалины, западение корня языка, гипотония задней стенки глотки, новообразования гортаноглотки и пр.). Важное диагностическое значение для определения уровня и степени обструкции имеет проба Мюллера. Гибкий эндоскопический назофарингоскоп вводится в полость носа, по мере продвижения инструмента от носоглотки до гортаноглотки пациент совершает вдох с закрытым ртом и носовыми ходами. При этом визуально оценивается место коллапса мягких тканей глотки в вертикальном и горизонтальном положении до и после лечения [6]. Эндоскопическое исследование верхних дыхательных путей у пациентов с СОАС в состоянии медикаментозно индуцированного сна — Sleep Endoscopy, или DISE (Drug Induced Sleep Endoscopy), также является неотъемлемой составляющей комплексного обследования при данной патологии для дифференцированного подхода к выбору метода лечения [5].

Методы лучевой диагностики также позволяют установить анатомические предпосылки развития СОАС и патологические состояния, приводящие к СОАС. Для диагностики дыхательных расстройств во сне и предоперационной подготовки пациентов с СОАС необходима оценка панорамных и боковых цефалометрических рентгенограмм, компьютерной томографии (КТ) головы и шеи. Более того, знание расположения жизненно важных анатомических структур при хирургическом лечении СОАС значительно снижает риск ятрогенных осложнений.

Так, цефалометрия пациентов в вертикальном положении выявила, что пациенты с СОАС отличаются от здоровых молодых лиц по нескольким параметрам: язык и мягкое небо значительно увеличены и расположены сзади и книзу; существует корреляция между полным задним смещением нижней челюсти (относительно размера и положения) и количеством эпизодов апноэ в течение сна; верхняя челюсть изменена, а твердое небо удлинено; ротоглотка и дыхательные пути гортаноглотки уменьшены по площади, тогда как дыхательные пути носоглотки остаются нормальными; подъязычная кость смещена книзу. КТ с высоким разрешением также полезна для оценки просвета дыхательных путей относительно структуры мягких тканей глотки — на снимках четко отображается уменьшение просвета в переднезаднем направлении [7].

Важным этапом диагностики и оценки эффективности лечения пациентов с СОАС является полисомнографическое исследование [8]. Полисомнография — метод длительной регистрации различных параметров жизнедеятельности организма во время ночного сна: электроэнцефалограмма, электроокулограмма, подбородочная электромиограмма, движения ног, сатурация и пульс, дыхательный поток и храп, дыхательные усилия грудной клетки и брюшной стенки, электрокардиограмма, общее время сна, латентность наступления сна, длительность фаз сна, средняя длительность апноэ и гипопноэ, количество пробуждений и ряд других.

Учитывая значения вышеперечисленных параметров до и после лечения больных с СОАС, можно с большой долей вероятности оценить такое лечение и спрогнозировать исход терапии у пациентов.

В настоящее время в сомнологии повышается интерес специалистов к холтеровскому мониторированию. Доступность, неинвазивность и портативность позволяют использовать холтеровское мониторирование в качестве метода скрининга дыхательных расстройств во сне [9]. Обструктивное апноэ сна часто не диагностируется у пациентов с сердечной недостаточностью и ишемической болезнью сердца. Измерения торакального импеданса и вариабельности сердечного ритма при 24-часовом холтеровском мониторировании ЭКГ позволяют рассчитать оценочный показатель апноэ/гипопноэ.

Эхокардиография также является важной составляющей инструментального обследования пациентов с СОАС до и после лечения. Известно, что СОАС является независимым предиктором снижения систолической функции левого и правого желудочков. Ночная гипоксия может быть стимулом гипертрофии левого желудочка и ремоделирования правого желудочка у пациентов с СОАС. Доказана связь размеров правого желудочка с индексом массы тела у пациентов с СОАС. Указывается, что уровень сатурации кислорода в крови ниже среднего приводит к увеличению конечного диастолического объема правого желудочка. Улучшение морфологии правого желудочка происходит после 6 мес. использования пациентом CPAP-терапии (Constant Positive Airway Pressure — режим искусственной вентиляции легких постоянным положительным давлением). Кроме того, обнаружена значительная независимая связь между уровнем сатурации и массой левого желудочка, толщиной его стенки [10].

Ряд лабораторных показателей позволяет оценить влияние СОАС не только на сердечно-сосудистую систему, но и на другие органы и системы. Известно, что биохимический дефицит андрогенов связан с этим заболеванием, и у 40% мужчин с СОАС уровень сывороточного тестостерона соответствует таковому при гипогонадизме. Более того, чем выше степень тяжести СОАС, тем ниже концентрация сывороточного тестостерона [11]. Предполагаемые центральные механизмы, приводящие к снижению сывороточного тестостерона при СОАС, включают прерывание фаз секреции лютеинизирующего гормона пульсирующего характера из-за грубой фрагментации сна, повторяющейся гипоксии и сокращения времени сна. Опираясь на результаты исследований, можно предположить положительную обратную связь между тяжестью СОАС

и снижением уровня тестостерона и использовать данный лабораторный показатель для диагностики и оценки эффективности лечения пациентов с СОАС.

