

100

20-21  
июня

г. Нижний Новгород,  
2025 г.



**ВСЕРОССИЙСКИЙ  
ФОРУМ  
ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ  
С МЕЖДУНАРОДНЫМ  
УЧАСТИЕМ**

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ  
ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ  
К СОВРЕМЕННЫМ  
ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ  
ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

**СБОРНИК  
ТЕЗИСОВ**



[www.lor-pfo.ru](http://www.lor-pfo.ru)

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ  
УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

## Сборник тезисов

### ВСЕРОССИЙСКОГО ФОРУМА ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

«Актуальные вопросы оториноларингологии: от истории к современным  
исследованиям», посвященного 100-летию профессора В.Ю. Шахова

**20-21 июня 2025 г., Н.Новгород, 2025 – 185 с.**

## Редакционная коллегия:

### **Шахов А.В.**

д.м.н., профессор кафедры болезней уха, горла и носа им. профессора В.Ю. Шахова  
ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава  
России, главный внештатный специалист-оториноларинголог ПФО, г. Нижний Новгород

### **Шахова М.А.**

к.м.н., доцент, заведующий кафедрой болезней уха, горла и носа им. профессора В.Ю.  
Шахова ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет»  
Минздрава России, г. Нижний Новгород

Представлены клинические материалы по актуальным вопросам  
оториноларингологии. Предназначено для врачей оториноларингологов, сурдологов,  
научных сотрудников, врачей-ординаторов.

За содержание и достоверность изложенной в тезисах информации ответственность  
несут авторы. Тезисы публикуются в авторской редакции. Редакция оставляет за собой  
право менять заголовки, сокращать тексты тезисов, вносить стилистические правки без  
согласования с автором.

# СТРУКТУРА ОБРАЩЕНИЙ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СРЕДНЕГО УХА В КРУГЛОСУТОЧНЫЙ СТАЦИОНАР ЗА 2021-2024 ГОДА

<sup>1,2</sup>Алибеков И.М., <sup>2</sup>Межитов Р.Е., <sup>2</sup>Окасов Р.Р., <sup>1</sup>Петрякова Е.А., <sup>1</sup>Боярских Н.И.

<sup>1</sup>БУ ВО ХМАО-ЮГРЫ «Сургутский государственный университет», г. Сургут, Россия

<sup>2</sup>БУ ХМАО-ЮГРЫ «СОКБ», г. Сургут, Россия

## Введение

Произведен анализ работы обращения пациентов с хроническими заболеваниями среднего уха в круглосуточный стационар за 3 года. Пролечено всего 159 пациентов с диагнозами по МКБ10: H70.1 H72.2 H72.8 H74.2 H74.3 H80.0 H80.1 H80.9 H90.3 Подобраны все возможные режимы работы и методы лечения в условиях круглосуточного стационара, включая, высокотехнологическую медицинскую помощь. Сделаны выводы об обращаемости пациентов с данной патологией в ЛОР-отделение круглосуточного стационара города Сургут.

## Цель

Оценить обращаемость пациентов с хроническими заболеваниями среднего уха в Сургуте используя данные медицинской системы ЛОР-отделения круглосуточного стационара СОКБ за последние 3 года.

## Материалы и методы

Работа проводилась на базе БУ ХМАО-Югры «Сургутская окружная клиническая больница» г. Сургута

В работу включались больные диагнозами: H70.1 Хронический мастоидит, H72.2 Другие краевые перфорации барабанной перепонки, H72.8 Другие перфорации барабанной перепонки, H74.2 Разрыв и дислокация слуховых косточек, H74.3 Другие приобретенные дефекты слуховых косточек, H80.0 Отосклероз, вовлекающий овальное окно, не облитерирующий, H80.1 Отосклероз, вовлекающий овальное окно, облитерирующий, H80.9 Отосклероз

неуточненный, H80.9 Нейросенсорная потеря слуха двусторонняя

Проведено лечение данных патологий за 2021-2024г.г., путём выполнения оперативного лечения разного уровня сложности.

Код МКБ10	H7 0.1	H7 2.2	H7 2.8	H7 4.2	H7 4.3	H8 0.0	H8 0.1	H8 0.9	H8 0.9
Количество в госпитализаций за период с 2021 по 2024гг	4	1	1	30	11	31	2	2	76

## Выводы

За период с 2021 по 2024 год в круглосуточный стационар госпитализировано всего 158 человек с хроническими заболеваниями среднего уха. Данной категории пациентов проведено успешное хирургическое лечение, в том числе с использованием высокотехнологической медицинской помощи. По данным анализа, превалирующее большинство в данной структуре, занимают пациенты с двусторонней нейросенсорной тугоухостью. Данной категории пациентов на базе оториноларингологического отделения СОКБ оказана высокотехнологическая медицинская помощь в объеме кохлеарной имплантации.

# ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ГЛОТКИ НА БАЗЕ ДНЕВНОГО СТАЦИОНАРА СГКП№3 В УСЛОВИЯХ СЕВЕРА (ХМАО-ЮГРА)

<sup>1,2</sup>Алибеков И.М., <sup>1,2</sup>Чумак К.С., <sup>1</sup>Боярских Н.И., <sup>1</sup>Пулатова У.Н.

<sup>1</sup>БУ ВО ХМАО-ЮГРЫ «Сургутский государственный университет», г. Сургут, Россия

<sup>2</sup>БУ ХМАО-ЮГРЫ «Сургутская городская клиническая поликлиника №3», г. Сургут, Россия

## Введение

Доброкачественные опухоли в области глотки представляют собой различные по происхождению новообразования, которые не имеют склонности к злокачественному перерождению и распространению метастазов. Существует несколько видов таких опухолей: аденоны, липомы, нейрофибромы, папилломы, тератомы, агиомы, плазмоцитомы и кисты. В нашей практике встречались чаще папилломы и кисты. На территории Северных регионов, где климатические условия неблагоприятны, наблюдается увеличение числа пациентов с подобными новообразованиями. Основные факторы риска включают: длительное воздействие негативных внешних факторов (курение, злоупотребление алкоголем, вдыхание пыли), плохой уход за полостью рта, наследственную предрасположенность, хронические воспалительные процессы в носоглотке (тонзиллит, фарингит, назофарингит, аденоиды). Характерные симптомы проявляются как: постоянное першение в горле, затруднённое дыхание, чувство постороннего предмета в глотке. Учитывая, что растущие доброкачественные новообразования могут существенно нарушать процессы дыхания и глотания, рекомендуется проводить их плановое хирургическое удаление.

## Цель

Оценить эффективность применения радиоволновой хирургии при лечении доброкачественных новообразований глотки в амбулаторных условиях.

## Материалы и методы

Работа проводилась на базе БУ ХМАО-Югры «Сургутская городская клиническая поликлиника №3» г. Сургута

Проведено лечение доброкачественных новообразований глотки за 2022-2024г.г., путём выполнения операции «удаление новообразования

глотки» у 26 больных, возраст больных от 11 до 62 лет, мужчин 11 (42,3%), женщин 15 (57,7%).

В работу включались больные с доброкачественными новообразованиями глотки различных локализаций, из которых 20 случаев с доброкачественными новообразованиями небных миндалин, 1 случай на язычке мягкого неба, 3 случая на дне полости рта, 2 случая с другими локализациями глотки.

После обследования и предоперационной подготовки больным в амбулаторных условиях под местной анестезией с помощью спрея 10% раствора лидокаина и инфильтрационной анестезией ультракаина производят иссечение новообразования с применением радиоволновой хирургии (Сургитрон).

Проводились операции следующими методами: после обработки аэрозолем анестетиком лидокаина 10%, местно проводится удаление доброкачественных новообразований глотки аппаратом «Сургитрон» режим 2.5. Рана обрабатывается перманганатом калия 5%.

В послеоперационном периоде больные наблюдались лечащим врачом амбулаторно, выполнялась обработка раневой поверхности. Больные находились под наблюдением до завершения послеоперационных репаративных процессов, в последующем осуществлялось динамическое наблюдение. Осложнения отсутствовали, как рецидивирование новообразований.

## Результаты

Улучшение сразу после проведенного оперативного лечения и отсутствие послеоперационных осложнений являются показателем положительного эффекта, выбранного нами метода лечения с применением радиоволновой хирургии (Сургитрон).

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ  
УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА



НАЧАЛО

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК АВТОРОВ

## Заключение

Удаление доброкачественных новообразований глотки с применением методов радиоволновой хирургии аппаратом «Сургитрон» под местной

анестезией является более щадящим и высокоэффективным методом лечения, а также экономически выгодным.

# ГЛОТОЧНЫЙ СИНДРОМ ВЗРОСЛЫХ ЖИТЕЛЕЙ ГОРОДОВ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ ПО ДАННЫМ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ

<sup>1</sup>Ануфриев Е.А., <sup>2</sup>Киселев А.Б., <sup>2</sup>Чаукина В.А., <sup>3</sup>Шабалдина Е.В.

ООО «Алтайский медицинский центр», г. Барнаул, Россия  
ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России, г. Новосибирск, Россия  
ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России, г. Кемерово, Россия

## Введение

Анализ заболеваемости ЛОР органов повсеместно указывает, что первое место в структуре ЛОР нозологий занимают именно болезни глотки [1]. Данные о широкой распространенности заболеваний миндалин упоминаются часто, однако вопрос особенностей выборки обследованных пациентов остается в тени, а тенденции выявленной заболеваемости некоторые авторы оценивают как неоднозначные [2]. Гендерные и возрастные особенности глоточного синдрома в печати отражены крайне скучно, а особенности долголетнего анамнеза лиц с многолетним глоточным синдромом практически не освещены.

## Цель

На основании анкетирования лиц, проходящих общий ежегодный плановый профилактический медицинский осмотр, выявить наиболее часто встречающиеся клинические особенности глоточного синдрома.

## Материалы и методы

Открытое эпидемиологическое исследование. Исследование представляет результаты анкетирования 536 человек старше 18 лет при плановом профилактическом медицинском осмотре. Анкетирование проведено в медицинских учреждениях г. Новосибирска, г. Барнаула и г. Кемерово под контролем кафедральных сотрудников. Анкета разработана кафедрой оториноларингологии ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России в рамках исследовательской работы, с положительным решением ЛЭК №155 от 29.11.2023. Анкетирование проведено по 10 дней каждого месяца (с января по декабрь) в течение 2024 года. В анкете включены вопросы, касающиеся жалоб со стороны глотки и ЛОР органов; анамнеза, отягощенного хирургическими вмешательствами на лимфоидном глоточном кольце; наличие соматической патологии; данные осмотра

врача оториноларинголога. Для обработки данных использована статистика хи-квадрат. Статистически значимыми признаны отличия при  $p<0,05$ .

## Результаты

За период наблюдения собрано 536 анкет, из которых 300 анкет заполнены женщинами возраста 18-73 года (средний возраст  $47,00\pm13,00$  лет), 236 анкет заполнены мужчинами возраста 18-79 лет (средний возраст  $46,00\pm13,00$  лет).

Частые жалобы со стороны глотки рецидивирующего или хронического течения за период более одного года отметили 216 женщин (72% от количества женщин) и 116 мужчин (49,15% от количества мужчин). Женщины достоверно чаще испытывают жалобы со стороны глотки, чем мужчины ( $\chi^2 = 18,11$  при  $\chi^2$  крит. = 6,6,  $df=1$ ,  $\alpha=0.05$ ;  $p<0,01$ ). Наиболее часто в жалобах со стороны глотки указано состояние дискомфорта и першения в горле, вызывающих кашель. Женщины жаловались на: дискомфорт и першение - 142 пациентки (47,33% от общего числа анкетированных женщин), сухость в горле - 84 пациентки (28%), частые боли или жжение в горле - 38 пациенток (12,67%), ком в горле - 36 пациенток (12%). Мужчины жаловались на: дискомфорт и першение - 78 человек (33,05% от числа опрошенных мужчин), боль и жжение - 56 человек (23,73%), ком в горле - 53 человека (22,46%), сухость в горле - 49 (20,76%). Среди опрошенных возраста старше 60 лет не выявлено пациентов с жалобами на боль в горле; существенно чаще чем в других возрастных группах пожилых людей беспокоило ощущение «ком в горле» ( $\chi^2 = 8,47$  при  $\chi^2$  крит. = 6,6,  $df=1$ ,  $\alpha=0.05$ ,  $p<0,01$ ).

Миндалины сохранены у 480 (89,55%) человек. Оперативное вмешательство на лимфоидном глоточном кольце в детстве или в молодости отметили 121 анкетированный (22,57%). Аденотомия в детстве проведена у 72 анкетированных, из них

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

аденотонзиллоптомия – у 21 человека. Тонзиллэктомия отмечена в анамнезе у 49 анкетированных, из них: аденоомия, потом тонзиллэктомия - у 4. Рубец после вскрытия паратонзиллярного абсцесса выявлен у 3 человек (0,56% обследованных). Хирургические вмешательства на лимфоидном глоточном кольце достоверно чаще выявлены в анамнезе у обследованных лиц без глоточного синдрома ( $\chi^2 = 87,451$  при  $\chi^2$  крит=6,6,  $df=1$ ,  $a=0.05$ ,  $p<0,01$ ), что однозначно может быть расценено как положительный отдаленный результат хирургического лечения.

## Обсуждение

Близлежащие города Западной Сибири (Новосибирск, Барнаул и Кемерово) имеют сходные климатические, социальные и экологические условия и относятся к региону Западной Сибири, что позволило разместить в них исследовательские центры исследования. В исследовании не было найдено региональных отличий распространенности и клинических особенностей глоточного синдрома между жителями этих городов. Определены гендерные и возрастные особенности глоточного синдрома, которые целесообразно учитывать при планировании диспансеризации населения. Найденная частота распространения хирургического лечения заболеваний миндалин глоточного кольца в анамнезе у взрослых лиц составила 22,57%, что

кажется нам достаточно высоким показателем, отражающим климатические и социальные условия городов Западной Сибири.

## Заключение

По данным проведенных медицинских осмотров 536 человек глоточный синдром беспокоит 61,94% осмотренных. Женщины чаще мужчин испытывают жалобы со стороны глотки. Возрастная клиническая характеристика глоточного синдрома прослеживается после 60 лет и заключается в том, что ведущей жалобой выступает ощущение кома в горле при отсутствии рецидивов болевых ощущений.

## Литература

1. Касаткин А.Н., Фомина А.В. Анализ распространенности заболеваний ЛОР органов и их медико-социальная значимость. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2024 .2.338-351. DOI 10.24412/2312-2935-2024-2-338-351
2. Иванова М.А., Соколовская Т.А., Армашевская О.В., Бантьева М.Н. Анализ впервые выявленной заболеваемости населения болезнями ЛОР-органов и обеспеченности врачами-оториноларингологами в Российской Федерации. РМЖ. 2015;23:1416-1419.



# СОВРЕМЕННЫЙ СПОСОБ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬШИХ ФИСТУЛ ЛАБИРИНТА

Атлашкин Д.Н., Овчинников А.Ю., Эдже М.А., Хон Е.М., Костюк В.Н., Щербаков А.Ю.

Кафедра оториноларингологии ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России, г. Москва, Россия

## Введение

Фистула лабиринта (ФЛ) в более, чем 90% случаев наблюдений возникает в стенке горизонтального полукружного канала в связи с особенностями его анатомического расположения. Реже ФЛ формируется в других отделах лабиринта (задний и верхний полукружные каналы, область преддверия, основание стремени) [1]. У 5,9-23% больных с ФЛ обнаруживают множественные фистулы [2]. ФЛ классифицируют по диаметру (маленькие – менее 2 мм и большие – более 2 мм). По другой классификации выделяют маленькие (0,5-1 мм) ФЛ – у 7,6% больных, средние (1-2 мм) – у 18,4% больных и большие (более 2 мм) – у 74% больных. По глубине деструкции и степени разрушения костной стенки выделяют: предфистулу, костную эрозию и полную эрозию [3]. Наиболее частой причиной появления ФЛ является хронический гнойный средний отит (ХГСО) с холестеатомой. Современная тактика хирургического лечения ФЛ является максимально щадящей и направлена на сохранение функций внутреннего уха. Характер операции и отношение к ФЛ основывается на ее локализации, размере, состоянии слуховой и вестибулярной функций больного и здорового уха, особенностей анатомии височной кости и опыте хирурга.

## Цель

Повышение эффективности хирургического лечения больших фистул лабиринта у больных хроническим гноинм средним отитом.

## Материалы и методы

В оториноларингологическом отделении Университетской клиники НОИ КМ им. Н.А. Семашко Российского Университета Медицины проведено лечение 12 взрослых больных ХГСО с холестеатомой, осложненным фистулой латерального полукружного канала. Всем пациентам была проведена санирующая общеполостная операция на среднем ухе с удалением задней стенки наружного слухового прохода и тотальным удалением всех патологических элементов. Матрикс холестеатомы, покрывающий ФЛ аккуратно

удаляли в самый последний момент – только после полной санации операционной полости и промывания ее раствором антисептика. Затем проводили пластику ФЛ с помощью хондропериондрия козелка разработанным нами способом по типу «шипового соединения» (заявка на получение патента, рег. номер 2024120928 от 24.07.2024). Операцию завершали оссикулопластикой полным/частичным титановым протезом (или аутохрящом), тимпанопластикой, облитерацией мостоидальной полости костной стружкой или синтетическим костно-пластическим материалом. Всю послеоперационную полость (в том числе и транспланат в области фистулы лабиринта) покрывали фасцией височной мышцы, затем полость тампонировали коллагеновой гемостатической губкой с антибиотиком.

В послеоперационном периоде проводили системную антибактериальную в течение 7 дней, закапывание сложных капель (антибиотик и глюкокортикоид) в оперированное ухо в течение 14 дней после операции. При выписке из стационара больных наблюдали в течение 1 года: в первый месяц контрольные осмотры проводили 1 раз в неделю, затем 1 раз в 2-3 месяца для оценки отдаленных результатов.

Через 12 месяцев после перенесенного хирургического лечения проводили контрольную МРТ височных костей в режимах T1, T2, non-EPI DWI.

## Результаты

Только у 4 пациентов из 12 (33%) в первые 2-3 дня после операции наблюдалась выраженные вестибулярные нарушения, которые проявлялись головокружением и тошнотой. У остальных пациентов вестибулярные нарушения были выражены умеренно (головокружение, спонтанный нистагм раздражения, шаткость при ходьбе) или отсутствовали вовсе. На фоне проводимой послеоперационной терапии симптомы были купированы полностью через 5-7 дней. Острый потери слуха (глухоты) не было выявлено ни у одного из больных.

Через 1 месяц и в течение 1 года после перенесенной операции у наблюдаемых пациентов не было выявлено положительной прессорной пробы или каких-либо других специфических вестибулярных реакций, характерных для рецидива ФЛ.

Через 2 месяца после проведенного хирургического вмешательства пациентам проводили контрольную аудиометрию: было выявлено снижение порогов слышимости по воздушной проводимости. Все пациенты субъективно отмечали улучшение слуха.

При проведении контрольного осмотра и МРТ-исследования через 12 месяцев после операции данных за резидуальный рост холестеатомы получено не было.

#### Обсуждение

Способ хирургического закрытия больших ФЛ методом «шипового соединения» доказал свою эффективность. При данной методике в месте дефекта формируется плотная стенка из 3 слоев (хрящ, надхрящница, фасция), благодаря чему значительно снижается риск развития рецидива заболевания и появления других гнойно-воспалительных осложнений.

#### Заключение

Лечение больных ХГСО с холестеатомой, осложненного ФЛ, для отохирурга является сложной и

ответственной задачей, требующей тщательного обследования в предоперационный период, концентрации внимания и аккуратности во время операции, длительного наблюдения пациентов в послеоперационном периоде. Поэтому разработка и внедрение надежных способов пластического закрытия больших фистул лабиринта актуальны в настоящее время.

#### Литература

1. Sarna B., Abouzari M., Merna C., Jamshidi S., Saber T., Djalilian H. R. / Perilymphatic Fistula: A Review of Classification, Etiology, Diagnosis, and Treatment. // Frontiers in neurology. – 2020. – Vol. 11. – A.1046.
2. Vrabec J. T. / Imaging of labyrinthine fistula after repair with bone plate. // The Laryngoscope. – 2018. – Vol. 128(7). - P.1643-1648.
3. Гаров Е.В., Шеремет А.С., Антонян Р.Г., Загорская Е.Е. / Информативность различных методов диагностики фистулы лабиринта у больных хроническим гнойным средним отитом с холестеатомой. // Вестник оториноларингологии. – 2008. - № 3. – С.22-25.

# ЦИТОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ НОСА У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ РИНОСИНУСИТОМ

Берест И.Е.

ФГБОУ ВО ЛГМУ им. Свт. Луки Минздрава России, г. Луганск, Россия

## Введение

К числу малоинвазивных диагностических подходов относится цитологическое исследование, которое позволяет получить информацию о количественном и качественном составе клеток, оценить степень воспалительной реакции слизистой оболочки (СО) полости носа [1, 2]. Однако данные о цитологическом составе СО полости носа вариабельны, поэтому исследования в данном направлении представляют практический интерес.

## Цель

Оценить результаты цитологического исследования слизистой оболочки полости носа в норме и у больных острым риносинуситом.

## Материалы и методы

В ходе исследования была обследована группа практически здоровых лиц ( $n=33$ ): 16 мужчин (48,5%) и 17 женщин (51,5%), средний возраст составил  $35,4 \pm 6,8$  лет и группа больных острым риносинуситом (ОРС) на 5-7-е сутки заболевания ( $n=33$ ): 19 (55,9%) мужчин и 15 (44,1%) женщин, средний возраст которых составил  $35,6 \pm 7,9$  лет. Всем больным выполнялись цитологические мазки-отпечатки с поверхности нижней носовой раковины по методу Л.А. Матвеевой (1986): определяли удельный вес мерцательного (МЭ) и плоского эпителия (ПЭ), нейтрофилов, лимфоцитов, макрофагов, эозинофилов [3]. Для нейтрофильных и эпителиальных клеток оценивали показатели клеточной деструкции: индекс деструкции клеток (ИДК), средний показатель деструкции (СПД), индекс цитолиза клеток (ИЦК). Количественные данные представлены в виде медианы (Мe) и интерквартильного размаха [Q1; Q3], качественные – в виде процентов.

## Результаты

Анализ цитологического мазка-отпечатка в контрольной группе показал, что у практически здоровых людей он имел следующий состав: плоский эпителий – 3,0 [2,0; 4,0] %, мерцательный эпителий –

52,0 [50,0; 54,0] %, нейтрофилы – 46,0 [43,0; 47,0] %, лимфоциты, макрофаги и эозинофилы – по 1,0 [1,0; 1,0] %.

Индексы деструкции клеток по Л.А. Матвеевой у здоровых составляли: ИДК МЭ был равен 0,47 [0,43; 0,50], СПД МЭ – 0,74 [0,66; 0,82], ИЦК МЭ – 0,03 [0,02; 0,04]. ИДК нейтрофилов – 0,43 [0,38; 0,47], СПД нейтрофилов – 0,71 [0,61; 0,81], ИЦК нейтрофилов – 0,03 [0,01; 0,04].

В структуре клеток у больных ОРС преобладали нейтрофилы – 87,5 [82,0; 90,0] %, их количество статистически значимо ( $p \leq 0,05$ ) отличалось от значений контрольной группы. ИДК и СПД нейтрофилов были статистически значимо ( $p \leq 0,05$ ) меньше, чем в контрольной группе и составляли – 0,16 [0,14; 0,19] и 0,33; [0,27; 0,38] соответственно. Процентное содержание нейтрофилов 0 класса деструкции было резко повышенено ( $p \leq 0,05$ ) во всех группах в сравнении с контрольной группой (57,0%): до 83,8%. Удельный вес ПЭ достоверно не отличался от контрольных значений и был равен 2,0 [2,0; 3,0] %. Количество клеток МЭ было резко снижено в сравнении с контрольными значениями ( $p \leq 0,05$ ): до 9,0 [6,0; 13,0] %. ИДК, СПД МЭ и ИЦК МЭ были повышены ( $p \leq 0,05$ ) в сравнении с контрольной группой до 0,55 [0,52; 0,60], 1,21 [1,06; 1,29], 0,06; [0,04/0,07] соответственно. Кроме того, отмечалось достоверное увеличение ( $p \leq 0,05$ ) количества макрофагов в сравнении с контрольной группой до 2,5 [1,0; 4,0] %.

## Обсуждение

По данным литературы, у разных авторов показатели клеточного представительства со СО носа у здоровых лиц колеблются в пределах: плоские эпителиоциты от  $4,89 \pm 0,59\%$  до  $27,1 \pm 1,2\%$ , цилиндрический эпителий – от 27,3 % до 50-60%, нейтрофилы – от  $30,1 \pm 1,8\%$  до  $55,3 \pm 8,5\%$ , лимфоциты –  $0,6 \pm 0,09\%$ , макрофаги –  $0,3 \pm 0,06\%$ , эозинофилы от  $0,02 \pm 0,01$  до  $0,09 \pm 0,05\%$  [3, 4].

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

Тип риноцитограммы у больных ОРС с обильным присутствием нейтрофилов и уменьшением клеток эпителия, увеличением деструкции МЭ характерен для бактериального воспаления, так называемый нейтрофильный тип цитограммы [3, 5].

## Выводы

Таким образом, риноцитограмма является доступным малоинвазивным методом диагностики воспалительных заболеваний полости носа, позволяющим оценивать степень выраженности воспаления. Повышение удельного веса нейтрофилов свидетельствует о важной роли местного иммунитета, а деструктивные изменения МЭ являются доказательством его дисфункции, что негативно отражается на защитной и дыхательной функциях носа.

## Литература

1. Нестерова К.И., Нестерова А.А., Мусиенко А.И., и др. / Цитологическое исследование слизистой

оболочки у пациентов с хроническими гнойными риносинуситами различной этиологии // Медицинский альманах. – 2018. – №2 (53). – С.30-33.

2. Gelardi M, Iannuzzi L, Quaranta N, et al. / Nasal cytology: practical aspects and clinical relevance // Clin Exp Allergy. – 2016. – №46. – Р.785-792.

3. Матвеева Л.А., Осин А.Я. Местный иммунитет при болезнях легких у детей. Томск, 1986. – 104с.

4. Арефьева Н.А. Иммунологические исследования в ринологии / Н.А. Арефьева, Ф.А. Кильсенбаева, Л.Ф. Аз nabeva [и др.]. – Уфа: «Башкортостан», 2005. – 88 с.

5. Овчинников А.Ю., Мирошниченко Н.А., Николаева Ю.О., Савранская К.В. / Роль растворов морской воды в терапии пациентов с острым риносинуситом после перенесенной SARS-CoV-2-инфекцией // Эффективная фармакотерапия. – 2023. – №19 (25). – С. 10–15.

## ПОЛИАНГИИТ ВЕГЕНЕРА В ПРАКТИКЕ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГА, КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

<sup>1</sup>Вельмискина И.В., <sup>2</sup>Родин А.Н., <sup>1</sup>Солодовникова Л.В., <sup>1</sup>Макейчева М.Ю., <sup>2</sup>Глинова А.И.

<sup>1</sup>ГБУЗ РМ «МРЦКБ»

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарёва», г. Саранск, Россия

### Введение

Гранулематоз Вегенера – редкое аутоиммунное грануломатозное воспаление стенок сосудов (васкулит), захватывающее мелкие и средние кровеносные сосуды: капилляры, венулы, артериолы и артерии, с вовлечением верхних дыхательных путей, глаз, почек, лёгких и других органов. Его распространенность в популяции составляет 25–60 на 1 млн, заболеваемость – 3–12 на 1 млн человек [1]. Заболевание относится к системным АНЦА-ассоциированным некротизирующими васкулитам при которых в крови определяются антинейтрофильные цитоплазматические антитела (АНЦА).

### Цель

Показать значимость своевременной диагностики гранулематоза Вегенера в клинической практике.

### Материалы и методы

Приведен клинический пример пациентки с гранулематозом Вегенера, у которой клиника заболевания имела быстро прогрессирующий характер с развитием необратимых поражений жизненно-важных органов.

### Результаты

**Клиническое наблюдение.** Больная П, обратилась с жалобами на боль в правом и левом ухе, снижение слуха на оба уха.

Из анамнеза выясниено, считает себя больной в течении 2 ух месяцев, когда стала отмечать болезненность в правом ухе, а через неделю в левом ухе. Обращалась к ЛОР-врачу по месту жительства, данных за ЛОР патологию не выявлено, рекомендована консультация невролога. Консультирована врачом-неврологом рекомендовано лечение: мексидол 2,0 в/м №10, мидокалм 1,0 в/м, мелоксикам 1,5 в/м – без положительного эффекта. Интенсивность болей в ушах нарастала. Амбулаторно проведено КТ головного мозга от 18.03.2025г: КТ-картина пристеночного содержимого в барабанной

полости слева (может соответствовать остаточным изменениям после перенесенного левостороннего среднего отита), тубоотита слева. Аудиометрия: Левосторонняя смешанная тугоухость 1 ст.

С данными КТ и аудиометрией обратилась в ГБУЗ РМ МРЦКБ.

ЛОР-статус: нос и околоносовые пазухи: наружный нос правильной формы. Нос –слизистая розовая, чистая. Носовая перегородка смещена влево. Носовое дыхание удовлетворительное, нижние носовые раковины немного отечны. Проведен эндоскопический осмотр носоглотки: визуализируется измененная буро- синюшная слизистая носоглотки слева и справа: эрозирована, при контакте активно кровоточит, с участками выраженной деструкции слизистой. Не исключается онкологический процесс. Полость рта: слизистая полости рта розовая влажная, чистая, зубы санитарии, частичная вторичная адентия. Язык покрыт белым налетом, розовый, влажный, сосочки выражены умеренно. Глотка и горло без особенностей. Уши AD/AS: ушная раковина правильной формы, пальпация сосцевидного отростка ушной раковины и козелка – безболезненна. Наружный слуховой проход – широкий, барабанные перепонки гиперемированы, выбухают в просвет, световой конус не определяется. Опознавательные контуры стёрты, не визуализированы. Перфорации барабанной перепонки, полипы и грануляции отсутствуют. При проведении физикального исследования выявлены увеличенные подчелюстные лимфатические узлы слева. Госпитализирована в отделение оториноларингологии.

27.03.2025 по общей анестезией проведена биопсия участков слизистой оболочки носоглотки, эндоскопическая остановка кровотечения носоглотки с использованием коагуляции. Проведена передняя и задняя тампонада полости носа, назначена гемостатическая, противовоспалительная и антибактериальная терапия, местное лечение.

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

НАЧАЛО

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК АВТОРОВ

Материал отправлен на гистологическое исследование с подозрением на рак носоглотки. Через 4 дня в удовлетворительном состоянии выписана на амбулаторное лечение, под наблюдение Лор врача по месту жительства, с определением дальнейшей тактики по результатам биопсии.

Гистология от 4.04.25. №1, №2, №3 в исследуемом материале фрагмент слизистой носоглотки с диффузной обильной лимфоплазмоцитарной инфильтрацией, комплексы дистрофические измененных клеток схожих с незрелыми лимфоидными клетками среди воспалительно - некротического детрита. Заключение. в исследуемом материале гистологическая картина больше соответствует летальной срединной гранулеме, необходима ИГХ верификация.

Госпитализация в стационар- Инфаркт головного мозга (криптогенный по SSS TOAST) в бассейне правой СМА, вертебро-базилярном бассейне от 11.04.2025г. Левосторонний легкий гемипарез. Вестибуло-атактический синдром. Птоз правого века. Левосторонний умеренный прозопарез. 11.04.2025 г. (через 2,5 недели после проведенной биопсии) состояние больной внезапно ухудшилось, появились жалобы на асимметрию лица, головокружение, онемение правой верхней и нижней конечностей. На слизистой щечных областей, области языка, преддверия рта, твердого неба сформировались массивные творожистые наслаждения белого цвета, трудно снимающиеся шпателем. Отмечается неприятный запах из полости рта. Сформировались язвы в области локтевых суставов, ливедо-ангиит нижних конечностей. На МРТ головного мозга картина остройшего НМК по ишемическому типу в бассейне ВББ (продолговатый мозг), единичного очага острой ишемии в правой височной доле; единичных очагов вещества головного мозга дисциркуляторного характера; структурных изменений слизистых носовых раковин, ячеек решетчатой кости, сфеноидита, двухстороннего отита. КТ головы: КТ – картина очагов дисциркуляторно-дистрофического характера в веществе головного мозга. Перивентрикулярный лейкоареоз. Двусторонний средний отит и мукоцит. КТ-картина структурных изменений слизистых носовых раковин, ячеек решетчатой кости, гиперостоза основной кости, сфеноидита. КТ органов грудной клетки: данных за вирусную пневмонию не выявлено. КТ-0. КТ-картина очагов, объемных образования с кавитацией в структуре, опухолеподобных участков консолидации легких, зоны уплотнения легочной ткани в S1 правого легкого,

утолщения стенок трахеи и бронхов, двустороннего плеврального выпота, количественной лимфаденопатии средостения – данная КТ-картина может соответствовать поражению легких при гранулематозе с полиангитом, дилатации легочного ствола. Учитывая нарастание отрицательной динамики назначена интенсивная комплексная терапия, глюкокортикоиды.

ЛОР статус. Носовые ходы забиты массивными корками, контактно кровоточат, резкий гнилостный запах. Осмотреть носоглотку не представляется возможным. Барабанные перепонки продолжают выбухать в просвет слухового прохода с 2 ух сторон. Отделяемого нет. Слух снижен ШР 0/0 м. РР 3/2 м. На основании проведенного обследования выставлен диагноз: гранулематоз с полиангитом, АНЦА-ассоциированный (антитела IgG к протеиназе-3 - 55,00 Ед/мл), с поражением верхних дыхательных путей, органа слуха, слизистых оболочек, кожи, легких, центральной нервной системы. Код МКБ: M31.3

19.04.25г. в связи с ухудшением состояния в виде присоединения отёка легких на фоне гипертонического криза переведена в отделение реанимации. Несмотря на проводимые реанимационные мероприятия, пациентка скончалась.

## Обсуждение

Системные васкулиты, ассоциированные с антineйтрофильными цитоплазматическими антителами – АНЦА-СВ, представляют собой группу иммунновоспалительных ревматических заболеваний, включающую гранулематоз с полиангитом Вегенера, микроскопический полиангит и эозинофильный гранулематоз с полиангитом Черджа–Строс. АНЦА-СВ относятся к тяжелым жизнеугрожающим аутоиммунным заболеваниям и остаются одной из важнейших проблем практической ревматологии [2, 3]. Несмотря на простое определение заболевания, его распознавание, диагностика и лечение остаются одной из наиболее сложных задач клинической медицины. Для васкулита характерны неоднородные начальные проявления, вариабельная клиническая картина, схожесть признаков и симптомов с инфекцией, нежелательными реакциями на лекарственные препараты, системными соединительной ткани, злокачественными новообразованиями. Проблема также осложняется тем, что васкулиты часто приводят к смертельному исходу [4].

В данном клиническом наблюдении продемонстрированы особенности прогрессирования клиники заболевания и сложности своевременной

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

НАЧАЛО

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК АВТОРОВ

верификации диагноза гранулематоза с полиангитом, что связано с редкой распространённостью представленной патологии, сложностью в постановке диагноза в связи с полиорганным поражением, отсутствием специфических признаков в дебюте заболевания, что потребовало проведения дифференциальной диагностики. В данном клиническом случае заболевание осложнилось быстро прогрессирующими необратимыми жизнеугрожающими изменениями в дыхательной и сердечно-сосудистой системах, что привело к гибели пациентки.

## Заключение

Следует отметить, что диагностика АНЦА-ассоциированного гранулематоза с полиангитом, в данном случае была затруднена ввиду редкости заболевания, внезапным появлением и быстрым прогрессированием полиорганных проявлений патологии, не наблюдавшихся в момент поступления пациентки в стационар, отсутствии специфических признаков в дебюте заболевания, что потребовало проведения дифференциального диагноза между онкопатологией, инфекционными заболеваниями, другими системными васкулитами. Сахарный диабет 2 типа, инсулинопотребная форма, имевшийся у пациентки, возможно частично снизил чувствительность болевых рецепторов и также

помешал и более ранней диагностике и осложнил ведение пациентки. Раннее определение АНЦА повышает частоту диагностики данного заболевания, а своевременное установление диагноза позволяет как можно раньше назначить терапию и избежать инвалидизации пациентов.

## Литература

1. Баранова Ю.Р., Романова И.А., Стешенко Р.Н., Мелехина И.Ф., Никитина Н.М., Кароли Н.А. / Гранулематоз Вегенера: трудности диагностики и лечения. // Южно-Российский журнал терапевтической практики. 2023;4(4):95-100. DOI: 10.21886/2712 8156-2023-4-4-95-100.
2. Бекетова Т.В. / Международные рекомендации по лечению АНЦА-ассоциированных системных васкулитов. // Современная ревматология. 2019;13(1):19–25. doi: 10.14412/1996 7012-2019-1-19-25.
3. Шостак Н.А. / Ревматология: учебное пособие // Под ред. проф. Н. А. Шостак. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 448 с.
4. Анаев Э.Х., Баранова И.А., Белевский А.С. / Легочные васкулиты: диагностика и лечение. // Тер. Арх. 2018;(3):99-106. DOI: 10.26442/terarkh201890399-106.



# СОВРЕМЕННАЯ ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ НАРУЖНОГО СЛУХОВОГО ПРОХОДА

<sup>1,2</sup>Гаров Е.В., <sup>3</sup>Кравцов С.А., <sup>4</sup>Кропотов М.А., <sup>4</sup>Жарков О.А., <sup>1</sup>Зеленкова В.Н., <sup>1</sup>Раджабова М.М.

<sup>1</sup>ГБУЗ «НИКИО им. Л.И. Свержевского» ДЗМ, г. Москва, Россия

<sup>2</sup>Кафедра оториноларингологии им. акад. Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава (Пироговский университет), г. Москва, Россия

<sup>3</sup>Онкологический центр №1, г.Москва, Россия

<sup>4</sup>ФГБУ «НМИЦ онкологии им.Н.Н. Блохина», г. Москва, Россия

## Введение

Наиболее часто из злокачественных новообразований наружного слухового прохода (НСП) выявляется плоскоклеточный рак (80%), который составляет около 0,2% среди опухолей головы и шеи. В 10-23% случаях определяются метастазы в регионарные лимфатические узлы, реже - в кости, легкие, печень и головной мозг. Злокачественные образования НСП отличаются агрессивным течением и распространяются в 10-62% случаях в мягкие ткани околоушной области и околоушную слюнную железу (ОСЖ), в полости среднего уха с деструкцией канала лицевого нерва (ЛН), при более поздних стадиях - в височно-нижнечелюстной сустав, среднюю и заднюю черепные ямки, внутреннюю сонную артерию (ВСА) и яремную вену (ЯВ).

В литературе до сегодняшнего времени не определена хирургическая тактика при отсутствии метастазов в шейных лимфоузлах и ОСЖ при клиническом обследовании. Большинство авторов предпочитают выполнять шейную лимфодиссекцию и частичную резекцию ОСЖ при злокачественных новообразованиях НСП с стадиями T2-T4.

## Цель

Оценка результатов хирургического лечения больных злокачественными образованиями НСП.

## Материалы и методы

С 2021 по 2024 гг. в Институте, Онкологического центра №1 и НМИЦ им. Н.Н. Блохина было обследовано и прооперировано 10 пациентов (7 мужчины и 3 женщины в возрасте от 45 до 66 лет).

Все пациенты отмечали жалобы на наличие образования в НСП, кровянистые выделения из него и снижение слуха. Из анамнеза известно, что 8 больных отмечали вышеуказанные жалобы в течение двух лет и периодически им проводилось консервативное

лечение по поводу наружного диффузного отита, без эффекта. 1 пациенту диагноз был установлен около года назад и было проведено два курса близкофокусной рентгентерапии (55 Гр) и 1 – в связи с длительными (более 2-х лет) выделениями из уха, появлением жалоб на боли в заушной области и выявленными деструктивными изменениями на КТ ВК была выполнена аттикоантромастоидотомия с удалением задней стенки НСП, с последующим гистологическим исследованием.

Пациенты были комплексно обследованы в Онкологическом центре №1 и НМИЦ им. Н.Н. Блохина. После морфологической верификации биопсийного материала, 8 больным был установлен диагноз: плоскоклеточный рак кожи НСП, 2 - базально-клеточный рак НСП; 4 - T1 N0MO – I стадия, 2 - T2 N0MO – II стадия, 2 - T3, в одном из них с распространением в регионарные лимфоузлы (T3N0MO и T3N1MO) - III стадия и 2 – T4N0MO - IV стадия. Выбор тактики лечения и хирургического подхода был обусловлен стадией процесса.