Уровень тропонинов и натрийуретического гормона также может стать важной частью обследования пациентов с СОАС. Тропонин, представляющий собой белковый комплекс, обнаруженный в скелетных и сердечных мышцах, является в большой степени чувствительным и специфичным биомаркером повреждения миокарда. Натрийуретический пептид принадлежит к семейству пептидных гормонов, секретируемых миоцитами желудочков в ответ на повышенный стресс. В контексте проблемы СОАС исследования продемонстрировали положительную связь между степенью тяжести СОАС и уровнем тропонинов и натрийуретического пептида [12]. Высвобождение сердечных тропонинов и натрийуретического гормона связано с повторяющейся циклично гипоксией, изменениями артериального давления, приводящими к субклинической травме миокарда и растяжению желудочков.

СОАС характеризуется прерывистой гипоксией, в результате которой происходит увеличение эритропоэза, подтверждаемое повышением уровня эритропоэтина и ретикулоцитозом. Также хорошо известно, что при СОАС повышается уровень системных маркеров воспаления, включая С-реактивный белок, интерлейкины IL-6, IL-8, фактор некроза опухоли α и транскрипционный ядерный фактор NF-κB [13].

Лечение синдрома обструктивного апноэ сна

После комплексной диагностики, необходимой для выявления причин обструкции верхних дыхательных путей и уточнения тяжести храпа и СОАС, разрабатывается тактика лечения, к которому зачастую необходимо привлекать врачей других специальностей.

Консервативный этап, наиболее эффективный при легкой степени СОАС, начинают с общепрофилактических мероприятий, включающих гигиену сна, снижение массы тела, отказ от курения, приема алкоголя, снотворных препаратов и транквилизаторов, позиционное лечение, лечение гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, тренировку мышц языка, глотки и нижней челюсти, галотерапию [14]. Также для лечения ронхопатии применяется ряд медицинских приспособлений: носовые полоски для расширения носовых ходов, внутриротовые репозиционирующие аппликаторы, электромеханические подбуживающие приборы [15].

Среди медикаментозных средств внушительная доказательная база эффективности при храпе в настоящее время имеется у топических интраназальных кортикостероидов. Обладающие противовоспалительным, противоотечным и противоаллергическим действием, данные препараты нередко обеспечивают комплексное положительное воздействие, если храп сочетается с вазомоторным ринитом, хроническим полипозным риносинуситом, аллергическим ринитом, другими проявлениями респираторной аллергии [16].

Основой консервативного лечения СОАС (как альтернатива хирургии) является CPAP-терапия, отличающаяся эффективностью и безопасностью, которые подтверждены во многих исследованиях за последние 30 лет [17]. Фактически являющаяся разновидностью неинвазивной вспомогательной вентиляции легких, CPAP-терапия позволяет поддерживать во время сна постоянное положительное давление в дыхательных путях в течение всего дыхательного цикла, что предотвращает коллапс мягких тканей. Показаниями к CPAP-терапии являются: умеренная или тяжелая степень СОАС, легкая степень СОАС при артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца или нарушениях мозгового кровообращения в тех случаях, когда рекомендации по изменению образа жизни или любые другие лечебные мероприятия оказались неприменимыми или безрезультативными. Преимуществом CPAP-терапии является отсутствие абсолютных противопоказаний. Относительные противопоказания: рецидивирующее носовое кровотечение, буллезная эмфизема легких и незначительное количество других противопоказаний [15]. Вне зависимости от исходной тяжести СОАС уже в первую ночь использования CPAP-терапия позволяет добиться полного устранения нарушений дыхания во сне, исчезают храп, остановки дыхания, нормализуется насыщение крови кислородом. Впрочем, в литературе поднимается вопрос о долгосрочной приемлемости CPAP-терапии. Социальный и психологический дискомфорт, дороговизна оборудования, побочные эффекты, необходимость постоянного лечения — все это приводит к отказу пациента даже от пробного сеанса. Следует отметить, что наиболее высокая лояльность наблюдается у пациентов с тяжелой степенью СОАС.

При неэффективности консервативного лечения или при отказе от него на первый план выходит *хирургическое лечение* СОАС, целью которого является устранение явных анатомических дефектов ЛОР-органов, увеличение просвета верхних дыхательных путей и ригидности мягких тканей глотки. В первую очередь необходимо тщательно оценить пользу и потенциальные риски оперативного лечения, особенно у пациентов с неблагоприятным морбидным фоном и из старших возрастных групп. Наиболее часто оториноларингологами применяются такие хирургические методики лечения СОАС, как септопластика, нижняя подслизистая вазотомия, конхотомия, удаление полипов полости носа, в т. ч. с использованием эндоскопической техники, увулопалатопластика, увулопалатофарингопластика, тонзиллэктомия, лазерные, радиочастотные и другие селективные вмешательства на мягком небе.

Данные вмешательства эффективны при лечении пациентов с обструкцией на соответствующем уровне, однако их применение нерезультативно у пациентов с СОАС при коллапсе на уровне язычной миндалины и гортаноглотки. Обструкция на уровне корня языка как причина коллапса верхних дыхательных путей выявляется у пациентов с тяжелой формой СОАС в 10 раз чаще, чем у пациентов с умеренной степенью СОАС ($p<0,00001$) [18]. Следовательно, больным с тяжелой формой СОАС после определения уровня коллапса должна быть предложена хирургия языка. Для уменьшения объема корня языка применялись различные методы: от иссечения язычной миндалины с помощью холодного инструмента, монополярного коагулятора, лазера, дебридера, коблатора до трансоральной роботизированной хирургии. Однако хирургическое увеличение ретроглоссального пространства сопряжено с рядом трудностей: выраженной васкуляризацией данной анатомической области, плохой визуализацией операционного поля, склонностью к отеку межмышечных пространств и компрометацией дыхательных путей. Чрезмерное хирургическое вмешательство может осложниться нарушением глотания, речи, проблемами с дыханием, кровотечением. Patell и Riley (1998) впервые описали использование радиоча-

стотной абляции (RFA) на верхних дыхательных путях как способ подтяжки мягкого неба для лечения первичного храпа. Радиочастотная техника затем стала применяться в отношении язычной миндалины для сокращения корня языка в лечении СОАС. Преимущества RFA заключаются в том, что такая абляция минимально инвазивна, безболезненна и может быть выполнена под местной анестезией амбулаторно. При лингвальной тонзиллэктомии все чаще используется эндоскоп [19].

Сравнительно недавно используемый метод трансоральной роботизированной хирургии для редукции корня языка зарекомендовал себя как эффективный способ лечения СОАС в качестве самостоятельного вмешательства и в рамках многоуровневой стратегии лечения СОАС [20]. Резекция начинается по средней линии, от слепого отверстия языка вниз по направлению к валлекуле кзади. Степень латеральной резекции зависит от эндоскопической картины во время сна. Если во время эндоскопической экспертизы во время сна отмечается коллапс надгортанника на вдохе, то выполняется частичная резекция надгортанника с помощью робота.

В литературе описывается ряд других хирургических методов, которые используются в лечении СОАС при обструкции на уровне корня языка, в т. ч. частичная и срединная глоссэктомия, подвязывание корня языка и подъязычной системы, операции на *m. genioglossus*. Лингвальная пластика не используется широко из-за ограниченной эффективности и трудоемкости хирургического вмешательства, необходимости послеоперационного контроля дыхательных путей, хирургической смертности [21].

В 2000 г. De Rowe и Woodson описали малоинвазивную процедуру подвязывания корня языка, зарекомендовавшую себя как безопасный и эффективный способ расширения дыхательных путей и стабилизации языка. С этой целью используется винт-анкер, установленный в нижнюю челюсть, к которому прикрепляется шовный материал, проходящий через язык. Таким образом не только обеспечивается ямообразный дефект в основании языка, но и прошивается мускулатура языка. Каркас дыхательного тракта становится более ригидным. Эта процедура может быть самостоятельной или стать частью многоуровневого хирургического лечения СОАС [22]. После данного лечения не зафиксировано глотательных или речевых нарушений.

Еще одним методом хирургического лечения СОАС является процедура подшивания подъязычной кости к щитовидному хрящу [23]. Данный метод применяется самостоятельно и как один из этапов комплексного хирургического лечения. Процедура не требует специального оборудования, проста в выполнении, осложнения минимальны.

Эффективным методом лечения СОАС является также выдвижение языка с помощью операции на подбородочно-язычной мышце (*genioglossus advancement*). Метод заключается в парциальной прямоугольной остеотомии нижней челюсти без прерывания нижнего края кости. Прямоугольный сегмент выдвигается вперед и частично поворачивается для предотвращения возврата в полость рта. Подбородочный бугорок мобилизуется для расширения просвета гортаноглотки и снижения сопротивления дыхательных путей. Вариации этой процедуры включают стандартную гениопластику, кольцевую гениопластику и умеренную гениопластику [24].