## Результаты

Мультидисциплинарной бригадой в составе онкологов и оториноларингологов пациентам с плоскоклеточным раком НСП с T1N0MO стадией была выполнена латеральная резекция ВК с резекцией НСП в одном случае и мягких тканей околоушной области с шейной лимфоаденэктомией - в другом. Пациентам с T2N0MO стадий заболевания, была выполнена латеральная резекция ВК с резекцией НСП с частичным иссечением ушной раковины и её реконструкцией. В двух случаях пациентам с базально-клеточным раком НСП с T1N0MO стадией произведено широкое иссечение опухоли с каналопластикой и пластикой перемещенным мышечно-фасциальным лоскутом. Субтотальная резекция ВК с резекцией

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ  
УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

НАЧАЛО

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК АВТОРОВ

мягких тканей околоушной области с шейной лимфоаденэктомией, паротидэктомией с невролизом ЛН и реконструкцией была выполнена пациентам с T3N0M0, T3N1M0 и T4N0M0 стадиями. В одном случае была иссечена ушная раковина.

По данным последующего гистологического исследования препаратов морфологическая картина соответствовала опухоли кожи НСП и у 8 пациентов имела строение плоскоклеточного рака, у 2 – базально-клеточного. В одном случае было выявлено опухолевое поражение шейных лимфатических узлов. При морфологическом исследовании препаратов, в крае резекции был выявлен рост опухоли у двух пациентов с T3N0M0 и T4N0M0 стадиями заболевания.

Шести пациентам с T1N0M0, T2N0M0, T3N1M0 и T4N0M0 стадиями после операции проведена лучевая терапия на область ложа удаленной опухоли (30 фракций). Четырем пациентам с T1N0M0 и одному - с T2N0M0 стадиями лучевая терапия не проводилась.

В трех случаях сроки наблюдения составили от 19 до 42 месяцев с T1N0M0, T2N0M0 стадиями. По данным МРТ мягких тканей шеи и лицевого отдела черепа с контрастным усилением, проведенных через 6, 12, 24 и 32 месяца, данных за рецидив новообразования получено не было. В трех случаях сроки наблюдения составили 3 месяца.

Сроки наблюдения пациентов с T3N0M0, T4N0M0 стадиями составили от 8 до 19 месяцев. По данным МРТ мягких тканей шеи и лицевого отдела черепа с контрастным усилением, проведенных через 6 и 12

месяцев данных за рецидив новообразования не получено.

Прогрессирование заболевания было выявлено в одном случае с T3N0M0 стадией, через 1,5 месяца после хирургического лечения, определялся локальный рецидив, подтвержденный данными КТ, МРТ с контрастным усилением и бипсией. Пациенту проводилась лучевая и химиотерапия с отсутствием прогрессирования заболевания в течение 12 месяцев.

Один пациент (T4N0M0) умер от иных причин через три месяца после хирургического лечения.

## Выводы

Таким образом ранняя полноценная диагностика и мультидисциплинарный подход способствует радикализму в лечении злокачественных образований НСП. Комбинированное лечение включающее резекцию ВК и лучевую терапию и/или химиотерапию при Т2 - Т4 стадиях процесса обеспечивают лучший прогноз выживаемости пациентов. При стадиях Т3 и Т4 проведение шейной лимфоаденэктомии и резекции ОСЖ выполняется и при отсутствии клинических проявлений распространения опухоли в эти структуры. Положительный гистологический край резекции при морфологической верификации материала является неблагоприятным фактором безрецидивной выживаемости пациентов. В связи с этим, учитывая в некоторых случаях быстрый рост образования в структурах ВК требуется выполнение более масштабных резекций в данной области.

# СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ПАТОЛОГИИ НАРУЖНОГО СЛУХОВОГО ПРОХОДА

<sup>1,2</sup>Гаров Е.В., <sup>1</sup>Мосейкина Л.А.

<sup>1</sup>ГБУЗ «НИИКО им. Л.И. Свержевского» ДЗМ, г. Москва, Россия

<sup>2</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского ИХ ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова (Пироговский университет), г. Москва, Россия

## Введение

Заболевания наружного слухового прохода (НСП) не всегда поддаются коррекции терапевтическими методами и достаточно редко требуют хирургического лечения, направленного на коррекцию или восстановление его просвета. Показания к хирургическому лечению имеют новообразования НСП, доброкачественной или злокачественной природы, костные выросты (остеомы, экзостозы), врожденные и приобретенные атрезии, а также - воспалительные заболевания, вызывающие деструкцию его костных стенок. Каналопластика – это комплексный подход для восстановления анатомической целостности НСП, включающий не только коррекцию его стенок в хрящевом и костном отделе, но и восстановление эпидермальной выстилки. Наибольшие трудности представляет реабилитация пациентов после операции, направленная на профилактику стенозов и рестенозов НСП, как в ближайшем, так и в отдаленном послеоперационном периоде [3, 4].

## Цель

Сформировать алгоритм хирургического лечения пациентов при различных патологиях наружного уха, требующих коррекции хрящевого и/или костного отделов НСП с целью восстановления его просвета.

## Материалы и методы

В Институте за период 2022-2025 гг. проведено обследование и повторное хирургическое лечение 38 пациентов с патологией НСП разной этиологии. Онкопатология не включена в исследования. Средний возраст пациентов составил 44 года. Доброкачественные новообразования кожи НСП, требующие восстановления его эпителия при нормальном просвете костного отдела составили 15,7%; экзостозы НСП, тотально или субтотально суживающие его просвет и требующие на только

расширения костного отдела, но и восстановления кожной выстилки – 18,4%; деструктивные наружные отиты и холестеатома НСП – 13,1%; вторичные стенозы хрящевого и костного отделов НСП – 26,3%; врожденные аномалии развития наружного уха – 15,7%; анатомически суженный НСП при ХГСО, требующий коррекции для доступа к среднему уху – 10,5%. Всем пациентам проведено комплексное обследование: отомикроскопия, аудиологическое исследование, КТ височных костей, и выполнено хирургическое лечение. Объем вмешательства зависел от необходимости коррекции просвета НСП в хрящевом и костном отделах, а также в восстановлении покровного эпителия в этих отделах после удаления патологических образований и расширения просвета.

## Результаты

Сформирован алгоритм комплексного подхода с индивидуальными акцентами к хирургическому лечению каждой патологии НСП. При расширении его костного отдела использовалась моторная система. Иссечение новообразований кожи проводилось с соблюдением онкологических принципов в пределах здоровой ткани с дальнейшей пластикой свободным или перемещенным кожным лоскутом. После хирургического лечения соблюдалась длительная тампонада НСП и динамическое наблюдение в течение 2-3 месяцев.

## Выводы

Современный подход к хирургическому лечению различной патологии НСП заключается в соблюдении принципов лечения, необходимых для каждого конкретного заболевания, но имеет общую основу при выполнении анатомической коррекции НСП в хрящевом и костном отделах.



## НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ АКАДЕМИКА Н.П. СИМАНОВСКОГО: СВЯЗЬ ВРЕМЕН

Голованов А.Е., Янов Ю.К., Сыроежкин Ф.А.

ВМедА, г. Санкт-Петербург, Россия

Основоположник Российской оториноларингологии академик Симановский Николай Петрович родился 4(16) февраля 1854 года. В 1893 году он возглавил первую в России кафедру горловых, носовых и ушных болезней Военно-медицинской академии в Санкт-Петербурге. Главными достижениями Николая Петровича Симановского являются в первую очередь основание школы оториноларингологов, из которой вышли видные ученые, позже возглавлявшие ЛОР кафедры в главных медицинских ВУЗах страны. Кроме этого, несомненной заслугой Н.П. Симановского является создание Петербургского научного общества оториноларингологов, основание журнала «Вестник ушных, горловых и носовых болезней» [1].

В сферу интересов Николая Петровича входили научные изыскания во всех областях вновь образованной специальности: физиология обонятельного и слухового анализаторов, диагностика и лечение нарушений слуха, заболеваний верхних дыхательных путей, двигательного аппарата гортани, физиология и патология лимфоидного глоточного

кольца, разработка и усовершенствование хирургического инструментария.

Все исследования Николая Петровича нашли отражение в достижениях современной оториноларингологии. Заложенные основателем специальности идеи прослеживаются в привычном нам представлении о ЛОР патологии, методах диагностики и лечения заболеваний уха, горла и носа. С течением времени становятся все более явными параллели научных взглядов эпохи становления оториноларингологии, как самостоятельной области медицинских знаний, с современными научными представлениями о заболеваниях ЛОР органов и разрабатываемыми медицинскими технологиями, используемыми для их диагностики и лечения.

### Литература

1. Гофман В.Р., Дворянчиков В.В. / Николай Петрович Симановский (к 160-летию со дня рождения) // Российская оториноларингология. – 2014. – № 2(69). – С. 134-138.

# ВЗАИМОСВЯЗЬ БРОНХИАЛЬНОЙ И НАЗАЛЬНОЙ РЕСПИРАТОРНОЙ ФУНКЦИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

<sup>1</sup>Горбунова К.В., <sup>2</sup>Колесник А.С., <sup>1</sup>Красильникова С.В., <sup>3</sup>Храмов А.А., <sup>1</sup>Шахов А.В., <sup>1</sup>Елисеева Т.И.

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России, г. Нижний Новгород, Россия

<sup>2</sup>ООО «РОСТ-клиник», г. Нижний Новгород, Россия

<sup>3</sup>ГБУЗ НО «Клинический диагностический центр», г. Нижний Новгород, Россия

## Актуальность

Патогенетической основой как бронхиальной астмы (БА), так и аллергического ринита (АР) является аллергическое воспаление СО дыхательных путей (ДП) [1]. Тем не менее в последние годы появились публикации, указывающие на то, что, несмотря на схожие механизмы аллергического воспаления, верхние ДП и нижние ДП могут иметь разные механизмы патологического ремоделирования, по-разному реагируя на повреждающие стимулы [2,3]. В связи с этим, несмотря на представление о сочетанном течении БА и АР как единого аллергического заболевания респираторного тракта [4], сохраняется дискуссия о синхронности клинических и функциональных проявлений со стороны верхних и нижних ДП. Характер взаимосвязи между объективными показателями назальной и бронхиальной проходимости у детей с сочетанным течением БА и АР нельзя считать установленным.

## Цель

Изучить взаимосвязь между объективными показателями назальной обструкции и бронхиальной проходимости, определяемыми с помощью методов никового назального инспираторного потока (ПНИП) и спирометрии у детей и подростков с сочетанным течением БА и АР.

## Материалы и методы

Проведено одноцентровое наблюдательное поперечное пилотное исследование. Обследована выборка детей и подростков в возрасте от 6 до 17 лет с сочетанным течением АР и БА, проходивших лечение в ДГКБ № 1 г. Нижнего Новгорода в 2021-2025 гг. Для определения ограничения экспираторного воздушного потока оценивали абсолютные показатели и z-значения объема форсированного выдоха за 1 с (ОФВ<sub>1</sub>) и отношения ОФВ<sub>1</sub>/форсированная жизненная емкость легких (ФЖЕЛ). Функцию носового дыхания определяли методом ПНИП в абсолютных (л/с) и

относительных единицах (%ДВ) (ДВ – должныствующие величины ПНИП с учетом роста и пола пациентов).

## Результаты

В исследование включен 171 пациент. Были выявлены статистически значимые прямые корреляционные взаимосвязи между ПНИП (л/с) и абсолютными значениями спирометрических параметров, включая ФЖЕЛ, ОФВ<sub>1</sub>, а также ОФВ<sub>1</sub>/ФЖЕЛ ( $R=0,32$ ,  $p=0,001$ ;  $R=0,39$ ,  $p<0,001$ ;  $R=0,28$ ,  $p=0,004$  соответственно). Относительные значения ПНИП (%ДВ) имели статистически значимую прямую взаимосвязь с zОФВ<sub>1</sub> и zОФВ<sub>1</sub>/ФЖЕЛ ( $R=0,27$ ,  $p=0,006$ ;  $R=0,28$ ,  $p=0,004$  соответственно). Влияния пола на характер взаимосвязей между назальной респираторной функцией и спирометрическими показателями выявлено не было.

## Заключение

Установленные статистически значимые положительные корреляционные взаимосвязи между значениями ПНИП и спирометрическими показателями, как абсолютными, так и относительными (с поправкой на пол и физическое развитие), позволяют предположить, что взаимосвязь между назальной и бронхиальной проходимостью имеет самостоятельное значение, а не является простым отражением роста детей и пола пациентов.

## Литература

1. Ambrosino P, Marcuccio G, Raffio G, et al. /Endotyping Chronic Respiratory Diseases: T2 Inflammation in the United Airways Model. // Life (Basel)-2024 - 14 (7): 899.
2. Landry A.M., Rutter M.J. /Airway Anomalies. // Clin. Perinatol - 2018 - 45 (4): C.597-607
3. Tapia I.E. / Mini-symposium: Upper Airway Anomalies. // Paediatr. Respir. Rev.- 2016 – 17:C.1-2.

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ  
УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА



НАЧАЛО

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК АВТОРОВ

4. *Samitas K, Carter A, Kariyawasam HH, Xanthou G.* / Upper and lower airway remodelling mechanisms in asthma, allergic rhinitis and chronic

rhinosinusitis: The one airway concept revisited. //Allergy-2018 - 73 (5)-C. 993-1002

## ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ ЭПИТЕЛИАЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ. ОПЫТ НМИЦ ДГОИ им. ДМИТРИЯ РОГАЧЕВА

<sup>1,2</sup>Грачев Н.С., <sup>1</sup>Лопатин А.В., <sup>2</sup>Зябкин И.В., <sup>1,2</sup>Калинина М.П.

<sup>1</sup>ФГБУ НМИЦ ДГОИ им. Дмитрия Рогачева Минздрава России, г. Москва

<sup>2</sup>ФГБУ Федеральный научно-клинический центр детей и подростков ФМБА России, г.Москва, Россия

### Актуальность

До 80% пациентов с поражениями слюнных желез (СЖ) имеют доброкачественную природу. Злокачественные опухоли СЖ эпителиального происхождения - редкая патология у детей и подростков. Вместе с тем, они занимают 4 место в структуре заболеваемости солидными опухолями среди педиатрической популяции.

### Материалы и методы

Ретроспективный выборочный анализ архивных историй болезни 43 пациентов отделения детской онкологии и хирургии головы и шеи с нейрохирургией с 2014 -2024 гг. со злокачественными опухолями эпителиального происхождения околоушной слюнной железы (ОСЖ). Анализ проведен по демографическим показателям, основным жалобам, особенностям клинико-диагностического этапа, гистологическим вариантам, стадиям заболевания, проводимому лечению и исходам с оценкой качества жизни.

### Результаты

В период с 2014 по 2024 гг. проведено лечение 43 пациентов: девочки – 62,8% (n=27) и мальчики – 37,2% (n=16). Медиана возраста - составил 144 месяцев (110-176). Основная жалоба - на наличие пальпируемого образования – 88,4% (n=38). Медиана периода до установления диагноза составила 10 месяцев (5, 24).

По размеру первичного очага несколько превалируют ранние стадии заболевания T1/T2 – 56 % (n= 24) над поздними (T3/T4) – 44% (n=19), наиболее часто представлены опухолями T2 - 44% (n=19), регионарные метастазы встречались в 9 % (n=4). По

гистологическому типу представлены мукоэпидермоидной (МЭК) - 58% (n=25), ацинарноклеточной - 21% (n=9), секреторной карциномами -14% (n=6). Основной массив представлен опухолями с низким 84 % (n=36) и промежуточной 16 % (n=7) степенями злокачественности. Регионарное метастазирование установлено у 5-ти пациентов, что составило 11,6%. Изолированное хирургическое лечение проведено 60 % (n=26), комплексное в сочетании с лучевой терапии – 40 % (n=17). Всего выполнено 47 оперативных вмешательств у 43 пациентов. Субтотальная резекция с выделением и сохранением лицевого нерва выполнялась у 81% (n=38), радикальная паротидэктомия с одномоментной пластикой нерва – 19% (n=9). Лимфатическая диссекция была проведена у 47% (n=22). Парез лицевого нерва различной степени выраженности 30% (n=13), из которых 9 пациентов (20%) были прооперированы с резекцией нерва и одномоментной его пластикой. Истинная частота поражения ЛН достигает 10%. Рецидивы отмечены в 4% (n=2). Летальных исходов не было.

### Заключение

В структуре злокачественных опухолей эпителиальной природы у детей и подростков преобладает мукоэпидермоидная карцинома низкой степени злокачественности ранних стадий болезни (T1\T2), поражение лимфоузлов шеи встречается достаточно редко. Важно отметить длительный период от появления первых жалоб до установления диагноза.

## РЕКОНСТРУКЦИЯ ДЛИННОГО ОТРОСТКА НАКОВАЛЬНИ С ПРИМЕНЕНИЕМ СТЕКЛОИОНОМЕРНОГО ЦЕМЕНТА

<sup>1</sup>Дайхес Н.А., <sup>1</sup>Юнусов А.С., <sup>2,3</sup>Сайдулаев В.А., <sup>3</sup>Шпотин В.П., <sup>2,3</sup>Мухмадов И.Д., <sup>2</sup>Гимбатова А.И.

<sup>1</sup>ФГБУ НМИЦО ФМБА России, г. Москва, Россия

<sup>2</sup>Астраханский филиал ФГБУ НМИЦО ФМБА России, г. Астрахань, Россия

<sup>3</sup>ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

### Введение

С позиции современной оториноларингологии основным методом лечения хронического гнойного среднего отита является хирургический [1]. Имеющиеся данные о том, что удаление кариозно-инфекционных очагов из полостей среднего уха приводят к прекращению кариеса слуховых косточек [2], побуждают выполнять санирующие операции с одномоментной реконструкцией пораженных элементов звукопроводящего аппарата. По наблюдениям авторов деструктивным изменениям при хроническом гноином среднем отите чаще всего подвергается длинный отросток наковальни [3, 4]. С целью устранения дефекта наковальни применяются различные методы и материалы, включая интерпозицию наковальни, частичное протезирование слуховых косточек, тefлоновые и титановые имплантанты, биоцементы [4]. Стеклоиономерный цемент, достаточно широко используемый в стоматологии, в последние годы стал применяться и в отохирургии для реконструкции цепи слуховых косточек, стабилизации имплантируемых устройств, облитерации сосцевидного отростка, восстановления костных дефектов наружного слухового прохода и основания черепа [5]. По сравнению с протезом слуховых косточек стеклоиономерный цемент доступнее, дешевле и не несёт в себе риска смещения с места фиксации в барабанной полости [3]. В литературе сообщается о его успешном использовании при реконструктивных операциях на среднем ухе [6].

### Цель

Оценить эффективность применения стеклоиономерного цемента при оссикулопластике у пациентов с дефектом длинного отростка наковальни.

### Материалы и методы

В исследовании приняло участие 11 пациентов, госпитализированных в плановом порядке в Астраханский филиал «Национального медицинского

исследовательского центра оториноларингологии» в период с 2022 по 2024 гг. Критериями включения являлись хронический средний отит в стадии ремиссии, центральная перфорация барабанной перепонки, кондуктивное снижение слуха, дефект длинного отростка наковальни не больше 1/3 от всей длины, возраст > 12 лет. Всем пациентам выполнена пороговая аудиометрия в дооперационном периоде, через 1 месяц и через 6 месяцев после операции на частотах 500 Гц, 1 кГц, 2 кГц, 3 кГц 4 кГц, а также определён костно-воздушный интервал (КВИ) на тех же частотах. Для обработки статистических данных использованы SPSS v.21, Microsoft Excel 2012. Операцию выполняли заушным доступом под общей анестезией. Задне-верхнюю порцию наружного слухового прохода удаляли алмазным бором для обнажения барабанной полости с её последующей ревизией. Визуализировали дефект длинного отростка наковальни. Поскольку стеклоиономерный цемент применим только к сухой и твердой поверхности, слизистую оболочку наковальни и стремени удаляли. Для поддержания сухости в барабанной полости использовали ватные фильтры и хирургический аспиратор. Стеклоиономерный цемент, подготовленный перед началом операции согласно инструкции производителя, наносили на область дефекта при помощи микрохирургических инструментов. Выдержка после нанесения равнялась 7-10 минутам. После восполнения дефекта длинного отростка наковальни проверяли подвижность слуховых косточек. Для закрытия дефекта барабанной перепонки использовали аутофасциальный трансплантат. Далее операцию завершали по общепринятой методике.

### Результаты

Средний возраст пациентов составил 37 лет. Из них лиц мужского пола – 7 человек (63%), женского пола – 4 человек (37%). Усредненное значение

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

НАЧАЛО

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК АВТОРОВ

воздушного проведения звука (ВПЗ) до операции составило  $43.27 \pm 6.81$  дБ. Через 1 месяц после операции показатель снизился до  $32.09 \pm 6.17$  дБ ( $p < 0.001$ ), а через 6 месяцев после операции – до  $27.82 \pm 6.52$  дБ ( $p < 0.001$ ). Среднее значение КВИ до операции равнялось  $39.73 \pm 8.14$  дБ. Через 1 месяц после операции интервал сократился до  $28.36 \pm 6.92$  дБ ( $p < 0.001$ ), а через 6 месяцев – до  $24.27 \pm 6.19$  дБ ( $p < 0.001$ ). У 8 пациентов центральная перфорации барабанной перепонки была в пределах одного квадранта, у 3 пациентов – в пределах двух квадрантов. Через 10 дней после операции 9 пациентов (82%) отметило субъективное улучшение слуха, в то время как 2 пациента (18%) затруднялись с оценкой. 11 пациентов (100%) сообщило об значительном улучшении слуха через 6 месяцев после операции. Сравнительные данные аудиометрии свидетельствуют об объективном улучшении слуха у пациентов в отдаленном послеоперационном периоде.

## Выводы

Использование при оссикулопластике стеклоиономерного цемента позволяет успешно устранить дефект длинного отростка наковальни с хорошим анатомо-функциональным результатом. Материал обладает бионертностью, биосовместимостью, влагоустойчивостью, пластичностью, что побуждает к изучению эффективности его дальнейшего применения в отохирургии.

## Литература

1. Джапаридзе Ш.В. и соавт. О хирургическом лечении хронического гнойного среднего отита. *Вестник оториноларингологии*. – 2005;(3):46-7.
2. Пальчун В.Т. Противоречивая лечебная тактика при ряде основных заболеваний ЛОР-органов (опыт ЙИОР-клиники РГМУ). *Вестник оториноларингологии: материалы Российской конференции оториноларингологов (19-20 ноября 2002 г.)*. – М., 2002;16-22.
3. Juvekar M., Sarkar B. Ossicular reconstruction of incudo-stapedial joint by glass ionomer—a study of 24 cases // *The Egyptian Journal of Otolaryngology*. – 2021;37:1-5. DOI:10.1186/s43163-021-00179-6
4. Guler I., Kum R. O. Management of incus defects in children: comparison of incus transposition versus glass ionomer cement // *Ear, Nose & Throat Journal*. – 2021;100(2):97-102. DOI: 10.1177/0145561319856325
5. Goebel J. A., Jacob A. Use of Mimix hydroxyapatite bone cement for difficult ossicular reconstruction // *Otolaryngology—Head and Neck Surgery*. – 2005;132(5):727-734. DOI: 10.1016/j.otohns.2005.01.023
6. Katar O. et al. Long term results of glass ionomer ossiculoplasty // *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*. – 2024;281(1):171-179. DOI: 10.1007/s00405-024-08742-6



## ПРОФИЛЬ ПАЦИЕНТА С СИНДРОМОМ АПНОЭ В ПРАКТИКЕ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГА

Дахадаева П.М., Будковая М.А.

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

### Введение

В настоящее время в России все большее внимание специалистов различных медицинских направлений сосредоточено на изучении респираторных нарушений дыхания во сне. В практике врачей оториноларингологов пациенты с жалобами на храп составляют весомую долю и требуют особого внимания в связи с риском развития ряда тяжелых и жизнеугрожающих состояний, в том числе при проведении плановых оперативных вмешательств.

### Цель

комплексный анализ структуры пациентов с жалобами на храп и остановки дыхания во сне в клинической практике ЛОР-врача.

### Методы и материалы

Обследовано 30 пациентов с жалобами на храп, дневную сонливость и остановки дыхания во сне. Проведено анкетирование по опроснику STOP-BANG, определение индекса массы тела, анализ общей соматической патологии, комплексный оториноларингологический осмотр, осмотр челюстно-лицевого хирурга, аллерголога и терапевта

### Результаты

Средний возраст пациентов составил  $44 \pm 3$  года. Выявлено преобладание среди обследуемых мужчин - 90%, против 10% женщин. По данным анализа индекса массы тела (ИМТ) установлено: предожирение у 13 пациентов, ожирение 1 степени - у 5 больных, ожирение 2 степени у 4, ожирение 3 степени у 3 обследованных. У 20% пациентов установлена гипертоническая болезнь, патология бронхолегочной

системы у 10% больных. Патология зубочелюстной системы выявлена у 4 (13,3%) больных. Среди заболеваний ЛОР-органов у 16% обследованных имелся хронический тонзиллит, у 6,6% установлена гипертрофия глоточной миндалины. У каждого 3-го пациента имелась деформация перегородки носа, хронический верхнечелюстной синусит у 3 (10%), аллергический ринит – у 6 (20%), вазомоторный ринит 8 (26%), полипозный риносинусит - 3 (10%). Из анамнеза перенесены операции на ЛОР-органах: адентомии у 7 (23%) пациентов, увулопалотопластика у 4 (13%) больных с неудовлетворительным результатом, травмы носа отмечали 9 (30%) обследованных, тонзиллэктомия - 5 (16%), септопластика ранее выполнялась 2 (6,6%).

Анкетирование: по опроснику STOP-BANG низкий риск наличия синдрома обструктивного апноэ сна (COAC) установлен у 22% пациентов, средний риск и высокий риск выявлен в равной степени у 39% обследованных.

### Выводы

Полученные в настоящем исследовании результаты демонстрируют широкое распространение патологии ЛОР-органов и высокий коморбидный фон у пациентов с жалобами на храп и подтверждают актуальность оценки состояния верхних дыхательных путей врачом -оториноларингологом, а также подчеркивают необходимость комплексного обследования данной категории больных в рамках мультидисциплинарной команды.

# ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЙ УХА СРЕДИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

Джамалудинов Ю.А., Атаева Ю.М.

ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России, г. Махачкала, Россия

## Введение

По оценкам экспертов GBD, в 2019 году 1,57 млрд человек во всем мире страдали потерей слуха, что составляло каждого пятого человека (20,3%). Из всех людей с нарушениями слуха 62,1% были старше 50 лет. По прогнозам, к 2050 году 2,45 млрд человек будут страдать потерей слуха [1].

Исследование заболеваемости болезнями уха и сосцевидного отростка в Республике Саха (Якутия) в 2020–2021 годах выявило тенденцию к росту заболеваемости взрослого населения. В 2021 году первичная заболеваемость болезнями уха и сосцевидного отростка взрослых составила 22,3% [2]. Потеря слуха часто встречается у пожилых людей и является важной проблемой общественного здравоохранения. В исследованиях и клинической практике часто используются субъективные оценки нарушений слуха, поскольку они отражают функциональное влияние потери слуха на людей [3].

## Цель

Оценка распространенности симптомов поражения уха у взрослого населения Республики Дагестан.

## Материалы и методы

В исследование вошли 1600 жителей Республики Дагестан в возрасте 18 лет и старше. Выборка для эпидемиологического исследования формировалась методом рандомизации адресов проживания жителей г. Махачкалы в 2021 году. Материал исследования был обработан с использованием статистического пакета программы Excel. Достоверность разницы долевых значений показателей была оценена по критерию Фишера с фи-преобразованием. Разница считалась достоверной при  $P=0,05$ .

## Результаты

При анкетировании и обследовании жителей врачами-оториноларингологами в условиях поликлиники были выявлены некоторые характерные особенности для республики.

Опрос жителей показал, что глухонемые в роду имелись у 82 (5,1%) человек. Снижение слуха отмечал 91 человек, при этом указали на следующие возможные причины его развития: врожденная глухота у 22 (1,4%), инфекция во время беременности в 1 случае, назначение ототоксичных средств во время беременности у 1 больного, родовая травма у 1 жителя, лечение в детстве ототоксичным препаратом у 7 человек, акустическая травма у 7 больных, приобретенное снижение слуха у 52 (3,3%) жителей.

При осмотре жителей республики было выявлено сужение наружного слухового прохода у 5,8% обследованных, серно-эпидермальная пробка – у 4,3% жителей, слизисто-гнойные выделения из уха – у 3 пациентов. Барабанная перепонка была матового цвета у 3,8% жителей, гиперемированной у 7 человек, втянутой у 14 (0,9%) и перфорированной у 8 человек. Калорическая проба была ослабленной у 25 жителей и усиленной у 6 человек.

Из 1600 обследованных у 192 (12%) за последний год был выявлен наружный отит, серная пробка – у 239 (14,9%) человек, мастоидит – у 8 (0,5%) пациентов, перфорация барабанной перепонки – у 25 (1,6%) жителей, нарушение вестибулярной функции – у 82 (5,1%) и хронический средний отит – у 20 (1,3%).

## Обсуждение

Таким образом, снижение слуха было выявлено, только у 1,9% жителей республики, тогда как по данным GBD 2019, частота снижения слуха среди взрослого населения мира доходит до 60% [1], а в Якутии показатель составил в 2021 году 22%, что значительно выше, чем наши результаты [2].

## Заключение

Вероятно в условиях поликлиники не удается проводить полноценное исследование состояния уха, что приводит к гиподиагностике заболеваний органа слуха. Для углубленного исследования состояния органа слуха населения в условиях Республики Дагестан необходимо проводить обследование

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ  
УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

НАЧАЛО

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК АВТОРОВ

жителей с использованием эндоскопического оборудования, аудиометрии, тимпанометрии.

## Литература

1. *GBD 2019 Hearing Loss Collaborators.* Hearing loss prevalence and years lived with disability, 1990-2019: findings from the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet.* 2021 Mar 13;397(10278):996-1009. doi: 10.1016/S0140-6736(21)00516-X. PMID: 33714390; PMCID: PMC7960691.
2. *Lebedeva NA, Ivanova AA, Aleksandrov IN.* [The population morbidity with diseases of ear and

mastoid and accessibility of otorhinolaryngological care]. *Probl Sotsialnoi Gig Zdravookhranenniia Istor Med.* 2024 May;32(3):415-419. Russian. doi: 10.32687/0869-866X-2024-32-3-415-419. PMID: 39003548.

3. *Dillard, L.K., Matthews, L.J. & Dubno, J.R.* Prevalence of self-reported hearing difficulty on the Revised Hearing Handicap Inventory and associated factors. *BMC Geriatr* 24, 510 (2024). <https://doi.org/10.1186/s12877-024-04901-w>.

## ОСОБЕННОСТИ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ И ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ОТОХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ

Егоров В.И., Kochneva A.O.

ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, г. Москва, Россия

### Актуальность

Тимпанопластика у больных хроническим перфоративным средним отитом (мезотимпанитом) является основным методом лечения заболевания, тугоухости и профилактики обострений. Лучшие результаты тимпанопластики наблюдаются: при сухих перфоративных средних отитах, даже при субтотальных дефектах, отсутствие выделений в течение как минимум 3 мес, и удовлетворительной функции слуховой трубы на всех этапах лечения. Дренажная, вентиляционная и защитная функции слуховой трубы играют важную роль в развитии хронической патологии среднего уха, кроме того, они также во многом предопределяют исход заболевания и результаты хирургического лечения. Все эти данные свидетельствуют о целесообразности проведения тщательной предоперационной подготовки пациентов и необходимости грамотного ведения послеоперационного периода, направленных на уменьшение выраженности послеоперационных реактивных явлений и улучшение функции мucoцилиарного клиренса.

### Цель

Изучение состояния дренажной функции слуховой трубы у пациентов с мезотимпанитом, и способов улучшения данной функции, а также мucoцилиарного клиренса на этапах подготовки к тимпанопластике и в послеоперационном периоде.

### Материалы и методы

В ЛОР клинике МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского проведено исследование, где изучено состояние дренажной функции слуховой трубы у пациентов с мезотимпанитом, и способов улучшения данной функции и мucoцилиарного клиренса на этапах подготовки к тимпанопластике и в послеоперационном периоде. Обследованы 68 больных в возрасте от 18 до 55 лет с диагнозом хронический туботимпанальный средний отит (мезотимпанит), без признаков выраженной диффузии слуховой трубы при ETF-тесте. Всем больным была выполнена

тимпанопластика 1ого типа. В дооперационном периоде было проведено исследование дренажной функции слуховых труб, которую мы оценивали методом хромосальпингоскопии по модифицированной нами методике Л. В. Авраменко и М. П. Кениг и ETF-тест. В барабанную полость вводился 1 мл водного 1% раствора метиленового синего. Определялось появление красящего вещества в носоглотке при эндогенеоринофарингоскопии. Оценка дренажной функции проводилась за 8 дней до тимпанопластики и накануне операции. На этапе подготовке к операции пациенты получали комбинированный лекарственный растительный препарат (на основе касторового масла, хлорфиллина и др) в течение 7 дней в стандартной дозировке. В ходе данного исследования было установлено, что до проведенного лечения распределение больных по степеням было следующее: появление препарата в носоглотке в течение первых 2 мин - I степень дренажной функции; от 2 до 4 мин - II степень; от 4 до 10 мин - III степень; если препарат не попадает в носоглотку, то это следует считать IV степенью дренажной функции.

### Результаты

В ходе данного исследования было установлено, что до лечения распределение по степеням было следующее: I – 10 пациентов (14,7%); II – 34 пациентов (50%); III – 20 пациентов (29,4%); IV – 4 пациентов (5,8%). При повторном измерении через 7 дней, накануне операции, на фоне терапии комбинированным растительным препаратом была отмечена положительная динамика: I степень - 39 больных (57,3%), в т.ч. и у пациентов с удлиненным временем, отмечалось уменьшение времени теста. II степень – 22 пациента (32,3%), III степень – 6 пациентов (8,8%), IV степень – 1 пациент (1,4%).

### Обсуждение

Полученные данные свидетельствовали о положительном влиянии проводимой терапии на мucoцилиарный клиренс и улучшение дренажной

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

функции слуховой трубы. Отмечалась так же положительная динамика при проведении контрольного ETF – теста на 7ой день исследования. Из 68 пациентов, включенных в исследование, у 60 (88,2%) отсутствовали признаки дисфункции слуховой трубы.

## Выводы

Таким образом, оценка функции слуховой трубы является неотъемлемой частью обследования пациента с патологией уха, в т. ч. и на дооперационном этапе, как один из наиболее важных прогностических факторов при проведении слухоулучшающих операций.

## Литература

1. Аллахверанов Д. А., Диаб Х. М., Корвяков В. С. / Целесообразность антибактериальной терапии при хирургическом лечении туботимпанальной формы хронического гнойного среднего отита (обзор литературы). // Российская оториноларингология. - 2017. - №2. - С.104–112.

2. Пальчун В.Т., Гуров А.В., Михалева Л.М., Гордиенко М.В. /Современные подходы к оценке значимости хронического воспаления в слизистой оболочке среднего уха. // Вестник оториноларингологии.- 2018.- №83(1). - С.75-80.

3 Гаров Е.В., Гарова Е.Е. / Современные принципы диагностики и лечения пациентов с хроническим гноным средним отитом. // РМЖ. - 2012.- № 27. - С.1355-1359.

3. Яковлев В.Н., Крюков А.И., Гаров Е.В., Кречетов Г.М., Захарова А.Ф. / Заболеваемость хроническим гноным средним отитом и лечение этой нозологии в Москве. // Вестник оториноларингологии. - 2010. - №6. - 31-33.

4. Chauhan B., Chauhan K. A. / Comparative Study of Eustachian Tube Functions in Normal and Diseased Ears with Tympanometry and Videonasopharyngoscopy. // Indian J Otolaryngol Head Neck Surg.- 2013 - №65(3). - С. 468–476.

## СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ В ЛЕЧЕНИИ ПАТОЛОГИИ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

Егоров В.И., Мустафаев Д.М., Кочнева А.О.

ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, г. Москва, Россия

### Актуальность

Одной из последних инноваций в арсенале хирурга является появление молекулярно-резонансного (МР) метода воздействия на биоткани. Принцип молекулярного резонансаложен в основу серии аппаратов Vesalius. Генератор Vesalius создает токи с уникальной, запатентованной комбинацией четырех частот в диапазоне от 4 до 16 МГц, называемой СКС – сохраняющий клетки спектр (CSS – Cell Safety Spectrum). Это волна, которая состоит из четырех разных частот, действующих в диапазоне от 4 до 16 МГц. Такая комбинация частот приводит к резонансу и разрушению межмолекулярных связей. Работа прибора возможна в четырех режимах в зависимости от целей применения аппарата: разрез, коагуляция, разрез + коагуляция и фульгурация. МР-метод электрохирургии практически не оказывает термического эффекта, следовательно, может быть альтернативой существующим электро- и радиохирургическим способам воздействия в клинической медицине. Однако, до настоящего времени сведения о применении данного воздействия на практике носят единичный характер. Наличие специализированных генераторов и насадок для ЛОР хирургии позволяет осуществлять операции на разных типах тканей, используя преимущества метода в разных областях и при различных патологиях.

### Цель

Улучшение результатов хирургического лечения различной патологии ЛОР органов (вазомоторный ринит, хронический тонзиллит, доброкачественные образования гортани) с использованием технологии – молекулярно-резонансного аппарата.

### Материалы и методы

В ЛОР-клинике ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского проходит исследование эффективности применения МР -метода в лечении ЛОР патологий. С помощью МР метода пролечено 30 больных в возрасте от 20 до 65 лет (основная группа): 10 больных вазомоторным ринитом, 10 – хроническим

тонзиллитом, и 10 доброкачественными образованиями гортани. Контрольная группа была набрана с помощью ретроспективного анализа историй болезни – пациенты, прооперированные инструментальным способом. Всем пациентам из основной группы было проведено хирургическое вмешательство с помощью хирургического аппарата «Vesalius» (Quasar D1, Telea Electronic Engineering Srl., Италия) с применением специализированных насадок: МР редукция нижних носовых раковин, МР тонзиллэктомия, и прямая микроларингоскопия с МР удалением доброкачественных образований гортани. Во время выполнения операции применение МР-метода создаёт возможность одновременного рассечения тканей и коагуляции, что позволяет свести к минимуму кровопотерю. В результате чего улучшается визуализация операционного поля, и операция проходит в практически «сухой» ране. В послеоперационном периоде у всех больных мы оценивали течение раневого процесса, выраженность тканевой реакции, сроки заживления ран, осложнения.

### Результаты

При последующем наблюдении пациентов после МР редукции нижних носовых раковин, в сравнении с инструментальной методикой, отмечался менее выраженный отек и послеоперационное воспаление слизистой оболочки, что способствовало более быстрому восстановлению носового дыхания и стойкому положительному эффекту от операции в течение 1 года и более. У пациентов, которым была выполнена МР тонзиллэктомия, в послеоперационном периоде не наблюдалось кровотечений, был менее выраженный болевой синдром, а при мезофарингоскопии отек и гиперемия ткани уже на 7-е сут после операции были минимальными. Через 1 мес. после операции в 90% случаев макроскопически послеоперационная область имела бледно-розовый оттенок, не отмечалось явно выраженного грубого рубцевания тонзиллярных ниш. У пациентов с

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ  
УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

НАЧАЛО

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК АВТОРОВ

добропрочетственными образованиями гортани после выполнения прямой микроларингоскопии с МР удалением образований отмечались минимальные реактивные явления в послеперационной области, что способствовало восстановлению голоса уже через 7 - 10 дней, без последующих рецидивов заболевания.

## Обсуждение

Полученные нами результаты соответствуют данным литературы, где так же отмечено, что субъективное и объективное улучшение клинической картины наступало быстрее (уже через 2 недели после операции) у пациентов, оперированных при помощи молекулярно-резонансного метода, по сравнению с группой пациентов, которым операция выполнялась «холодным» инструментарием. Также преимуществом данного метода перед использованием «холодного» инструментария является то, что данный метод позволяет производить гемостаз одновременно с удалением ткани образования, сокращая длительность операции. Однако в целом можно отметить ограниченный опыт применения метода МР в медицине целом и в оториноларингологии в частности в сравнении с другими методами электрохирургии.

## Выводы

Применение МР метода при лечении патологии ЛОР органов позволяет значительно уменьшить послеперационное воспаление и более чем в два раза

сокращает сроки послеоперационного выздоровления; отмечается практически полное отсутствие болевых ощущений в ходе операции и в послеоперационном периоде; рассечение ткани происходит без механического усилия, благодаря чему происходит заживление первичным натяжением, без образования рубцов; возможность одновременного рассечения тканей и коагуляции позволяет свести к минимуму кровопотерю, операция проходит в практически «сухой» ране.