Стимуляция подъязычного нерва с использованием имплантированной системы также успешно применяется для лечения пациентов с СОАС [25]. Имплантируемая система состоит из трех компонентов: стимулирующего электрода манжеты, который окружает дистальную ветвь подъязычного нерва, чувствительного к давлению свинцового датчика, размещенного в четвертом или пятом межреберье, и имплантируемого генератора импульсов, вставленного в подкожный карман под ключицей. Терапия предназначена для определения уровня вентиляционного усилия и стимулирования подъязычного нерва синхронно с дыханием, что препятствует спадению дыхательных путей.

Заключение

Наилучшего результата лечения пациентов с СОАС возможно добиться только при условии правильного определения уровня обструкции дыхательных путей. В свою очередь, оптимальная оценка эффективности лечения невозможна без определения степени тяжести СОАС до и после лечения. Терапия предполагает индивидуальный подход к пациенту и должна начинаться с общепрофилактических мер и снижения массы тела. Пациента с СОАС должны наблюдать специалисты различных профильных направлений для наиболее качественного лечения.

На протяжении длительного времени ввиду отсутствия должной диагностики у пациентов с храпом и СОАС применялись методики хирургического лечения на орофарингеальном уровне (увулотомия, увулопалатопластика, увулопалатофарингопластика), позволявшие уменьшить звуковой феномен, но, как правило, не воздействовавшие на причину заболевания. Многочисленные ретроспективные исследования доказали малую эффективность такой хирургии при коллапсе дыхательных путей на уровне корня языка и гортаноглотки.

Во многих исследованиях выявлена общая закономерность: хирургическое лечение наиболее эффективно и наименее опасно при неосложненном храпе и СОАС легкой и средней степени тяжести, тогда как пациентам с СОАС тяжелой степени следует проводить консервативное лечение и CPAP-терапию и только после длительного консервативного лечения можно выполнить хирургическую коррекцию. Наиболее перспективное и малоизученное направление хирургии храпа — оперативное устранение обструкции на уровне гортаноглотки и корня языка.

Литература

1. American Academy of Sleep Medicine. Sleep-relatedbreathing disorders in adults: recommendations for syndrome definitions and measurements techniques in clinical research. Sleep. 1999;22:667–689.
2. Punjabi N.M., Newman A., Young T. et al. Sleep disordered breathing and cardiovascular disease: an outcome-based definition of hypopneas Am. J. Respir. Crit. Care Med. 2008;177(10):1150–1155.
3. Berry R.B., Wagner M.H. Obstructive Sleep Apnea in Adults: Epidemiology and Variants. Sleep Medicine Pearls. Saunders, 2014.
4. Колядич Ж.В., Калинкин А.Л. Синдром обструктивного апноэ сна: взгляд оториноларинголога и сомнолога. Терапия. 2016;1:42–50. [Kolyadich Zh.V., Kalinkin A.L. Obstructive sleep apnea syndrome: a view of an otolaryngologist and a somnologist. Therapy. 2016;1:42–50 (in Russ.)].
5. Kezirian E.J., Hohenhorst W., De Vries N. Drug-induced sleep endoscopy: the VOTE classification. Eur Arch Otorhino-laryngol. 2011;268:1233–1236.
6. Strauss R.A. Flexible Endoscopic Nasopharyngoscopy. Atlas Oral Maxillofac Surg. Clin N Am. 2007;15:111–128.
7. George L.T., Barber H.D., Smith B.M. Maxillomandibular Advancement Surgery: An Alternative Treatment Option for Obstructive Sleep Apnea. Atlas Oral Maxillofac Surg Clin N Am. 2007;15:163–177.

Полный список литературы Вы можете найти на сайте http://www.rmj.ru

Современные аспекты непрерывного медицинского образования и пути его развития

К.м.н. И.В. Фанта[1], профессор С.А. Артюшкин[2], С.С. Павлова[1], д.м.н. И.И. Чернушевич[1]

[1]ФГБУ «СПб НИИ ЛОР» Минздрава России, Санкт-Петербург
[2]ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.М. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург

РЕЗЮМЕ

В современных условиях особое значение приобретает проблема совершенствования дополнительного профессионального образования медицинских кадров. Присоединение Российской Федерации в 2003 г. к Болонскому процессу способствовало реформированию и регламентированию допуска специалистов здравоохранения, в частности врачей оториноларингологического и сурдологического профиля, к профессиональной деятельности. В статье представлен анализ данных по организации процесса повышения квалификации врачей в условиях системы непрерывного медицинского образования (НМО), ориентированного на достижение результатов, отвечающих требованиям и стандартам аккредитации национального и международного уровня. Представлены формы обеспечения последовательности и непрерывности образовательного цикла, возможные алгоритмы достижения обучающимися профессиональной компетенции, описаны процедуры накопления кредитов специалистами, работающими в системе российского здравоохранения. Одним из путей решения задачи стало создание профессиональных стандартов и преобразование системы оценки квалификации врача, переход с системы сертификации на систему аккредитации медицинских кадров. НМО — это структура, обеспечивающая непрерывное совершенствование профессиональных знаний и навыков в течение всей профессиональной жизни, а также расширение профессиональных компетенций и постоянное повышение уровня квалификации специалиста.