## Литература

1. Ракунова Е.Б. /Современные возможности лечения пациентов с доброкачественными и опухолевидными заболеваниями гортани. //Вестник оториноларингологии — 2017.- №82(1). - С. 68-72.
2. Dasse R, De Mones del Pujol E. / First-line treatment of exudative vocal fold-lesions by in-office local corticosteroid injection: A literature review.// European Annals of Otorhinolaryngology.- Head and Neck Diseases. -2021. - №138(3). - С. 169-175.
3. Рябова М.А., Улупов М.Ю., Малкова М.Е., Степанова В.А. /Полипы голосовых складок: современные возможности лазерной хирургии в сравнении с использованием холодных микроинструментов. // Вестник оториноларингологии. - 2023.- №88(4). - С. 40-45.

## ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ПОДХОДА ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬШИХ ОСТЕОМОВ ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ. НАШ ОПЫТ

Егоров В.И., Пустовит О.М., Исаев Э.В.

ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, г. Москва, Россия

### Введение

Остеомы — это доброкачественные опухоли, которые состоят в основном из зрелой компактной или губчатой кости. Их распространенность в популяции составляет около 0,43 – 1% [1]. Остеомы околоносовых пазух встречаются нечасто от 0,43% до 3% случаев [2]. Растут медленно. Остеомы небольшого размера требуют динамического наблюдения и при росте - последующего удаления. Крупные и гигантские опухоли подлежат удалению в кратчайшие сроки [3]. Хирургические подходы при удалении остеом из околоносовых пазух различны. Чаще используют наружный доступ. Для восстановления утраченной стенки в процессе операции на околоносовых пазухах используют различные пластические материалы. С появлением функциональной эндовизуальной хирургии околоносовых пазух началось использование этого метода и в хирургии остеом. Однако единого подхода для выбора метода хирургического удаления остеом околоносовых пазух нет. Хирург основывается на своем опыте, хирургических навыках и оснащении клиники [4].

### Цель

Определение оптимального хирургического доступа для удаления больших остеом различной локализации.

### Материалы и методы

В отделении оториноларингологии ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского с 2022 по 2024 г.г. были прооперированы 8 человек (3 Ж+ 5 М) с остеомами околоносовых пазух. Средний возраст пациентов составил 38,6 лет. Остеомы располагались в лобной пазухе у 62,5,4% (5 человек), в клетках решетчатого лабиринта - 25,06% (2 человека), в верхнечелюстной пазухе – 12,5% (1 человек). Пациенты предъявляли жалобы на: головную боль - 85,7% (6 человек), расширение в проекции задействованной пазухи - 72,9% (5 человек), затруднение носового дыхания- 42,9% (3 человека),

выделения из носа – 42,9% (3 человека), косметический дефект -28.6% (2 человека). Для хирургического лечения были использованы доступы: эндоназальный эндоскопический (2 человека), открытый бикоронарный доступ к лобной пазухе с пластическим закрытием дефекта (аутокостью или титановой пластиной) (3 человека), операция Килиана на лобной пазухе с пластическим закрытием дефекта (аутокостью или титановой пластиной) (2 человека), операция на в/ч пазухе по Калдвелу-Люку (при локализации остеомы в верхнечелюстной пазухе) (1 человек). Выбор хирургического подхода основывался на локализации, размере и распространенности опухоли. При расположении опухоли в пределах клеток решетчатого лабиринта, а также положении в проекции лобного кармана применялся эндоназальный эндоскопический подход. Этого метода оказалось достаточно для хорошей визуализации и полноценного удаления опухоли. Открытый доступ (с пластикой утраченных стенок) использовали в случаях расположения остеомы в просвете лобной пазухи. Бикоронарный разрез мягких тканей при выполнении открытого доступа к лобной пазухе был предпочтителен для гигантских остеом, большая часть которых располагалась в лобной пазухе, при этом не затрагивая полость носа и решетчатый лабиринт. При распространении остеомы в лобной пазухе, клетках решетчатого лабиринта и пролабировании в орбиту, применяли доступ по Килиану с разрезом по брови и переходом на скат носа и частично на нижнюю стенку орбиты.

### Результаты

В послеоперационном периоде эстетические результаты были удовлетворительными у всех пациентов. У всех пациентов остеома была удалена полностью. Рецидива роста остеом за 18 месяцев наблюдения не зафиксировано ни у одного из прооперированных больных.

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ  
УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

## Выводы

Остеомы околоносовых пазух являются редкими, медленно растущими доброкачественными опухолями с потенциально серьезными осложнениями. Чаще других поражаются лобная и решетчатая пазухи. При значительных размерах опухоли или наличии клинических проявлений показано хирургическое удаление. При бессимптомных поражениях необходимо динамическое наблюдение. Выбор хирургического доступа зависит от локализации и размера опухоли.

## Литература

1. Zouloumis L, Lazaridis N, Maria P, et al. / Osteoma of the ethmoidal sinus: a rare case of recurrence. // Br J Oral Maxillofac Surg. 2005; 43:520–522.

2. Munakomi, S. A Rare Case Report on Suboccipital Region Benign Giant Osteoma. Case Rep. Neurol. Med. - 2016. - № 3. - Р. 2096701

3. Рыболов О.В., Кравченко С.Б., Яценко П. И. / Гигантская остеома нижней челюсти (наблюдения из практики). // Украинский стоматологический альманах. 2009; 2:63-65.

4. Cheng, KJ, Wang, SQ, Lin, L./Giant osteomas of the ethmoid and frontal sinuses: clinical characteristics and review of the literature. // Oncol Lett. 2013; 5:1724-1730.



## РОЛЬ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ В РАЗВИТИИ ЭКССУДАТИВНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА

<sup>1</sup>Емельяненко О.А., <sup>1</sup>Золотова Т.В., <sup>2</sup>Алешукова А.В., <sup>2</sup>Березинская И.С., <sup>2</sup>Маркова К.Г., <sup>2</sup>Наумова М.А.

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, г. Ростов-на-Дону, Россия

<sup>2</sup>ФБУН РостовНИИМП Роспотребнадзора, г. Ростов-на-Дону, Россия

### Введение

Эксудативный средний отит (ЭСО) — негнойное заболевание среднего уха, для которого характерно скопление эксудата в барабанной полости, сопровождающееся ограничением подвижности барабанной перепонки. Распространенность ЭСО в популяции колеблется от 1 до 5% в разных возрастных группах [1]. ЭСО наиболее характерен для детей, однако у взрослых ЭСО также является распространенным заболеванием и составляет 15—17% всех заболеваний уха [2]. Отмечается устойчивая тенденция к росту заболеваемости ЭСО.

ЭСО приводит к снижению слуха, задержке речевого и интеллектуального развития, а также к нарушению социальной адаптации, и может вызывать такие последствия как хронические и адгезивные процессы в ухе [3]. Туготоухость, ассоциированная с ЭСО, значительно ухудшает качество жизни, из-за проблем со слухом. Все это требует своевременной диагностики ЭСО [4,5]. Существенную роль в развитии ЭСО играет системный и локальный иммунодефицит [4,6].

В последнее время при изучении хронических и рецидивирующих заболеваний большое внимание уделяется изменениям иммунного статуса больных, однако исследования, посвященные изучению патогенетической роли нарушений иммунитета при эксудативном среднем отите, немногочисленны.

### Цель

Уровень цитокинов при различных заболеваниях измеряют в сыворотке крови. В других биологических средах (на местном уровне) цитокины оценивают редко. В связи с этим целью проведенного исследования было изучение уровня цитокинов и иммуноглобулинов А и Е в разных биологических средах при рецидивирующем эксудативном среднем отите.

### Материалы и методы

Объекты исследования дети и взрослые с эксудативным отитом, находящиеся на

стационарном лечении в ЛОР-отделении ГБУ РО ЦГБ им. Н.А.Семашко - 87 человек. Для иммуноферментного анализа были взяты смывы из носоглотки, эксудат среднего уха, фрагменты глоточной миндалины, сыворотки крови. Соотношение исследуемого материала по характеру биологических образцов было следующим:

- 1) Смыв из носа 63±1,1% (от исследованных образцов)
  - 2) Смыв содержимого барабанной полости 100%
  - 3) смыв с глоточной миндалины 70±1,1%
  - 4) Сыворотка крови 74±1,1%
- Смывы проводили изотоническим раствором хлорида натрия

Тест-системы ИФА, используемые в работе для исследования содержания цитокинов и иммуноглобулинов:

Интерлейкин – 10- ИФА-Бест А-8774 - «Вектор-Бест» (Новосибирск),

Интерлейкин – 4- ИФА-Бест А-8754 - «Вектор-Бест» (Новосибирск)

Интерлейкин – 6- ИФА-Бест А-8768 - «Вектор-Бест» (Новосибирск)

Интерферон-гамма- ИФА-Бест А-8752 -«Вектор-Бест» (Новосибирск)

Интерлейкин – 7 Fine-Test Hubei, China

Иммуноглобулин А секреторный-ИФА-Бест А 8668 -«Вектор-Бест» (Новосибирск)

Иммуноглобулин Е общий- ИФА-Бест А 8660 - «Вектор-Бест» (Новосибирск)

### Результаты и обсуждение

Анализ содержания воспалительных цитокинов в разных биотопах людей с ЭСО (INF-гамма IL-6 IL-7), показал, что у детей с диагнозом ЭСО происходило синхронное повышение содержания INF-гамма IL-6 в смывах из барабанных полостей, с поверхности глоточных миндалин и в сыворотке

крови. В то же время содержание IL-7 повысилось во всех тестируемых пробах и даже в смыках из носа.

Анализ содержания противовоспалительных цитокинов в разных биотопах показал следующее: в отличие от воспалительных цитокинов уровень противовоспалительных цитокинов IL-4 и IL-10 у детей с ЭСО в сыворотке крови практически не повысились, а в пробах из барабанных полостей и носа понизились.

Оценка изменение содержания секреторного иммуноглобулина A (sIgA) и общего иммуноглобулина E (IgE) показала, что уровень sIgA был высоким во всех биологических средах (особенно в смыках из носа). Общий IgE был равномерно повышенным для всех обследованных проб.

#### Заключение

Таким образом, полученные результаты повышения воспалительных цитокинов особенно IL-7 на местном уровне (в смыках из барабанной полости, глоточной миндалины) и противовоспалительных IL-4 и IL-10 могут свидетельствовать о формировании в биотопе инфекционного процесса с аллергическим компонентом. Это наблюдение подтверждается и повышением на всех обследованных уровнях sIgA и общего IgE. Проведенный иммуноферментный анализ с определением профиля цитокинов и

иммуноглобулинов будет способствовать эффективному персонализированному лечению детей с ЭСО.

#### Литература

1. Williamson I. Otitis media with effusion. Clin Evid. 2002, - № 7. – Р.469-476
2. Арефьева Н.А., Стратиева О.В., Салахова Г.М., Хафизова Ф.А., Драгунская М.И., Шарипов Р.А. и др. Выбор тактики консервативного лечения экссудативного среднего отита. Вестник оториноларингологии. 1998. - №2. – С.24-27.
3. Савенко И.В., Бобошко М.Ю., Лопотко А.И., Цвылевая И.Д. Экссудативный средний отит. - СПб.: Изд-во «Диалог». - 2010. - С. 6
4. Оспанова Да., Жумабаев Р.Б. Анализ основных методик лечения экссудативного среднего отита в мировой практике. - Вестн. КазНМУ. - 2016. - № 4. - С. 470.
5. Крюков А.И., Ганковская Л.В., Бондарева Г.П., Кунельская Н.Л., Гаров Е.В., Насаева Е.Д., Мартirosyan Т.Г. Особенности показателей врожденного иммунитета у пациентов с рецидивирующими экссудативными средними отитами. Вестник оториноларингологии.- 2022. – 88(1). – С.4.
6. Кетлинский С.А., Симбирцев А.С. Цитокины-СПб: ООО «Издательство Фолиант», - 2008.-552с.

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СЛУХО-РЕЧЕВОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Зонтова О.В., Пудов В.И.

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

### Введение

Слухоречевое развитие у детей с нарушенным слухом и после слуховой имплантации – основное средство их социализации и интеграции. Технические средства реабилитации слуха обеспечивают пациенту лишь возможность физического слуха, качество которого зависит от самого технического средства (слухового аппарата и/или системы слуховой имплантации), от их настройки и других индивидуальных особенностей, в том числе самого пациента. Завершающим этапом технологии слухоречевой реабилитации пациентов после слухопротезирования является оценка эффективности. Одним из основных методов оценки эффекта реабилитации является применение шкал, тестов и опросников для изучения первичного состояния реабилитанта до применения реабилитационных мероприятий и после окончания курса реабилитации. Нет разработанных единых критериев оценки слухоречевого развития пациентов с нарушением слуха для оценки их в любом возрасте и сравнении с нормотипичными параметрами.

### Цель

Описать систему оценки слухоречевой динамики для пациентов с нарушением слуха, как единообразную с возможностью оценки динамики слухоречевой реабилитации каждого пациента и сравнении данных с нормотипичными параметрами.

### Материалы и методы

Разработанная анкета оценки слухоречевой динамики и опробированная шкала оценки результата и сравнении с нормотипичными параметрами развития у детей.

### Результаты

Нами разработана и внедрена в практическое использование обобщенная оценку состояния пациента до и после курсов реабилитации, с точки зрения оценки их слухоречевой динамики. Необходимо оценивать эффективность реабилитации один раз в 3 месяца для детей в возрасте до 5 лет, и один раз в 6 месяцев для детей в более старшем

возрасте. Для отслеживания результатов рекомендуются следующие сурдопедагогические процедуры: локальные (по итогам каждого учебного дня), глобальные (анкета оценки слухоречевой динамики). Результаты работы по развитию естественного слухоречевого поведения в условиях физического и функционального слуха показывают положительную динамику в среднем по итогам модуля прирост 8-10 баллов. Что говорит об эффективности предложенной методики для пациентов с нарушенным слухом и после слуховой имплантации. Такая система коррекционно-педагогической помощи способствует лучшему слухоречевому развитию, повышению реабилитационного потенциала пациентов и их интеграции.

### Обсуждение

Нами разработана система оценки формирования и развития естественного слухоречевого поведения детей с нарушенным слухом и после слуховой имплантации, система контроля и отслеживания результатов в динамике, система оценки физического и функционального слуха, как основы развития естественного слухоречевого поведения.

### Заключение с выводами

Развитие слухового восприятия и спонтанной устной речи, включенные в систему реабилитационных мероприятий, способствуют развитию естественного слухоречевого поведения детей с нарушенным слухом и после слуховой имплантации, повышая реабилитационный потенциал и обеспечивают их социализацию и интеграцию. Диагностика слухоречевого развития является основой контроля и учета работы, способствуя повышению реабилитационного потенциала пациента с нарушением слуха.

### Литература

1. Зонтова О.В., Пудов В.И. Повышение качества оказания высокотехнологичной медицинской помощи при проведении кохлеарной имплантации // Современные аспекты научных исследований: сборник статей VI Международной научно-практической

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ  
УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА



НАЧАЛО

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК АВТОРОВ

конференции. – Москва: Научный клуб «Ракета». – 2022. – 301 с. с. 225-232. УДК 082, ББК 60+65, С56

2. *Орлова О. С., Зонтова О. В.*, Совершенствование медико-педагогической реабилитации глухих детей после кохлеарной имплантации посредством настройки речевого процессора // Специальное образование:, 2018. — № 2 (50). — С. 74 – 86)

3. *Pudov N., Zontova O.* On-Line service to support patients after cochlear implantation 15 // international conference on cochlear implant and other implantable auditory technologies // Journal of Hearing Science. Volume 8, № 2, June 2018. - p. 323

## ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ ЛОБНОЙ ПАЗУХИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

<sup>1,2</sup>Зябкин И.В., <sup>1</sup>Ковалев А.Ю., <sup>1</sup>Магомедова А.М.

<sup>1</sup>ФГБУ ФНКЦ детей и подростков ФМБА, г. Москва, Россия

<sup>2</sup>ФГБОУ ДПО РМАНПО, г. Москва, Россия

### Введение

Хирургия лобной пазухи традиционно относится к разряду сложных хирургических вмешательств, требующих как определенного навыка у врача, так и подходящего технического оснащения. Тесные анатомические отношения с основанием черепа, передней решетчатой артерией и стенкой орбиты увеличивают риски травм и неблагоприятного исхода. Известны и технические особенности, вызывающие трудности в хирургии лобных пазух – работа «под углом», гравитационный эффект, маленькие размеры операционного поля.

Когда-то бытовало мнение о потенциальном негативном влиянии вмешательств на пазухах носа на дальнейший рост и развитие черепа и лица. Эти теории не подтвердились, и функциональная эндоскопическая синус-хирургия активно практикуется у детей уже несколько десятилетий.

Однако детский возраст и небольшие размеры анатомических структур дополнительно усложняют процесс операции и течение послеоперационного периода. Для лобных пазух у детей характерна высокая вариабельность анатомии и маленький – меньше, чем у взрослых - размер лобного кармана.

### Материалы и методы

За период с 2023 по 2025 г. в ФНКЦ детей и подростков ФМБА эндоскопическая операция на лобной пазухе выполнена у 11 пациентов от 9 до 17 лет. Из них мальчиков – 6, девочек – 5. У 5 пациентов фронтотомия проводилась изолированно, у 6 пациентов – в объеме полисинусотомии. Критерием эффективности хирургического лечения служило

отсутствие клинических симптомов фронтита и отсутствие признаков синусита и\или блока соустья лобной пазухи по данным МСКТ околоносовых пазух через 12 месяцев после операции.

### Результаты

Максимальный период послеоперационного наблюдения составил 23 месяца, минимальный – 5 месяцев. Рецидив – возобновление жалоб на головную боль в области лба, признаки блока соустья, субтотальное снижение пневматизации лобной пазухи возник у одного пациента мужского пола, самого младшего в выборке (9 лет). Все остальные пациенты на протяжении катамнестического периода не отмечали возобновления симптомов.

### Заключение

Эндоскопическая фронтотомия в детском возрасте может быть достаточно эффективным методом лечения; однако у детей младшей возрастной группы отмечается большая, чем у взрослых, склонность к рецидивам и рубцеванию сформированного соустья. Не стоит недооценивать и важность послеоперационного ухода за полостью носа под эндоскопическим контролем. У детей послеоперационный уход за носом может быть затруднен в связи с негативной реакцией детей, невозможностью выполнить полноценный туалет носа. Возможно рассмотреть туалет носа под седацией, при отсутствии альтернатив, поскольку длительный отек и прямой контакт раневых поверхностей повышают риски стеноза соустья и рецидива.

# ОПЫТ ПЛАСТИЧЕСКОГО ЗАКРЫТИЯ ПЕРФОРАЦИИ ПЕРЕГОРОДКИ НОСА У ДЕТЕЙ С СИСТЕМНЫМ ВАСКУЛИТОМ

<sup>1</sup>Зябкин И.В., <sup>1</sup>Ковалев А.Ю., <sup>1</sup>Пильников В.Г., <sup>1,2</sup>Родионовская С.Р., <sup>1</sup>Винникова В.Г., <sup>1</sup>Магомедова А.М.

<sup>1</sup>ФГБУ ФНКЦ детей и подростков ФМБА России, г. Москва, Россия

<sup>2</sup>ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА, г.Москва, Россия

## Актуальность

Перфорация перегородки носа (ППН) — дефект, характеризующийся отсутствием всех слоев перегородки носа. Существует несколько наиболее часто встречающихся причин возникновения ППН, одной из которых является ряд ревматических заболеваний.

При гранулематозе Вегенера ППН чаще возникает в дебюте болезни. В случаях системной формы ювенильного артрита, системной красной волчанки, других системных васкулитов перфорация перегородки формируется постепенно, вследствие диффузно-очагового хронического воспаления в слизистой оболочке и надхрящнице, что приводит к частичному некрозу хряща и формированию перфорации.

Особенность пластического закрытия ППН — риск неудовлетворительного хирургического результата вследствие трофических нарушений слизистой оболочки полости носа. У пациентов с системными аутоиммунными заболеваниями, получающих терапию глюкокортикоидами, риски многократно возрастают. Хирургическое вмешательство в этих случаях направлено на устранение или, по крайней мере, уменьшение жалоб, вызванных перфорацией носовой перегородки.

Пластическое закрытие перфорации перегородки носа у пациентов с системными аутоиммунными заболеваниями следует выполнять только в случае ремиссии или минимальной активности основного заболевания. [1,2]

## Материалы и методы

Рассмотрены два клинических случая пластики перфорации носовой перегородки у пациентов до 18 лет в условиях одного центра.

Пациентка А, 11 лет. Заболела остро, в возрасте 6 лет. Развитие болезни началось с кожных проявлений тромбоваскулита, ангионевротических

отеков, полиартрита, гемоколита, нефрита Шенлейн-Геноха. Диагнозы «гранулематоз с полиангитом», системные заболевания кишечника были исключены. С дебюта получала терапию системными глюкокортикоидами (ГК) в режиме пульс-терапии - Преднизолон системно в начальной дозе 1 мг/кг, Азатиоприн 2 мг\кг\сутки. На фоне комплексной иммуносупрессивной терапии достигнута ремиссия.

Длительность терапии ГК составила два года. На 3 году заболевания появились жалобы на заложенность носа и образование корок в носу, наличие выделений из носа, шумное носовое дыхание. Консультирована оториноларингологом, выявлена перфорация размером около 12 мм в передних отделах перегородки носа.

В динамике в течение последующего года отмечалось увеличение размеров перфорации до 15x18мм, рецидивирующие носовые кровотечения. Рекомендовано оперативное лечение. Выполнено пластическое закрытие перфорации по методике Paolo Castelnovo — лоскутом на передней решетчатой артерии, с последующей фиксацией в полости носа силиконовых септальных шин на 3 недели.

Пациентка Н, 17 лет. Больна в течение 2,5 лет. Клинический симптомокомплекс представлен типичной картиной тяжелого, рецидивирующего кожного тромбоваскулита, полиартритом. Рецидивирующий характер заболевания требовал применения повторных курсов терапии системными ГК. На первом году заболевания появились жалобы на заложенность носа, образование корок в носу, свистящее носовое дыхание. Диагностирована ППН, выполнена биопсия краев перфорации, диагноз «гранулематоз с полиангитом» был исключен.

В период стойкой ремиссии по основному заболеванию выполнена пластика перфорации по методике Paolo Castelnovo. Силиконовые септальные

шины фиксированы интраоперационно к перегородке носа, удалены на 21-е сутки после операции.

#### Результаты

Контрольный осмотр обеих пациенток проводился с использованием ригидного эндооскопа 0° через 1, 6, 9 и 12 месяцев после операции. По данным осмотра, лоскут состоятелен, васкуляризирован. Целостность носовой перегородки не нарушена. Симптомы регрессировали.

#### Обсуждение

Метод пластического закрытия перфорации перегородки носа, разработанный Paolo Castelnuovo, неоднократно доказал свою эффективность с момента изобретения. По данным литературы, успешный результат отмечается в подавляющем большинстве случаев закрытия перфораций различной этиологии. У пациентов с системными аутоиммунными заболеваниями, сопряженными с формированием перфорации перегородки носа, хирургическое лечение допустимо только при достижении стойкой ремиссии. [3,4,5]

#### Литература

1. Guntupalli L, Patel K, Faraji F, Brunworth JD. Autoimmune-Related Nasal Septum Perforation: A Case Report and Systematic Review. *Allergy & Rhinology*. 2017;8(1)
2. Sachse, Florian, and Wolfgang Stoll. "Nasal surgery in patients with systemic disorders." *GMS current topics in otorhinolaryngology, head and neck surgery* vol. 9 (2010): Doc02.
3. Castelnuovo P, Ferrel F, Khodaei I, Palma P. Anterior ethmoidal artery septal flap for the management of septal perforation. *Arch Facial Plast Surg*. 2011;13(6):411-414.
4. Cassano, M. "Endoscopic repair of nasal septal perforation." *Acta otorhinolaryngologica Italica : organo ufficiale della Societa italiana di otorinolaringologia e chirurgia cervico-facciale* vol. 37,6 (2017): 486-492.
5. Russo, Federico et al. "Pedicled nasal flaps in transnasal endoscopic surgery: review of indications and surgical techniques." *Acta otorhinolaryngologica Italica : organo ufficiale della Societa italiana di otorinolaringologia e chirurgia cervico-facciale* vol. 43,5 (2023): 297-309.

## ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ТИМПАНОПЛАСТИКА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

<sup>1,2</sup>Зябкин И.В., <sup>1,3</sup>Полев Г.А., <sup>1</sup>Магомедова А.М.

<sup>1</sup>ФГБУ ФНКЦ детей и подростков ФМБА, г.Москва, Россия

<sup>2</sup>ФГБУ ДПО РМАНПО, г.Москва, Россия

<sup>3</sup>АО «Ильинская больница», г.Москва, Россия

### Введение

Эндоскопический подход в отохирургии за последнее десятилетие приобретает все большую популярность. В числе известных преимуществ использования эндоскопической оптики в отохирургии - широкий обзор, возможность «заглянуть за угол», возможность осмотреть глубоколежащие отделы барабанной полости без необходимости дополнительно удалять костную ткань, отсутствие необходимости в кожных разрезах. В детском возрасте возможность минимизировать хирургическую травму очень важна. Однако существуют и некоторые ограничения: так, для пациентов детского возраста, ввиду небольших размеров слухового прохода, трансканальные вмешательства могут быть технически затруднены, как и для пациентов с нависанием передней стенки слухового прохода. Использование хирургом только одной руки для манипуляций и невозможность одномоментной аспирации относятся к наиболее известным причинам затруднений во время операции. Цель нашего исследования – оценить эффективность полностью эндоскопического подхода для тимпанопластики у детей разных возрастных групп.

### Материалы

35 пациентов в возрасте от 4 до 17 лет перенесли эндоскопическую тимпанопластику в ФНКЦ детей и подростков ФМБА. Всем пациентам проводилась трансканальная тимпанопластика с применением хрящевого козелкового трансплантата в условиях общей анестезии, с помощью ригидного эндоскопа 0°, 4 мм. У детей младше 5 лет применялся эндоскоп 2.7 мм.

До операции всем пациентам проводилось обследование в объеме МСКТ височных костей и тональной пороговой аудиометрии. Пациентам младше 3-х лет дополнительно проводилось исследование методом КСВП. После операции

аудиометрия в качестве оценки слухоулучшающего эффекта проводилась через 3 и 6 месяцев. Контроль целостности неотимпанальной мембранны проводился с помощью отоэндоскопического осмотра во время контрольных осмотров через 1, 3 и 6 месяцев после операции.

### Результаты

По данным повторной тональной пороговой аудиометрии через 6 месяцев костно-воздушный интервал у пациентов в среднем составил  $14.2 \pm 5.4$  (2-27) dB. Средний показатель КВИ до операции -  $27.4 \pm 5.2$  (15-30) dB. Ваккуляризация неотимпанальной мембранны и отсутствие дефектов отмечалось у всех пациентов через 6 месяцев после операции. Однако, у 2 двух пациентов наблюдалось повторное нарушение целостности мембранны: у ребенка в возрасте 4-х лет через 12 месяцев после операции в связи с перенесенным инфекционным острым двусторонним гнойным средним отитом, и у ребенка 8 лет с аномалией развития челюстно-лицевой области (расщелиной неба) в анамнезе.

### Заключение

Эндоскопическая тимпанопластика демонстрирует высокую эффективность в качестве самостоятельного метода хирургического лечения перфораций барабанной перепонки у детей. Возраст и небольшие размеры слухового прохода не препятствуют операции трансканальным доступом. Использование козелкового хрящевого трансплантата также не препятствует значительному улучшению слуха. Для пациентов детского возраста также особенно актуально отсутствие дополнительных травмирующих манипуляций, таких как разрез мягких тканей в позадиушной области или разрез по Геерману, отсутствие необходимости в длительном ношении повязки.

# ОБОСНОВАНИЕ СИСТЕМНОЙ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ПОСЛЕ МОЛЕКУЛЯРНО-РЕЗОНАНСНОЙ АДЕНОИДЭКТОМИИ

<sup>1</sup>Иконникова Е.В., <sup>2</sup>Киселев А.Б.

<sup>1</sup>ООО «Альтра» (частная клиника Effi), г. Красноярск, Россия

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России, г. Новосибирск, Россия

## Актуальность

Проблема аденоидов у детей относится к актуальным проблемам оториноларингологии во всех аспектах: от профилактики и выбора метода лечения до послеоперационного ведения и диспансеризации [1,2].

Терапия заболеваний ЛОР органов с применением антибиотиков прописана. Для назначения системных антибиотиков при острых воспалительных заболеваниях ЛОР органов требуется клиническое или клинико-лабораторное подтверждение бактериального генеза воспаления, что отражено в соответствующих клинических рекомендациях [3,4]. Стандарта терапии после хирургии аденоидов не существует. В настоящее время системная антибактериальная терапия не относится к рутинной терапии после хирургии аденоидов факторами физической деструкции, в том числе – после электрохирургии радиоволнового и молекулярно-резонансного диапазонов. Наблюдение за детьми после молекулярно-резонансной аденоидэктомии и анализ карт обращения в медицинский центр в послеоперационном периоде (1 месяц) показали, что при использовании местной противовоспалительной или местной антибактериальной терапии ухудшение общего состояния пациента, требующее проведения системной антибактериальной терапии, составило 63%. Найденный результат, длительность заживления раны, качество жизни в восстановительный период составили актуальность проведенного исследования.

## Цель

На основании дневника жалоб в послеоперационном периоде аденоидэктомии (10 дней наблюдения), выполненной с помощью молекулярно-резонансной хирургической техники, сравнить клинические особенности послеоперационного

периода при дополнении адьювантной терапии антибиотиками широкого спектра действия.

## Материалы и методы

Открытое проспективное простое сравнительное исследование в наблюдаемых группах. Сбор материала проведен за период 2018-2024гг. Группа 1 включила в себя 22 ребенка возраста 4-8 лет (средний возраст  $5,42 \pm 1,13$ ), которым в послеоперационном периоде рекомендована фармакотерапия в виде использование изотонического солевого раствора, при необходимости - интраназальные деконгестанты и нестероидные противовоспалительные средства (НПВС). Группа 2 включила в себя 24 ребенка возраста 4-7 лет (средний возраст  $4,58 \pm 1,62$  лет), которым в послеоперационном периоде назначены: системная антибактериальная терапия амоксициллином клавуланатом, интраназальная антибактериальная терапия (Неомицин + полимиксин В) в составе комплексного спрея с деконгестантом и дексаметазоном, орошения изотоническим солевым раствором, орошение горла спреем бензидамина, при необходимости НПВС. В числе жалоб ежедневно в дневнике отмечали: неприятный запах из носа или рта; головная боль; боль в горле; лихорадка; выделения из носа; затруднение носового дыхания. Анализ данных проведен по статистике хи-квадрат, за достоверное отличие принято  $p < 0,01$ .

## Результаты

Неприятный запах из носа за 10 дней наблюдения определен в первой группе у 14 детей (63,63%) что существенно чаще, чем во второй группе - 5 детей (20,83%) ( $\chi^2=8,67$ , при  $\chi^2$ крит =6,635, df=1,  $p < 0,01$ ). Максимальное количество детей с неприятным запахом из носа определено на 3 день. Длительность неприятного запаха из носа (при его наличии) находилась в пределах 3-10 дней.

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

Боль в горле на следующие сутки после операции испытывали все дети. С каждым днем количество испытывающих боль в горле уменьшалось. Продолжительность боли в горле определена в пределах 2-6 дней. На 4 день появилось статистически значимое отличие между группами: во второй группе боль испытывали достоверно меньшее количество детей ( $\chi^2=7,43$ , при  $\chi^2\text{крит} = 6,635$ ,  $df=1$ ,  $p <0,01$ ). Головная боль за весь период наблюдения выявлена у 4 детей первой группы (18,18%) и 3 детей второй группы (12,5%), длительность жалоб составила 1-2 дня, симптом наблюдался на 2,3,4,7,8 дни. Лихорадка выявлена у 17 детей 1 группы (77,27%), продолжительность симптома от 1 до 5 дней (в среднем  $3,41 \pm 1,06$  дней), показатель не превышал  $37,7^\circ\text{C}$ , в среднем –  $37,2 \pm 0,23$ . Во второй группе лихорадка выявлена у 2 детей, продолжительностью 1 и 3 дня, высота лихорадки соответственно  $37,2^\circ\text{C}$  и  $37,5^\circ\text{C}$ . Во второй группе лихорадящих детей выявлено достоверно меньше ( $\chi^2=19,97$ , при  $\chi^2\text{крит} = 6,635$ ,  $df=1$ ,  $p <0,01$ ). Выделения из носа в первой группе отмечены у 19 детей (86,36%), продолжительностью от 3 до 6 дней. Появлялись выделения в период от 1 до 4 дня. Отсутствовал симптом на 10 день у 21 ребенка (95,45%). Во второй группе выделения из носа отмечены у 4 детей (16,67%), продолжительностью от 1 до 4 дней. Появлялись выделения на 2-4 дни. Отсутствовал симптом у всей группы с 7 дня наблюдения. Затруднение носового дыхания на фоне применения деконгестантов у детей не отмечено.

## Обсуждение

Молекулярно-резонансная деструкция аденоидов имеет электрическую природу, деструкция

реализуется посредством регулируемого теплового (нагревание) и электрохимического (электролиз тканей) действий. Операционная рана покрыта фибринозным струпом, который защищает от инфицирования глубоколежащие ткани. Мы предполагаем, что имеется вторичный агент, повреждающий ткани - воспалительная альтерация в условиях бактериального обсеменения ВДП, что обуславливает боль в горле и сопряженную с ней лихорадку, неприятный запах изо рта. Эффективность антибактериальной терапии оценивается на 3 сутки. Именно на 3-4 день наблюдения наблюдается максимальная существенная разница симптомов между группами.

## Заключение

Усиление фармакотерапии антибактериальными препаратами после молекулярно-резонансной деструкции аденоидов сопровождается существенным ослаблением патологической симптоматики в послеоперационном периоде.

## Литература

1. Рязанская А.Г., Юнусов А.С. Проблема гипертрофии аденоидных вегетаций в условиях современной терапии. Вестник оториноларингологии. 2022;87(1):70–74.
2. Болезни уха, горла, носа в детском возрасте: национальное руководство / под ред. М. Р. Богомильского. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021.- 1072с.
3. Острый синусит. Версия: Клинические рекомендации РФ 2024 (Россия)
4. Острый тонзиллит и фарингит. Версия: Клинические рекомендации РФ 2024 (Россия)



## ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТА В РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ХИРУРГИИ ГОРТАНИ И ТРАХЕИ

Инкина А.В.

ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, г. Москва, Россия

### Введение

Хирургическое лечение хронических рубцовых стенозов гортани и трахеи до сих пор является серьезной проблемой здравоохранения. Количество таких больных не уменьшается, а лечение подобных поражений сложно, длительно и не всегда успешно. Исследование способов рассечения тканей во время хирургического вмешательства для улучшения результатов заживления раны и профилактики рецидивов стеноза может иметь серьезное значение в повышении качества лечения пациентов.

За последние годы проведено множество исследований с целью поиска оптимального режущего инструмента в хирургии гортани и трахеи. Мы сравнили заживление ран после этапных реконструктивно-пластических операций на полых органах шеи в зависимости от способа воздействия на ткани. Анализ заживления ран после реконструктивно-пластических операций может внести значительный вклад в оптимизацию лечения.

### Цель

Сравнительный анализ заживления ран после воздействия на ткани обычным скальпелем, ультразвуковым скальпелем и радионожом при проведении реконструктивно-пластических операций на полых органах шеи.

### Материалы и методы

Всего пролечено 55 пациентов с хроническими рубцовыми стенозами гортани и трахеи, из них 33 (60%) мужчин, 22 (40%) женщин. Пациенты были в возрасте от 22 до 71 года, средний возраст составил 46 лет. Распределение по этиологии было следующим: постинтубационные (48%); посттравматические (26%); посттрахеостомические (16%); смешанные (9%); прочие (9 %). По уровню поражения изменения локализовались на уровне вестибулярного, складкового, подскладкового отделов гортани, гортанотрахеальном, шейном (выше и ниже трахеостомы), встречались грануляции, деформации и

общеравномерное сужение просвета, ограниченные рубцы.

Из 55 обследованных больных у 28 человек (50,9%) был выявлен 1 уровень поражения, у 25 человек (45,5%) 2 уровня стеноза, и у 2 (3,6%) больных 3 уровня стеноза. При 1 уровне поражения преобладали изменения в гортани (47,6%) и гортанотрахеальном отделе (33,2%), у троих пациентов этой группы наблюдалась полная атрезия гортанотрахеального отдела. При двухуровневом поражении чаще всего встречалось сочетанное поражение гортанотрахеального и шейного отдела трахеи (ниже стомы) - 35,6% и локализация изменений в гортани и шейном отделе трахеи (выше стомы) - 23,1%.

Выполнены операции: ларинготрахеопластика и ушивание ларинготрахеального дефекта. Применялись следующие виды хирургического воздействия на ткани: обычный скальпель; ультразвуковой скальпель (ультразвуковой хирургический аппарат «ЛОРА-ДОН», Россия) и радионож «Curis» (Sutter, Германия). Выделено 2 группы пациентов: 1- после ларинготрахеопластики (n=26); 2- после ушивания ларинготрахеального дефекта (n=37). Характер заживления послеоперационной раны оценивали на основании динамического визуального наблюдения за послеоперационной областью, при этом выделено несколько исходов заживления: первичное заживление, частичное расхождение швов и полное расхождение швов с последующим вторичным заживлением.

### Результаты

Первичное заживление раны после ларинготрахеопластики с использованием радионожа достоверно чаще ( $p < 0,001$ ), чем при использовании скальпеля (75,0% и 43,3% соответственно). При этом в случае применения скальпеля частичное расхождение швов происходит практически в половине операций (43,3%). Из всех использованных

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

НАЧАЛО

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК АВТОРОВ

способов резания тканей частичное расхождение швов происходит реже всего при применении радионожа (25,0%). При этом в случае использования скальпеля частичное расхождение швов (43,3%) отмечается достоверно чаще ( $p < 0,001$ ), чем при использовании радионожа. Полное расхождение швов, как наиболее тяжелый исход заживления, наблюдалось редко во всех случаях. заживление раны после пластики дефекта гортани и/или трахеи первичным натяжением наиболее часто происходит при использовании радионожа и ультразвукового скальпеля (77,2% и 66,6%). При использовании обычного скальпеля кожная рана заживает первичным натяжением в 60% случаев. Частичное расхождение швов и образование свищей при использовании радионожа наблюдается в 22,8%. Полное расхождение швов (11,1%) чаще всего происходит при использовании УЗС, что достоверно чаще ( $p < 0,05$ ), чем при рассечении тканей обычным скальпелем. Наилучшие результаты по заживлению раны получены в случае использования радионожа. При сравнении радионожа со скальпелем и УЗС

первичное заживление происходит достоверно чаще -  $p < 0,001$  и  $p < 0,01$  соответственно.

## Обсуждение

Проведенный анализ данных по заживлению ран после операций по восстановлению просвета гортани и трахеи позволил найти оптимальный хирургический инструмент для каждого вида вмешательства.

## Заключение

При выполнении реконструктивно-восстановительных вмешательств на гортани и трахее оптимальным режущим инструментом является радионож, для уменьшения кровоточивости тканей при выкраивании больших и сложных лоскутов целесообразно использовать радионож.

## Литература

1. Хирургия стенотических заболеваний гортани и трахеи у взрослых и детей / Под ред. А.Н. Наседкина, В.Д. Паршина. – М.–Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2021. – 488с.

## ДЕКАНЮЛЯЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С ТРАХЕОСТОМОЙ

Инкина А.В.

ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, г. Москва, Россия

### Введение

Деканюляция после трахеостомии— это важный этап в восстановлении пациента, правильная оценка состояния пациента перед этой процедурой критически важна для обеспечения его безопасности [1].

### Цель

Разработать простой в практическом применении, безопасный алгоритм удаления трахеостомической трубы.

### Материалы и методы

Деканюляция проведена 55 пациентам с трахеостомой, из них 33 (60%) мужчин, 22 (40%) женщин в возрасте от 22 до 71 года, средний возраст 56 лет. Наиболее частой причиной наложения трахеостомы было угнетение сознания вследствие отека головного мозга при черепно-мозговой травме или инсульте (96%).

### Результаты

Успешно деканюлирован 51 пациент (92,7%). Причинами отказа от проведения деканюляции явилась тяжелая дисфагия с трансларингеальной аспирацией у 3 пациентов (5,4%); у 1 пациента (1,8%) выявлен рубцовый стеноз подскладкового отдела гортани, который потребовал выполнения реконструктивной операции.

### Обсуждение

На основании собственного опыта мы предлагаем простой протокол подготовки взрослых пациентов, находящихся в сознании и на самостоятельном дыхании (более 48 часов) к проведению деканюляции, состоящий из 3 пунктов для оценки состояния пациента: 1) оценка эффективности кашлевого рефлекса; 2) оценка эффективности глотания; 3) оценка проходимости дыхательных путей. При этом следует переходить к оценке результатов исследования последующего пункта только после получения положительных результатов исследования предыдущего пункта протокола.

-Оценка эффективности кашлевого рефлекса: необходимо убедиться, что пациент способен самостоятельно очищать дыхательные пути от сокрета. Если пациент требует санации с помощью

отсоса более 3 раз в сутки, это указывает на недостаточную способность к самостоятельному откашливанию, и является противопоказанием для деканюляции.

-Оценка эффективности глотания: способность пациента безопасно глотать без аспирации важна для предотвращения риска попадания пищи в дыхательные пути. На первом этапе необходимо спросить пациента о возможности приема пищи различной консистенции. Если при глотании не происходит изменения голоса, нет поперхивания и кашля, можно считать функцию глотания удовлетворительной и переходить к следующему пункту оценки состояния пациента. Если есть сомнения в эффективности глотания, рекомендуем провести тест с метиленовым синим. При подтверждении трансларингеальной аспирации, рекомендуем выполнить фиброоптическую эндоскопическую оценку глотания или рентгеноскопию акта глотания. При инструментальной оценке дисфагии от 5-8 по шкале аспирации в соответствии с критериями Rosenbek (PAS) деканюляция противопоказана.

-Оценка проходимости дыхательных путей: сначала необходимо оценить дыхание и голос пациента при закрытом наружном отверстии трахеомической трубы. Если голос звучный и дыхание остается свободным, необходимо перевести больного на трахеостомическую трубку меньшего диаметра и закрыть пробкой ее наружное отверстие в течение как минимум 2 суток с активным динамическим наблюдением. Если у пациента при проведении этого теста нет звучного голоса, имеются проявления респираторного дистресса, рекомендуем эндоскопический осмотр дыхательных путей. При отсутствии патологии во время эндоскопического осмотра, трахеостомическую трубку можно уменьшить и закрыть ее наружное отверстие. При отсутствии нарушения дыхания при проведении данного теста в течение как минимум 2 суток, можно приступить к самой процедуре деканюляции. Пациентам, которые не проходят тест на определение эффективности дыхательной функции, имеющих дисфонию,

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ  
УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА



трахеомаляцию, паралич гортани, признаки стеноза или пневмонии, деканюляция не показана.

После успешной деканюляции важно обеспечить надлежащий уход за трахеостомой и наблюдение за пациентом, чтобы предотвратить возможные осложнения, такие как образование трахеального свища. Наличие аварийного оборудования и постоянный врачебный контроль в первые 48 часов после деканюляции также являются важными мерами для обеспечения безопасности пациента.

## Заключение

Данные о проведенной деканюляции 55 пациентам, с высоким процентом успешных случаев,

подчеркивают эффективность предложенного протокола. Однако важно продолжать исследовать и развивать стандарты деканюляции, чтобы улучшить результаты и минимизировать риски для пациентов.

## Литература

1. Devaraja K, Majitha CS, Pujary K, Nayak DR, Rao S.A. / Simplified Protocol for Tracheostomy Decannulation in Patients Weaned off Prolonged Mechanical Ventilation. // Int Arch Otorhinolaryngol.- 2024 Feb. 5; 28(2).- p211-p218.



# ИЗУЧЕНИЕ МИКРОФЛОРЫ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С РУБЦОВЫМИ СТЕНОЗАМИ ГОРТАНИ И ТРАХЕИ

Инкина А.В.

ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, г. Москва, Россия

## Введение

Слизистая оболочка полости носа норме характеризуется наличием коагулазонегативных стафилококков (*S. Saprohyticus*, *S. Epidermidis*, *S. Viridians*, непатогенными каринобактериями в концентрации до  $10^3$  КОЕ/мл. Основными микроорганизмами, определяющими нормофилюру глотки являются коагулазонегативные стафилококки, *S. viridans*, непатогенные нейсерии и непатогенные коринобактерии в концентрации  $10^5$  КОЕ/мл. У здорового человека слизистая оболочка гортани, трахеи, бронхов и альвеол не содержат микроорганизмов. В доступной литературе мы нашли единичные работы, посвященные обсемененности гортани.

## Цель

Изучение микрофлоры слизистой оболочки носа, зева и трахеи у пациентов с рубцовыми стенозами гортани и трахеи.

## Материалы и методы

Было обследовано 42 пациента с хроническими стенозами гортани и трахеи различной этиологии, находящихся на лечении в ЛОР-клинике ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского. Возраст больных от 16 до 70 лет (средний возраст 40 лет). Из них 21 мужчина (50 %) и 21 женщина (50 %). Во всех случаях причинами стеноза были длительная интубация и ношение трахеостомической трубки. Все пациенты имели трахеостому и являлись хроническими трахеальными канюленосителями.

Всем пациентам при поступлении брали мазки со слизистых носа, зева и трахеи (через трахеостому). Исследование материала на микрофлору осуществлялось в лаборатории клинической микробиологии ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского. Взятие проб осуществлялось стерильными тупферами. Посев проводился на плотные питательные среды: кровяной агар с 5% кровью барана, Сабуро, ЖСА, Эндо, шоколадный агар. Идентификацию выделенных микроорганизмов

проводили согласно классификации Берджи, используя анализатор Micro-TAX (Швеция).

## Результаты

Проведенное исследование показало, что рост микроорганизмов наблюдался в 95-99% случаев, был преимущественно в монокультуре и составлял 81% для слизистой носа, 63% слизистой зева и 70% для слизистой трахеи. Среди ассоциаций, составивших 14%, 28%, 25% соответственно, преобладали 2-х компонентные.

Изучение частоты встречаемости микроорганизмов на слизистой носа выявило в 27,5% присутствие микроорганизмов определяющих дисбиоз, представленный в 17% случаев *S. aureus* в концентрации в  $50\%$   $10^4 - 10^5$  КОЕ/мл. На долю других микроорганизмов приходится 17,5%, из которых в 4,5% составляла синегнойная палочка в концентрации  $10^3$  КОЕ/мл. Среди представителей нормофилюры ведущим является гемолитический стафилококк, составляющий 64% в концентрации  $10^4 - 10^6$  КОЕ/мл.

## Обсуждение

Нормофилюра слизистой зева составляла 29,2%, что на 43% меньше, чем на слизистой носа. Частота встречаемости представителей нормофилюры составляла 8,8-5,2% в концентрации  $10^3-10^7$  КОЕ/мл. Следует отметить, что на слизистой зева в 7,3% встречались лактобактерии, отсутствующие на других изучаемых слизистых. Среди микроорганизмов, определяющих дисбиоз, ведущими являются *S. группы D*, на долю которых приходится 33,5%, далее по убыванию следуют энтерококки (14,2%), представленные в 8,8% *E. faecium* и в 5,2% *E. faecalis*. Золотистый стафилококк на 13,4% встречался реже, чем на слизистой носа. Грибы рода кандида были выделены в 7,2%, из которых *C. albicans* составили 5,4% и *C. glabrata* 1,8%.

## Заключение

Анализ исследования микрофлоры трахеи показал, что 45% составили стафилококки, 17% стрептококки, 8% энтерококки, 22%

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

НАЧАЛО

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК АВТОРОВ

грамотрицательные палочки и 8% грибы. Стафилококки были представлены: *S. aureus* в концентрации  $10^3 - 10^{10}$  КОЕ/мл, из которых половина была в концентрации  $10^5$  КОЕ/мл. и *S. haemolyticus* в 23,5% с концентрацией  $10^3 - 10^8$  КОЕ/мл. *Enterococcus* spp. и *S.* группы D и составляли 14%, всего грамположительные микроорганизмы составили 70%. Грамотрицательные палочки были представлены в 4% *P. mirabilis*, по 2% *E.coli*, *Enterobacter* spp. и *Serratia* spp., а также *P.aeruginosa* в 10% с концентрациях  $10^3 - 10^6$  КОЕ/мл. Грибы рода кандида составили 8%. Обсеменение слизистой трахеи вероятно происходит вследствие дыхания через трахеостому, минуя фильтр

верхних дыхательных путей, длительного пребывания в трахее инородного тела (трахеостомической трубы), а также из полости носа и зева. Выявленные очаги инфекции необходимо санировать, проводя прицельную антибактериальную терапию согласно полученным результатам чувствительности флоры к антибиотикам.

## Литература

1. *Simoni P., Wiatrak B.J. / Microbiology of stents in laryngotracheal reconstruction. // Laryngoscope.- 2004 Feb. (114).-p.364.*



## ПРИМЕНЕНИЕ БИОПЛАСТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА ГИАМАТРИКС ДЛЯ ЗАКРЫТИЯ ДЕФЕКТОВ КОЖИ

Инкина А.В.

ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, г. Москва, Россия

### Введение

Гиаматрикс — биопластический материал, получаемый в результате фотохимического наноструктурирования исходного гидроколлоида гиалуроновой кислоты. Его основу составляет макромолекулярный нанокаркас, имеющий ячеистое строение размерностью в диапазоне 50-100 нм. Подобное структурное построение обеспечивает формирование оптимальной внеклеточной среды, поэтому процесс заживления обусловлен хорошим передвижением и размножением клеток на внутреннем слое «Гиаматрикса». Это обеспечивает высокую биосовместимость «Гиаматрикса» [1].

### Цель

Повышение эффективности пластических операций на гортани и трахее с применением оригинального биопластического материала «Гиаматрикс».

### Материалы и методы

В эксперименте участвовали 5 кроликов. Первый этап эксперимента был ориентировочный и давал предварительные результаты — тип заживления, воспалительная реакция, объем некротических изменений краев раны. На втором этапе планируется проведение цито- и гистологического исследования тканей.

Животное погружали в сон с помощью внутривенного наркоза. Предварительно производили выбривание участка кожи наружной поверхности ушной раковины. Проводили гидроотсепаровку кожи от хряща с помощью 0,5% р-ра новокаина. Далее производили иссечение фрагмента кожи округлой формы около 1,5 см в диаметре на обоих ушах. На одном ухе рану закрывали с использованием гиаматрикса (1 группа), на другом рану ничем не закрывали (2 группа). Обе раневые поверхности вели открытым способом. Оценивали заживление на 1, 3, 7 и 10 сутки после операции. Цель эксперимента: оценить влияние гиаматрикса на заживление раны.

Биоматериал извлекали из упаковки, выкраивали стерильными ножницами нужный по размеру лоскут, после чего один имеющийся раневой дефект

закрывали предварительно смоделированными участком гиаматрикса точно под размер дефекта. Биоматериал в сухом виде размещали на поверхность дефекта кожи, с помощью стерильных салфеток смачивали раствором фурацилина до формирования эластичной плёнки. Полученную эластичную плёнку расправляют тампоном до отсутствия воздушных карманов. При нанесении на рану имплант закрывал поврежденный участок, фактически прилипая к нему, помогая скорейшему заживлению, рассасываясь в ходе заживления раны. Этот материал хорошо впитывает воду и смачивается, поэтому хорошо прилипает к поверхности раны. Его структурное построение позволяет, претерпевая постепенное растворение, продолжительно находиться в ране. Формирование возрожденной кожи и самопроизвольное закрытие раны кожи происходило под покровом пластического материала центростремительно по мере его замещения. Из-за того, что материал способен растворяться внутри раны, можно избегать болезненных перевязок.

### Результаты

В 1 группе выявлена плотная адгезия импланта к подлежащим тканям, минимальные реактивные изменения со стороны окружающих тканей. На 10-е сутки после операции произошло отторжение импланта в виде корки, под которой имелся тонкий звездчатый рубец. Во 2 группе имелась инфильтрация краев и дна раны с наличием экссудата. Окончательное заживление раны во второй группе произошло на 15-е сутки после операции, после отторжения струпа обнажилась кожа, зажившая вторичным заживлением с образованием звездчатого рубца.

### Обсуждение

Анализируя полученные экспериментальные данные, можно сделать выводы, что биоматериал обладает пролонгированным действием, способен находиться в условиях раны длительное время, постепенно подвергаясь лизису. Одновременно происходит стимуляция регенерации: высвобождая биологически активные вещества, биоматериал

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ  
УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

НАЧАЛО

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК АВТОРОВ

способствует регенерации подлежащих тканей. Помимо этого, материал создаёт условия, способствующие миграции клеток и усилению их митотической активности. Эти свойства делают биоматериал перспективным для использования в реконструктивной хирургии гортани и трахеи. Для более широкого применения и подтверждения эффективности необходимы дальнейшие исследования.

## Заключение

Закрытие раневого дефекта с помощью материала «Гиаматрикс» способствует ускоренному заживлению раны, уменьшает экссудацию раневого отделяемого, а

также не вызывает реактивных изменений со стороны окружающих тканей и может быть рекомендовано в качестве пластического материала для закрытия дефектов кожи.

## Литература

1. Рахматуллин Р.Р., Забиров Р.А., Акимов А.В., Гарифзянова С.М. / Разработкаnanoструктурированного биопластического материала «Гиаматрикс» для ото- и ринохирургии // Российская оториноларингология. – 2011. - Том 53, № 4. - С. 128.-131.



# ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЗЕРНОЙ ДОПЛЕРОВСКОЙ ФЛОУМЕТРИИ ПЕРЕД РЕКОНСТРУКТИВНЫМИ ОПЕРАЦИЯМИ НА ГОРТАНИ И ТРАХЕИ

Инкина А.В.

ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, г. Москва, Россия

## Введение

Местная пластика кожными лоскутами активно используется во время реконструктивных операций при рубцовых стенозах гортани и трахеи. При этом состояние микроциркуляции кожи значительно влияет на жизнеспособность трансплантата и может предопределять риск возникновения осложнений, таких как некроз или отторжение. Метод лазерной доплеровской флоуметрии (ЛДФ) позволяет получать оперативную информацию о состоянии тканевого кровотока в реальном масштабе времени, а также проводить длительный мониторинг состояния системы микроциркуляции, что дает возможность анализировать весь спектр ритмических процессов в микрососудах [1].

## Цель

Выбор оптимального участка для выкраивания кожного лоскута с помощью метода лазерной доплеровской флоуметрии.

## Материалы и методы

Метод применен у 50 человек, из них 28 больных с рубцовым стенозом гортани и трахеи. Исследование проводилось перед завершающим этапом ларинготрахеопластики. Нами производилась лазерная доплеровская флоуметрия с использованием накожного датчика в области верхнего, нижнего, правого и левого краев ларинготрахеального дефекта в течение 1 минуты. Специфика наших больных такова, что они не могут в течение длительного времени находиться в неподвижном состоянии, наличие ларинготрахеального дефекта вызывает кашель и более частое сглатывание слюны и мокроты. Поэтому при оценке ЛДФ-грамммы мы использовали статистические средние значения:  $M$  - среднеарифметическое значение показателя микроциркуляции (величина среднего потока крови в интервале времени регистрации). Поскольку данных по нормальным значениям микроциркуляции кожи шеи нет, для вычисления средних параметров была обследована группа из 22 здоровых добровольцев.

При обследовании контрольной группы физически здоровых лиц выявлено, что среднеарифметические значения показателя микроциркуляции ( $M$ ) у мужчин выше, чем у женщин, и составляют в среднем 14,84 пф.ед. У женщин  $M$  в среднем составляет 10,21 пф.ед. При этом у мужчин среднеарифметические значения микроциркуляции в разных точках значительно отличаются между собой и варьируют от 9,3 до 23,58 пф.ед. У женщин амплитуда изменений  $M$  не столь значительна и варьирует от 7,1 до 12,8 пф.ед.

## Результаты

При обследовании больных с хроническими рубцовыми стенозами гортани и трахеи выявлено, что показатели микроциркуляции в коже вокруг ларинготрахеального дефекта также варьируют. Показатели  $M$  у мужчин в среднем выше, чем у женщин и отличаются между собой максимально на 6 пф. ед и составляют в среднем 12,47 пф.ед. У женщин значения  $M$  в среднем ниже (10,55 пф.ед) и отличаются максимально на 3 пф. ед. Это подтверждается данными лазерной доплеровской флоуметрии как в группе здоровых лиц, так и у больных с наличием ларинготрахеального дефекта. В ходе исследования было выявлено, что определить нормальные значения показателей микроциркуляции невозможно, ориентиром должно служить сравнение данных лазерной доплеровской флоуметрии у каждого больного.

Выкраивание лоскута для пластического закрытия дефекта производили в области кожи с наибольшим среднеарифметическим значением показателя микроциркуляции. Выявлено, что в случае применения метода лазерной доплеровской флоуметрии первичное заживление раны происходит чаще (76,2% против 41,4%).

## Обсуждение

Разработанная нами методика основана на определении микроциркуляции кожи перед выкраиванием кожного лоскута методом лазерной доплеровской флоуметрии. Параметры кровотока,

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ  
УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

оцененные в зоне предполагаемого места взятия кожного лоскута, отличаются по абсолютным значениям, что позволяет проводить объективную количественную оценку протяженности пригодной для пластики зоны.

## Заключение

Изучение микроциркуляции перед реконструктивными операциями на гортани и трахее может оказать существенную помощь в прогнозировании исходов послеоперационного периода и позволит разработать более эффективные стратегии по минимизации рисков. Таким образом,

ЛДФ является современным неинвазивным и высокоинформативным методом, дающим возможность оценить состояние кровотока в микрососудах перед операцией и выбрать оптимальное место для выкраивания лоскута при местной пластике.

## Литература

1. Лазерная допплеровская флюметрия микроциркуляции крови / Под ред. Крупаткина А.И., Сидорова В.В. — М.: Медицина, 2005. -254с.



## ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ЗАМЕЩЕНИЮ ДЕФЕКТОВ ХРЯЩЕВОЙ ТКАНИ МАТЕРИАЛОМ «ЭКОФЛОН»

Инкина А.В.

ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, г. Москва, Россия

### Введение

Экофлон – синтетический материал на основе политетрафторэтилена. Имплантаты изготавливают путем порошкового спекания. В результате получается пористая структура, предполагающая возможность врастания как хряща, так и соединительнотканной капсулы внутрь имплантата.

### Цель

Оценить использование «Экофлона» для замещения дефектов хрящевой ткани.

### Материалы и методы

В эксперименте участвовали 6 кроликов. Животное погружали в сон с помощью внутривенного наркоза. Предварительно производили выбивание участка кожи наружной поверхности ушной раковины. Проводили гидроотсепаровку кожи от хряща с помощью 0,5% раствора новокаина. Далее выкраивали языкообразный кожный лоскут округлой формы под размер импланта. После отсепаровки ушного хряща из него вырезали круглый фрагмент диаметром около 1,5 см. «Экофлон» извлекали из упаковки, выкраивали стерильными ножницами нужный по размеру фрагмент. Мы использовали материал толщиной 2 мм. Материал легко режется, что позволяет дополнительно моделировать имплантат по ходу операции. Образовавшийся дефект хрящевой ткани закрывали предварительно смоделированным участком «Экофлона» точно под размер дефекта и фиксировали его двумя отдельными узловыми швами. Затем кожный лоскут вновь возвращали на место и фиксировали к коже отдельными узловыми швами из каприона. В послеоперационном периоде 7 дней проводилась системная антибиотикотерапия энрофлоксацином в дозировке 0,2 мл на 1 кг массы животного. Заживление оценивали на 1, 3, 7 и 10, 28 сутки после операции, а также спустя 2 месяца.

### Результаты

В первые сутки после операции кожа лоскута была несколько инфильтрирована, с минимальными реактивными изменениями окружающих тканей и незначительным количеством экссудата. Швы были состоятельны, рана во всех случаях зажила первичным натяжением. На 10-е сутки после операции отмечалось полное приживление кожного лоскута с формированием тонкого рубца, при этом отсутствовали реактивные изменения со стороны окружающих тканей. Все имплантаты прижились в тканях реципиентов без воспалительной реакции окружающих тканей, не вызывали реакцию отторжения.

Через 2 месяца после операции проводили отсепаровку кожного лоскута над имплантатом с дополнительным осмотром биопластического материала с целью оценки реакции окружающих тканей и изменений со стороны имплантата. При этом отмечено формирование соединительнотканной капсулы вокруг него, имплант хорошо фиксирован в окружающих тканях на прежнем месте, окружающий его хрящ без признаков воспаления. При этом «Экофлон» не подвергся резорбции, т.е. сохранил первоначальные размеры и плотность.

### Обсуждение

Выявлено, что при использовании биоимпланта «Экофлон» для замещения дефектов хрящевой ткани происходит быстрое заживление раны, экссудативная фаза воспаления протекает не выраженно, перифокальный отек минимальный. Имплант надежно фиксируется к окружающим тканям прорастающей его соединительной тканью и не имеет тенденции к смешению, при этом не вызывает реакции со стороны окружающего его ушного хряща. Имплант не вызывает реакции отторжения и не рассасывается, обеспечивая стабильность тканей на участке хондропластики. Имплант не теряет своей прочности под действием тканевых сред.

#### Заключение

Имплантат «Экофлон» можно рекомендовать для замещения объема утраченной хрящевой ткани.

#### Литература

1. *Hongwei Wang, Yujie Gao, Chong Zhang, Lei Du, Xiaoman Ma, Jindan Wu. / Research Progress on Implantable Medical Textiles and Their Surface Functional Coatings. // Journal of Polymer Science. – 2024(63).-p.1070-1085.*

## АССОЦИАЦИЯ УРОВНЯ ЭОЗИНОФИЛОВ С КЛИНИЧЕСКИМ ТЕЧЕНИЕМ ПОЛИПОЗНОГО РИНОСИНУСИТА

Исраелян И.Р., Эдже М.А., Фокина В.М., Деев А.В.

ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России, г. Москва, Россия

### Введение

В последние годы растет интерес к изучению роли эозинофильного воспаления при Th-2 типе иммунного ответа как патогенетического фактора полипозного риносинусита (ПРС). В последнем обновлении показаний к биологической терапии при тяжелом неконтролируемом ПРС (EPOS/EUFOREA 2023) маркеры воспаления второго типа определяются как общий сывороточный иммуноглобулин Е (total-IgE) >100 МЕ/мл, или количество эозинофилов в крови  $\geq 150$  клеток/ $\mu\text{л}$ , или количество тканевых эозинофилов  $\geq 10$  в поле зрения [1].

Исследования демонстрируют, что повышенные уровни эозинофилов в периферической крови и ткани полипа могут коррелировать с тяжестью заболевания, частотой рецидивов назальных полипов (НП) и ответом на медикаментозную терапию, включая интраназальные глюкокортикоиды (иГКС) и препараты моноклональных антител [2,3,4].

Таким образом, изучение эозинофилов как наиболее доступного в клинической практике биомаркера течения и рецидива ПРС, в том числе при совместном лечении препаратами моноклональных антител в послеоперационном периоде, важно для улучшения результатов лечения и прогноза течения заболевания [2,3,5].

### Цель

Оценить взаимосвязь между уровнем эозинофилов в периферической крови, назальной слизи и клиническими проявлениями ПРС.

### Материалы и методы

В исследование включено 56 пациентов с установленным диагнозом ПРС, проходившие лечение в отделении оториноларингологии УК НОИ им. Н.А. Семашко Российского Университета Медицины за период 2024—2025 гг. Всем пациентам проводились: стандартный оториноларингологический осмотр, заполнение опросников SNOT22 и ВАШ, эндоскопическое исследование полости носа с оценкой по шкале Lund-Kennedy, КЛКТ ОНП с оценкой

по шкале Lund-Mackey, клинический анализ крови с оценкой абсолютного и процентного содержания эозинофилов, исследование эозинофилов назальной слизи, патогистологическое исследование ткани полипа. Пациенты были разделены на 2 группы: с признаками Th2 воспаления и без них. Статистическая обработка данных проводилась с использованием критерия Манна-Уитни и корреляционного анализа Спирмена.

### Результаты

У группы пациентов с признаками Th2 - типа иммунного ответа наблюдалась более высокие баллы по шкале SNOT22 ( $p < 0,01$ ) и Lund-Mackey ( $p < 0,05$ ). Выявлена прямая связь между результатами SNOT22 и повышенным уровнем эозинофилов в назальной слизи ( $r=0,71$ ,  $p < 0,05$ ). В этой же группе исследуемых обнаружена отрицательная связь между временем, прошедшим с момента предыдущей операции, и процентным содержанием эозинофилов в назальной слизи до операции ( $r=-0,87$ ,  $p < 0,05$ ). Статистически значимых данных при изучении связи эозинофилов крови и ткани полипа с другими клиническими показателями не получено, что, вероятно, может быть связано с недостаточным объемом выборки.

### Обсуждение

Полученные данные подтверждают растущее количество исследований, свидетельствующих о ключевой роли эозинофильного воспаления в патогенезе рецидивирующего ПРС. Результаты настоящего исследования согласуются с данными международных работ. Особого внимания заслуживает частота рецидивов и короткий межрецидивный период у пациентов с повышенными уровнями эозинофилов, что может объясняться большей устойчивостью ПРС с преобладанием эозинофилов к стандартным иГКС.

Ограничениями исследования следует считать небольшой объем выборки и однократное определение эозинофилов без учета их колебаний на фоне лечения. Перспективным направлением является расширение когорты пациентов и включение

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ  
УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

иммунологических маркеров для более точной стратификации пациентов.

### Заключение

Повышенный уровень эозинофилов назальной слизи ассоциирован с более тяжелым течением ПРС, снижением эффективности консервативной терапии и повышенным риском рецидива НП.

Учет уровня эозинофилов в крови и ткани полипа может служить прогностическим маркером и требует дальнейшего изучения.

### Литература

1. Fokkens W. J. et al. EPOS/EUFOREA update on indication and evaluation of Biologics in Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps 2023 //Rhinology. – 2023. – Т. 61. – №. 3. – С. 194-202.

2. van der Lans R. et al. Eosinophils are the dominant type2 marker for the current indication of biological treatment in severe uncontrolled chronic rhinosinusitis with nasal polyps //Rhinology. – 2024.

3. Bayer K. et al. Factors associated with revision sinus surgery in patients with chronic rhinosinusitis //Journal of Personalized Medicine. – 2022. – Т. 12. – №. 2. – С. 167.

4. Lee S. M., Yoo S. H., Mo J. H. Comparison of Long-Term Postoperative Outcomes of the Subtypes of Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps //Journal of Clinical Medicine. – 2024. – Т. 13. – №. 6. – С. 1699.

5. Seah J. J., Thong M., Wang D. Y. The diagnostic and prognostic role of biomarkers in chronic rhinosinusitis //Diagnostics. – 2023. – Т. 13. – №. 4. – С. 715.

# ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МИОФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ХРАПОМ И ОБСТРУКТИВНЫМ АПНОЭ СНА

Каспарова К.Ю., Эдже М.А., Овчинников А.Ю., Потемкин М.Н.

ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России, г. Москва, Россия

## Введение

Синдром обструктивного апноэ во сне (СОАС) – серьёзная проблема общественного здравоохранения, характеризующаяся повторяющимися эпизодами коллапса верхних дыхательных путей во время сна, что приводит к фрагментации сна, дневной сонливости и повышенному риску сердечно-сосудистых и других заболеваний. Понимание патофизиологии имеет решающее значение для выбора наиболее эффективного метода лечения. Хорошо известно, что традиционные методы лечения такие как: постоянное положительное давление в дыхательных путях (СИПАП), хирургическое вмешательство на верхних дыхательных путях и стоматологические приспособления не всегда эффективны. Миофункциональная терапия (МТ) – это альтернативный метод лечения синдрома обструктивного апноэ во сне, который включает в себя различные упражнения для оптимизации положения языка и повышения тонуса мышц ротовоглотки [1]. В настоящее время не существует стандартизированного протокола упражнений для устранения храпа и СОАС, а решение вопроса о инициации МТ и выборе варианта гимнастики зависят исключительно от направления специалиста, к которому обратился пациента с СОАС. В РФ вопросы эффективности МТ остаются мало изученными, а единый протокол упражнений для МТ отсутствует.

## Цель

Оценить эффективность МТ в комплексном лечении пациентов с храпом и СОАС.

## Материалы и методы

В исследовании включены 64 пациента в возрасте от 18 до 70 лет, из них 44 (68%) мужчин и 20 женщин (32%), проходившие лечение в Университетской клинике Научно-образовательного института клинической медицины имени Н. А. Семашко. Пациентам проводился сбор жалоб, анамнеза,

анкетирование (шкала Эпфорта, Берлинский опросник, шкала STOP-BANG), стандартный оториноларингологический осмотр, кардиореспираторный мониторинг (КРМ) (Снорлекс, Россия), слипвидеоэндоскопия. На основании данных КРМ оценивалась динамика индекса апноэ/гипопноэ (ИАГ). В зависимости от вида лечения пациенты были разделены на две группы. Пациенты группы 1 ( $n=40$ ) получали хирургическое лечение, пациенты группы 2 ( $n=24$ ) получали консервативное лечение. Первая группа была разделена на две подгруппы. Подгруппа 1.1 – пациенты, получающие хирургическое лечение в сочетании с МТ; подгруппа 1.2 – пациенты, получающие только хирургическое лечение. Пациенты второй группы так же разделены на две подгруппы. Подгруппа 2.1 ( $n=16$ ) – пациенты получающие СИПАП терапию в сочетании с МТ; подгруппа 2.2 – пациенты, получающие только СИПАП терапию. Объективная оценка ИАГ проводилась через 3 месяца с помощью КРМ. Субъективная оценка проводилась по результатам опросников и анкет через 3 месяца. МТ назначалась пациентам 2 раза в день по 10 минут. Упражнения были направлена на все мышечные зоны полости рта и глотки.

## Результаты

В группе 1 значение ИАГ до лечения статистически значимо не различалось в обеих подгруппах, однако на фоне лечения снижение среднего значения ИАГ в подгруппе 1.1 ( $11\pm10$  соб./час) было практически в 2 раза выше, чем в подгруппе 1.2 ( $21\pm3,1$  соб./час). В наших наблюдениях отмечено, что субъективная оценка интенсивности храпа до операции у пациентов подгрупп 1.1 и 1.2 статистически значимо не различалась, однако на фоне проведенного лечения интенсивность храпа уменьшилась более выраженно в подгруппе 1.1 ( $3,6\pm2,1$  баллов), в отличии от подгруппы 1.2 ( $5,3\pm1,8$  баллов). При инициации СИПАП терапии у пациентов в группе 2, ее применение

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ  
УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

было эффективно в обеих подгруппах. На фоне лечения среднее значение ИАГ было ниже у пациентов в подгруппе 2.1 ( $6 \pm 1,2$  соб./час) по сравнению с подгруппой 2.2 ( $10 \pm 2,2$  соб./час). Анализируя приверженность пациентов к СИПАП терапии через 3 месяца, отмечено ее снижение в обеих группах, однако в подгруппе 2.1 она сохранялась на более высоком уровне (84%), по сравнению с подгруппой 2.2 (61%).

## Обсуждение

Полученные результаты свидетельствуют о том, что применение МТ повышает эффективность лечения пациентов с храпом и СОАС. Результаты нашего исследования совпадают с рядом мировых данных. В исследовании G. Diaféría et al. (2017) установили, что МТ значительно повышает эффективность СИПАП терапии у пациентов с СОАС средней и тяжёлой степени. На фоне МТ отмечена высокая приверженность (65%) к СИПАП терапии с хорошим клиническим эффектом в течение 6 месяцев лечения [2]. K.C. Guimarães et al. (2009) отметили, что на фоне МТ отмечено значимое снижение интенсивности храпа (с 3 баллов до 1 балла), дневной сонливости (с 14 баллов до 8 баллов) [3].

## Заключение

МТ эффективна в комплексном лечении пациентов с храпом и СОАС, получающих как

хирургическое, так и консервативное лечение. Использование МТ у пациентов с СОАС способствует снижению ИАГ, снижает интенсивность храпа, увеличивает приверженность пациентов к долгосрочной СИПАП – терапии и улучшает ее эффективность. Учитывая накопленный опыт и расширение знаний, повышение доступности обследования и лечения храпа и СОАС, необходимо продолжение работы в разработке единого протокола упражнений для МТ.

## Литература

1. Saba ES, Kim H, Huynh P, Jiang N. / Orofacial Myofunctional Therapy for Obstructive Sleep Apnea: A Systematic Review and Meta-Analysis. // Laryngoscope. 2024 Jan;134(1):480-495.
2. Diaféría G., Santos-Silva R., Truksinas E., Haddad F.L.M., Santos R., Bommarito S., Gregório L.C., Tufik S., Bittencourt L. / Myofunctional therapy improves adherence to continuous positive airway pressure treatment. // Sleep Breath. 2017; 21:387–395.
3. Guimarães KC, Drager LF, Genta PR, Marcondes BF, Lorenzi-Filho G. / Effects of oropharyngeal exercises on patients with moderate obstructive sleep apnea syndrome. // Am J Respir Crit Care Med. 2009 May 15;179(10):962-6.

## ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ РУБЦОВОГО СТЕНОЗА ГОРТАНИ И ТРАХЕИ

<sup>1,2</sup>Кирасирова Е.А., <sup>2</sup>Шульга О.В., <sup>1</sup>Мамедов Р.Ф., <sup>1</sup>Лафуткина Н.В., <sup>1</sup>Тютина С.И., <sup>1</sup>Пиминиди О.К.,  
<sup>1,2</sup>Трусов В.А., <sup>2</sup>Суслова Т.М.

<sup>1</sup>ГБУЗ «НИКИО им. Л.И. Свержевского» ДЗМ, г. Москва, Россия

<sup>2</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского ИХ ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский университет), г. Москва, Россия

### Введение

Основным методом лечения рубцового стеноза гортани и трахеи (РСГТ) является хирургическое вмешательство. С учетом того, что у пациентов с протяженным РСГТ случаи рестенозирования, по различным данным, достигают от 10 до 66%, актуальность выбора консервативной терапии с целью повышения эффективности лечения этой категории больных, а также снижения количества осложнений, представляется исключительно важной. Существует ряд препаратов, используемых в послеоперационном периоде с целью подавления воспалительного процесса и избыточного фиброзирования в лечении РСГТ. В настоящее время нет единой разработанной схемы лечения данной нозологии в зависимости от этапа лечебного процесса, сроков заживления послеоперационной раны и сроков формирования рубцовой ткани.

### Цель

Оценка влияния противорубцовой терапии на эффективность реконструктивных операций на гортани и трахее.

### Материалы и методы

В Институте за период с 2022 по 2024 гг. пролечено 55 пациентов с РСГТ в возрасте от 18 до 65 лет. Основными причинами стеноза у 43 пациентов (78%) являлась пролонгированная интубация трахеи, у 12 (22%) - травма гортани и трахеи (механическая или термоингаляционная). На догоспитальном этапе всем больным проводились общеклиническое обследование, МСКТ гортани и трахеи, эндоскопическое исследование гортани и трахеи с видеодокументированием. Всем пациентам было проведено плановое хирургическое лечение – ларинготрахеопластика с проведением в раннем послеоперационном периоде антибактериальной, системной глюкокортикоидной, ингаляционной

терапии и последующим протезированием на Т-образной силиконовой трубке. Проводился осмотр пациентов во время стационарного лечения ежедневно, далее на амбулаторном этапе пациенты были осмотрены каждые 14 дней после хирургического лечения в течение 6 месяцев, выполнялась эндоскопическая оценка активности воспалительного процесса в гортани и трахее и характера роста грануляционной ткани после удаления трахеостомической трубки, а также определение степени сужения просвета трахеи (в соответствии со шкалой Cotton-Meyer), микробиологическое исследование отделяемого трахеи и гистологическое исследование грануляционной ткани.

Для определения эффективности различных групп препаратов в лечении РСГТ пациенты были разделены на 3 группы:

**1 группа (n=19**, первичные пациенты - 8, из них с трахеостомой – 6; повторные - 11) – хронические канюленосители, перенесшие реконструктивные вмешательства на гортани и трахее. Начиная с 14-х суток после хирургического лечения под эндоскопическим контролем больным проводились местные инъекции 1 мл Триамцинолона 40 мг/мл (Кеналог) в зону формирования рубца и грануляционной ткани в количестве 5 инъекций с интервалом от 2 до 4 недель.

**2 группа (n=19**, первичные пациенты - 7, повторные пациенты с предшествующими реконструктивно-пластическими оперативными вмешательствами - 17). Всем пациентам проводилась - внутримышечное введение препарата Бовигаулуронидаза азоксимер («Лонгидаза 3000 МЕ») 5 инъекций с трехдневным интервалом, начиная с 4-5 суток послеоперационного периода.

Также была выделена контрольная группа (n=17, первичные -7, повторных - 10), в которой не проводилось упомянутое выше лечение.

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

Критериями эффективности и результата лечения являлись: жалобы пациентов, ширина просвета дыхательных путей, характер воспалительной реакции по данным эндоскопии гортани и трахеи, данные микробиологических и гистологических исследований. Срок послеоперационного наблюдения составлял от 6 до 24 месяцев.

## Результаты

Результаты исследования показали свою высокую эффективность в 1 и 2 группах. У 16 пациентов (84%) 1 группы отмечалось сохранение стойкого просвета трахеи при проведении контрольного периода без трахеостомической трубы. С первых инъекций препарата наблюдалось выраженное уменьшение воспалительной реакции, роста грануляций и снижение болевого синдрома, что не только повышает функциональные результаты хирургического лечения, но и значительно улучшает качество жизни пациентов. Лишь у 3 пациентов 1 группы (16%) отмечался продолжающийся рост грануляционной ткани, воспалительный процесс и формирование рестеноза гортанно-трахеального просвета, что может быть связано с наличием у пациентов сопутствующих заболеваний (сахарный диабет 1 и 2 типа).

Во 2 группе в результате проведенного курса инъекций препарата Бовгидуронидаза азоксимер в послеоперационном периоде у 15 пациентов (79%) не выявлено признаков клинически значимого сужения просвета гортани и трахеи. У 4 пациентов (21%) отмечался продолжающийся рост грануляционной ткани с формированием рестеноза гортанно-трахеального просвета, что может быть связано с наличием у пациентов сопутствующих заболеваний (выраженная сердечно-сосудистая патология, сахарный диабет), а также развитием хондропериондита хрящей гортани и трахеи.

В обеих группах не было зафиксировано случаев развития аллергических реакций на препараты, а также других побочных эффектов.

В группе контроля данных за рецидив рубцового процесса не зарегистрировано у 10 пациентов (59%). У остальных 7 пациентов (41%) отмечалось формирование рестеноза гортанно-трахеального просвета.

Сравнение результатов лечения больных трех групп выявило статистически значимую разницу между группами 1 и 2, в сравнении с контрольной группой ( $p < 0,05$ ). В ходе исследования нами создана схема противорубцовой терапии как в раннем, так и в отдаленном и позднем послеоперационных периодах.

## Выводы

Курс инъекций препарата Триамцинолон эффективно подавляет местную воспалительную реакцию, подавляет рост грануляционной ткани и уменьшает их размер, что препятствует формированию зрелого рубца, приводящего к рестенозированию гортанно-трахеального просвета. Инъекции препарата Бовгидуронидаза азоксимер превентивно подавляют процесс избыточного фиброзирования. Полное формирование рубцовой ткани может занимать от нескольких месяцев до одного года и более, сроки этого процесса существенно варьируются, в том числе вследствие хронической воспалительной реакции. Нами будет продолжено исследование комбинированного применения исследуемых препаратов, что может позволить сократить сроки реабилитации, количество этапов хирургического лечения, период канюленосительства, и, таким образом, повысить эффективность хирургического лечения РСГТ и качество жизни пациентов.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ПАПИЛЛОМАТОЗА ГОРТАНИ У ДЕТЕЙ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Клюева О.П., Шабалдина Е.В.

ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России, г. Кемерово, Россия

### Введение

Папилломатоз гортани является наиболее распространённой доброкачественной опухолью у детей с медленным прогрессированием и скучной клинической картиной, проявляющейся в основном дисфонией. Несмотря на многообразие лечебных методов, технического оснащения, лекарственных препаратов, проблема папилломатоза гортани у детей далека от разрешения, частота рецидивов остается высокой.

### Цель

Проведение анализа заболеваемости респираторным папилломатозом гортани в Кемеровской области за 2015-2024 гг.

### Материалы и методы

Для достижения поставленной цели использовался анализ научной литературы с применением электронных баз данных eLIBRARY.RU, «КиберЛенинка», PubMed, применялись общенаучные методы исследования для выявления причинно-следственных связей. Был проведен статистический и качественный анализ заболеваемости папилломатозом гортани у детей на базе ГАУЗ КОКБ имени С.В. Беляева за 2015-2024 год. Статистическую обработку проводили с использованием программы Microsoft Excel.

### Результаты

Папилломатоз гортани - редкое заболевание, вызываемое вирусом папилломы человека, в основном 6-го и 11-го типов. Из-за малосимптомного течения диагноз зачастую выставляется по прошествии длительного времени при нарастании клиники.