Ключевые слова: *непрерывное медицинское образование, аккредитация специалистов, реформа, компетенции, профессиональные стандарты, формы образовательной активности, дистанционное обучение.*

Для цитирования: *Фанта И.В., Артюшкин С.А., Павлова С.С., Чернушевич И.И. Современные аспекты непрерывного медицинского образования и пути его развития. РМЖ. Медицинское обозрение. 2019;2(II):63–65.*

ABSTRACT

Modern aspects of continuing medical education and ways of its development

I.V. Fanta[1], S.A. Artushkin[2], S.S. Pavlova[1], I.I. Chernushevich[1]

[1]Saint-Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech
[2]North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, St. Petersburg

In modern conditions, the problem of improving additional professional education of medical personnel acquires special importance. The accession of the Russian Federation to the Bologna Process in 2003 contributed to the reformation and regulation of the admission of health care professionals, in particular otorhinolaryngological and surdological doctors, to professional activities.

The article presents an analysis of data on the organization of the process of advanced training of doctors in the conditions of a system of continuous medical education (SCME), focused on the achievement of results that meet the requirements and standards of accreditation of national and international level. The forms of ensuring the consistency and continuity of the educational cycle, possible algorithms of achievement by students of professional competence, procedures of accumulation of credits by specialists working in the system of Russian health care are presented. One of the ways to solve the problem was the creation of professional standards and the transformation of the system for evaluating the qualifications of doctors, the transition from a certification system to a system of accreditation of medical personnel. The SCME is a framework for the continuous improvement of professional knowledge and skills throughout professional life, as well as the enhancement of professional competencies and continuous professional development.

Keywords: *continuous medical education, accreditation of specialists, reform, competence, professional standards, forms of educational activity, distance learning.*

For citation: *Fanta I.V., Artushkin S.A., Pavlova S.S., Chernushevich I.I. Modern aspects of continuing medical education and ways of its development. RMJ. Medical Review. 2019;2(II):63–65.*

На протяжении длительного периода в России существовала система послевузовского образования врачей, в рамках которой сертифицированные специалисты, в частности оториноларингологи и сурдологи-оториноларингологи, обучались на курсах повышения квалификации. Для подтверждения сертификата специалиста были созданы циклы усовершенствования профессиональной квалификации длительностью от 144 до 260 ч.

Каждый врач в течение 5 лет для продолжения профессиональной деятельности должен был однократно пройти подобную подготовку, которая завершалась экзаменом. Помимо прочего, оториноларинголог мог получить дополнительные навыки на тематических циклах обучения, где рассматривались проблемы, наиболее актуальные для практического здравоохранения [1].

Нами были проанализированы данные по организации процесса повышения квалификации врачей в условиях *непрерывного медицинского образования* (НМО).

В современных условиях особое значение приобретает проблема совершенствования дополнительного профессионального образования (ДПО) медицинских кадров [2]. В этой связи возникла потребность в повышении квалифи-

кации оториноларингологов и сурдологов-оториноларингологов не раз в 5 лет, как было до настоящего времени, а ежегодно.

Предпосылками для реформирования и регламентирования стали:

- недостаточная эффективность цикловой системы повышения квалификации;
- необходимость регулирования существующего внециклового повышения профессионального уровня;
- необходимость вовлечения в образовательный процесс профессионального сообщества и регулирование его деятельности;
- необходимость учета различных форм образовательной активности, таких как ДПО, образовательные мероприятия (конгрессы, съезды, тематические круглые столы), самообразование;
- необходимость предоставления специалисту индивидуального выбора образовательных технологий и/или траектории обучения, а также образовательной организации.

Одним из путей решения задачи стало создание профессиональных стандартов и реформирование системы оценки квалификаций врача — переход с системы сертификации специалистов на систему аккредитации медицинских кадров [1, 3].

НМО — это система, обеспечивающая непрерывное совершенствование профессиональных знаний и навыков в течение всей жизни, а также расширение профессиональных компетенций и постоянное повышение профессионального уровня специалиста.

НМО базируется на следующих принципах:

- индивидуальность;
- непрерывность;
- содружество с профессиональными медицинскими организациями;
- широкое использование дистанционных технологий и электронного обучения;
- создание врачами индивидуального портфолио.

На текущий момент процедура аккредитации регулируется следующими документами:

1. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 13.07.2015, с изм. от 30.09.2015) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 24.07.2015).
2. Приказ Минздрава России от 02.06.2016 № 334н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов».
3. Приказ Минздрава России от 06.06.2016 № 352н «Об утверждении порядка выдачи свидетельства об аккредитации специалиста, формы свидетельства об аккредитации специалиста и технических требований к нему».
4. Приказ Минздрава России от 22.12.2017 № 1034 (о сроках вступления в систему аккредитации) по состоянию на 2018 г. Ранее действовавший приказ от 25.02.2016. № 127н утратил свою силу.

Приказом Минздрава России от 02.06.2016 № 334н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов» определены категории лиц, которые подлежат аккредитации:

- завершившие освоение основных образовательных программ высшего медицинского образования, высшего фармацевтического образования, среднего медицинского образования, среднего фармацевтического образования, иного образования в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами (первичная аккредитация);
- завершившие освоение программ подготовки кадров высшей квалификации и дополнительных профессиональных программ (профессиональная переподготовка), а также получившие образование на территории иностранного государства (первичная специализированная аккредитация);
- завершившие освоение профессиональных образовательных программ медицинского образования и фармацевтического образования, обеспечивающих непрерывное совершенствование профессиональных знаний и навыков в течение всей жизни, а также постоянное повышение профессионального уровня и расширение квалификации (периодическая аккредитация) [4].

В соответствии с Федеральным законом от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» с 1 января 2016 г. право на осуществление медицинской и фармацевтической деятельности в Российской Федерации имеют лица, получившие медицинское, фармацевтическое или иное образование в Российской Федерации в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами и имеющие свидетельство об аккредитации специалиста, т. е. прошедшие процедуру аккредитации специалиста [5].

Таким образом, свидетельство об аккредитации становится пропуском в профессиональное сообщество и подтверждает, что его владелец соответствует утвержденным образовательным стандартам и медицинские услуги, оказанные им, будут соответствовать должному уровню качества. Помимо прочего, аккредитация — это не только новое название, а инновационное изменение всей системы подготовки врачей с целью повышения квалификации медицинских работников до уровня самых современных требований, и вместе с тем это завершающий этап внедрения новых практико-ориентированных медицинских образовательных стандартов следующего поколения, на которые переходит Российская Федерация.

Идея, лежащая в основе системы НМО, проста — врачу необходимо учиться планомерно и постоянно, осваивая новые компетенции, совершенствуя имеющиеся знания, необходимые для профессиональной деятельности и выполнения трудовых функций, а также повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации. Следовательно, образовательный продукт может быть разным: врач может получить его дистанционно или очно — в образовательном учреждении. Системой также предусмотрены как стажировки, так и типовые программы ведущих вузов, самостоятельное прохождение электронных образовательных модулей.

Дополнительные баллы можно получить, посещая мероприятия, аккредитованные в системе НМО (мастер-классы, конференции, семинары).

С этих позиций квалификация медицинского работника, по мнению Л.К. Мошетовой и соавт. [2], зависит от:

- быстроты развития технологических инноваций в сфере медицинской науки и практики;
- готовности системы НМО к реализации инноваций;

– наличия возможности использования всех форм формального, информального и неформального обучения врача (самообразование, коллективные формы обучения по месту работы, обучение в образовательных организациях высшего образования и ДПО);
– мотивации врача к развитию профессиональной квалификации.

На официальном сайте Министерства здравоохранения РФ edu.rosminzdrav.ru размещена информация об образовательных программах и мероприятиях, проводимых учебными организациями и профессиональными сообществами. Участие в них будет засчитываться как образовательная активность врача, и через 5 лет у него сформируется образовательное портфолио. К нему будет прикрепляться профессиональное портфолио, и на основе этих двух документов аккредитационная комиссия будет оценивать возможность специалиста продолжать свою профессиональную деятельность. В рамках НМО предполагается накопление 50 ч в течение года — соответственно, в течение 5 лет получается 250 ч. Врач может выбрать образовательный модуль, который предусматривает как симуляционное обучение, так и стажировку по определенным вопросам. Эту обязательную часть НМО обучающийся выбирает самостоятельно [6].

Ежегодные курсы повышения квалификации в объеме 30–36 ч будут проходить на базе образовательных организаций, которые разрабатывают различные образовательные программы объемом от 16 ч. Наибольшую популярность в последнее время приобретают программы объемом 18 и 36 ч, чтобы обеспечить ежегодные образовательные потребности обучающихся специалистов. Зачастую программы касаются тех или иных разделов специальности и позволяют врачу повысить свой уровень подготовки по конкретной медицинской проблеме. Помимо того, к образовательной активности относят участие в образовательных мероприятиях, конгрессах, съездах, конференциях профессиональных сообществ и/или работу онлайн над образовательными модулями. Для этих целей создан портал sovetnmo.ru. Регистрация на нем позволяет вводить численно-буквенные коды, полученные на аккредитованных конференциях и других образовательных мероприятиях, а также обучаться на дистанционных модулях в объеме не более 14 ч в год [7].