Папилломатоз является очень серьёзной проблемой из-за склонности к частому рецидивированию. Заболевание может значительно прогрессировать и вызывать опасную для жизни непроходимость или даже приводить к развитию злокачественных новообразований. Поскольку голосовые связки обычно являются начальной и преобладающей локализацией, слабый плач или дисфonia являются основными симптомами.

Дисфония характеризуется как стойкая и прогрессирующая, без периодов нормального голоса. По мере увеличения размеров папилломы они начинают закупоривать дыхательные пути, что проявляется прогрессирующими респираторным дистрессом и инспираторным стридором. Другими симптомами являются храп и апноэ, хронический кашель, рецидивирующие респираторные инфекции, дисфагия и задержка роста.

Ларингоскопия под местной анестезией позволяет визуализировать типичные бородавкоподобные образования. Диагноз подтверждается данными гистологического исследования. Существующее лечение является паллиативным и состоит в основном из хирургического удаления папиллом, чтобы сохранить дыхательные пути без обструкции и улучшить качество голоса.

Ювенильная или детская форма является наиболее агрессивной формой. Он имеет более высокий шанс вызвать обструкцию дыхательных путей, распространиться на более чем один участок аэродигестивного тракта, быстрее рецидивировать и привести к более частым хирургическим вмешательствам.

В ходе нашего исследования были изучен 21 случай заболевания папилломатозом гортани у детей за 2015-2024 гг., проходивших лечение на базе КОКБ им. С.В. Беляева. Все диагнозы были гистологически верифицированы.

По частоте первичных обращений с папилломами гортани получились следующие результаты: в 2015 году поступило 5 человек (4 мальчика и 1 девочка), в 2016 году – 4 человека (3 мальчика и 1 девочка), в 2017 году – 3 мальчика, в 2018 – 1 девочка, в 2019 – 2 человека (1 девочка и 1 мальчик), в 2020 – 1 мальчик, в 2021 – 1 мальчик, в 2022 году из-за карантинных ограничений госпитализаций не было, в 2023 – 1 девочка, в 2024 – 3 девочки. Из изученных случаев заболевания в 61,9% случаев диагноз был установлен у мальчиков. 33,33% детей проживают в деревнях.

У 4,76% детей дебют заболевания пришелся на грудной период (от 28 дней до 1 года), у 19,05% на

преддошкольный период (от 1 года до 3 лет), 9,52% детей заболело в дошкольный период (от 3 до 7 лет), 66,67% детей заболело в школьный период (от 7 до 18 лет). У 28,57 % детей в период новорожденности были выявлены нарушения развития.

В 14,29 % случаев проводилась консервативная терапия. у 52,38 % детей наблюдается рецидивирующее течение папилломатоза гортани.

100% детей перенесли ОРВИ, 47,62% перенесли ветрянную оспу, у 19,05% детей в анамнезе были другие заболевания ЛОР-органов, у 42,86% детей были инфекционные заболевания нижних дыхательных путей.

В результате рассмотрения локализации процесса были получены следующие результаты. В 4,76% случаев папилломы располагались на надгортаннике, в 9,52% в области преддверия гортани. В 52,38% случае папилломы определялись в вестибулярном отделе, в 42,86% в голосовом отделе, в 14,29% в подскладочном пространстве. В 42,86% случаев папилломы были обнаружены на передней комиссуре, в 14,29% на черпалонадгортанных складках, в 47,62% на левой голосовой складке, 42,86% на правой голосовой складке. В 14,29% случаев в процесс была вовлечена трахея.

у 85,71% детей была проведена лазерная деструкция папиллом гортани, у 19,05% детей удаление папиллом было проведено гортанными щипцами.

### Обсуждение

Чаще всего респираторным папилломатозом гортани страдают мальчики. Возрастная группа детей, у которой чаще всего выявлялся папилломатоз гортани – от 7 до 18 лет. Чаще всего папилломы гортани располагаются в вестибулярном и голосовом отделах, в области передней комиссуры. На левой

голосовой складке папилломы локализуются чаще, чем на правой. Больше всего детей, которым оказывали помощь, проживали в городах. В основном детям проводилось хирургическое лечение методом лазерной деструкции. Противоэпидемическая терапия проводилась всего у 14,29% детей. В качестве противоэпидемической медикаментозной терапии преимущественно назначается рекомбинантный интерферон – реоферон, и индукторы интерферонов. В половине случаев ЮПГ протекает без рецидивов.

### Заключение

Противоэпидемическое лечение папилломатоза гортани проводится недостаточно часто, большинству пациентов на протяжении жизни потребуется несколько хирургических вмешательств. Выявлены предполагаемые факторы риска: мужской пол, возраст ребенка от 7 до 18 лет, перенесенные ОРВИ. Для хирургического лечения папилломатоза гортани рационально использовать метод лазерной деструкции, но не стоит исключать использование других более новых методов лечения таких как: использование микродебридера с электроотсосом; лазериндукционная интерстициальная термотерапия; фотодинамическая терапия. Видимых результатов лечения у пациентов, которым проводилась противовирусная терапия, не было, заболевание продолжало рецидивировать. Исходя из того, что противовирусная терапия не приносит ожидаемых результатов, следует рассмотреть возможность определения папилломатоза гортани не как вирусного заболевания, а как онкологического при рецидивирующем течении. Следовательно, необходимо изменить консервативную терапию с противовирусных препаратов на группы препаратов, подавляющие рост клеток папиллом.



# ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЗНАЧИМОСТИ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОГО ЗАТЕНЕНИЯ СОСЦЕВИДНОГО ОТРОСТКА

<sup>1</sup>Коваленко С.Л., <sup>2</sup>Азаматова С.А., <sup>1</sup>Лазарева Л.А., <sup>1</sup>Коваленко М.Д., <sup>2</sup>Азаматов И.Р.

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, г. Краснодар, Россия

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «МГТУ», Медицинский институт, г. Майкоп, Россия

## Введение

Рентгенологически выявляемое затенение сосцевидного отростка нередко интерпретируется как мастоидит. Тем не менее, отсутствие типичной клинической картины мастоидита ставит под сомнение этот диагноз. Данные о частоте встречаемости подобных изменений и факторах, определяющих их клиническую значимость, противоречивы. В настоящее время отсутствует общепринятый алгоритм ведения пациентов с подобными рентгенологическими находками.

## Цель

Изучение и интерпретация данных современных научных работ, посвященных рентгенологической визуализации затенения сосцевидного отростка, с целью установления корреляции с клиническими проявлениями.

## Материалы и методы

Были изучены общедоступные базы данных на предмет релевантной литературы за последние 10 лет.

## Результаты и обсуждение

Проведен систематический обзор научных исследований, посвященных рентгенологическому затенению сосцевидного отростка (RMO). На основе анализа литературы определены наиболее частые заболевания, ассоциированные с RMO, и предложены рекомендации по ведению пациентов с данной рентгенологической находкой.

Согласно результатам проанализированных исследований, ведущими факторами, предрасполагающими к изменениям в сосцевидном отростке, были дисфункция евстахиевой трубы, экссудативный и острый средний отит. Хронический гнойный средний отит и наружные отиты выявлялись в качестве причин значительно реже.

Анализ существующих данных указывает на то, что RMO может встречаться при различных заболеваниях уха, не требующих хирургического

вмешательства. Операция оправдана только при наличии на рентгеновских снимках признаков слияния ячеек или костной эрозии [1, 2, 3, 4, 5, 6].

Обзор литературы показывает, что связь между клиническими проявлениями мастоидита и его рентгенологическими признаками (RMO) прослеживается только при наличии на снимках периостита, остиита с разрушением костных перегородок сосцевидного отростка и распространения гноя за его пределы. Современные исследования подтверждают, что RMO без признаков костной деструкции редко сопровождается клиническим мастоидитом и требует более тщательной диагностики [1, 2, 7, 8, 9, 10].

Исследование Ananthapadmanabhan S. et al. показало, что из пациентов с RMO и отологическими симптомами, оперативное лечение (мастоидэктомия, шунтирование барабанной полости или миригтомия) потребовалось лишь 8%, в то время как 37,4% получили консервативное лечение. "Бессимптомным" пациентам с RMO лечение не рекомендовалось (54,6%). Авторы подчеркивают отсутствие данных о том, как долго сохраняется RMO у пациентов с симптомами и без них [1].

При RMO, осложненном острой сенсоневральной тугоухостью исследований Wilhelm T. et al., рекомендуется парацентез, а при отсутствии эффекта и сохранении симптомов – мастоидэктомия [11].

Многие исследователи согласны с тем, что при снижении пневматизации сосцевидного отростка, но при сохранении его ячеистой структуры, консервативное лечение без операции является клинически обоснованным [1, 5, 8].

## Заключение

Анализ опубликованных данных свидетельствует о значительной распространенности RMO, протекающего без выраженной клинической картины. Данное состояние может быть выявлено при широком



**ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ**  
ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ  
УЧАСТИЕМ  
«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

спектре патологий, однако не всегда связано с клиническими проявлениями мастоидита.

**Литература**

1. *Ananthapadmanabhan S, Jabbour J, Ayeni F, King G, Sritharan N, Sivapathasingam V. /* Clinical correlation of radiographic mastoiditis on computed tomography (CT) and magnetic resonance imaging (MRI). *Aust J Otolaryngol* 2023;6:3.
2. *van den Aardweg MT, Rovers MM, de Ru JA, et al. /* A systematic review of diagnostic criteria for acute mastoiditis in children. *Otol Neurotol* 2008;29:751-7.
3. *Алгоритм лечебно-диагностической тактики лечения детей с острым мастоидитом /* М. Р. Богоильский, М. М. Полунин, Ю. Л. Солдатский [и др.]// Вестник оториноларингологии. – 2019. – Т. 84, № 1. – С. 28-30. – DOI 10.17116/otorino20198401128. – EDN YQHHWY.
4. *Cavaliere M, Di Lullo AM, Russo C, Mesolella M, Cantone E, Di Lorenzo G, Motta G and Elefante A /* (2021) Computed-Tomography-Structured Reporting in Middle Ear Opacification: Surgical Results and Clinical Considerations From a Large Retrospective Analysis. *Front. Neurol.* 12:615356. doi: 10.3389/fneur.2021.615356
5. *Поляков, А. А. /* Острый мастоидит у детей: современные особенности течения, диагностики и тактики лечения: специальность 14.01.03 "Болезни уха, горла и носа": автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Поляков Антон Александрович. – Москва, 2017. – 22 с. – EDN XBOPQ.
6. *Иванец, И. В. /* Современные особенности течения мастоидита / И. В. Иванец, М. М. Магомедов, А. М. Амиров // Вестник оториноларингологии. – 2007. – № 5. – С. 62-66. – EDN IBOMLD.
7. *Sayal NR, Boyd S, Zach White G, Farrugia M. /* Incidental mastoid effusion diagnosed on imaging: Are we doing right by our patients? *Laryngoscope*. 2019 Apr;129(4):852-857. doi: 10.1002/lary.27452. Epub 2018 Dec 20. PMID: 30570749.
8. *Pastuszek A, Lomas J, Grigg C, De R. /* Is mastoiditis being over-diagnosed on computed tomography imaging? —radiological versus clinical findings. *Aust J Otolaryngol* 2020;3:31.
9. *Mughal Z, Charlton AR, Clark M. /* The Prevalence of Incidental Mastoid Opacification and the Need for Intervention: A Meta-Analysis. *Laryngoscope*. 2022 Feb;132(2):422-432. doi: 10.1002/lary.29581. Epub 2021 Apr 21. PMID: 33881186.
10. *Lafferty DJ, Cohn JE, McKinnon BJ. /* Incidental mastoid opacification on computed tomography in the pediatric population. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2020 Jan;128:109688. doi: 10.1016/j.ijporl.2019.109688. Epub 2019 Sep 19. PMID: 31593875.
11. *Wilhelm T, Stelzer T, Hagen R. /* Sensorineural hearing loss after otitis media with effusion and subacute mastoiditis after viral infections of the upper respiratory tract: A comparative study of conservative and surgical treatment. *Ear Nose Throat J.* 2016 Sep;95(9):E18-27. doi: 10.1177/014556131609500908. PMID: 27657322.

## АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СТЕНОЗОВ ГОРТАНИ У ДЕТЕЙ С ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ИНТУБАЦИЕЙ

Корниевский Л.А., Павлов П.В., Захарова М.Л.

ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, г. Санкт-Петербург, Россия

### Введение

Интубация в перинатальном периоде является важным фактором риска формирования рубцовых стенозов гортани у детей. Стенозы развиваются вследствие пролонгированного контакта с эндотрахеальной трубкой в условиях незрелости слизистой оболочки гортани. Тяжесть стеноза и необходимость хирургического лечения зависят не только от длительности ИВЛ, но и от причины интубации, сопутствующих врождённых пороков и общей соматической отягощённости. Выбор тактики лечения требует индивидуального подхода с учётом степени сужения дыхательных путей и клинической картины.

### Цель

Оценить особенности причин интубации в перинатальном периоде у детей с постинтубационными стенозами гортани, установить их связь со степенью стеноза и выбранной хирургической тактикой.

### Материалы и методы

Проанализированы 46 случаев детей с постинтубационными стенозами гортани, интубированных в перинатальном периоде и прошедших лечение в 2014–2024 гг. Проведён анализ причин интубации (преждевременность, респираторный дистресс, врождённые пороки развития, родовая травма и др.), оценена степень стеноза по классификации Myer–Cotton, а также вид хирургического вмешательства. В качестве методов лечения использовались баллонная дилатация, лазерная пластика, ларинготрахеопластика. Статистическая обработка включала расчёт долей,  $\chi^2$ -критерия и коэффициентов ассоциации.

### Результаты

Наиболее частыми причинами интубации были: респираторный дистресс новорождённых (41,3%), преждевременные роды (30,4%), врождённые пороки развития (26,1%). Степень стеноза II и III по Myer-

Cotton преобладала у пациентов с сочетанными факторами риска (респираторный дистресс + ВПР). Статистически значимая связь установлена между наличием врождённых пороков и выраженностю стеноза ( $\chi^2 = 6,74$ ;  $p < 0,05$ ). Пациенты с более тяжёлыми стенозами чаще подвергались ларинготрахеопластике, в то время как при I-II степени использовались менее инвазивные методы (дилатация и лазер). Повторные вмешательства потребовались в 43,5% случаев, наиболее часто при стенозах III степени.

### Заключение

У детей с постинтубационными стенозами гортани, перенёсших интубацию в перинатальном периоде, частота и тяжесть сужения дыхательных путей коррелируют с характером исходного критического состояния. Выраженность стеноза чаще наблюдается при сочетании нескольких причин интубации и наличии врождённых пороков развития. Хирургическое лечение должно выбираться с учётом не только степени стеноза, но и общей клинической ситуации. Ранняя диагностика, наблюдение и своевременное вмешательство повышают эффективность лечения и снижают количество повторных операций.

### Литература

1. Myer C.M., O'Connor D.M., Cotton R.T. Proposed grading system for subglottic stenosis based on endotracheal tube sizes. *Ann Otol Rhinol Laryngol.* 1994;103(4):319–323.
2. Smith M.M., Cotton R.T. Management of laryngotracheal stenosis in neonates and infants. *Laryngoscope.* 2017;127(3):666–673.
3. Артемов А.В., Козлов А.С., Иванова Е.А. Постинтубационные стенозы у детей: тактика диагностики и лечения. *Российская оториноларингология.* 2021;30(1):41–46.



# ФОНИАТРИЧЕСКАЯ СЛУЖБА В СОВРЕМЕННОМ МЕГАПОЛИСЕ: ОПЫТ РАБОТЫ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО КАБИНЕТА В САНКТ- ПЕТЕРБУРГЕ

<sup>1,2</sup>Корниевский Л.А., <sup>1</sup>Шмидт Т.А., <sup>2</sup>Павлов П.В., <sup>1,2</sup>Савин А.Н., <sup>1</sup>Ровша Т.В., <sup>1</sup>Масленникова Ю.Е.,  
<sup>1,2</sup>Карапетян Ш.А.

<sup>1</sup>Городская Мариинская больница, г. Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, г. Санкт-Петербург, Россия

## Введение

Фониатрическая помощь в структуре амбулаторного здравоохранения Санкт-Петербурга представлена специализированным городским кабинетом, действующим с 1979 года. За последние десятилетия наблюдается устойчивый рост числа пациентов с нарушениями голосовой функции, что обусловлено как увеличением количества голосоречевых профессий, так и ростом информированности населения. Возрастающие требования к качеству диагностики диктуют необходимость анализа эффективности работы фониатрической службы в крупном городе.

## Цель

Оценить структуру и динамику заболеваемости гортани и голосового аппарата на основе данных, полученных в городском фониатрическом кабинете за пятилетний период.

## Материалы и методы

Ретроспективный анализ выполнен по данным медицинской документации пациентов, обратившихся в фониатрический кабинет СПб ГБУЗ «Городская Мариинская больница» в 2020–2024 гг. Изучались амбулаторные карты, протоколы видеоларингостробоскопии и статистические отчёты. Число обращений варьировалось от 4198 в 2020 году до 5120 в 2024 году. Проводилась оценка распространённости основных нозологических форм, а также сопутствующих состояний и осложнений.

## Результаты

За рассматриваемый период зарегистрирован рост обращаемости, отражающий как повышение доступности помощи, так и объективное увеличение заболеваемости. Наибольшее количество обращений связано с хроническими воспалительными

заболеваниями гортани, в частности с ларингитами (от 2207 случаев в 2020 г. до 2796 в 2024 г.). Число пациентов с дисфониями увеличилось более чем вдвое (с 306 до 648), что может быть связано с постковидными изменениями и психоэмоциональными нагрузками. Доля доброкачественных образований и кист также возросла, вероятно, за счёт более широкого применения высокотехнологичных методов визуализации. Показатели по парезам/параличам гортани оставались стабильными, при этом выявлена необходимость междисциплинарного подхода к таким пациентам. Заболеваемость злокачественными новообразованиями продемонстрировала умеренное снижение, что может свидетельствовать о повышении эффективности ранней диагностики. Отмечен также рост обращаемости по поводу острых воспалительных процессов.

## Обсуждение

Полученные данные подтверждают высокую потребность населения в специализированной фониатрической помощи. Внедрение современных методов диагностики, в том числе цифровой визуализации, способствует раннему выявлению патологии. Одновременно возрастает значение профилактических мероприятий, особенно среди представителей профессионально-голосовых групп. Актуальной задачей остаётся интеграция фониатрии с другими специальностями для повышения эффективности лечения и реабилитации.

## Заключение

Фониатрическая служба Санкт-Петербурга демонстрирует устойчивый рост нагрузки при сохранении эффективности работы. Дальнейшее развитие возможно за счёт ресурсного укрепления, цифровизации процессов, совершенствования маршрутизации пациентов и расширения

образовательной работы среди медицинского сообщества и населения.

#### Литература

1. Вельтищев Д.Ю., Романенко С.Г., Стукало А.В. Психопатологические проблемы расстройств голоса // Доктор.Ру. 2011. № 63 (4). С. 63–69.
2. Крюков А.И., Романенко С.Г., Павлихин О.Г., Лесогорова Е.В., Красникова Д.И., Елисеев О.В. Распространенные ошибки в диагностике патологии гортани. Российская оториноларингология. 2020;19(2):93–99. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2020-2-93-99>
3. Радциг Е.Ю., Егина А.Д. Изменения голоса в период пандемии КОВИД-19 (COVID-19). Consilium Medicum. 2022;24(9):575–578. DOI: 10.26442/20751753.2022.9.201871
4. Степанова Ю.Е. Основы фониатрии (лекция) // Consilium Medicum. 2023. № 3 (25). С. 187–193. DOI: 10.26442/20751753.2023.3.202096
5. Степанова Ю.Е., Артюшкин С.А., Готовяхина Т.В. Заболевания гортани у лиц голосоречевых профессий. СПб: Полифорум, 2018. 84 с.
6. Степанова Ю.Е., Корень Е.Е., Готовяхина Т.В. Клинико-диагностический алгоритм работы врача-оториноларинголога с профессионалами голоса. Российская оториноларингология. 2019;18(1):116–123. <https://doi.org/10.18692/1810-4800-2019-1-116-123>

# МИКРОБИОТА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ГОРТАНИ У ПАЦИЕНТОВ С ОБОСТРЕНИЕМ ХРОНИЧЕСКОГО ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКОГО ЛАРИНГИТА

Красильникова Е.Н., Курбанова Д.И., Романенко С.Г., Павлихин О.Г., Лесогорова Е.В.

ГБУЗ «НИКИО им. Л.И. Свержевского» ДЗМ, г. Москва, Россия

## Введение

Микробиота – это совокупность микроорганизмов определенной локализации. Слизистая оболочка дыхательных путей активно заселена микроорганизмами. Изменение микробного пейзажа верхнего отдела дыхательных путей относят к одному из факторов, способствующих обострению хронического ларингита. Хронический гиперпластический ларингит (ХГЛ) является часто встречаемой патологией среди всех форм ларингита, характеризуется упорным рецидивирующими течением с частыми обострениями и относится к группе облигатного предрака. Этиопатогенез заболевания до конца не ясен, поэтому вопросы, связанные с диагностикой и лечением пациентов с данным заболеванием, остаются актуальными.

## Цель

Повышение эффективности лечения пациентов с обострением ХГЛ.

## Материалы и методы

Было обследовано 130 пациентов в возрасте от 23 до 82 лет: 94 - основная группа с обострением ХГЛ и 36 - контрольная группа без признаков воспаления слизистой оболочки горлани. Пациентам выполнены микробиологическое исследование на бактериальную, грибковую флору с чувствительностью к антибиотикам и антимикотикам; полимеразная цепная реакция (ПЦР) со слизистой оболочки горлани к лимфотропным вирусам (*Herpes simplex* 1,2, цитомегаловирус, ЦМВ, вирус Эпштейн-Барр, ВЭБ, возбудителям атипичных инфекций - *Mycoplasma* и *Chlamydia pneumoniae*, вирусу папилломы человека, ВПЧ, 16, 18, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66, 68, 31, 33, 35, 39 типов; респираторным вирусам, возбудителям коклюша и паракоклюша) и сравнительный анализ серологических маркеров методом иммуноферментного анализа (ИФА) на определение антител к лимфотропным вирусным инфекциям (IgM, IgG к вирусам *Herpes simplex* 1 и 2 типов, IgM, IgG к ЦМВ, ВЭБ и *Varicella-Zoster*) и возбудителям атипичных инфекций (IgM, IgA, IgG к

*Mycoplasma pneumoniae* и *Chlamydia pneumoniae*), а также коклюша и паракоклюша (*Bordetella pertussis* и *parapertussis* IgM, IgA, IgG).

## Результаты

По результатам микробиологического исследования у 83% (n=30) пациентов контрольной группы без воспалительной патологии горлани выявлена нормофлора, что соответствует данным литературы относительно состава микрофлоры слизистой оболочки горлани в норме. У большинства пациентов основной группы (61%, n=57) с обострением ХГЛ была выявлена условно-патогенная микрофлора, представленная в основном монокультурами (61%, 35 пациентов), среди которых превалировали бактерии: *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, и реже - дрожжеподобные грибы рода *Candida*. В 39% случаев (22 человека) у пациентов основной группы были выявлены ассоциации бактерий и грибов рода *Candida*. Важно отметить, значимый процент ларингомикоза - 38,6% - у пациентов основной группы.

При анализе показателей ПЦР со слизистой оболочки горлани на вирусы, возбудителей атипичных инфекций, коклюш и паракоклюш – лишь в пяти случаях у пациентов основной группы получен положительный результат к ВЭБ, по одному случаю – к ВПЧ 56 и 16 типов, и к *Herpes simplex* 1,2 типов. В контрольной группе положительных результатов не выявлено. Статистической значимости в разнице показателей обеих групп установлено не было ( $p>0,05$ , точный критерий Фишера).

При статистическом анализе и сравнении маркеров острой фазы и обострения хронической инфекции по результатам иммуноферментного анализа на вирусы, возбудителей атипичных инфекций, коклюша и паракоклюша статистической значимости в обеих группах не выявлено (точный критерий Фишера,  $p>0,05$ ).

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ  
УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА



## Выводы

Наиболее значимо при обострении ХГЛ – изменение состава бактериальной и грибковой флоры горлани. Всем пациентам с обострением ХГЛ для адекватного подбора соответствующей противомикробной и противогрибковой терапии следует проводить микробиологическое исследование. Следует отметить, что титр выявленных условно-патогенных микроорганизмов считается значимым при значении - более или равно  $10^4$  КОЕ/мл, а при одновременном выявлении грибковой и

бактериальной флоры в значимом титре первоочередно следует назначить пациенту антимикотическую терапию с последующем контролем состава микробиоты. Результаты проведенного нами исследования не выявили статистически значимой разницы между результатами исследований на возбудителей атипичных инфекций, коклюша и паракоклюша, а также лимфотропные и респираторные вирусы у пациентов основной и контрольной групп.

# МЕДИАТОРЫ ВОСПАЛЕНИЯ В НОСОВОМ СЕКРЕТЕ У ПАЦИЕНТОВ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ И АЛЛЕРГИЧЕСКИМ РИНИТОМ С НАЛИЧИЕМ, И ОТСУТСТВИЕМ ГИПЕРТРОФИЧЕСКИХ И ПОЛИПОЗНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ СИНОНАЗАЛЬНОЙ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ

<sup>1</sup>Красильникова С.В., <sup>1</sup>Крестова Е.И., <sup>1</sup>Храмова Р.Н., <sup>1</sup>Горбунова К.В., <sup>2</sup>Геппе Н.А., <sup>3</sup>Овсянников Д.Ю., <sup>1</sup>Елисеева Т.И.

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России, г. Нижний Новгород, Россия

<sup>2</sup>ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет), г. Москва, Россия

<sup>3</sup>РУДН, г. Москва, Россия

## Введение

При аллергических заболеваниях дыхательных путей в процесс аллергического воспаления у большинства пациентов вовлекаются как верхние дыхательные пути, так и нижние дыхательные пути. Это объясняет коморбидное течение бронхиальной астмы (БА) и аллергического ринита (АР) [1]. Течение АР у значительной части этих пациентов может сопровождаться патологическим ремоделированием слизистой оболочки придаточных пазух носа и развитием хронического риносинусита с полипами или без них, что снижает как качество жизни пациента, так и уровень контроля БА [2,3]. Однако патогенетические механизмы и предикторы развития гипертрофических и полипозных изменений синоназальной слизистой оболочки (ССО) у больных с хроническим аллергическим воспалением дыхательных путей четко не установлены.

## Цель

Определить уровни воспалительных биомаркеров в носовом секрете у детей и подростков с БА и АР с наличием, и отсутствием гипертрофических и полипозных изменений ССО

## Методы

Было проведено одноцентровое наблюдательное поперечное пилотное исследование. Было обследовано 93 пациента с БА в возрасте от 8 до 17 лет. Оценивались общая оценка назальных симптомов (TNSS), синоназальные симптомы (SNOT-22) и никовский назальный инспираторный поток (PNIF).

Определялись концентрации эозинофильного катионного белка (ЕСР), интерлейкина 4 (IL-4), IL-1, общего иммуноглобулина Е (IgE) и фактора роста эндотелия сосудов (VEGF) в носовом секрете.

## Результаты

Уровни ЕСР, IL-4 и IL-1 в носовом секрете были статистически значимо выше у пациентов с наличием гипертрофических и полипозных изменений ССО, чем у тех, у кого их не было, и составили 83,1 [31,4; 166,8] нг/мл для ЕСР против 29,5 [5,3; 49,9] нг/мл,  $P < 0,001$ , для IL-4 174,6 [68,6; 325,5] пг/мл против 29,5 [5,3; 49,9] нг/мл,  $P < 0,001$ , 79,5 [42,8; 146,01] пг/мл,  $P = 0,004$ , для IL-1 98,7 [33,7; 267,5] пг/мл и 48,8 [9,01; 108,2] пг/мл,  $P = 0,025$ . Не было выявлено статистически значимых различий в уровнях IgE и VEGF в носовом секрете, все  $P > 0,05$ . Было обнаружено, что такие параметры, как ЕСР, IL-4 и IL-1, являются значимыми предикторами при формировании гипертрофических и полипозных изменений ССО.

## Выводы

у больных с сочетанным течением БА и АР наличие гипертрофических и полипозных изменений ССО ассоциируется с более высокими уровнями ЭКП, ИЛ-4 и ИЛ-1 в назальном секрете. Это может свидетельствовать о том, что патологическое ремоделирование ССО связано как с интенсивностью аллергического воспаления, так и с его связью с локальной активацией врожденного иммунитета.

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ  
УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА



## Литература

1. Castillo Vizuete JA, Sastre J, Del Cuillo Bernal A, et al. / Asthma, rhinitis, and nasal polyp multimorbidities. Rinitis, poliposis nasal y su relación con el asma. // Arch Bronconeumol -2019-№55(3)-C.146-155.
2. Fokkens WJ, Lund VJ, Hopkins C, et al. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2020. //Rhinology. - 2020 - №58(S29)-C.1-464.
3. Ерусланкин Н.И., Вагина А.А., Красильникова С.В., Храмов А.А., Булгакова В.А., Балаболкин И.И. и др. / Гипертрофические и полипозные изменения слизистой оболочки придаточных пазух носа у детей с атопической бронхиальной астмой и аллергическим ринитом. // Аллергология и иммунология в педиатрии. -2021-№1-C.35–43.

# ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ СИНОНАЗАЛЬНЫХ СИМПТОМОВ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ И АЛЛЕРГИЧЕСКИМ РИНИТОМ: АНАЛИЗ ВОЗРАСТНЫХ И ПОЛОВЫХ РАЗЛИЧИЙ ПО ШКАЛЕ SNOT-22

Красильникова С.В., Леонтьева Е.А.

ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России, г. Нижний Новгород, Россия

## Введение

Бронхиальная астма (БА) часто сопровождается патологическим вовлечением структур верхних дыхательных путей (ВДП), манифестирующим преимущественно в форме аллергического ринита (АР). Персистирующее течение АР у данной когорты пациентов может прогрессировать до хронического риносинусита с полипозной трансформацией. Данная патология демонстрирует высокую распространенность в детской и подростковой популяции с БА, что обуславливает необходимость комплексного мониторинга состояния ВДП.

## Цель

Изучить влияние возраста и пола на синоназальные симптомы у детей и подростков с сочетанным течением бронхиальной астмы и аллергического ринита.

**Материалы и методы.** В рамках проведенного одноцентрового наблюдательного поперечного пилотного исследования была оценена степень выраженности синоназальных симптомов с использованием опросника SNOT-22. Выделены ринологические и неринологические домены (функции «слух», «сон», «эмоции»). Участники были стратифицированы по возрастным группам: группа детского возраста (5-9 лет), группа раннего подросткового периода (10-14 лет) и группа среднего подросткового периода (15-18 лет).

## Результаты

В исследовании участвовали 214 пациентов, медианный возраст составил 12,0 [9,0; 15,0] лет, среди которых мальчики составили 72,9% (157 из 214). Медианное значение по SNOT-22 в общей группе составило 17,0 [12,0; 24,0], у мальчиков — 17,0 [12,0; 24,0], у девочек — 17,0 [12,0; 26,0]. Различий между мальчиками и девочками не установлено ( $p=0,52$ ).

Значения SNOT-22 увеличивались по мере взросления, как в общей группе, так и среди девочек ( $p=0,006$  и  $p=0,003$  соответственно), но не в группе мальчиков ( $p=0,35$ ). У мальчиков в ДВ наблюдалась тенденция к более высоким показателям, а в СПП девочки имели более высокие значения ( $p=0,07$ ); в РПП различий не было ( $p>0,05$ ).

При стратифицированном анализе ринологического домена SNOT-22 статистически значимых межполовых различий не обнаружено ( $p=0,47$ ), однако выявлена достоверная положительная корреляция с возрастом. В неринологических доменах статистически значимой зависимости от возраста в общей группе не установлено, однако у пациенток выявлена тенденция к прогрессивному увеличению показателей с возрастом.

## Выводы

Полученные данные свидетельствуют о возраст-зависимом усилении выраженности синоназальной патологии у пациентов с БА и АР. Примечательно, что в среднем подростковом периоде наблюдается значительная диспропорция в выраженности неринологических симптомов между полами. Учет гендерно-возрастных особенностей патологического процесса представляется этиопатогенетически обоснованным при разработке персонализированных терапевтических стратегий.

## Литература

1. GINA. Global Strategy for Asthma Management and Prevention. Global Initiative for Asthma (GINA), 2020. [www.ginasthma.org.2020](http://www.ginasthma.org.2020).
2. Ovsyannikov DY, Eliseeva TI, Khaled M, et al. Comorbidity in Children with Bronchial Asthma: Causal, Complicated, Unspecified, Reverse. *Pediatrics Journal*

*named after GN Speransky* 2021;100(2):127-37. doi: 10.24110/0031-403x-2021-100-2-127-137

3. Красильникова СВ, Елисеева ТИ, Ремизова НВ, et al. Патология носа и параназальных синусов у детей с бронхиальной астмой. *Пульмонология* 2012;4:45-49. <https://doi.org/10.18093/0869-0189-2012-0-4-45-49>

4. Braido F, Brusselle G, Guastalla D, et al. Determinants and impact of suboptimal asthma control in Europe: The INTERNATIONAL CROSS-SECTIONAL AND LONGITUDINAL ASSESSMENT ON ASTHMA CONTROL (LIAISON) study. *Respir Res* 2016;17(1):51. doi: 10.1186/s12931-016-0374-z [published Online First: 2016/05/18]

5. Grossman J. One airway, one disease. *Chest* 1997;111(2 Suppl):11S-16S. doi: 10.1378/chest.111.2\_supplement.11s [published Online First: 1997/02/01]

6. Castillo JA, Plaza V, Rodrigo G, et al. Chronic rhinosinusitis with nasal polyps and allergic rhinitis as different multimorbid treatable traits in asthma. *J Allergy Clin Immunol Glob* 2023;2(4):100134. doi: 10.1016/j.jacig.2023.100134 [published Online First: 2023/10/02]

7. Eliseeva TI, Krasilnikova SV, Geppe NA, et al. Effect of Nasal Obstructive Disorders on Sinonasal Symptoms in Children with Different Levels of Bronchial Asthma Control. *Can Respir J* 2018;2018:4835823. doi: 10.1155/2018/4835823 [published Online First: 2018/06/02]

8. Licari A, Magri P, De Silvestri A, et al. Epidemiology of Allergic Rhinitis in Children: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Allergy Clin Immunol Pract* 2023;11(8):2547-56. doi: 10.1016/j.jaip.2023.05.016 [published Online First: 2023/05/27]

# ОЦЕНКА ВЗАИМОСВЯЗИ СИМПТОМА КАШЛЯ СО СПИРОМЕТРИЕЙ И НОСОВОЙ РЕСПИРАТОРНОЙ ФУНКЦИЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ И АЛЛЕРГИЧЕСКИМ РИНИТОМ

<sup>1</sup>Красильникова С.В., <sup>1</sup>Храмова Р.Н., <sup>1</sup>Горбунова К.В., <sup>2</sup>Колесник А.С., <sup>3</sup>Храмов А.А., <sup>1</sup>Григорьев К.А., <sup>1</sup>Елисеева Т.И.

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России, г. Нижний Новгород, Россия

<sup>2</sup>ООО «РОСТ-клиник», г. Нижний Новгород, Россия

<sup>3</sup>ГБУЗ НО КДЦ, г. Нижний Новгород, Россия

## Актуальность

Основными неинфекционными причинами кашля у детей и подростков являются бронхиальная астма (БА), а также патология верхних дыхательных путей. Учитывая, что у большинства пациентов детского и подросткового возраста наблюдается сочетанное течение БА и аллергического ринита и/или аллергического риносинусита (АР), проблема кашля у этой категории пациентов особенно актуальна. Однако вклад патологии верхних и нижних дыхательных путей в формирование кашля у этих пациентов нельзя считать установленным.

## Цель

Была оценка взаимосвязи интенсивности кашля с показателями спирометрии и носовой респираторной функции у детей и подростков с сочетанным течением БА и АР.

## Материалы и методы

Это было одноцентровое обсервационное поперечное пилотное исследование. Отсутствие и/или наличие кашля и его интенсивность были оценены у 122 пациентов (14,0 [11,0; 16,0] лет) с использованием синоназального теста - SNOT-22. Были выделены группы: 1 ( $n = 29$ ) — без кашля (0 баллов), 2 ( $n = 72$ ) — с легким кашлем, 3 ( $n = 21$ ) — умеренный кашель (3-4 балла). Были измерены пиковый носовой инспираторный поток (ПНИП) и оценены основные спирометрические параметры.

## Результаты

Оценка кашля пациентами с помощью теста SNOT-22 имела отрицательные корреляции со спирометрическими показателями:  $r = 0,012$ ,  $P = 0,023$  со спирометрическими показателями:  $r = -0,23$ ,  $P = 0,012$  и  $r = -0,21$ ,  $P = 0,023$  соответственно). Была отмечена положительная взаимосвязь с изменениями ОФВ1 в тестах с бронхолитиками ( $r = 0,43$ ,  $P = 0,002$ ) и с выраженностью симптома постназального затекания ( $r = 0,45$ ,  $P < 0,001$  и  $r = 0,43$ ,  $P < 0,001$  соответственно). В этом исследовании мы не установили статистически значимой взаимосвязи между показателями ПНИП и интенсивностью кашля у пациентов,  $r = -0,16$ ,  $P > 0,05$ . Однако после исключения из выборки 8 пациентов, имевших полипозные изменения слизистой оболочки носа, была выявлена слабая отрицательная взаимосвязь, имеющая характер тенденции,  $r = -0,18$ ,  $P = 0,056$ . В то же время, как тяжесть синоназальных симптомов в целом, так и тяжесть симптома постназального затекания имели прямую связь с субъективным восприятием кашля пациентами ( $r = 0,45$ ,  $P < 0,001$  и  $r = 0,43$ ,  $P < 0,001$  соответственно).

## Выводы

Установленные корреляции интенсивности кашля с показателями спирометрии и с симптомом постназального затекания у пациентов с сочетанием БА и АР указывают на участие как верхних, так и нижних дыхательных путей в формировании кашля у данной категории пациентов.



## ОСНОВНЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТОНЗИЛЛИТ-АССОЦИИРОВАННОГО РЕАКТИВНОГО АРТРИТА

<sup>1,2</sup>Крюков А.И., <sup>2</sup>Клименко А.А., <sup>1</sup>Товмасян А.С., <sup>2</sup>Рамазанов С.Р.

<sup>1</sup>ГБУЗ «НИКИО им. Л.И. Свержевского» ДЗМ, г. Москва, Россия

<sup>2</sup>ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский университет), г. Москва, Россия

### Введение

По данным отечественных и зарубежных авторов, от 4 до 40% населения детского и взрослого возраста страдают хроническим тонзиллитом (ХТ), при этом многие авторы отмечают рост числа заболевших и отсутствие тенденции к снижению частоты данной патологии [1, 2]. Тонзиллит-ассоциированные артриты занимают особое место среди осложнений ХТ, учитывая относительно высокую частоту встречаемости и сложность в постановке правильного диагноза, ввиду отсутствия четких критериев и алгоритмов диагностики. Наиболее актуальными для врача-оториноларинголога являются артропатии, развившиеся после перенесенной стрептококковой инфекции рогоглотки, а именно «острая ревматическая лихорадка» (ОРЛ), «постстрептококковый реактивный артрит» (ПСРА) и «постстрептококковые артраптогии». Однако, не следует забывать о ревматических заболеваниях (РЗ), которые могут маскироваться под диагнозом тонзиллогенной артропатии. Верификация РЗ возможна при помощи определения специфических лабораторных маркеров, таких как антинуклеарный фактор и антитела к цитруллинированным белкам [3, 4].

### Цель

Выявить клинико-лабораторные особенности тонзиллярных артропатий.

### Материалы и методы

Всего в исследование включено 150 пациентов (97 - женщин, 53 - мужчин, средний возраст 27,7 лет), направленных в НИКИО им. Л.И. Свержевского ДЗ Москвы для решения вопроса о проведении плановой тонзилэктомии (ТЭ). Для достижения поставленной цели нами сформировано 2 группы: I группа (основная) - 75 пациентов с ХТ и суставным синдромом, II группа (контрольная) - 75 пациентов с ХТ без суставного синдрома. Каждый пациент прошел анкетирование, осмотр врачом-оториноларингологом

и лабораторное обследование: антистрептолизин-О (АСЛ-О), С-реактивный белок (СРБ), креатинин, антинуклеарный фактор (АНФ) на НЕр-2 клеточной линии, антитела к циклическому цитруллинированному пептиду (АЦЦП), антитела к вирусу Эпштейна-Барр (IgG к ВЭБ), витамин D (25-ОН). При подозрении на наличие РЗ пациенты с готовыми результатами обследования направлялись на консультацию к врачу-ревматологу.