Предполагается, что эти два ресурса будут интегрированы с федеральной базой медицинских работников, чтобы иметь возможность легко проверять информацию о выданных документах об образовании и квалификации, о допуске к медицинской деятельности, пройденных циклах, освоенных образовательных модулях, посещенных конференциях и т. д. [7].

Инновационные составляющие современного НМО:
– формат модульных образовательных программ;
– набор специалистом зачетных единиц в период между аккредитациями;
– возможность дистанционного образования;
– создание симуляционных центров.

Таким образом, НМО включает в себя два компонента — обучающий и оценочный. Система НМО основана на целом ряде принципов, среди которых наиболее важно сохранение и развитие отечественного опыта последипломного образования с использованием инновационных образовательных технологий, отраженных в современных учебно-методических пособиях [8].

Появление новых медицинских технологий позволяет учитывать как интересы самих врачей, так и потребности системы здравоохранения и оперативно реагировать на них.

С 1 января 2016 г. в Российской Федерации начались реформы, касающиеся допуска к медицинской деятельности (поэтапное введение аккредитации специалистов), а также переход к системе НМО медицинских работников. Разрабатывается и подготавливается комплекс законодательных, нормативных и правовых актов, направленных на внедрение этих изменений, знание которых позволит специалисту наилучшим образом адаптироваться к изменениям.

Ожидаемые результаты внедрения НМО:
– повышение квалификации специалистов здравоохранения;
– улучшение качества оказания медицинской помощи;
– снижение заболеваемости, инвалидности, сокращение сроков нетрудоспособности и, как следствие, увеличение продолжительности жизни.

Из вышеизложенного следует, что аккредитация специалиста является процедурой определения готовности конкретного работника к осуществлению медицинской деятельности по определенной медицинской специальности.

Таким образом, действующая система сертификации врачей, а также организация послевузовского образования с однократным прохождением в пятилетний период курсов повышения квалификации для допуска к профессиональной деятельности не соответствуют потребностям общества. В текущей модели образовательное пространство остается открытым и практически исключает мотивацию к самообразованию, самосовершенствованию и повышению профессиональных компетенций.

Для реализации принципов НМО и расширения образовательного пространства необходимо разработать современный государственный образовательный стандарт послевузовской подготовки специалиста, в частности по профилю «оториноларингология» и «сурдология-оториноларингология», с отработкой современной квалификационной характеристики по специальности. Следует формировать креативную и эрудированную личность, специалиста, способного принимать аргументированные решения для диагностики, лечения, а также профилактики заболеваний оториноларингологического профиля, использующего систему действующих стандартов и протоколов лечения пациентов, акцентирующего внимание на повышении не только качества практической деятельности врача, но и уровня знаний по специальности.

Внедрение системы НМО позволит модернизировать существующий порядок постдипломного профессионального образования, что в итоге обеспечит существенное повышение квалификации медицинских кадров при условии создания и развития банка унифицированных учебных программ. Система накопительных кредитов позволит заполнить существующий вакуум и реализовать современную концепцию на практике.

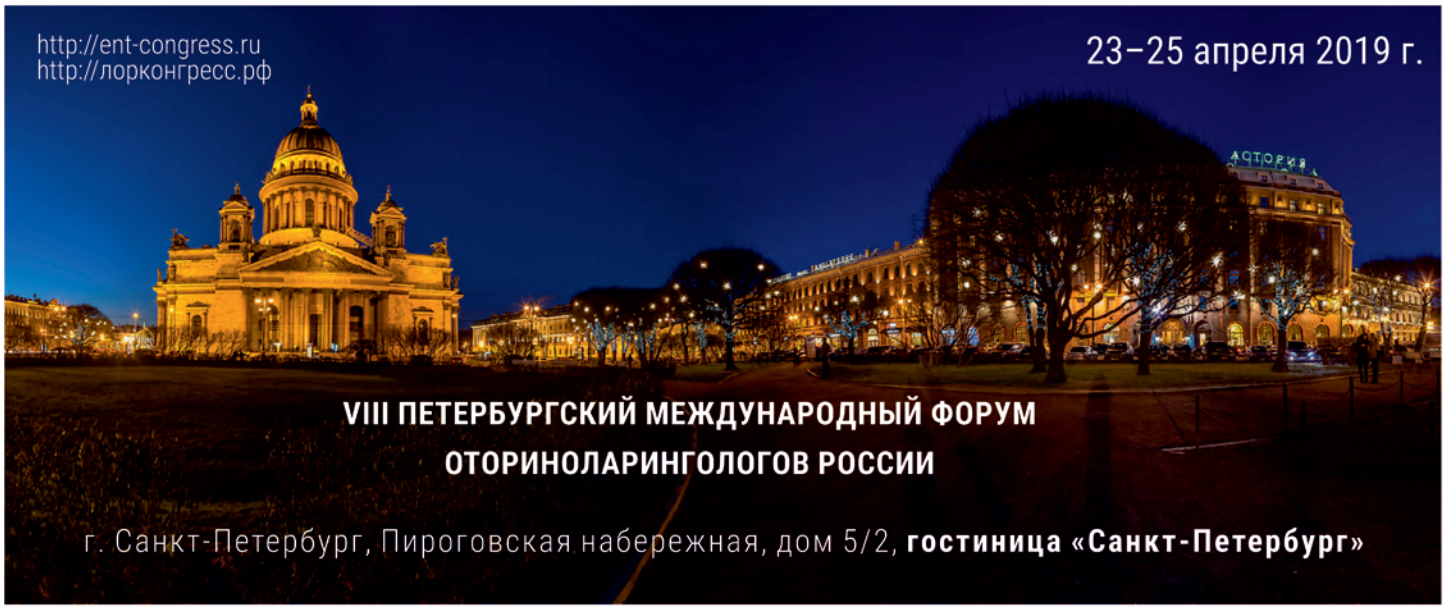
Переход от сертификации к аккредитации с участием профессиональных ассоциаций позволяет надеяться на улучшение качества подготовки врачей.