### Результаты и обсуждение

По данным анкетирования установлено, что у пациентов с ХТ и суставным синдромом (I группа) в 2,3 раза чаще регистрируются в анамнезе перенесенные ангины и паратонзиллярные абсцессы (82% против 36%). В основной группе преобладали пациенты с полиартритами (56%), чаще предъявляя жалобы на боль в коленных, локтевых и голеностопных суставах. Лабораторная диагностика показала, что в основной группе преобладали пациенты с показателями АСЛ-О выше референсных (37% против 19%,  $p \leq 0,05$ ). Почти у 1/3 (35%) пациентов основной группы были выявлены повышенные титры АНФ на клеточной линии НЕр-2, в то время как в контрольной 11%. В большинстве случаев пациенты основной группы отличались ( $\geq 80\%$ ) повышенными значениями IgG к ВЭБ и сниженным содержанием 25-ОН в крови. Проведен детальный анализ пациентов с повышенными показателями АСЛ-О. Среди пациентов с артропатиями на фоне ХТ они составили 37%, среди пациентов без артропатий - 19%. Из основной группы 9 пациентам (33%) с повышенным показателем АСЛ-О был установлен диагноз постстрептококковый артрит, остальным 19 пациентам (67%) - поставлен диагноз реактивная артраптогия. В результате обследования в основной группе выявлено 60 чел. (80%) с реактивными артраптогиями, 8 чел. (11%) с постстрептококковым артритом и 7 чел. (9%) с РЗ. Последние проходят лечение у врача-ревматолога. Все 68 пациентов с реактивными артритами и

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

НАЧАЛО

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК АВТОРОВ

артралгиями подверглось плановой ТЭ. Через 2 мес. после операции ни один пациент не предъявлял жалоб на боль в суставах.

## Заключение

В этиологии тонзиллярных артропатий клинико-диагностическую ценность имеют частые эпизоды перенесенного острого тонзиллита (ангины, паратонзиллярные абсцессы). По определенным лабораторным показателям, в частности АСЛ-О, титрам АНФ на клеточной линии НЕр-2, уровня содержания IgG к ВЭБ и витамина D имеются достоверные различия у пациентов с тонзиллит-ассоциированным артритом. Среди пациентов основной группы частота встречаемости реактивных артрапгий значительно превалирует над «истинными» артритами (80% против 20%). При решении вопроса о проведении ТЭ пациентам с ХТ и артрапгиями в первую очередь рекомендовано провести тщательную дифференциальную диагностику, которая позволит исключить ревматические заболевания, что крайне важно для ранней диагностики и начала терапии.

## Литература

1. Haidara A., Sidibe Y., Samake D., CouLibaLy A., Toure M., CouLibaLy B. et al. / Tonsillitis and Their Complications: Epidemiological, Clinical and Therapeutic Profiles. IJOHNS. 2019;8(3):98 — 105. doi: 10.4236/ijohns.2019.83011.
2. Пальчун В.Т., Крюков А.И., Гуров А.В., Ермолаев А.Г. / Небные миндалины: физиология и патология. Вестник оториноларингологии. 2019;84(6):11-16. doi: 10.17116/otorino20198406111.
3. Ананьева Л. П. / Роль аутоантител в ранней диагностике системных иммунновоспалительных ревматических заболеваний //Современная ревматология. – 2019. – Т. 13. – №. 1. – С. 5-10.
4. Александрова Е. Н., Новиков А. А., Насонов Е. Л. / Современные стандарты лабораторной диагностики ревматических заболеваний и их применение в реальной клинической практике //Научно-практическая ревматология. – 2013. – Т. 51. – №. 4. – С. 368-376.

# ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЛИЗАТА АУТОЛОГИЧНОЙ БОГАТОЙ ТРОМБОЦИТАМИ ПЛАЗМЫ В СОЧЕТАНИИ С КОЛЛАГЕНОМ I ТИПА В ЛЕЧЕНИИ АТРОФИЧЕСКОГО РИНИТА

<sup>1,2</sup>Крюков А.И., <sup>1</sup>Мосин В.В., <sup>3</sup>Боровкова Н.В., <sup>1</sup>Товмасян А.С., <sup>3</sup>Пономарев И.Н.

<sup>1</sup>ГБУЗ «НИКИО им. Л.И. Свержевского» ДЗМ, г. Москва, Россия

<sup>2</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского ИХ ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России (Пироговский университет), г. Москва, Россия

<sup>3</sup>ГБУЗ «НИИ СП им. Н.В. Склифосовского ДЗМ», г. Москва, Россия

## Введение

Атрофический ринит (АР) - часто встречающиеся заболевания, к которым могут приводить эндокринные, метаболические, инфекционно-аллергические нарушения, ухудшение экологический обстановки, применение топических лекарственных препаратов, самостоятельный туалет полости носа, наличие проведенных интраназальных хирургических вмешательств в анамнезе и т.д. При отсутствии адекватного лечения атрофия слизистой оболочки полости носа может приводить к перфорации перегородки носа (ПН). В настоящее время общепризнанной тактикой лечения данной категории пациентов является применение ирригационной и увлажняющей терапии, а также - шинирование ПН, которые не у всех больных приводят к положительным результатам. В тоже время среди специалистов отмечается неуклонный рост внимания к применению методик репаративной регенерации, в частности, препаратам на основе аутологичных тромбоцитов. Обусловлено это относительно высоким содержанием в них пресинтезированных ростостимулирующих факторов и простотой методик выделения, концентрирования.

## Цель

Оценка безопасности и эффективности применения лизата аутологичной богатой тромбоцитами плазмы в сочетании с коллагеном I типа в лечении АР.

## Материалы и методы

Группа исследования составила 20 больных АР в возрасте от 24 до 42 лет (средний возраст  $31,4 \pm 6,6$  года). В рамках исследования вводили лизат

аутологичной богатой тромбоцитами плазмы в область атрофии слизистой оболочки ПН, зона атрофии покрывалась повязкой на основе коллагена I типа. Далее ПН шинированы силиконовыми септальными шинами. Оценка эффективности лечения проводилась посредством эндоскопического исследования полости носа до и после лечения. Безопасность оценивали по количеству нежелательных реакций и срокам их проявления. Каждому пациенту в рамках исследования выполнялось бактериологическое исследование отделяемого полости носа, анализ крови на Р-Anca, С-Anca, общий анализ крови, биохимический анализ крови, эндоскопическое исследование полости носа. Критерии эффективности лечения: цвет слизистой оболочки ПН, наличие корочек, наличие участков атрофии слизистой оболочки, а также субъективные жалобы пациентов: затруднение носового дыхания, наличие корочек в носу, рецидивирующие носовые кровотечения. Срок наблюдения каждого пациента составил 2 года. После восстановления слизистой оболочки выполнялось повторное бактериологическое исследование, эндоскопическое исследование полости носа.

## Результаты

Через 1 неделю после проведения инъекций препарата в область атрофии слизистой оболочки ПН у 18 из 20 пациентов отмечалось полное восстановление слизистой оболочки, изменение ее цвета от бледно-розового и белесоватого к ярко-розовому, отсутствие корочек в носу, субъективное улучшение носового дыхания, отсутствие жалоб на рецидивирующие носовые кровотечения, что не требовало дополнительного введения препаратов. 2 пациентам, в связи с сохранением единичных участков

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ  
УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

НАЧАЛО

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК АВТОРОВ

атрофии в области ПН, сохранением единичных корочек в носу через 7 дней проводился повторный курс инъекций. Полного восстановления слизистой оболочки у всех 20-ти пациентов удавалось добиться через 2 недели после инъекции препарата. В течение 2-х лет наблюдения рецидива заболевания не отмечено ни в одном клиническом случае. За время проведения исследования не отмечено ни одного случая нежелательных реакций. По данным бактериологического исследования у 2 пациентов выделен *S. aureus* 10<sup>5</sup>. У остальных пациентов микрофона не выделена. Через 7 дней после введения препарата у 6 пациентов микрофлора не выделена, у 14 пациентов выделены *S. aureus* 10<sup>2</sup>- 10<sup>5</sup>.

## Заключение

Применение лизата аутологичной богатой тромбоцитами плазмы в сочетании с коллагеном I типа в лечении АР показало положительные результаты в 90% случаев через 7 дней с момент инъекции препарата. Через 14 дней отмечали полное восстановление слизистой оболочки у всех пациентов группы исследования. Побочных реакций на введение лизата не получено. Полученные удовлетворительные результаты лечения могут свидетельствовать о возможности применения лизата аутологичной богатой тромбоцитами плазмы в сочетании с коллагеном I типа в лечении АР.

# ИНФОРМАТИВНОСТЬ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ НЕБНЫХ МИНДАЛИН: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ С ГИСТОЛОГИЧЕСКИМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ

<sup>1,2</sup>Крюков А.И., <sup>1</sup>Товмасян А.С., <sup>1</sup>Головатюк А.А., <sup>2</sup>Рычкова И.В.

<sup>1</sup>ГБУЗ «НИКИО им. Л.И. Севержевского» ДЗМ, г. Москва, Россия

<sup>2</sup>ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский университет), г. Москва, Россия

## Введение

Хронический тонзиллит (ХТ) продолжает оставаться одной из наиболее распространенных патологий ротовой полости, оказывая значительное влияние на качество жизни пациентов. Диагностическая оценка состояния небных миндалин (НМ) зачастую основывается на клинической картине и макроскопических характеристиках, однако эти параметры не всегда отражают истинные морфологические изменения в ткани НМ. В связи с этим ультразвуковое исследование (УЗИ) представляется перспективным методом визуализации, позволяющим оценить структурные и васкулярные особенности НМ без инвазивного вмешательства.

## Цель

Определить диагностическую значимость показателей УЗИ НМ у пациентов с ХТ посредством сопоставления эхографических параметров с гистологическими изменениями, выявленными в НМ.

## Материалы и методы

В исследование включены 120 пациентов с подтвержденным диагнозом ХТ, которым была рекомендована плановая двусторонняя тонзиллэктомия. До оперативного вмешательства всем пациентам выполнялось УЗИ НМ, в ходе которого анализировались их размеры, эхогенность, структура паренхимы и особенности кровоснабжения с использованием допплерографии. После хирургического удаления НМ отправлялись на гистологическое исследование с целью оценки степени воспалительной инфильтрации,

выраженности фиброзных изменений, размеров лимфоидных фолликулов, васкуляризации и полнокровия сосудов.

## Результаты и обсуждение

Сопоставление данных УЗИ и гистологического исследований НМ показало значительную корреляцию между эхографическими и морфологическими изменениями НМ. Установлено, что низкая эхогенность НМ по данным УЗИ соответствует выраженной инфильтрации лимфоидной ткани и отеку стромы, что подтверждено результатами гистологического анализа. Выявленные на УЗИ гиперэхогенные включения коррелировали с наличием очагов фиброза, а усиленная васкуляризация, зафиксированная при допплерографии, соответствовала увеличенному количеству сосудов и их полнокровию в гистологических препаратах.

## Заключение

Полученные данные свидетельствуют о том, что УЗИ представляет собой информативный и объективный метод оценки состояния НМ у пациентов с ХТ, позволяющий объективно отражать степень воспалительных и фиброзных изменений в ткани НМ. Это позволяет рассматривать УЗИ в качестве перспективного диагностического инструмента, который может быть полезен для уточнения показаний к хирургическому лечению и мониторинга эффективности консервативной терапии у пациентов с ХТ.

## УЛУЧШЕНИЕ ЭСТЕТИЧЕСКОГО РЕЗУЛЬТАТА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РИНОФИМЫ

<sup>1,2</sup>Крюков А.И., <sup>1,3</sup>Туровский А.Б., <sup>1</sup>Колбанова И.Г., <sup>1</sup>Шведов Н.В., <sup>1</sup>Мосин В.В., <sup>1</sup>Степанова М.М.

<sup>1</sup>ГБУЗ «НИКИО им. Л.И. Свержевского» ДЗМ, г. Москва, Россия

<sup>2</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского ИХ ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский университет), г. Москва, Россия

<sup>3</sup>ГБУЗ «ГКБ им. В.В. Вересаева ДЗМ», г. Москва, Россия

### Введение

Ринофима относится к заболеваниям кожи и согласно классификации, ее рассматривают как IV стадию розации, при котором патологический процесс поражает кожу наружного носа, изменяя и нарушая его архитектонику вплоть до затруднения носового дыхания в случаях тяжелой степени течения и становится причиной существенного эстетического дефекта. При данной нозологии все слои кожи гипертрофируется, с формированием узелков, долек, формируются телеангиоэктазии, развивается эритема, что влечет за собой психоэмоциональные переживания больного. Понимание развития данного заболевания на современном этапе определила конкретный вектор его лечения, который лежит в плоскости различных хирургических методик («холодных» и/или «горячих»)<sup>1,2</sup>. Разработанная нами комбинированная методика иссечения ринофимоматозной ткани позволяет в рамках одной операции с помощью радиоволнового излучения быстро сформировать контур наружного носа, а последующая лазерная шлифовка выравнивает, сглаживает, стерилизует раневую поверхность и стимулирует процессы регенерации, что отражается на качестве эстетического результата<sup>3</sup>.

### Цель

Оценить с помощью опросника эстетический результат комбинированного хирургического лечения ринофимы.

### Материалы и методы

В основу работы положен анализ клинических наблюдений и результатов хирургического и восстановительного лечения 34 пациентов с ринофимой в возрасте от 48 до 74 лет, 5 пациентов женского и 29 пациентов мужского пола (соотношение женщин к мужчинам составил 1:5,8), проходивших обследование и лечение в оториноларингологическом отделении Института. Диагноз ринофимы основывался на результатах клинического осмотра. Пациентам

проводилось удаление ринофимоматозной ткани с помощью радиоволнового метода с последующей лазерной шлифовкой сформированной раны в рамках одной операции. Разработанный опросник включал 6 простых вопросов со шкалой от 0 до 100 (чем выше балл, тем более удовлетворен пациент), позволяющий оценить эстетический результат проведенного хирургического лечения ринофимы: 0 указывает на абсолютное разочарование пациента, а 100 – на абсолютное удовлетворение. Пациенты с баллами более 60% считаются удовлетворенными.

### Результаты

Результаты показывают, что у всех пациентов сумма баллов составила более 60, что соответствует удовлетворенности проведенным лечением: 29 пациентов имели баллы от 90 до 100, считая результат лечения абсолютным успехом, 4 пациента от 81 до 90 были очень удовлетворены, 1 пациент с баллами менее 80 (79) был удовлетворен результатом лечения. Средний балл составил  $88,7 \pm 1,84$ , при медиане 93,75. Мужчины имели более высокие средние баллы, чем женщины: 91,65 и 84,95 соответственно, и эта разница статистически значима ( $p=0,03$ ). Отдаленные эстетические результаты (более 3х лет) прослежены у 18 пациентов, средний балл остался высоким у 14 пациентов и составил  $87,4 \pm 3,28$ , у 4 пациентов –  $79,8 \pm 2,96$ , что указывает на некоторый спад. Это снижение можно объяснить обострением течения розацей, отдаленными послеоперационными изменениями (пигментация и др.), а также тем фактом, что за этот конкретный период выборка была небольшой.

### Выводы

Проведенное исследование показывает, что эстетический результат комбинированного хирургического метода лечения ринофимы удовлетворительный и стабильный во времени.

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ  
УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА



## Литература

1. Скobelkin O.K., Козлов В.И., Гейниц А.В., Данилин Н.А. Дербенев В.А. Применение лазерных хирургических аппаратов «Ланцет» в медицинской практике (пособие для врачей)»// Москва 2002, С.91.
2. Dimitrios Kotzampasakis, Panagiotis Mantalos, Stylianios Kotzampasakis, Nikolaos Danias, and Thomas Nikolopoulos. Assessment of Aesthetic Results of 100 Patients Who Underwent Rhinoplasty—Rhinoplasty Outcome Evaluation//Plast Reconstr Surg Glob Open. 2017 Sep; 5(9): e1404. doi: 10.1097/GOX.00000000000001404; Alsarraf R. Outcomes research in facial plastic surgery: a review and new directions. Aesthetic Plast Surg. 2000; 24:192–197.
3. Патент № 2791386 С1 Российская Федерация, МПК A61N 5/067, A61B 18/12, A61B 18/20. Способ хирургического лечения ринофимы средней и тяжелой степеней тяжести : № 2022115520 : заявл. 08.06.2022 : опубл. 07.03.2023 / А. И. Крюков, А. Б. Туровский, И. Г. Колбанова [и др.] ; заявитель Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы "Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского" Департамента здравоохранения города Москвы. – EDN АНВИНК.

## ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ АДЕНОТОМИИ (ДАННЫЕ КАТАМНЕСТИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ)

Кульмакова М.А., Радциг Е.Ю.

ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет), г. Москва, Россия

### Введение

Аденотомия (АТ) - одна из самых часто выполняемых плановых операций в детской ЛОР-практике [1-3], в большинстве случаев эффективно избавляющей от «обструктивных» симптомов и положительно влияющей на здоровье ребенка. Анализ факторов и причин сохранения (или возвращения с течением времени) симптомов и жалоб, соответствующих назальной обструкции - предмет активного изучения специалистов.

### Цель

Оценить эффективность АТ по купированию симптомов назальной обструкции у детей по данным катамнеза.

### Материалы и методы

Исследование выполнено на клинических базах ГБУЗ Морозовская ДГКБ ДЗМ и ГБУЗ ДГКБ № 9 им. Г.Н. Сперанского ДЗМ. В исследование вошли 90 детей в возрасте от 2 до 11 лет (средний возраст - 7 лет). Критериями включения были: возраст до 17 лет 11 месяцев 29 дней, наличие лимфоидной ткани в носоглотке; критерии исключения - аномалии лицевого скелета. Всем детям проводили рутинный ЛОР-осмотр и эндоскопию полости носа и носоглотки, родителям предлагалось заполнить разработанную нами анкету и в баллах (от 0 до 5) оценить выраженность симптомов, разделенных на два блока: «обструктивные» (храп, апноэ сна, дыхание ртом и др.) и «инфекционные» (частые отиты, частые курсы антибиотикотерапии, частые обращения к ЛОР врачу/педиатру по поводу заложенности носа и пр.). Максимальный возможный балл за обструктивные симптомы составлял 30 баллов, за инфекционные – 40 баллов.

### Результаты

Пациенты были распределены в три группы сравнения: I группа – дети с гипертрофией аденоидов (ГА) 3 степени (40 детей), II группа – дети, перенесшие АТ, без рецидива роста глоточной миндалины (30 детей), III группа – пациенты с

рецидивом роста ткани глоточной миндалины после АТ (20 детей).

Максимальные баллы «обструктивных» (средний балл – 11,93 из 30) и инфекционных (средний балл – 15,83 из 40) симптомов были набраны пациентами I группы (средний возраст детей- 7,23 года (максимальный возраст – 14 лет, минимальный - 2 года)).

У пациентов II группы средний балл «обструктивных» симптомов составил 7,09 из 30, «инфекционных» – 12,0 из 40. Средний возраст ребенка на момент АТ в этой группе составил 3,96 года (максимальный – 9 лет, минимальный – 2 года), давность выполнения АТ колебалась от 4 месяцев до 7 лет.

У 8 пациентов (40% среди пациентов с рецидивом роста ткани ГА и 16% среди пациентов, перенесших АТ) III группы выявлена ГА 3 степени, у 10 (50% и 20%)- 2 степень ГА и у 2 (10% и 4%)- 1 степень ГА. Средний балл интенсивности «обструктивных» симптомов составил 7,44 из 30, «инфекционных» – 15,67 из 40. Средний возраст ребенка на момент АТ в этой группе составил 3,56 года (максимальный – 6 лет, минимальный – 2 года), давность выполнения АТ колебалась от 10 месяцев до 8 лет.

### Обсуждение

Результаты анкетирования показывают снижение выраженности «обструктивных» симптомов у перенесших АТ по сравнению с не оперированными пациентами с ГА 3 степени. Пациенты с рецидивом роста ткани глоточной миндалины после АТ показывают отрицательную динамику в отношении и «обструктивных», и «инфекционных» симптомов по сравнению с пациентами II группы. Говоря о факторах, предрасполагающих к рецидиву, у двоих (10% и 4%) АТ была проведена под местной анестезией без визуального контроля (у обоих зафиксирован рецидив роста аденоидной ткани 3 степени); 2 (10% и 4%) детей имели сопутствующий аллергический ринит; у остальных 16 пациентов факторов, предрасполагающих к рецидиву, выявлено не было. Заметим, что пациенты II группы набирали высокие

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ  
УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

баллы за «обструктивные» симптомы, имея при этом полностью свободный свод носоглотки, причина этого — сопутствующая ЛОР-патология (аллергический ринит, искривление носовой перегородки и гипертрофия небных миндалин).

## Заключение

АТ эффективно купирует «обструктивные» и в меньшей степени влияет на «инфекционные» симптомы ГА. Сохраняющаяся/вновь появляющаяся после АТ назальная обструкция может быть следствием истинного рецидива ГА или сопутствующей патологии ЛОР — органов (искривление носовой перегородки, аллергический ринит, гипертрофия небных миндалин и пр.).

## Литература

1. Богомильский М. Р. Болезни уха, горла, носа в детском возрасте : национальное руководство / под ред. М. Р. Богомильского. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021.
2. Joshua B, Bahar G, Sulkes J, Shpitzer T, Raveh E. Adenoidectomy: long-term follow-up. Otolaryngol Head Neck Surg. 2006 Oct;135(4):576-580.
3. Кульмакова М.А., Радциг Е.Ю., Полунин М.М. Проблема рецидивов роста лимфоидных структур глотки у детей (обзор литературы). Педиатрия. Consilium Medicum. 2022;4:336–339.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВИБРАЦИОННОГО ПОЯСА У ПАЦИЕНТОВ С ДВУСТОРОННЕЙ ВЕСТИБУЛОПАТИЕЙ

<sup>1,2</sup>Кунельская Н.Л., <sup>1</sup>Байбакова Е.В., <sup>1</sup>Заоева З.О. <sup>1</sup>Чугунова М.А., <sup>1</sup>Манаенкова Е.А., <sup>2</sup>Гусева А.Л.

<sup>1</sup>ГБУЗ «НИКИО им. Л.И. Свержевского» ДЗМ, г. Москва, Россия

<sup>2</sup>ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский университет), г. Москва, Россия

### Введение

Синдром двусторонней вестибулопатии (ДВП) сопровождается хронической шаткостью, которая существенно влияет на социальную активность пациентов и повышает риск падений и травматизма.

### Цель

Улучшение равновесия в повседневной жизни у больных синдромом ДВП.

### Материалы и методы

В НИКИО им. Л.И. Свержевского разработан вибрационный пояс, как дополнительный источник сенсорной информации о положении человека в пространстве. Пояс имеет гироскоп, определяющий положение вектора гравитации, и 10 связанных с ним вибродатчиков, расположенных по периметру пояса. Вибродатчики избирательно включаются по разработанному алгоритму при отклонении корпуса. При постоянном ношении пояса информация, поступающая от вибро-тактильных рецепторов в ответ на активацию вибродатчиков во время движения постепенно встраивается в систему обработки сенсорных сигналов ЦНС и способствует поддержанию равновесия. Та же имеется программное обеспечение для смартфона, позволяющее оценивать суммарное время ношения пояса и регулировать силу вибрации.

Прототип пояса проходит клиническое испытание на пациентах, страдающих ДВП. В настоящий момент испытание прошли 27 пациентов с ДВП. Диагноз ДВП выставлялся на основании критериев международного общества отоневрологов Барани от 2017 г. Среди пациентов у 5 ДВП развилось вследствие синдрома CANVAS, у 2 - вследствие ЧМТ (поперечного перелома основания черепа с двух сторон), у 5 - вследствие нейроинфекции, у 15 причина ДВП не установлена, расценена как идиопатическая. Возраст пациентов колебался от 27 до 72 лет, в среднем составил 58,6 лет. Предварительно всем больным проводили

функциональные тесты исследования равновесия и походки, включавшие клинический тест сенсорной интеграции (КТСИ) и тест динамической оценки походки (ДОП). Пояс выдавался на 3 недели для ношения в повседневной жизни. Спустя 3 недели пациенты приглашались на повторную консультацию, где им повторно проводились вышеуказанные тесты, которые они выполняли в пояске, а затем без пояса.

### Результаты

По результатам исследования объективное улучшение показателей равновесия было получено у 21 пациентов (средний балл ДОП до ношения -  $18 \pm 2$ , после -  $25 \pm 3$ ; площадь статокинезиограммы с закрытыми глазами на ровной поверхности до ношения -  $1372,32 \pm 251 \text{ см}^2$ , после -  $538,12 \pm 152 \text{ см}^2$ ). Из 6 пациентов, у которых не было получено эффекта, 2 пациента с синдромом CANVAS и одна пациентка, которая суммарно носила пояс всего 1,5 часа (средний балл ДОП до ношения -  $16 \pm 3$ , после -  $16 \pm 4$ ; площадь статокинезиограммы с закрытыми глазами на ровной поверхности до ношения -  $1775,32 \pm 217 \text{ см}^2$ , после -  $1635,12 \pm 252 \text{ см}^2$ ).

### Выводы

- Ношение вибрационного пояса для улучшения равновесия эффективно в большинстве случаев у пациентов с ДВП.
- Отсутствие эффекта от ношения вибрационного пояса может быть обусловлено мультисистемным поражением системы равновесия – одновременным снижением вестибулярной, проприоцептивной чувствительности и поражением центральных вестибулярных структур, а также отсутствием приверженности пациента к ношению пояса.

Требуется дальнейшее исследование эффективности вибрационного пояса.

# ВЛИЯНИЕ СОЧЕТАННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНЫХ ПАЗУХ И ПОЛОСТИ НОСА НА ПАТОГЕНЕЗ ХРОНИЧЕСКОГО ОДОНТОГЕННОГО ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОГО СИНУСИТА

Лащук С.Ю., Шулаков В.В., Гусев О.Ф., Трофимов С.А., Нажаева Э.З.

ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России, г. Москва, Россия

## Введение

Количество осложнений, возникающее на этапах комплексного лечения пациентов с хроническим одонтогенным перфоративным верхнечелюстным синуситом по данным различных авторов, составляет от 10 до 30%, несмотря на совершенствование методов лечения. [1] Одной из причин осложнённого течения и рецидивов заболевания является недооценка челюстно-лицевыми хирургами при планировании лечения таких пациентов влияния сопутствующих патологических изменений в полости носа и околоносовых пазухах, ведущих к частичной или полной обструкции воздухоносных путей и, как следствие, недостаточному дренированию верхнечелюстных пазух. [2,3]

## Цель

Совершенствование диагностики у пациентов с хроническим одонтогенным перфоративным верхнечелюстным синуситом как основа для планирования патогенетически обоснованного комплексного лечения.

## Материалы и методы

Проведено комплексное обследование 220 пациентов в возрасте от 18 до 67 лет. Диагностический протокол включал клинико-рентгенологическое обследование, в том числе КЛКТ и МСКТ. Особое внимание уделено оценке анатомических и патологических изменений полости носа и околоносовых пазух, наличию одонтогенных очагов, новообразований и инородных тел. Обращали внимание на совокупность и локализацию сочетанных изменений.

## Результаты

Среди обследованных 220 пациентов с хроническим одонтогенным верхнечелюстным синуситом у 84% (185 чел.) были диагностированы патологические изменения в полости носа, у 18% (39 чел.) - в области клиновидных пазух, у 61% (133 чел.)

- в области клеток решетчатого лабиринта. Патологические изменения характеризовались наличием хронических пролиферативных воспалительных изменений (11%- 24 человека). В большинстве случаев были выявлены врожденные или приобретенные деформации (78%-172 человек). При этом у 41 пациента (19%) эти нарушения требовали хирургической коррекции. Реже выявляли наличие доброкачественных новообразований.

Определена та тенденция, что степень выраженности пролиферативных и экссудативных явлений, характеризующих наличие и объем воспалительного процесса в области пораженных верхнечелюстных пазух в целом коррелирует с наличием и выраженностью патологических изменений в полости носа, обуславливающих нарушение проходимости и дренажной функции. Это характеризует системность патологии и выявляет патогенетическую связь между воспалительными явлениями в области верхнечелюстных пазух и сочетанными изменениями со стороны полости носа и других околоносовых пазух. Это подтверждается тем фактом, что все системные патологические изменения локализовались преимущественно с одной стороны (72%). Двусторонние и коллатеральные поражения диагностированы в единичных случаях. При этом сочетания двух патологических признаков выявлены в 39% (85 человек) случаев; трех-40% случаев (87 человек); четырех и более признаков в 10% случаев (22 человека).

## Выводы

Наличие сочетанных патологических изменений в полости носа и околоносовых пазухах изменяют объем и проходимость воздухоносных путей, нарушают физиологическое распределение воздушных потоков, что обуславливает частичную или полную обтурацию. Вследствие этого происходит снижение аэрации слизистой оболочки и угнетение функции

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ  
УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

НАЧАЛО

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК АВТОРОВ

мерцательного эпителия. Наличие механических и функциональных препятствий для отведения экссудата, понижение дренажной функции, способствует поддержанию и активации воспаления, что еще в большей степени усугубляет степень обструкции и дальнейшее угнетение мукоцилиарной функции, тем самым способствуя формированию «порочных кругов». Возрастает риск развития осложнений и рецидивов. Все это необходимо учитывать при планировании комплексного лечения пациентов с совместным участием челюстно-лицевых хирургов и оториноларингологов.

## Литература

1. *Шулаков, В.В.* Сравнительная эффективность применения гиалуроновой кислоты и PRGF при пластике ороантральных дефектов. / В.В.

Шулаков, С.Ю. Лашук, В.В. Лузина, Л.Г. Мазур // Тезисы XXI Международной конференции челюстно-лицевых хирургов и стоматологов «Новые технологии в стоматологии», - Санкт-Петербург, 2016, - с. 159.

2. *Шулаков, В.В.* Пути оптимизации комплексного лечения больных с одонтогенными перфоративными верхнечелюстными синуситами. / В.В. Шулаков, В.В. Лузина, Л.Г. Мазур, С.Ю. Лашук // Сборник трудов Национального конгресса с международным участием «Паринские чтения 2016», - Минск, 2016, - с. 112-116.

3. *Харламов А.А., Панин А.М., Васильев А.Ю. и др.* Оценка информативности методики цифровой объемной томографии для диагностики состояния верхнечелюстных синусов. Эндодонтия today. 2011; 1: 19–23.



## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОСТАВА МИКРОБИОТЫ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ РИНОСИНУСИТЕ И ДАКРИОЦИСТИТЕ

<sup>1,2</sup>Магомедов М.М., <sup>1</sup>Авкаева Ш.Ю., <sup>1</sup>Жоголева Т.Н., <sup>3</sup>Магомедова Н.М., <sup>4</sup>Авкаева Ш.Ю.

<sup>1</sup>ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский университет), г. Москва, Россия

<sup>2</sup>ГБУЗ «ГКБ им. В.М. Буянова ДЗМ», г. Москва, Россия

<sup>3</sup>ОАО «Европейский медицинский центр», г. Москва, Россия

<sup>4</sup>ООО «Клиника Будь Здоров», г. Москва, Россия

### Введение

По данным ряда исследователей, патология полости носа и околоносовых пазух (ОНП) является наиболее частой причиной развития хронического дакриоцистита (ХДЦ) [1,2]. В то же время, другие авторы считают, что заболевания полости носа и ОНП не играют решающей роли в развитии патологии слезоотводящих путей [3,4]. В связи с этим понимание микробиологической составляющей патогенеза этих заболеваний очень важно для проведения адекватного этиотропного лечения.

### Цель

Сравнительный анализ микробиоты содержимого ОНП у пациентов с хроническим верхнечелюстным синуситом (ХВЧС), слезного мешка (СМ) у пациентов с ХДЦ и содержимого ОНП и СМ у пациентов с сочетанными ХДЦ и ХВЧС для выявления общих и специфичных для данных состояний возбудителей.

### Материалы и методы

В исследовании приняли участие 120 пациентов, разделенных на 3 группы.

Первая группа: 40 пациентов (n=40) с экссудативным гнойным ХВЧС (в соответствии с классификацией Б.С. Преображенского).

Вторая группа: 40 пациентов (n=40) с ХДЦ. Диагноз был поставлен на основании наличия стойкой эпифоры и гноя отделяемого из глаза, эндоскопического осмотра полости носа и компьютерной томографии (КТ) слезоотводящих путей с контрастированием.

Третья группа: 40 пациентов (n=40) с сочетанием ХДЦ и ХВЧС.

Забор отделяемого из ВЧП (слизь, гной) выполняли при пункции пазух иглой Куликовского с аспирацией биоматериала из ВЧП или интраоперационно. Забор отделяемого из СМ (гной, серозное отделяемое) выполняли интраоперационно

либо посредством легкого надавливания на область СМ, что помогало выделить содержимое через слезные точки.

Забор биоматериала проводили с помощью стерильных одноразовых тампонов и доставляли в лабораторию в транспортной среде в течение 3 часов.

Идентификацию микроорганизмов осуществляли с помощью бактериологического и молекулярно-генетического методов исследования.

### Результаты

По результатам нашего исследования, во всех трех группах пациентов выделенная микробиота отличалась большим разнообразием и включала в себя как облигатно-аэробные, так и факультативно- и облигатно-анаэробные микроорганизмы, встречавшиеся как в виде монокультур, так и в составе микробных ассоциаций.

1-я группа. При ХВЧС наиболее распространенными этиологически значимыми микроорганизмами явились *Streptococcus pneumoniae* – 19 случаев (47.5%), *Staphylococcus aureus* – 14 (35%), *Haemophilus influenzae* – 7 (17.5%), *Moraxella catarrhalis* – 7 (17.5%), *Pseudomonas aeruginosa* – 4 (10%). Реже встречались *Bacteroides* spp. – 3 (7.5%) и *Klebsiella* spp. – 3 (7.5%). В 21 случае (52.5%) микроорганизмы встречались в виде микробных ассоциаций, в 19 случаях (47.5%) – в виде монокультур.

2-я группа. В составе микробиоты пациентов с ХДЦ были выделены бактерии рода *Staphylococcus* – *S.haemolyticus* и *S.aureus* – 20 случаев (50%), микроорганизмы рода *Neisseria* – *N.mucosa* и *N.subflava* – 8 случаев (20%) и представитель рода *Streptococcus* – *S.pneumoniae* – 4 случая (10%). Другие возбудители были выделены в единичных случаях: *Corynebacterium pseudodiphtheriticum* – 1 (2,5%), *Enterobacter aerogenes* – 1 (2,5%), *Enterococcus faecalis* – 1 (2,5%),

Pseudomonas aeruginosa – 1 (2,5%), Rothia mucilaginosa – 3 (7,5%) и Dermabacter hominis – 1 (2,5%). Монокультуры были выделены в 28 (70%) случаях, полимикробные ассоциации - в 12 (30%) случаях.

З группа. При анализе патологического отделяемого из ВЧП пациентов с сочетанными ХВЧС и ХДЦ наиболее распространенными возбудителями оказались микроорганизмы рода Staphylococcus – S.haemolyticus и S.aureus - 22 случая (55% от общего числа микроорганизмов). На втором месте по частоте встречаемости оказались бактерии семейства Enterobacteriaceae - E.coli, Klebsiella, Enterobacter – 8 случаев (20%). Представители рода Streptococcus - S.pneumoniae и S.anginosus - встречались в 8 случаях (20%). Реже встречались Neisseria mucosa – 2 случая (5%) и Rothia mucilaginosa – 2 случая (5%). В данной группе пациентов монокультуры выделены в 29 (72,5%) случаях, полимикробные ассоциации - в 11 (27,5%) случаях.

Наиболее распространенными возбудителями, выделенными из СМ пациентов с сочетанными ХВЧС и ХДЦ, явились представители рода Staphylococcus - 24 случая (60% от общего числа микроорганизмов), среди которых преобладали S.haemolyticus и S.aureus. Вторыми по частоте встречаемости были бактерии семейства Enterobacteriaceae – 10 случаев (25%), среди которых лидировал род Escherichia (представитель - E.coli). Микроорганизмы рода Streptococcus (S.pneumoniae и S.anginosus) встречались в 6 случаях (15%). Монокультуры были выделены в 27 (67,5%) случаях, полимикробные ассоциации - в 7 (17,5%).

### Обсуждение

Таким образом, микробиота ОНП у больных ХВЧС и носослезного канала у пациентов с ХДЦ

представляет собой гетерогенную бактериальную популяцию и включает в себя как грамположительные, так и грамотрицательные микроорганизмы. Мы не получили подтверждения совпадения состава микрофлоры у обследованных пациентов, что также может свидетельствовать об отсутствии единых этиологических механизмов развития данных нозологий.

### Заключение

Исходя из результатов нашего исследования, можно сделать вывод об отсутствии четкой корреляции между составом микробиоты у пациентов с ХВЧС и ХДЦ и необходимости дальнейшего изучения этого вопроса.

### Литература

1. Любавска В., Белдовская Н.Ю., Новиков С.А., Зубарева А.А., Шавгулидзе М.А. Лучевые методы диагностики патологии слезоотводящих путей. Офтальмологические ведомости. 2017; 10(3): 35-45.
2. Гайворонский И.В., Гайворонская А.В., Гайворонский А.И., Гайворонская М.Г., Пажинский А.В. Анатомо-клинические обоснования эндоназальной дакриоцисториностомии. Вестник Санкт-Петербургского университета. 2008; 11(2): 97-103.
3. Носуля Е.В., Маценко Б.П. Эндоскопические технологии в хирургическом лечении дакриоцистита. – Бюллетень ВСНЦ СО РАМН, 2004, №2. – С.256-259.
4. Бокштейн Ф.С. Хирургические болезни носа, придаточных пазух и носоглотки. – М.: Медгиз, 1949. – С. 385.

# РЕЗУЛЬТАТЫ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНЫХ ПАЗУХ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГАЙМОРОЭТМОИДИТЕ

<sup>1,2</sup>Магомедов М.М., <sup>1</sup>Авкаева Ш.Ю., <sup>1</sup>Жоголева Т.Н., <sup>2</sup>Рождественская О.Н., <sup>3</sup>Джимгиев М.А.

<sup>1</sup>ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский университет), г. Москва, Россия

<sup>2</sup>ГБУЗ «ГКБ им. В.М. Буянова ДЗМ», г. Москва, Россия

<sup>3</sup>ООО «ABCМЕДИЦИНА», г. Москва, Россия

## Введение

Верхнечелюстные пазухи (ВЧП) наряду с полостью носа в норме выполняют целый ряд функций, таких как защитная, всасывательная, транспортная, выделительная, калориферная [1,2]. На фоне хронического воспаления в оклоносовых пазухах (ОНП) происходит поражение слизистой оболочки ВЧП, что ведет к нарушению ее функций разной степени выраженности [3].

## Цель

Оценить транспортную и всасывательную функции ВЧП на фоне хронического пристеноно-гиперпластического гаймороэтмоидита (в соответствии с классификацией синуситов Б.С. Преображенского).

## Материалы и методы

Мы провели исследование ВЧП 30 пациентов с хроническим пристеноно-гиперпластическим гаймороэтмоидитом. У 10 пациентов процесс был двусторонним. Таким образом, было исследовано 40 ВЧП (n=40).

Все пациенты имели по данным компьютерной томографии (КТ) ОНП пристеноочное (до 5-6 мм) утолщение слизистой оболочки ВЧП циркулярного характера с частичным или полным блоком естественного соусья (ЕС), а также минимум два клинических признака из следующих: затруднение носового дыхания, слизистое или слизисто-гнойное отделяемое из носа, чувство тяжести и дискомфорта в проекции ОНП, постназальная ринорея.

Длительность заболевания составляла более 12 недель.

Транспортную функцию мы определяли с помощью пробы с метиленовым синим: вводили краситель через естественное или дополнительное (ДС) соусье в ВЧП при помощи модифицированной нами канюли Лиманского С.С. для зондирования гайморовой пазухи, после чего оценивали время его

выведения из пазухи и появление в области среднего носового хода при помощи эндоскопа с углом 30 градусов.

Всасывательную функцию слизистой оболочки ВЧП мы оценивали с помощью модифицированной нами пробы Боржима С.Г. — Сагаловича Б.М.: вводили раствор атропина 0.1% в ВЧП через ЕС или ДС при помощи канюли Лиманского С.С. для зондирования гайморовой пазухи, далее определяли время повышения частоты сердечных сокращений (ЧСС).

## Результаты

Нами обнаружено, что время выведения красителя из ВЧП, которое в норме составляет около 20 минут, при наличии в пазухе гиперпластического процесса (пристеноочное циркулярное утолщение слизистой оболочки ВЧП) занимает от 55 до 65 минут.

При исследовании всасывательной функции ВЧП нами обнаружено, что повышение пульса, которое в норме определяется примерно через 10 минут после введения в пазуху раствора атропина, при наличии в пазухе гиперпластического процесса (пристеноочное циркулярное утолщение слизистой оболочки) наступает через 20-30 минут.