Список литературы Вы можете найти на сайте http://www.rmj.ru

2019

VIII ПЕТЕРБУРГСКИЙ ФОРУМ

оториноларингологов России



Уважаемые коллеги!

23–25 апреля 2019 г. состоится, ставший уже традиционным, VIII Петербургский международный форум оториноларингологов России. В этом году мероприятие пройдет в новом для нас месте – гостинице «Санкт-Петербург».

В рамках форума запланирована научно-практическая конференция «Современные тенденции в оториноларингологии», материалы которой будут изданы в сборнике тезисов. На конференции одновременно будут работать ряд секций, охватывающих практически все направления современной российской оториноларингологии – отиатрия, сурдология, вестибулология, ринология, патология глотки, патология гортани, фониатрия. Ведущими специалистами профильных учреждений будут проведены мастер-классы, а также пройдет выставка медицинского оборудования и фармацевтической индустрии.

Форум состоится при организационной поддержке Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов (НМАО), ведущих клинических, научных и образовательных учреждений России по специальности «оториноларингология», Российской академии наук и Министерства здравоохранения России.

Для участия в работе форума приглашаются: руководители органов здравоохранения, научно-исследовательских институтов, высших учебных заведений, главные ЛОР-специалисты, а также ЛОР-врачи лечебно-профилактических учреждений, заслуженные врачи, а также молодые специалисты.

Приняв участие в VIII Петербургском международном форуме оториноларингологов России, вы получите возможность почерпнуть современную, интересную, полезную и главное наглядную информацию о новых технологиях и достижениях отечественной и зарубежной оториноларингологии.

Министерство здравоохранения РФ
Российская академия наук
Комитет здравоохранения Правительства Санкт-Петербурга
ФГБУ «Санкт-Петербургский НИИ уха, горла, носа и речи» Минздрава РФ
ФГБУ «Научно-клинический центр оториноларингологии» ФМБА
ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава РФ
Национальная медицинская ассоциация оториноларингологов

СВЕЖИЙ ПОДХОД

сайт для практикующих врачей

www.RMJ.ru

Полные тексты статей по заболеваниям всех органов и систем у детей и взрослых.

Сохраняйте заинтересовавшие вас материалы в разделе «Избранное» после регистрации в личном кабинете!

ФЛУИМУЦИЛ®- АНТИБИОТИК ИТ
БОЛЬШЕ, ЧЕМ АНТИБИОТИК!

Единственный комбинированный препарат
муколитик и антибиотик

Антибиотик широкого спектра
Тиамфеникола глицинат - 500 мг

Активен в отношении всех основных возбудителей инфекций дыхательных путей*

Прямой муколитик
N-ацетилцистеин - 300 мг

Разжижает слизь, снижает адгезию бактерий, облегчает проникновение антибиотика**

- Создает высокие концентрации препарата в очаге воспаления*
- Возможности применения в небулайзерной терапии
- Применяется в ингаляционной терапии при острых бронхитах, синуситах, ларинготрахеитах**

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ ПРОКОНСУЛЬТИРУЙТЕСЬ СО СПЕЦИАЛИСТОМ.

Zambon

Реклама. РУ: П №012977/01

* Дж. Риццато, "Терапевт" 2001, 9. Издательство "Маттиоли", 1985 ** Инструкция по медицинскому применению ООО "Замбон Фарма", Москва, Глазовский переулок, Дом 7, Офис 17 | Тел. +7(495)933-38-30, 933-38-32 | Факс +7(495)933-38-31