## Обсуждение

Нами было проведено исследование транспортной и всасывательной функций как наиболее информативных функций, отражающих состояние ВЧП. По результатам проведенных нами исследований можно сделать вывод, что транспортная и всасывательная функции ВЧП при наличии гиперпластического процесса в пазухе нарушаются.

## Заключение

Таким образом, функциональные исследования слизистой оболочки ВЧП на фоне хронического пристеноно-гиперпластического гаймороэтмоидита показывают нарушения транспортной и всасывательной функций пазухи. Однако в доступных научных публикациях имеются разнотечения по поводу

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

оценки результатов пробы с атропином, что можно отнести к ее недостаткам. Поэтому данная методика требует дальнейшей оптимизации.

## Литература

1. *Лискунов Г.З.* Физиология и патофизиология носа и околоносовых пазух. Российская ринология. 2017; 25(3): 51—57.
2. *Магомедов М.М., Зейналова Д.Ф., Магомедова Н.М., Старостина А.Е.* Функциональное

состояние слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух после радикальных и малоинвазивных хирургических вмешательств. Вестник оториноларингологии. 2016;81(2):88-92.

3. *Иванченко О.А., Лопатин А.С.* Хронический риносинусит: эпидемиология, классификация, этиология, патогенез. Современный взгляд на проблему. Вестник оториноларингологии. 2012;77(2):91-96.



# ЭНДОВАСКУЛЯРНЫЙ ГЕМОСТАЗ КАК СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ РЕЦИДИВИРУЮЩИХ КРОВОТЕЧЕНИЙ ИЗ ЛОР-ОРГАНОВ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ

<sup>1</sup>Малыгина Л.Н., <sup>2</sup>Минкин А.У., <sup>1</sup>Мишин А.В., <sup>1</sup>Семёгин И.С.

<sup>1</sup>ГБУЗ АО АОКБ, г. Архангельск, Россия

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России, г. Архангельск, Россия

## Введение

Исторически считалось, что при рецидивирующих кровотечениях из ЛОР — органов, при неэффективности других методов лечения, необходима перевязка наружной сонной артерии (далее НСА). Этот метод лечения, как и любой другой, имеет свои недостатки. Неэффективность перевязки НСА обусловлена наличием анастомозов в области дистальных ветвей как между бассейнами сонных артерий с обеих сторон, так и между системами наружной и внутренней сонных артерий (далее ВСА) [1]. Как альтернатива перевязки НСА эндоваскулярная эмболизация впервые была предложена J. Sokoloff et al. в 1974 г. В последующем эффективность данной методики была подтверждена R. Lasjaunias et al., которые подчеркнули необходимость применения этого метода как лечебного [2]. В настоящее время эндоваскулярная эмболизация получила широкое распространение [3], однако ее выполнение требует опыта и знаний врача по рентгенэндоваскулярной диагностике и лечению.

## Цель

Оценить результаты применения рентгенэндоваскулярной эмболизации ветвей НСА у пациентов с кровотечениями из ЛОР-органов.

## Материалы и методы

Изучены данные историй болезни 70 пациентов за период с 2014 по 2022 годы, госпитализированных в оториноларингологическое отделение ГБУЗ АО АОКБ. Средний возраст пациентов составил 54 (18-81) года. Превалировали мужчины (67,1%). По источнику кровотечения следующие данные: 62,8% носовое кровотечение (из них 6 случаев постоперационных, 2 случая посттравматические), 34,3% кровотечение из глотки, горлани (чаще распад опухоли), 2,9% другие кровотечения (метастазы в лимфоузлы шеи, злокачественное образование наружного уха).

## Результаты

У 70 пациентов было выполнено 76 рентгенэндоваскулярных процедур эмболизации (у 6 больных с рецидивом кровотечения — повторно). Основным эмболизирующим материалом являлся п-бутил-2-цианакрилат, в единичных случаях применялись микроспирали. Выполнялась чаще всего двусторонняя селективная эмболизация верхнечелюстных артерий - 34 случая (48,6%), иногда в сочетании с эмболизацией лицевых артерий. При аррозивных кровотечениях из опухолевых образований объем эмболизации зависел от зоны поражения (по данным ангиографии). Клиническая эффективность эндоваскулярного гемостаза составила 91,4%. Рецидив кровотечения на госпитальном этапе развился в 6 (8,6 %) случаях. Другие, ассоциированные с вмешательством осложнения [1], составили 29(41,4 %) случаев:

1. малые транзиторные (лицевая боль, боль в челюсти, отек лица, онемение лица, изъязвление мягкого неба) — 18 (25,7%),
2. большие транзиторные (ТИА и некроз слизистой оболочки рогоглотки) — 6 (8,6%),
3. персистирующие (ОНМК 3 случая, некроз языка, монокулярная слепота по 1 случаю) — 5 (7,1%).

По нашим данным частота осложнений не зависела от проведения повторных эмболизаций. Из стационара были выписаны 68 (97,1%) пациентов, скончались в результате ухудшения состояния по сопутствующей патологии 2 ( 2,9%) пациента.

## Обсуждение

Наше исследование доказывает необходимость диагностической преэмболизационной ангиографии, а в некоторых случаях необходимо раздельное ангиографическое исследование бассейнов наружной и внутренней сонных артерий [4]. С помощью данного метода можно не только выявить причину и

локализацию кровотечения, но и идентифицировать сосудистые аномалии, варианты анастомозов между наружной и внутренней сонными артериями или глазной артерией, которые при эмболизации могут увеличить риск таких осложнений, как инсульт или слепота. Исходя из этого определяется тактика эмболизации [2]. Ангиография и селективная эмболизация менее агрессивна, чем открытая перевязка артерии [1]. Преимущество метода в том, что он позволяет осуществить более дистальный доступ к источнику кровотечения, нет необходимости в общей анестезии, требуется меньше времени для вмешательства и сохраняются другие ветви НСА [5]. Частота осложнений, связанных с эмболизацией, по статистике колеблется от 3% до 27% [6,7,9,10]. Как правило, большинство осложнений носят транзиторный характер [1, 8].

### Заключение

Эндоваскулярные вмешательства эффективны в случаях, когда консервативная терапия не приводит к остановке кровотечения. Эндоваскулярная эмболизация обеспечивает более раннее наступление гемостаза, ускоренную стабилизацию состояния пациента, по сравнению с перевязкой НСА. Однако существует риск серьезных осложнений, которые происходят, когда эмболизационный материал попадает во ВСА или глазную артерию. С целью профилактики осложнений необходимо выполнять КТ с контрастированием и диагностическую ангиографию до начала лечения, выявлять возможные анастомозы между этими артериями и артериями бассейна НСА. Эндоваскулярные вмешательства проводить селективно и по возможности избегать билатеральной эмболизации.

### Литература

1. Кавтеладзе З.А., Брутян Г.А., Старосветский Б.В., Ермолаев П.М., Даниленко С.Ю., Асатрян К.В., Парнес Л.Е., Полубояринов В.А. / Эндоваскулярная хирургия при носовых кровотечениях. // Ж. Эндоваскулярная хирургия. - 2018.-№ 5 (4).- С.452–460.

2. Lasjaunias P., Marsot-Dupuch K., Doyon D. / The radio anatomical basis of arterial embolisation for epistaxis. // J. Neuroradiol. - 1979. -№ 6 (1).- P. 45–53.
3. Sokoloff J., Wickbold I., McDonald D., Brahme F., Goer gen T.G., Goldberger L.E. / Therapeutic percutaneous embolization in intractable epistaxis. // J. Radiology. - 1974. -№ 111 (2). - P. 285–7. DOI: 10.1148/111.2.285
4. Храппо Н.С., Молдавская А.А., Левитан Б.Н., Петров В.В. / Актуальные вопросы патогенеза носовых кровотечений. // Ж. Современные научные технологии.- 2006.- №3. - С.18—22.
5. Singam P., Thanabalan J., Mohamed Z. / Superselective embolization for control of intractable epistaxis from maxillary artery injury. // J. Biomed. Imaging Interv. - 2011. -№7 (1): e3. DOI: 10.2349/bij.7.1.e3
6. Duncan I.C., Spiro F.I., van Staden D. / Acute ischemic sialadenitis following facial artery embolization. // J. Cardiovasc. Intervent. Radiol. -2004. - №27(3). - P.300–2. DOI: 10.1007/s00270 003-0217-4
7. Williems P.W., Farb R.I., Agid R. / Endovascular treatment of epistaxis. // Am. J. Neuroradiol. - 2009. - №30 (9). - P.1637–45. DOI: 10.3174/ajnr.A1607
8. Scaramuzzi N., Walsh R.M., Brennan P., Walsh M. / Treatment of intractable epistaxis using arterial embolization. // J. Clin. Otolaryngol. - 2001. - №26(4). - P.307–9. DOI: 10.1046/j.1365 2273.2001.00476.x
9. Elden L., Montanera W., Terbrugge K., Willinsky R., Lasjaunias P., Charles D. / Angiographic embolization for the treatment of epistaxis: a review of 108 cases. // J. Otolaryngol. Head Neck Surg. - 1994. - №11(1). - P.44–50. DOI: 10.1177/019459989411100110
10. Хайрутдинов В.Р., Цуркан В.А., Араблинский А.В. / Первый опыт использования трансррадиального сосудистого доступа при эмболизации носового кровотечения. // Ж. Эндоваскулярная хирургия. - 2015. - №2 (3). - С.48–53.

# ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТКАНИ РЕШЕТЧАТОГО ЛАБИРИНТА У БОЛЬНЫХ ПОЛИПОЗНЫМ РИНОСИНУСИТОМ

<sup>1</sup>Машкова Т.А., <sup>2</sup>Мальцев А.Б.

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, г. Воронеж, Россия

<sup>2</sup>ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), г. Москва, Россия

## Введение

Отсутствие единого мнения о состоянии решетчатого лабиринта и целесообразности его санации при полипозе побудило нас обратиться к морфологическому изучению его тканей у больных полипозным риносинуситом [1, 2].

## Цель

Изучить ткани резецированного решетчатого лабиринта 112 больных, подвергшегося хирургическому эндоназальному эндоскопическому вмешательству.

## Материалы и методы

В соответствии с поставленной целью на основании морфологических показателей изучены данные 112 больных полипозным риносинуситом, в возрасте от 22 до 76 лет, основной жалобой которых было нарушение носового дыхания. Возраст 52,9% не превышал 50 лет. Из числа пациентов женщин было несколько больше 54%, чем мужчин (46%). Среди взятых для исследования больных 25,3% страдали бронхиальной астмой.

## Результаты

При гистологическом исследовании удаленной слизистой оболочки у всех оперированных больных установлена морфологическая картина хронического неспецифического воспаления.

Микроскопически обнаружена неравномерно утолщенная слизистая оболочка с полиповидными выростами, отеком поверхностного слоя, увеличением количества слизистых желез, покрытая респираторным эпителием.

В области крючковидного отростка нередко пролиферация эпителия сочеталась с изъязвлением, некрозом и отторжением отдельных участков эпителия. Собственная пластинка слизистой на большем протяжении разрыхлена, отечна, полнокровна.

При первичном полипозе у больных, не получавших медикаментозного лечения, морфологически определяется картина васкулита, полнокровия, краевого стояния лейкоцитов, лейкодиапедеза. В отечном основном веществе в большом количестве рассеянные эозинофилы, резко выраженное полнокровие.

При первичном полипозном риносинусите, ассоциированном с бронхиальной астмой, на фоне резчайшего отека в подслизистой основе и гиперпродукции слизи, определяется большое количество эозинофилов, плотных периваскулярных инфильтратов с большим количеством эозинофильных гранулоцитов, скопление эозинофилов вокруг желез.

Рецидивирующий характер процесса морфологически проявляется очагами фиброза с деформацией слизистых желез, атрофия слизистой на фоне отека, периваскулярных инфильтратов, эрозий на поверхности слизистой.

В строме слизистой оболочки – склероз, видны пучки фибробластов, грубые коллагеновые волокна.

На наличие бронхиальной астмы при рецидивирующем полипозе указывает скопление густой и плотной слизи в просветах респираторных слизистых желез, как морфологический феномен астмы.

При исследовании операционного материала больных полипозным риносинуситом обнаружен переход процесса со слизистой на надкостницу и кость, формирование остеита или миелита при губчатом строении пластинок решетчатой кости.

При исследовании костной ткани крючковидного отростка решетчатой кости независимо от степени распространенности процесса были обнаружены различной степени некробиотические изменения.

При губчатом строении processus uncinatus межбалковые пространства выполнены рыхлой фиброзно-ретикулярной тканью. В части костных балок выражена остеодистрофия, очаги лизиса кости.

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ  
УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

При пластинчатом строении processus uncinatus определялись обломки некротизированных костных балок.

Исследование костных перегородок всех отделов решетчатого лабиринта обнаружило в отдельных участках отсутствие эпителиальной выстилки пластинок. Между костными структурами определялись очаги некроза, аморфные массылизированных костных элементов.

## Выводы

Таким образом, наши исследования показали, что при рецидивирующем полипозном риносинусите имеют место глубокие морфологические изменения не только слизистой оболочки решетчатых пазух, но и микродеструктивные изменения пластинок решетчатой кости, что подтверждает положение, к которому пришел Л.Ф.Тальпис (1924) при анализе этапности при хроническом риносинусите, указывающее на возможность постепенного углубления процесса и перехода его на надкостницу и кость [3].

Данные обстоятельства, по нашему мнению, объясняют нестабильность и зачастую неэффективность проводимого консервативного лечения при хроническом полипозном риносинусите и указывают на необходимость комплексного подхода к лечению данного заболевания.

## Литература

1. Солдатов И.Б., Храппо Н.С., Щербаков В.А. /Вариант классификации полипозного синусита // Российская ринология.-1997.-№2.-С.16.
2. Машкова Т.А., Мальцев А.Б., Неровный А.И., Бакулина Л.С. / Роль блокатора лейкотриеновых рецепторов в восстановлении носового дыхания у больных полипозным риносинуситом. // Вестник оториноларингологии. – 2017. №5. – С.32-35.
3. Тальпис Л.Ф. / Операции решетчатого лабиринта и лобной пазухи эндоназальным путем. // Журн. ушн., нос. и горл. бол.- 1924.-Т.1.- №7-9.- С. 322-331.



## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СОЧЕТАНИЯ РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО ПОЛИПОЗНОГО РИНОСИНУСИТА С АТОПИЕЙ

Москалец О.В.

ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, г. Москва, Россия

### Введение

Хронический полипозный риносинусит представляет собой достаточно гетерогенную нозологию [1]. В ее основе лежит образование, макроскопически представляющее собой полусферическую, сферическую или неправильной формы структуру, которая растет из слизистой оболочки средней носовой раковины и среднего носового хода. Нередко отмечается склонность к рецидивированию после хирургического лечения [2]. До сих пор нет единого мнения об этиологии и патогенезе полипозного процесса, и существуют разные классификации этого заболевания. В последнее время все более популярной становится теория Th2-воспаления, которая подразумевает наличие единого патогенетического механизма для развития полипов и аллергического ринита, а отсутствие элиминации причинно-значимого аллергена рассматривается как причина рецидива полипоза. Согласно данным литературы, частота аллергического (IgE-зависимого) полипоза составляет 10-63% [3-5].

### Цель

Определить частоту сенсибилизации к аллергенам у взрослых пациентов с рецидивирующими полипозным риносинуситом.

### Материалы и методы

Проанализированы амбулаторные карты 36 взрослых пациентов (21 мужчина, 15 женщин в возрасте от 23 до 67 лет) с рецидивирующим полипозным риносинуситом, направленных оториноларингологом на консультацию к аллергологу-иммунологу для исключения аллергического ринита. Момент манифестации заболевания (факт постановки диагноза «полипозный риносинусит») определяли либо со слов пациента, либо по сведениям в медицинской документации.

Критерии включения: подтвержденный рецидив полипозного риносинусита после проведенного хирургического лечения, отсутствие сведений о

наличии аллергического ринита в анамнезе, в том числе о проведении специального аллергологического обследования.

Критерии исключения: наличие ранее выявленного аллергического заболевания, любая форма бронхиальной астмы, непереносимость НПВС.

Всем больным определяли специфический IgE к бытовым, пыльцевым, грибковым аллергенам с использованием скрининговых панелей ImmunoCap. 12 пациентам, имеющим домашних животных, дополнительно исследовали сенсибилизацию к эпидермальным аллергенам.

### Результаты

Продолжительность заболевания колебалась от 5 до 32 лет (Ме  $12 \pm 5,4$ ). Количество рецидивов полипозного риносинусита составило от 1 до 4 (Ме  $2,3 \pm 1,4$ ). В целом по группе, наличие сенсибилизации к тем или иным аллергенам было выявлено у 6 (16,6%) пациентов. У всех отмечалась сенсибилизация к бытовым аллергенам (домашняя пыль, клещи домашней пыли, тараканы), у 2 пациентов была дополнительно выявлена сенсибилизация к пыльце деревьев (5,5%). Следует отметить, что возраст всех данных пациентов не превышал 40 лет, а дебют отмечался в детстве (2 пациента) или юношеском возрасте (4 пациента). У 4 был отягощенный семейный анамнез (наличие аллергического заболевания у кровных родственников), у 1 – перекрестная пищевая аллергия. Ни у кого из больных, проживающих вместе с домашними животными, сенсибилизации к эпидермальным аллергенам не выявлено.

### Обсуждение

Несмотря на общепризнанный факт наличия у многих больных с хроническим полипозным риносинуситом сопутствующей аллергической патологии, ее распространенность и вклад IgE-зависимых механизмов в развитие рецидивов полипозного риносинусита, возможно, преувеличены. У пациентов старше 40 лет и, особенно, у пожилых без наличия четких анамнестических сведений,

позволяющих заподозрить аллергическое заболевание, а также без сопутствующей патологии в виде бронхиальной астмы и/или непереносимости НПВС целесообразность проведения специального аллергологического обследования сомнительна. Вероятно, в таких случаях следует проводить более тщательный поиск других возможных причин неблагоприятного течения заболевания.

#### Выводы

Для уточнения механизмов развития полипозного риносинусита и взаимосвязи с атопическими заболеваниями необходимы дальнейшие исследования.

#### Литература

1. Рязанцев С.В. / Многофакторная теория этиологии и патогенеза полипоза носа и околоно-

совых пазух // Актуальная оториноларингология. – 2002. – № 5. – С. 2–8.

2. Кошель И.В. / Возрастные, гендерные и клинические критерии фенотипов полипозного риносинусита. // Педиатрия. Восточная Европа. - 2016. – Т. 4, № 2. – С.239-249.

3. Hopkins C./ Chronic Rhinosinusitis with Nasal Polyps. // N. Engl. J. Med. – 2019. - Vol.381, №1. – P.55-63.

4. Piltcher O.B. /Chronic rhinosinusitis with nasal polyps: changing expectations. // Braz. J. Otorhinolaryngol. - 2024. – Vol. 90, №2. – P.101415.

5. Еременко Ю.Е., Котович А.Н. / Роль аллергии в возникновении и развитии хронического полипозного риносинусита. / /Оториноларингология. Восточная Европа. – 2014. – Т.15, №2. – С.103-108.



# ЧАСТОТА СЕНСИБИЛИЗАЦИИ К ПЛЕСНЕВЫМ ГРИБАМ ПРИ АЛЛЕРГИЧЕСКОМ РИНИТЕ У ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ЖИТЕЛЕЙ

Москалец О.В.

ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, г. Москва, Россия

## Введение

Споры плесневых грибов, присутствующие и в воздухе, и в бытовом окружении, являются одной из причин аллергического ринита. Чаще всего встречается сенсибилизация к грибам рода *Alternaria*, *Aspergillus*, *Cladosporium* и *Penicillium* [1,2].

## Цель

Было выявление частоты и профиля сенсибилизации к аллергенам плесневых грибов у больных аллергическим ринитом, проживающих в городской и сельской местности.

## Материалы и методы

Обследовано 213 пациентов с аллергическим ринитом (132 городских жителей и 81 – проживающих в сельской местности) в возрасте от 18 до 65 лет (средний возраст  $42,4 \pm 12,6$  лет). Лабораторное обследование включало определение специфических IgE к бытовым, пыльцевым, эпидермальным аллергенам (скрининговые панели), а также к отдельным аллергенам плесневых грибов (*Alternaria alternaria*, *Cladosporium herbarum*, *Aspergillus fumigatus*, *Penicillium notatum*), использовались тест-системы RIDA Allergyscreen, R-Biopharm, Германия.

## Результаты

Сенсибилизация к грибковым аллергенам была выявлена у 85 пациентов (39,9%), в том числе у 8 (9,4%) в виде моносенсибилизации, у остальных (89,6%) – в сочетании с сенсибилизацией к другим группам аллергенов (табл. 1).

**Таблица 1. Частота сенсибилизации к различным группам аллергенов у больных бронхиальной астмой**

	Пыльцевые	Бытовые	Эпидермальные	Грибковые
Городские жители (n=52)	22,3%	9,7%	40,7%	27,3%
Сельские жители (n=33)	37,2%	8,8%	36,6%	17,4%
p	0,012	0,951	0,075	0,031

Наиболее часто выявлялась сенсибилизация к *Alternaria alternaria* (59 чел. – 69,4%), далее следовали *Cladosporium herbarum* (42 чел. – 49,4%), *Aspergillus fumigatus* (27 чел. – 31,7%) и *Penicillium notatum* (15 чел. - 17,6%). Высокий уровень специфического IgE (3-4 класс) отмечался при сенсибилизации к *Alternaria alternaria* (28 чел. – 47,5%) и *Aspergillus fumigatus* (2 чел.- 7,4%), для остальных видов плесневых грибов уровни специфического IgE были ниже (1-2 класс).

Более подробная характеристика сенсибилизации к грибковым аллергенам у больных аллергическим ринитом представлены в табл. 2 и 3.

**Таблица 2. Сенсибилизация к отдельным видам аллергенов плесневых грибов**

	<i>Alternaria alternaria</i>	<i>Cladosporium herbarum</i>	<i>Aspergillus fumigatus</i>	<i>Penicillium notatum</i>
Городские жители (n=52)	69,2%	34,6%	30,7%	21,1%
Сельские жители (n=33)	69,6%	70%	33%	42,4%
p	0,998	0,001	0,789	0,005

**Таблица 3. Структура полисенсибилизации при грибковой аллергии**

	Бытовые аллергены	Пыльцевые аллергены	Эпидермальные аллергены
Alternaria alternaria	16,9%	40,7%	42,4%
Cladosporum herbarum	19%	47,7%	33,3%
Asprgillus fumgiatus	37%	29,7%	33,3%
Penicillium notatum	26,7%	33,3%	40,0%

### Обсуждение

Согласно полученным результатам, частота сенсибилизации к аллергенам плесневых грибов составила 39,9% случаев, причем чаще она наблюдалась у городских жителей, чем у проживающих в сельской местности ( $p=0,031$ ). В подавляющем большинстве случаев (89,6%) она сочеталась с сенсибилизацией к другим группам аллергенов, что также согласуется с литературными данными [1,3,4]. Чаще всего у этих больных отмечалась сенсибилизация к эпидермальным аллергенам, но при этом достоверных различий между городскими и сельским жителями не получено (40,7% и 36,6%, соответственно,  $p=0,075$ ). Сенсибилизация к пыльцевым аллергенам чаще встречалась у проживающих в сельской местности (37,2%), чем у горожан (22,3%),  $p=0,012$ . Реже всего сенсибилизация к аллергенам плесневых грибов сочеталась с сенсибилизацией к бытовым аллергенам, и ее частота была практически одинакова у этих двух групп (9,7% и 8,8%,  $p=0,951$ ).

В большинстве случаев и у городских, и у сельских жителей выявлялся повышенный уровень специфического IgE к *Alternaria alternaria* (69,2% и 69,6%), а у сельских жителей еще и к *Cladosporum herbarum* (70%). При этом, сенсибилизация к этим двум видах грибов чаще всего сочеталась с сенсибилизацией к пыльцевым аллергенам (40,7% и 47,7%, соответственно). Учитывая период наиболее активного спорообразования (июль-сентябрь),

неудивительно, что грибковая сенсибилизация может протекать под маской поллиноза или усугублять его течение. Повышение уровня специфического IgE к *Asprgillus fumgiatus* чаще всего сочетается с сенсибилизацией к бытовым аллергенам (37%), а *Penicillium notatum* – к эпидермальным (40,0%). Следует отметить, что в последнем случае у каждого второго пациента в анамнезе отмечалась лекарственная гиперчувствительность к препаратам пенициллинового ряда.

### Заключение

При аллергическом рините сенсибилизация к аллергенам плесневых грибов встречается достаточно часто и у городских, и у сельских жителей, причем в основном в сочетании с сенсибилизацией к другим группам аллергенов, нередко уходя на «второй план». Выявленные клинико-аллергологические особенности лиц с микогенной сенсибилизацией позволят оптимизировать тактику ведения данной группы пациентов.

### Литература

1. Бержец В.М., Хлгатян С.В., Коренева Е.А и соавт. / Изучение распространенности сенсибилизации к плесневым грибам у жителей Москвы и московской области.// Иммунопатология, аллергология, инфектология. - 2012. - №3. - С.18-22.
2. Kraft, S.; Buchenauer, L.; Polte, T. /Mold, Mycotoxins and a Dysregulated Immune System: A Combination of Concern? // Int. J. Mol. Sci. - 2021. - № 22. – С. 12269.
3. Ковзель Е.Ф., Соболев А.В., Митрофанов В.С. /Характер микогенной сенсибилизации у больных бронхиальной астмой, проживающих в Новгородской области. // Проблемы медицинской микологии. - 2003. - Т.5, №3. - С.17-19.
4. Мазоха К.С., Манжос М.В., Хабибулина Л.Р. и соавт. /Оценка распространенности и клинико-аллергологическая характеристика грибковой сенсибилизации в Самаре./ /Российский иммунологический журнал. - 2020. - Т. 23, № 4. - С. 461-466.

# ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭЛИМИНАЦИОННОЙ И ИРРИГАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЯХ. РАБОТА НАД ОШИБКАМИ

<sup>1</sup>Накатис Я.А., <sup>2</sup>Селезнев К.Г., <sup>2</sup>Окунь О.С., <sup>2</sup>Долженко С.А.

<sup>1</sup>ФГБУ «СЗОНКЦ им. Л.Г. Соколова ФМБА России», г. Санкт-Петербург, Россия

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России, г. Донецк, Россия

## Введение

Актуальность разработки высокоэффективных методов профилактики вирусных инфекций и, в частности гриппа, диктуется их высокой заболеваемостью. Так, в России в 2023 году ОРВИ только официально зарегистрировано у 34 692 000 человек (23,6% населения России) [1].

Согласно современным методическим рекомендациям по неспецифической профилактике гриппа и острых респираторных инфекций одним из ведущих мероприятий является элиминация возбудителя из дыхательных путей [2]. Более того, сформировано общее представление большинства врачей, об ирригационной терапии, как о способе удаления патогена. То есть, об элиминационно-ирригационных мероприятиях, как единого метода воздействия.

Наши исследования показали, что эти два метода принципиально отличаются друг от друга и имеют различную эффективность для профилактики вирусных инфекций.

## Цель

Оценить в эксперименте эффективность элиминационных и ирригационных мероприятий по профилактике гриппа, как различных методов воздействия на полость носа.

## Материалы и методы

Эксперимент проведен на 90 мышах-самках чистой линии Balb/c в возрасте 5-7 недель и массой тела 18-20 г. Эксперимент на всех этапах соответствовал нормативной базе МЗ России [3].

В эксперименте использован предварительно отитированный вирус A/California/7/09 (H1N1) pdm09, полученный из рабочей коллекции лаборатории химиотерапии вирусных инфекций ФГБУ «НИИ гриппа им. А.А. Смородинцева».

Вирус в разведении  $10^{-4}$  вводился мышам интраназально под легким эфирным наркозом в количестве 30 мкл в каждый носовой ход однократно.

Животные были распределены по группам случайным отбором

Было сформировано 6 групп, каждую из которых составляли 15 особей. В группе 1 (отрицательный контроль) – не проводилось никаких мероприятий. В группе 2 в течение трех дней до заражения проводили терапевтическое ирригационное воздействие на слизистую оболочку носа холодного (+5°C) физиологического раствора (один раз в сутки). В группах 3, 4 и 5 проводили элиминацию вируса 1% раствором морской соли в разном режиме: в группе 3 – трижды с интервалом в 15 минут после заражения, в группе 4 – трижды с интервалом в 1 час после заражения, в группе 5 – трижды с интервалом в 2 часа после заражения. Группа 6 (положительный контроль) получала интрагастрально этиотропный препарат Тамифлю (Осельтамивир фосфат) в дозировке 20 мг/кг. Эффективность проводимых мероприятий оценивали по выживаемости животных.

## Результаты

В 1 группе (отрицательного контроля) выживаемость составила 20%, в то время как в 6 группе (положительного контроля) – 93,33%.

Наиболее эффективные показатели профилактики гриппа выявлены во 2 группе терапевтического ирригационного воздействия – 40% и в 3 группе (элиминации возбудителя в режиме трижды через 15 минут) – 46,63%. В 4 и 5 группах, где проводилась элиминация вируса трижды через 1 час и через 2 часа эффективность профилактики составила 20% и 6,63% соответственно.

## Обсуждение

Результаты проведенного исследования демонстрируют, что ирригационные мероприятия по элиминации вируса, проведенные трижды с интервалом в 1 и в 2 часа от момента заражения, оказываются неэффективными в отношении профилактики заболевания. Достаточную эффективность демонстрирует метод интраназальной

элиминации вирусного патогена только в режиме трижды с интервалом в 15 минут. Если экстраполировать эти данные на человека, то становится понятно, что элиминация становиться просто бессмысленным мероприятием.

С другой стороны, наибольшую эффективность показал метод иригационной терапии слизистой оболочки полости носа. Стимулирующее воздействие на барьерную функцию слизистой оболочки полости носа активизировало процесс физиологической элиминации вирусов гриппа. И именно ирригационная терапия показала наибольшую эффективность в неспецифической профилактике гриппа. Именно поэтому, с нашей точки зрения, дальнейшие исследования в данном направлении являются обоснованными.

#### Заключение

Полученные результаты исследования, позволяют нам сделать вывод о необходимости разделения понятий элиминационного воздействия и терапевтической ирригации в неспецифической профилактике вирусных инфекций.

Первое – элиминация, то есть выведение (удаление) патогена из очага путем промывания или орошения. И этот метод оказывается неэффективным или не рациональным для профилактики респираторной вирусной инфекции.

Второе – иригационное воздействие на слизистую оболочку с целью активизации ее защитных способностей и повышения барьерной функции. И совершенствование этого метода перспективно для разработки эффективной профилактики респираторных вирусных инфекций.

#### Литература

1. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2023 году» (Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2024. – 364 с. ISBN 978-5-7508-2132-7);
2. Профилактика инфекционных болезней неспецифическая профилактика гриппа и других острых респираторных инфекций. Методические рекомендации – МР 3.1.0140-18. – Государственное санитарно-эпидемиологическое нормирование Российской Федерации. – 50 с.
3. Gubareva L.V., Besselaar T.G., Daniels R.S., Fry A., Gregory V., Huang W., Hurt A.C., Jorquera P.A., Lackenby A., Leang S.K., Lo J., Pereyaslov D., Rebelo-de-Andrade H., Siqueira M.M., Takashita E., Odagiri T., Wang D., Zhang W., Meijer A. Global update on the susceptibility of human influenza viruses to neuraminidase inhibitors, 2015-2016 // Antiviral Research. – 2017. – Vol. 146. –P. 12-20. doi: 10.1016/j.antiviral.2017.08.004.

# РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ДУПЛЕКСНОГО СКАНИРОВАНИЯ БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ И СОСУДОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ПАЦИЕНТОВ С СЕНСОНЕВРАЛЬНОЙ ТУГОУХОСТЬЮ

Носкова В.В., Храбриков А.А.

ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России, г. Киров, Россия

## Введение

Одним из основных этиологических факторов развития сенсоневральной тугоухости (СНТ) считается гипоперфузия кровотока в лабиринтных артериях [1, 2, 3]. Как известно, лабиринтные артерии — это терминальные ветви вертебробазилярного бассейна и даже незначительные признаки гипоперфузии в них могут привести к атеросклерозу, микроангиопатии и склерозу [4].

## Цель

Оценить кровоснабжение внутри- и внечерепных сосудов у пациентов с хронической и острой СНТ.

## Материалы и методы

В исследовании приняли участие 50 пациентов с хронической СНТ и 50 пациентов с острой СНТ в возрасте с 18 лет до 60 лет включительно.

Всем обследуемым после стандартного оториноларингологического осмотра, оценки слуховой функции методом тональной пороговой аудиометрии, проведения тимпанометрии, осуществлялось дуплексное сканирование экстракраниального отдела брахиоцефальных артерий и транскраниальное дуплексное сканирование сосудов головного мозга. Статистический анализ проводился с использованием программы StatTech v. 4.8.0 (разработчик - ООО "Статтех", Россия).

Категориальные данные описывались с указанием абсолютных значений и процентных долей. 95% доверительные интервалы для процентных долей рассчитывались по методу Клоппера-Пирсона.

## Результаты

По результатам исследования у 25 пациентов (50 %) с хронической СНТ наблюдалась повышенная эхогенность комплекса «интима-медиа» (КИМ), причём у 44 % это было представлено нарушением дифференцировки КИМ на слои, у 22 % в виде утолщения и структурных изменений КИМ. У 18 пациентов (36 %) с острой СНТ наблюдалась

повышенная эхогенность КИМ, причём у 38 % это было представлено в виде нарушения дифференцировки на слои и у 18 % в виде утолщения и структурных изменений КИМ. У большинства пациентов с хронической и с острой СНТ встречались экстракраниальные признаки нестенозирующего атеросклероза (у 40 % и у 54 % пациентов, соответственно), причём чаще при острой СНТ. У незначительного количества пациентов обеих групп выявлялось значимое атеросклеротическое поражение экстракраниальных отделов БЦА (в 20 % случаев при хронической СНТ, в 18 % случаев при острой СНТ). Системный дефицит кровотока в артериях каротидной и вертебробазилярной систем в рассматриваемых группах был обусловлен: не прямолинейностью хода левой позвоночной артерии, чаще при острой СНТ (в 70 % случаев); не прямолинейностью хода правой позвоночной артерии, чаще при острой СНТ (в 68 % случаев); малым диаметром правой позвоночной артерии (в 20 % случаев при хронической СНТ, в 22 % случаев при острой СНТ; гипоперфузией кровотока по заднемозжечковым артериям и базилярным артериям, чаще при острой СНТ (в 14 % и 8 % случаев, соответственно). При хронической СНТ по данным дуплексного сканирования экстракраниального отдела брахиоцефальных артерий у 10 % пациентов выявились девиации хода левой внутренней сонной артерии, у 6 % пациентов — правой внутренней сонной артерии.

## Заключение

У пациентов с хронической СНТ чаще встречается повышенная эхогенность КИМ по результатам проведения дуплексного сканирования экстракраниального отдела брахиоцефальных артерий. Пациенты с острой СНТ чаще имеют системный дефицит кровотока в артериях каротидной

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ  
УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

и вертебробазилярной систем по результатам исследования.

## Литература

1. Бурак Г.Г., Самсонова И.В., Кобец Ю.Г. / Варианты отхождения, топографии и ветвления лабиринтных артерий: анатомо-клинические аспекты // Вестник ВГМУ. 2009. №1.
2. Крюков А.И., Кунельская Н.Л., Крылов В.В., Винокуров А.Г., Царапкин Г.Ю., Мищенко В.В. / Особенности анатомического строения лабиринтной

артерии (анатомо-топографическое исследование). *Вестник оториноларингологии*. 2015;80(5):30-33.

3. Арифов С.С., Каландарова Д.А. / Состояние мозгового кровообращения при нейросенсорной тугоухости в сочетании со стабильной стенокардией напряжения // РО. 2021. №6 (115).

4. Лазарева Л.А., Элизбарян И.С., Азаматова С.А., Музяева Б.Р., Сущева Н.А. / Триггеры и предикторы развития и формирования сенсоневральной тугоухости. *Вестник оториноларингологии*. 2022;87(2):34-43.



# ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ШИРОКОПОЛОСНОЙ ТИМПАНОМЕТРИИ У ПАЦИЕНТОВ С ГИПЕРТРОФИЕЙ АДЕНОИДОВ В ПЕРИОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

<sup>1,3</sup>Оганян К.А., <sup>1,2</sup>Григорьева А.А., <sup>1,2,3</sup>Мачалов А.С., <sup>1,3</sup>Поляков Д.П., <sup>1,2</sup>Базанова М.В.

<sup>1</sup>ФГБУ НМИЦ оториноларингологии ФМБА России, г. Москва, Россия

<sup>2</sup>ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, г. Москва, Россия

<sup>3</sup>ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский университет), г.Москва, Россия

## Введение

Гипертрофия аеноидов представляет собой достаточно часто встречающуюся патологию в детском возрасте. Более чем у половины пациентов с гипертрофией аеноидов развивается экссудативный средний отит, который называют «тихим» средним отитом за его часто бессимптомное течение [1]. Современные методы диагностики экссудативного среднего отита обладают широкими возможностями, однако проблема его своевременного выявления всё еще остается актуальной. Это связано с отсутствием выраженной клинической симптоматики на ранних стадиях заболевания, что затрудняет его раннее выявление и своевременное начало лечения.

## Цель

Целью настоящего исследования является изучение возможностей широкополосной тимпанометрии для оценки состояния органа слуха у пациентов с гипертрофией аеноидов в периоперационном периоде.

## Материалы и методы

В НКО детской ЛОР-патологии ФГБУ НМИЦО ФМБА России в период с января 2024 года по февраль 2025 года было проведено обследование 57 пациентов (из них 27 девочек и 30 мальчиков). Возраст обследованных составил от 4 до 7 лет (средний возраст на момент обследования 6 [4; 7] лет). Для оценки состояния слухового анализатора использовались следующие методы: отомикроскопия, тональная пороговая аудиометрия (для пациентов старше 6 лет), игровая аудиометрия (для пациентов младше 6 лет), тимпанометрия на частоте зондирующего тона 226 Гц и широкополосная тимпанометрия. Основную группу составили 29 пациентов с гипертрофией аеноидов и поражением

слухового анализатора, группу контроля — 28 пациентов с изолированной гипертрофией аеноидов.

## Результаты

При проведении широкополосной тимпанометрии было установлено, что коэффициент поглощения в основной группе (4,00 [0,12 – 20,50]) был значимо ниже, чем в контрольной (31,38 [23,69 – 40,31]) ( $p < 0,01$ ). Выявлена обратная корреляционная связь между средним значением коэффициента поглощения при широкополосной тимпанометрии и средним значением костно-воздушного интервала при тональной пороговой аудиометрии у пациентов с гипертрофией аеноидов (обратная связь заметной силы по шкале Чеддока ( $r = -0,505$ )). Следовательно, при увеличении костно-воздушного интервала, по данным тональной пороговой аудиометрии, следует ожидать уменьшение коэффициента поглощения при проведении широкополосной тимпанометрии. Кроме того, при использовании широкополосной тимпанометрии были обнаружены графические различия между пациентами с экссудативным средним отитом и пациентами с дисфункцией слуховой трубы. Стоит отметить, что коэффициент поглощения при широкополосной тимпанометрии может оцениваться как при пиковом давлении, так и при давлении окружающей среды. Установлено, что разница между коэффициентом поглощения при пиковом давлении и давлении окружающей среды значимо выше при дисфункции слуховой трубы (18,50 [13,38; 23,00]) по сравнению с экссудативным средним отитом (0,00 [0,00; 6,00]) и с контрольной группой (1,00 [0,00; 4,50]) ( $p < 0,01$ ).

## Выводы

Таким образом, широкополосная тимпанометрия с использованием зондирующих тонов на частоте 200–8000 Гц является более точным методом исследования



состояния структур среднего уха у пациентов с гипертрофией аденоидов по сравнению с классической тимпанометрией. Сурдологическое обследование пациентов с гипертрофией аденоидов, включающее широкополосную тимпанометрию, позволяет своевременно диагностировать экссудативный средний отит, определить оптимальную тактику ведения пациента, оценить эффективность проведенного лечения, а также

обеспечить динамическое наблюдение за состоянием среднего уха в послеоперационном периоде.

#### Литература

1. Sogebi OA, Oyewole EA, Ogunbanwo O. Asymptomatic otitis media with effusion in children with adenoid enlargement. J Natl Med Assoc. 2021 Apr;113(2):158-164. doi: 10.1016/j.jnma.2020.08.005. Epub 2020 Aug 21. PMID: 32838976.

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЕЗНИ РЕЙНИКЕ-ГАЙЕКА С ПРИМЕНЕНИЕМ АКУСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ГОЛОСА

Павлихин О.Г., Курбанова Д.И., Романенко С.Г., Лесогорова Е.В., Красильникова Е.Н.

ГБУЗ «НИИКО им. Л.И. Свержевского» ДЗМ, г. Москва, Россия

### Цель

Оценить информативность динамики акустических показателей голоса для контроля эффективности лечения пациентов с хроническим отечно-полипозным ларингитом (ХОПЛ, болезнью Рейнке-Гайека).

### Материалы

Обследовано 96 пациентов с ХОПЛ в возрасте от 38 до 74 лет.

### Методы

Микроларингоскопия, идеэндоларингостробоскопия, акустический анализ голоса с оценкой параметров: частота основного тона ( $F_0$ ), частотная нестабильность (Jitter), амплитудная нестабильность (Shimmer), показатель отношения шума к сигналу (NHR) – использовалась система Kau Pentax. Обследование проводили до операции, на 14 сутки и через 1 месяц после операции.

### Результаты

Средние показатели частоты основного тона у мужчин составили: до операции –  $110,6 \pm 4,5$  Гц, на 14 сутки –  $136,2 \pm 4,6$ , через 1 месяц –  $149,3 \pm 4,9$  (норма для мужчин  $160\text{--}190$  Гц); у женщин: до операции –  $169,1,3 \pm 6,1$  Гц, на 14 сутки –  $213,3 \pm 7,2$  Гц, через 1 месяц –  $241,1 \pm 7,5$  Гц (норма для женщин  $200\text{--}260$  Гц). Изменение средних показателей Jitter у мужчин и женщин: до операции –  $3,769 \pm 0,35$  %, на 14 сутки –  $2,636 \pm 0,26$  %, через 1 месяц –  $2,051 \pm 0,2$  % (норма до 1,04%). Динамика средних показателей Shimmer у мужчин и женщин: до операции –  $11,561 \pm 0,95$  %, на 14 сутки –  $5,902 \pm 0,51$  %, через 1 месяц –  $3,420 \pm 0,34$  % (норма до 3,810 %). Средние показатели NHR у мужчин и женщин: до операции –  $0,440 \pm 0,03$ , на 14 сутки –  $0,174 \pm 0,02$ , через 1 месяц –  $0,139 \pm 0,01$  (норма до 0,190).

При анализе акустических показателей по возрастным группам у пациентов с ХОПЛ выявлено, что до операции средние показатели частоты основного тона снижаются пропорционально возрасту пациентов (максимальные показатели в группе от 37 до 45 лет, минимальные – от 61 до 74 лет), что связано с более выраженной полипозной дегенерацией слизистой оболочки голосовых складок у пациентов старшей возрастной группы (2 степень по Yonikawa). После хирургического лечения у всех пациентов отмечено повышение частоты основного тона.

Средние значения показателей Jitter, Shimmer, NHR до операции существенно не отличались во всех группах. При оценке данных параметров через 1 месяц после операции: в группе 38–45 лет все показатели укладываются в норму, в группе 45–50 лет – показатель NHR в пределах референсных значений, показатели Jitter и Shimmer превышают норму на  $6,9 \pm 2,1$ %, в группах 51–60 лет и 61–74 лет – превышение нормы по всем показателям в среднем на  $12,1 \pm 3,3$ %. Такая динамика показателей обусловлена замедленным течением репаративных процессов в послеоперационном периоде у пациентов старшей возрастной группы, а также снижением компенсаторных возможностей их голосового аппарата.

### Выводы

Оценка динамики показателей акустического анализа голоса у пациентов с ХОПЛ до и после хирургического вмешательства является объективным методом, позволяющим контролировать результаты лечения.



# РОЛЬ МИКРОБИОТЫ РОТОГЛОТКИ В ПАТОГЕНЕЗЕ ХРОНИЧЕСКОГО ТОНЗИЛЛИТА В АССОЦИАЦИИ С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Петухова Н.А., Товмасян А.С., Степанова М.М., Головатюк А.А., Рамазанов С.Р.

ГБУЗ «НИКИО им. Л.И. Свержевского» ДЗМ, г. Москва, Россия

## Введение

Хронический тонзиллит продолжает оставаться значимой медицинской проблемой [1;2]. Для ее изучения предложена концептуальная модель - теория эпителиально-эндотелиального дистресс-синдрома («ЭЭДС-НИКИО») [3]. Согласно последней выделяют основные механизмы патогенеза развития воспаления в нёбных миндалинах и системного хронического воспаления, что характеризуется развитием эндотоксикемии и хронической эндотоксиновой агрессии [4;5]. Основным триггером системной воспалительной реакции является дисбаланс микробиоценозов ротоглотки, кишечника и других экорегионов. Наличие дисбиоза ротоглотки преимущественно за счет грамотрицательной микробиоты установлено при гастроэзофагеальной рефлюксной болезни [6].

## Цель

Изучить микробиоту нёбных миндалин, а также показатели хронического системного воспаления у пациентов с хроническим тонзиллитом, учитывая наличие или отсутствие гастроэзофагеальной рефлюксной болезни.

## Материалы и методы

Нами было обследовано 100 пациентов, которым было рекомендовано проведение двусторонней тонзиллэктомии по поводу ХТ. Среди них было 45 мужчин и 55 женщин, которые были поделены на группы: I – ХТ, токсико-аллергической формы I и II степени (ТАФ I и ТАФ II) в ассоциации ГЭРБ и II – ХТ, ТАФ I и ТАФ II. В ходе исследования помимо сбора анамнестических данных и комплексного оториноларингологического обследования проводился бактериологический посев зевной поверхности и лакун нёбных миндалин (НМ). Также определялись показатели системного хронического воспаления: уровень концентрации эндотоксина в ротовой жидкости и в крови, и показатели интерлейкина-6

(ИЛ6), фактора некроза опухоли альфа (ФНО-а) и высокочувствительного С-реактивного белка (hsCRP).

## Результаты и обсуждение

Бактериологический анализ зевной поверхности НМ выявил 9 видов микроорганизмов в обеих группах, их количество не превышало  $10^4$  КОЕ/мл, что не имело клинического значения. У 2 пациентов II группы роста микробиоты не было обнаружено. Состав микроорганизмов, выделенных со слизистой НМ пациентов с ХТ, не имеет статистически достоверной разницы между исследуемыми I и II группами ( $p>0,05$ ).

При анализе посевов из лакун НМ в первой группе обнаружено 19 видов микроорганизмов, во второй – 11, с титром более  $10^4$  КОЕ/мл. У пациентов с ХТ, ассоциированным с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью, в лакунах НМ обнаружены представители кишечной (в большей степени грамотрицательной) микробиоты, включая Enterococcus faecalis, Escherichia coli и Enterobacter (12%).

Выявленные микроорганизмы чаще всего присутствовали в виде ассоциаций, а не монокультур. В первой группе зафиксировано 17 вариантов микробных сочетаний, во второй – 7.

При исследовании маркеров системной воспалительной реакции (СВР) в обеих группах выявлено повышение уровня эндотоксина в ротовой жидкости ( $14,00\pm8,85$  и  $8,63\pm5,48$  нмоль/мл) и крови ( $1,54\pm0,83$  и  $1,05\pm0,54$  нмоль/мл), а также hsCRP. В первой группе уровень hsCRP составил  $3,01 \pm 1,51$  мг/л, что свидетельствует о высоком риске развития системного хронического воспаления. Во второй группе данный показатель находился на уровне  $1,71 \pm 1,26$  мг/л, что соответствует среднему риску развития системной малоинтенсивной воспалительной реакции. В то же время результаты показателей ИЛ6 и ФНО-а у всех пациентов находились в допустимых пределах, что указывает на их низкую чувствительность и

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

ограниченную специфичность при диагностике системного хронического воспаления, связанного с ХТ.

## Заключение

У пациентов с ХТ, сопровождающимся ГЭРБ, установлено статистически значимое расширение спектра микроорганизмов, колонизирующих лакуны НМ, с выявлением представителей кишечной микробиоты (12%). Грамотрицательная микробиота, в том числе лакун НМ, играет ключевую роль в развитии эпителиально-эндотелиальной дисфункции и эпителиально-эндотелиального дистресс-синдрома. Системное хроническое воспаление при токсико-аллергической форме ХТ характеризуется значительным повышением уровней эндотоксина в ротовой жидкости ( $14,00 \pm 8,85$  и  $8,63 \pm 5,48$  нмоль/мл) и высокочувствительного С-реактивного белка в плазме крови, которые достоверно выше у пациентов с сопутствующей гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью ( $p < 0,05$ ).

## Литература

1. Цыркунов В.М., Рыбак Н.А., Васильев А.В., Рыбак Р.Ф. Микробиологические и морфологические аспекты хронического тонзиллита. Ифекционные

болезни. 2016; 14(1): 42–47. DOI:10.20953/1729-9225-2016-1-42-47.

2. Хронический тонзиллит Клинические рекомендации. – М: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2021.

3. Крюков А.И., Петухова Н.А. Эпителиально-эндотелиальный дистресс-синдром – эволюция ЛДС Савельева //глава 11 в монографии «Липидный дистресс-синдром Савельева»//, Москва: Боргес, 2018. 580 с.

4. Han YW, Wang X. Mobile microbiome: oral bacteria in extra-oral infections and inflammation. J Dent Res. 2013;92(6):485–491. DOI:10.1177/0022034513487559.

5. Chole R. A., Faddis B. T. Anatomical Evidence of Microbial Biofilms in Tonsillar Tissues. A Possible Mechanism to Explain Chronicity. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 2003;129(6):634–636. DOI:10.1001/archotol.129.6.634.

6. Mozheiko T.V., Ilchenko S.I., Fialkovska A.O., Koreniuk O.S. Specific features of the oral microbiome in young children with laryngopharyngeal reflux and its role in the development of recurrent respiratory diseases. Wiad Lek. 2023;76(1):58–64. DOI: 10.36740/WLek202301108.



# ВЗАИМОСВЯЗЬ ГИПЕРТРОФИИ ГЛОТОЧНОЙ МИНДАЛИНЫ И СИНДРОМА ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА У ВЗРОСЛЫХ

Потемкин М.Н., Эдже М.А., Овчинников А.Ю., Каспарова К.Ю., Ковалева Е.Н.

ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России, г. Москва, Россия

## Введение

Синдром обструктивного апноэ сна (СОАС) приобретает все большее значение в современном обществе как патологическое состояние, которое характеризуется периодическими остановками дыхания во сне вследствие коллапса верхних дыхательных путей (ВДП) [1]. Наличие у пациента СОАС сопровождается ухудшением качества жизни больного, а также повышением риска медико-социальных последствий. СОАС является полиэтиологическим заболеванием, одной из причин, способствующих развитию СОАС, является гипертрофия глоточной миндалины (ГГМ) [2]. В мировой литературе ГГМ в основном рассматривается, как причина СОАС у детей, что показано в большом количестве исследований. В работе I. Wand et al. (2019) в выборке из 451 ребёнка с СОАС, в 3,4% была диагностирована ГГМ [3]. Работ, посвященных исследованию связи ГГМ и СОАС у взрослых пациентов крайне мало как в отечественной, так и в мировой литературе. В исследовании M. Rout et al. (2013) из 100 взрослых (старше 16 лет) пациентов с ГГМ в 21% наблюдений диагностирован СОАС [4].

## Цель

Оценка изменения параметров дыхания во сне у больных с СОАС имеющих гипертрофия глоточной миндалины, после хирургического лечения.

## Материалы и методы

Проанализированы результаты обследования и лечения 14 пациентов с жалобами на храп и задержки дыхания во сне имеющих ГГМ, проведенного на базе УК НОИ им. Н.А. Семашко. Возраст пациентов составил 18-59 лет (средний возраст  $31,8 \pm 5$ ). Обследование включало сбор жалоб и анамнеза, анкетирование (SNOT - 22, Берлинский опросник), осмотр ЛОР-органов по стандартной методике, эндоскопия носоглотки, мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ), кардио-респираторный мониторинг (КРМ). Степень выраженности ГГМ оценивалась по классификации А.Г. Лихачева (1967г.): 1 степень- глоточная миндалина (ГМ) перекрывает не

более трети просвета хоан и сошника; 2 степень- ГМ перекрывает  $\frac{2}{3}$  просвета хоан и сошника; 3 степень- ГМ практически полностью обтурирует хоаны. Оценка параметров дыхания проводился до хирургического лечения и через 1 месяц после при помощи системы Снорлекс (Россия). Тяжесть СОАС определялась на основании индекса апноэ/гипопноэ (ИАГ) в соответствии с критериями Американской Академии Медицины Сна (AASM), согласно которой выделяют 3 степени тяжести: 1) легкая (5-15 эп/час); 2) средняя (16-29 эп/час); 3) тяжелая ( $>30$  эп/час) [5,6]. В качестве критериев эффективности хирургического лечения пациента с СОАС рассматривались: снижение более чем на 50% ИАГ от исходных значений, снижение ИАГ менее 20 эпизодов/час

## Результаты

У 14 (100%) пациентов были жалобы на храп, заложенность носа у 14 (100%), выделения из носа у 12 (85,7%) человек, стекание слизи по задней стенке глотки у 12 (85,7%) исследуемых, дневная сонливость у 11 (78,57%) человек, разбитость после пробуждения у 6 (50%) человек. По данным КРМ у 14 (100%) пациентов имелся СОАС различной степени тяжести. Преобладали пациенты с тяжелой степенью СОАС 7 (50%). Пациентов с храпом без апноэ не было. Пациенты с ГГМ 1 степени встречались всего в 1 случае у пациента с легкой степенью СОАС. Существенно чаще всего встречались пациенты со 2 и 3 степенью ГГМ. Пациенты с тяжелой степенью СОАС чаще имели 3 степень ГГМ - 4 (28,5%), а пациенты со второй степенью ГГМ чаще имели среднюю степень СОАС - 4 (28,5%)

У 5 (35,6%) пациентов с изолированной ГГМ тяжелые нарушения дыхания встречались редко 1 (7%), что сопоставимо с группой пациентов с ГГМ в сочетание с искривлением перегородки носа (ИПН). Все пациенты с сочетанием ГГМ и патологией ротоглотки имели СОАС тяжелой степени из них 3 (21,4%) имели гипертрофию небных миндалин (ГНМ), а 2 (14,3%) имели гипертрофию мягкого неба (ГМН). Оценивая динамику симптомов через 1 месяц после

операции, пациенты отмечали значимое улучшение носового дыхания у 12 (85,71%) пациентов, уменьшение стекание слизи по задней стенке глотки у 10 (71,43%) человек, уменьшение интенсивности храпа у 12 (85,71%) пациентов, уменьшение выделений из носа у 7 (50%) человек, снижение дневной сонливости у 5 (35,71%) пациентов и исчезновение разбитости после пробуждения у 4 (28,57%) человек. При оценке динамики параметров дыхания во сне отмечается, что средний показатель ИАГ снизился с  $38 \pm 10,5$  до  $7,4 \pm 4,3$  эпизодов в час. Индекс десатурации снизился в среднем с  $30,4 \pm 11,1$  до  $10 \pm 5,1$ . Было отмечено улучшение параметров ночного насыщения крови кислородом, значения минимального падения сатурация стало выше на 17%. Количество эпизодов храпа сократилось в 3 раза. У 10 (71,4%) пациентов тяжесть СОАС после проведенного хирургического вмешательства значимо снизилась. У 2 (14,29%) пациентов тяжесть СОАС снизилась не значительно, еще у 2 (14,29%) пациентов с тяжелым СОАС уровень ИАГ сохранился на дооперационном уровне.

### Обсуждение

В данном исследовании отмечено положительное влияние хирургического лечения ГГМ на степень тяжести СОАС, однако в нескольких наблюдениях несмотря на восстановление просвета носоглотки ночные респираторные нарушения сохранились, что подчеркивает необходимость обязательно послеоперационного контроля. Учитывая, что работ, связанных с хирургическим лечением ГГМ и СОАС нами не обнаружено, сравнить полученные нами результаты с аналогичными работами затруднительно.

### Заключение

Гипертрофия глоточной миндалины является значимой причиной для развития СОАС, однако статистически значимой связи между степенью гипертрофии и тяжестью синдрома обструктивного апноэ сна в данном исследовании не отмечено. У пациентов с СОАС на фоне ГГМ хирургическое лечение значимо улучшало показатели дыхания во сне

### Литература

1. Гальман А.Д. / Обструктивное апноэ сна. Ассоциированные синдромы и клинические состояния. // - М. - 2020. – С. 112.
2. Бузунов Р.В., Легейда И.В., Царева Е.В. / Храп и синдром обструктивного апноэ сна у взрослых и детей. Практическое руководство для врачей. // - М. – 2013 – С.86
3. Wang J. et al. / Correlations between obstructive sleep apnea and adenotonsillar hypertrophy in children of different weight status //Scientific reports. – 2019. – Т. 9. – №. 1. – С. 11455.
4. Rout MR, Mohanty D, Vijaylaxmi Y, Bobba K, Metta C. /Adenoid Hypertrophy in Adults: A case Series. // Indian J Otolaryngol Head Neck Surg. -2013.- №65(3). Р. 69-74.
5. Потемкин М.Н., Эдже М. А., Овчинников А. Ю. / Современные методы диагностики и лечения пациентов с храпом и апноэ сна //Фарматека. – 2019. – Т. 26. – №. 11. – С. 54-59.
6. Потемкин М.Н., Эдже М.А., Овчинников А.Ю. и соавт. / Эндоскопическое исследование верхних дыхательных путей в условиях медикаментозного сна у пациентов с храпом и синдромом обструктивного апноэ сна. // Эффективная фармакотерапия. – 2024. -№ 20 (41). – С.36–41.

## ОСОБЕННОСТИ ИССЛЕДОВАНИЯ ОБОНИЯНИЯ У ДЕТЕЙ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

Радциг Е.Ю., Егина А.Д.

ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет), г. Москва, Россия

### Введение

Обоняние играет важную роль в восприятии окружающего мира, особенно в детском возрасте, когда формируются представления об окружающем мире (включая понятия безопасности), социальные навыки и пищевые предпочтения [1]. Однако обонятельная функция в различные периоды детства остается недостаточно изученной. Проблема нарушения обоняния вызывала особый интерес научного сообщества во время пандемии COVID-19 [2-5], несмотря на то, что существовала ранее и не имеет тенденции к снижению. В большинстве исследований, посвященных субъективной оценке обоняния у детей, использовались тесты, разработанные для взрослых [6], несмотря на наличие "педиатрических" обонятельных тестов.

### Цель

Оценить обонятельную функцию у детей различных возрастных групп (и сравнить с таковой у их родителей) с применением стандартизированного ольфактометрического набора из 12 одорантов

### Материалы и методы

Под наблюдением находились 132 человека из 64 семей: 64 ребёнка (31 девочка и 33 мальчика, возрастной диапазон 6-17 лет) и 68 взрослых (64 женщины и 4 мужчины, возраст от 32 до 47 лет). Всем детям проводился рутинный ЛОР-осмотр, эндоскопия ЛОР-органов, а взрослым – сбор анамнеза и по показаниям рутинный ЛОР-осмотр и эндоскопия полости носа/носоглотки. Субъективная ольфактометрия всем выполнялась с использованием профессионального набора из 12 одорантов (апельсин, кожа, корица, мята, банан, лимон, микстура, кофе, гвоздика, ананас, роза, рыба) и карточек с четырьмя вариантами ответов. Оценивалась способность испытуемых воспринимать и идентифицировать запахи. Обязательным условием было участие только биологических родителей в исследовании. Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием программ Microsoft Excel, Statistica 7.0.

### Результаты

Обонятельные нарушения выявлены у 38 (60,1%) детей; преобладала гипосмия (37 детей (58,5%) и 1 случай (1,6%) – аносмии.

Гипосмия чаще всего ассоциировалась с воспалительной патологией носа (44%) или гипертрофией глоточной миндалины (15,4%), аносмия была врожденной. В 34 (53,1%) парах "ребенок-родитель" ребёнок правильно идентифицировал запах при ошибке родителя. В 19 (29,65%) семьях совпадало неверное определение одорантов. У детей наиболее сложными для распознавания были такие одоранты как лимон (62,5%), кожа (40,6%) и ананас (28%), у взрослых – кожа (43,8%), лимон (42%) и ананас (26,5%).

### Заключение

Частота встречаемости нарушения обоняния составляет 60,1%, преобладает гипосмия (58,5%).

Полученные данные (совпадение «неправильно опознанных одорантов» и ребенком, и родителем в 29,65% случаях и правильный выбор одоранта ребенком при не правильном ответе родителя в 53,1%) не подтверждают гипотезу о семейном «незнании» конкретного одоранта.

Совместное с родителями тестирование («семейная» ольфактометрия) повышает комплаентность ребенка при проведении исследования, а также необходимо для исключения/подтверждения семейного/врожденного характера нарушения обоняния (аносмии).

### Литература

1. Болезни уха, горла, носа в детском возрасте: Национальное руководство / Х. Т. Абдулкеримов, С. А. Артюшкин, Г. Д. Балаясинская [и др.]. – 2-е издание, переработанное и дополненное. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа", 2021. – 1040 с. – ISBN 978-5-9704-6140-2. – EDN PAUYUA.
2. Xu W, Sunavala-Dossabhoj G, Spielman AI. Chemosensory loss in COVID-19. Oral Dis. 2022 Nov;28 Suppl 2:2337-2346. doi: 10.1111/odi.14300. Epub 2022 Jul 14. PMID: 35790059; PMCID: PMC9349612.

3. *Mastrangelo A, Bonato M, Cinque P.* Smell and taste disorders in COVID-19: From pathogenesis to clinical features and outcomes. *Neurosci Lett.* 2021 Mar 23;748:135694. doi: 10.1016/j.neulet.2021.135694. Epub 2021 Feb 15. PMID: 33600902; PMCID: PMC7883672.
4. *Butowt R, Bilinska K, von Bartheld CS.* Olfactory dysfunction in COVID-19: new insights into the underlying mechanisms. *Trends Neurosci.* 2023 Jan;46(1):75-90. doi: 10.1016/j.tins.2022.11.003. Epub 2022 Nov 16. PMID: 36470705; PMCID: PMC9666374.
5. *Stuck BA, Menzel S, Laudien M, Hintschich CA, Hummel T.* COVID-19-induced olfactory loss. *J Allergy Clin Immunol.* 2023 Apr;151(4):895-897. doi: 10.1016/j.jaci.2023.02.007. Epub 2023 Feb 21. PMID: 36813187; PMCID: PMC9941308.
6. *Cameron EL.* Olfactory perception in children. *World J Otorhinolaryngol Head Neck Surg.* 2018 Mar 21;4(1):57-66. doi: 10.1016/j.wjorl.2018.02.002. PMID: 30035263; PMCID: PMC6051253.
7. *Cameron E.L., Doty R.L.* Odor identification testing in children and young adults using the smell wheel. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2013;77:346–350. doi: 10.1016/j.ijporl.2012.11.022.
8. *Gellrich J, Zickmüller C, Schriever VA.* Assessment of Olfactory Function in Children and Adolescents: An Overview. *Chem Senses.* 2021 Jan 1;46:bjab027. doi: 10.1093/chemse/bjab027. PMID: 34237138.



## КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАТЯЖНОГО ЯЗВЕННОГО ЛАРИНГИТА

Романенко С.Г., Павлихин О.Г., Елисеев О.В., Курбанова Д.И., Лесогорова Е.В., Красильникова Е.Н.

ГБУЗ «НИКИО им. Л.И. Свержевского» ДЗМ, г. Москва, Россия

### Актуальность

Термин «затяжной язвенный ларингит» впервые был предложен J. Spiegel с соавторами в публикации 2000 г. В литературе имеется небольшое число сообщений про данное заболевание. Авторы относят язвенный ларингит (ЯЛ) к идиопатическим заболеваниям, при этом большинство из них указывают наличие кашлевой травмы голосовых складок у этих больных в анамнезе. Заболевание встречается достаточно редко и обычно проявляется длительной охриплостью и образованием симметричных изъязвлений в средней трети голосовых складок, затрагивающих мышечно-мембранный участок и возникающих на фоне острого воспалительного процесса. Диагноз ЯЛ ставится на основании ларингоскопии, при этом ларингоскопическая картина крайне схожа с лейкоплакией голосовых складок, однако на фоне лечения удается добиться полного регресса изменений голосовых складок в исходе заболевания, а имеющиеся данные о биопсии указывают на воспалительные изменения без атипии. Единой лечебной тактики при ЯЛ до сих пор нет, авторы рекомендуют системную и местную противовоспалительную терапию, антибактериальную, противогрибковую, противовирусную терапию, лечение ингибиторами протонной помпы, фонопедические занятия и многое другое.

### Цель

Изучить особенности клинической картины и оценить эффективность лечения затяжного ЯЛ.

### Материалы и методы

Провели обследование и лечение 20 пациентов с длительной охриплостью и установленным диагнозом ЯЛ. В исследуемую группу вошло 16 женщин и 4 мужчин, в возрасте от 19 до 73 лет (медиана – 47 лет). Всем пациентам проводили стандартный осмотр ЛОР-органов, непрямую микроларингоскопию, видеоларингостробоскопию, микробиологическое исследование, субъективную оценку голоса.

### Результаты

Начало заболевания у всех пациентов было связано с кашлем длительностью более 1 месяца. До обращения к фониатру длительность охриплости варьировала от 1 до 10 месяцев (в среднем - 2,6 месяца), при этом только 5 пациентов обратились на 4-6 неделе заболевания, а остальные 15 – позднее 8 недель.

Клиническая картина заболевания у всех 20 пациентов была схожей, основные жалобы – охриплость и кашель. При непрямой микроларингоскопии: гиперемия, отечность и воспалительная инфильтрация голосовых складок; симметрично в средней трети голосовых складок наличие эрозий или язвочек, покрытых фибрином; у 18 пациентов – изменения слизистой оболочки межчелюстной области, характерные для внепищеводных проявлений ГЭРБ. При видеоларингостробоскопии: снижение амплитуды колебаний в зоне эрозий, их нерегулярность и при этом сохранение слизистой волны. При микробиологическом исследовании у 12 пациентов – рост нормальной микрофлоры, у 4 - *Candida albicans*, у 2 - *Staphylococcus aureus*, у 1 - *Klebsiella pneumoniae* и у 1 - сочетание *Acinetobacter Iwoffii* и *Pseudomonas monteili*.

Лечение пациентов с ЯЛ планировали индивидуально, в зависимости от особенностей микроларингоскопической картины. Основу лечения составила ингаляционная терапия курсами по 10-14 дней: секретолитики и стимуляторы моторной функции дыхательных путей, антибактериальные или антисептические средства, глюкокортикоиды, а увлажняющие ингаляции с р-ром натрия хлорида 0,9% 2-3 раза в день. Также больным назначали противорефлюксные препараты, симптоматическую терапию, направленную на уменьшение кашлевого синдрома и парестезий в области глотки и горлани, а также – средства, улучшающие процесс регенерации слизистой оболочки. 1 пациенту потребовалось хирургическое лечение в связи с тем, что длительно

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ  
УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

НАЧАЛО

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК АВТОРОВ

сохранялись инфильтрация, гиперемия и язвенный дефект на правой голосовой складке, тогда как эпителиализация левой голосовой складки произошла через 12 недель от начала лечения.

Сроки лечения составили от 4 до 20 недель (в среднем - 9,6 недель). Мы отметили, что эпителизация язвенных дефектов голосовых складок происходила не сразу после прекращения кашля, а начиная со 2-4 недели. В результате проведенной терапии удалось добиться нормализации микроларингоскопической и видеоларингостробоскопической картины и восстановления голоса у всех пациентов

## Выводы

ЯЛ - редкое заболевание, характеризующееся длительной охриплостью и образованием

симметричных двусторонних язвенных дефектов в средней трети голосовых складок. Женщины болеют в 4 раза чаще мужчин. Регресс изменений голосовых складок происходит не сразу после прекращения кашля, а через 2-4 недели и более. Лечение пациентов с ЯЛ должно быть комплексным и включать ингаляционную, противорефлюксную и симптоматическую терапию, направленную на устранение кашля. Прогноз заболевания благоприятный и в большинстве случаев удается добиться стойкой нормализации ларингоскопической картины. От начала лечения до полного восстановления голосовых складок может пройти от 4 недель до нескольких месяцев, в связи с чем важно начинать лечение в максимально ранние сроки.



# ВОССТАНОВЛЕНИЕ ГОЛОСА У ПАЦИЕНТОВ С СОЧЕТАНИЕМ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ГОРТАНИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИСФОНИЕЙ

Романенко С.Г., Павлихин О.Г., Курбанова Д.И., Лесогорова Е.В., Красильникова Е.Н.,  
Сафьянникова Е.А.

ГБУЗ «НИКИО им. Л.И. Свержевского» ДЗМ, г. Москва, Россия

## Введение

Восстановление голоса у пациентов с сочетанием доброкачественной органической патологией голосовых складок и функциональной дисфонией – это сложная задача. Хотя в результате хирургического вмешательства устраняется органическая причина нарушения голоса, в ряде случаев этого недостаточно для полного восстановления голосовой функции. При сохранении функционального нарушения пациенты могут продолжать предъявлять жалобы на охриплость после операции. Функциональная дисфonia может формироваться вследствие неправильной манеры голосоведения, дискоординации фонаторного механизма, нервно-психического перенапряжения. Таким пациентам необходим комплексный подход, включающий не только хирургическое лечение, но и активные голосовосстановительные мероприятия. Фонопедические занятия, направленные на обучение правильной технике голосоведения, как правило, приводят к значительному улучшению качества голоса. Такие методы, как терапия с биологической обратной связью (БОС-терапия), также могут использоваться для коррекции функциональных нарушений.

## Цель

Улучшение качества голоса у пациентов с доброкачественной органической патологией гортани, сочетающейся с функциональной дисфонией.

## Материалы и методы

Обследовано 360 пациентов от 18 до 77 лет (198 женщин и 162 мужчины), перенесших эндоларингеальное вмешательство по поводу доброкачественных органических заболеваний голосовых складок. Пациентам проводили микроларингоскопию и анализ голоса, включающий анкетирование пациентов с использованием опросника VHI-30 и компьютерный акустический анализ голоса (КААГ). Обследование проводилось на

28-й день после операции, а для пациентов с сохраняющейся дисфонией также ежемесячно в течение 6 месяцев во время голосовосстановительных мероприятий. При микроларингоскопии особое внимание уделяли оценке типа функционального нарушения (смыкания голосовых складок), при этом в соответствии с особенностями ларингоскопической картины выделили узелковый, гипертонусный, гипотонусный типы функционального компонента дисфонии (ФКД), а также дисфонию при нормальной ларингоскопической картине (ДНЛК). К 28-м суткам после операции воспалительный процесс был разрешен у 99,7% (n=356), однако 16,1% пациентов (n=58, 10 мужчин и 48 женщин) продолжали предъявлять жалобы на охриплость. Субъективные и объективные методы акустического анализа подтвердили нарушение голоса у данной группы пациентов. При микроларингоскопии у всех этих пациентов были выявлены признаки функциональной дисфонии. Эти пациенты были разделены на две группы (I и II) по 29 человек, сопоставимые по полу, возрасту, длительности заболевания, типу ФКД. В обеих группах проводились фонопедические занятия 1 раз в 1-2 недели до полного восстановления голоса, а пациенты II группы дополнительно посещали сеансы БОС-терапии с частотой 1-2 раза в неделю. Показатели пациентов I и II групп с разными типами ФКД оценивали отдельно для каждого из выделенных типов ФКД.

## Результаты

При оценке типа смыкания голосовых складок на 28 сутки после операции было установлено, что для большинства пациентов с признаками ФКД был характерен узелковый (44,8%, n=26) и гипертонусный (39,7%, n=23) тип, а гипотонусный тип и ДНЛК встречались значительно реже - 5,2% (n=3) и 10,3% (n=6), соответственно. При оценке факторов риска развития ФКД было установлено, что у женщин шансы

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ  
УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА



НАЧАЛО

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК АВТОРОВ

развития ФКД в 4,9 раз выше по сравнению с мужчинами, а у пациентов с повышенной голосовой нагрузкой в анамнезе – в 2,26 раза выше по сравнению с пациентами с обычной голосовой нагрузкой. Показатели VHI и КААГ у всех пациентов значительно отличались от нормы, а также от показателей пациентов без признаков ФКД.

Было установлено, что у пациентов с гипертонусным типом ФКД статистически значимое снижение распространённости ФКД по данным микроларингоскопии в I группе происходило после 6 месяцев лечения, а во II группе – после 3 месяцев. Улучшение голоса по данным анкетирования VHI-30 в I группе наблюдалось после 4 месяцев голосовосстановительных мероприятий, а во II группе – после 3 месяцев. Нормализация показателей КААГ в I группе происходила в течение 4-6 месяцев, а во II группе – в течение 2-5 месяцев. При обследовании пациентов с ДНЛК, с узелковым и гипотонусным типом fonации не было выявлено статистически значимых

различий при сравнении в двух группах динамики распространённости ФК по ходу голосовосстановительных мероприятий, а также при оценке качества голоса по показателям VHI-30 и КААГ.

## Заключение

При успешно проведенной операции и завершённой эпителилизации дисфония может сохраняться в послеоперационном периоде вследствие формирования ФКД. С целью ранней диагностики ФКД наиболее тщательного наблюдения требуют пациенты женского пола и с повышенной голосовой нагрузкой в анамнезе. Лечение таких пациентов требует комплексного подхода, который включает в себя как хирургическое вмешательство, так и последующие голосовосстановительные мероприятия, такие как фонопедические занятия, а для пациентов с гипертонусным типом ФКД – сеансы БОС-терапии.

# РОЛЬ ЦИТОКИНОВ В РЕМОДЕЛИРОВАНИИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ НОСА И ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ ПРИ РЕЦИДИВИРУЮЩЕМ ПОЛИПОЗНОМ РИНОСИНУСИТЕ

<sup>1</sup>Савушкина Е.Ю., <sup>1</sup>Егоров В.И., <sup>2</sup>Курбачева О.М.

<sup>1</sup>ГБУЗ МО МОНИКИ им. М. Ф. Владимирского, г. Москва., Россия

<sup>2</sup>ФГБУ «ГНЦ Институт иммунологии» ФМБА России, г. Москва, Россия

## Введение

Рецидивирующий полипозный риносинусит (ПРС) является многофакторным заболеванием, в основе которого лежит Т2 воспаление. Участниками данного воспаления являются провоспалительные цитокины, запускающие процессы ремоделирования слизистой оболочки верхних дыхательных путей.

TSLP, IL-25 и IL-33 первыми вырабатываются эпителием слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух (ОНП) при контакте с антигеном, способствуя усилиению и хронизации воспаления, что приводит к структурной перестройке слизистой оболочки и ее фиброзу. Фиброзные изменения необратимы и не поддаются консервативной терапии. Поэтому изучение влияния цитокинов на изменение морфологической картины полипозной ткани необходимо для понимания патогенеза заболевания и его лечения [1][2].

## Ключевые слова

полипозный                    риносинусит,                    цитокины,  
ремоделирование.

## Цель

Сравнить результаты экспрессии генов TSLP, IL-25, IL-33 в полипозной ткани с ее морфологическими особенностями и провести корреляционный анализ полученных данных.

## Материалы и методы

В исследовании принимало участие 96 человек, по разным фенотипам ПРС они были поделены на 4 группы : I группа – группа сравнения (« Норма»), II группа - пациенты с ПРС в сочетании с атопической формой бронхиальной астмы («ПРС+БА+IgE»), III группа - пациенты с ПРС в сочетании с неаллергической формой бронхиальной астмы («ПРС + БА-IgE») , в IV группа- пациенты с ПРС без коморбидной патологии («ПРС»)

Методом РВ-ПЦР определили экспрессию генов IL-25, IL-33 и TSLP в полипозной ткани. Морфологическое исследование полипозной ткани проходило по стандартной методике. Для получения цветного изображения с последующим морфометрическим анализом стеклопрепараты сканировали при помощи сканирующего микроскопа Leica Aperio AT2.

Статистический анализ фактических данных проводили при помощи пакета статистических программ Statistica 10.0.

## Результаты

Результаты исследования: в группе «ПРС+БА+IgE» повышена экспрессия IL-25 по отношению к другим группам «Норма» [ $p=0,013$ ], «ПРС» [ $p=0,050$ ] и «ПРС+БА-IgE» [0.511]. Экспрессия TSLP выше в группе «ПРС+БА+IgE» по сравнению с другими группами («ПРС» [ $p=0,023$ ], «ПРС+БА-IgE» [ $p=0,762$ ]). Экспрессия IL-33 понижена в группе «ПРС+БА-IgE» по сравнению к группе «ПРС+БА+IgE» [ $p=0,027$ ].

Результаты корреляционного анализа: экспрессия генов IL-25 и TSLP напрямую связана с размером базальной мембранны в группе «ПРС» ( $r_{xy}=0,728$ ;  $p=0,017$ ). В группе «ПРС+БА+IgE» толщина стромы напрямую связана с IL25 ( $r_{xy}=0,818$ ;  $p=0,002$ ). В группе «ПРС+БА-IgE» корреляционных связей между TSLP, IL-25 и IL-33 с размером базальной мембранны и толщиной стромы не обнаружено.

## Заключение

Изучение роли цитокинов в ремоделирование слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух при рецидивирующем ПРС необходимо для понимания патогенеза ПРС на молекулярном уровне, что поможет в подборе таргетной терапии для таких больных.

#### Литература

1. Li Y.Y., Li C.W., Chao S.S., Yu F.G., Yu X.M., Liu J., Yan Y., Shen L., Gordon W., Shi L., et al. Impairment of cilia architecture and ciliogenesis in hyperplastic nasal epithelium from nasal polyps // J. Allergy Clin. Immunol. – 2014. – V. 134. – P. 1282–1292.
2. Meltzer EO, Hamilos DL, Hadley JA, Lanza DC, Marple BF, et al. Rhinosinusitis: establishing definitions for clinical research and patient care // J Allergy Clin Immunol. – 2004. – V. 114. – №6. – P. 155–212.

# РАЗРАБОТКА И КЛИНИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДИКИ РЕАБИЛИТАЦИИ ОБОНИТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ НА ОСНОВЕ ОЛЬФАКТОРНЫХ ТРЕНИРОВОК, НЕЙРОИНТЕРФЕЙСА И ОТЕЧЕСТВЕННОГО ОБОНИТЕЛЬНОГО ТЕСТА

Свистушкин М.В., Лебедева Г.В., Кудрявцева В.А., Свистушкин В.М.

Кафедра болезней уха, горла и носа ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский университет), г. Москва, Россия

## Введение

Нарушения обонятельной функции представляют собой одну из наиболее актуальных проблем современной оториноларингологии. В первую очередь, это обусловлено высокой распространенностью таких расстройств: в клинической практике достигает около 19,1%, а в связи с пандемией COVID-19 может возрастать до 30%. [1] Не менее важным является и тот факт, что ольфакторная дисфункция оказывает значительное негативное влияние на качество жизни пациентов. Так, снижение обоняния ассоциировано с повышенным уровнем тревожности и развитием психических нарушений. Кроме того, пациенты с нарушением ольфакторной функции подвержены возникновению жизнеугрожающих состояний в связи с невозможностью различить запахи опасности (запах газа, испорченных продуктов питания). [2] Таким образом, расстройства обоняния могут оказывать отрицательное влияние не только на психическое, но и на физическое здоровье пациента.

Однако, несмотря на актуальность проблемы, в современном практическом здравоохранении не существует стандартизованных схем диагностики и реабилитации обонятельных нарушений. Сложившаяся ситуация объясняется отсутствием зарегистрированных диагностических методик на территории РФ, а также недостаточной эффективностью существующих медикаментозных подходов к лечению ольфакторных расстройств. [3] Основываясь на вышеуказанные положения, возникла потребность в разработке лечебно – диагностической стратегии реабилитации ольфакторной дисфункции.

## Цель

Разработка лечебно-диагностической стратегии реабилитации пациентов с нарушениями обоняния с использованием нейроинтерфейса и отечественного обонятельного теста.

## Материалы и методы

Дизайн исследования включает 2 этапа: 1) разработка и валидация отечественного обонятельного теста; 2) разработка стратегии реабилитации пациентов с нарушениями обоняния, с использованием обонятельных тренировок и применением нейроинтерфейса мозг-компьютер.

В рамках первого этапа была проведена оценка узнаваемости наименований запахов жителями Российской Федерации с использованием шкалы Лайкерта, в исследовании приняли участие 3000 человек. На основе полученных данных были разработаны панели для диагностики пороговой и идентификационной способностей обоняния, а также проведена валидация теста с участием 150 здоровых добровольцев.

В ходе второго этапа исследования 15 участникам под контролем ЭЭГ был проведен курс из 10 ольфакторных тренировок. Тренировка включала в себя 3 упражнения на дифференцировку и идентификацию запахов. Каждое упражнение участники проходили по два раза в течение одной тренировки. Продолжительность одной тренировки составляла 1-1,5 часа, включая установку электродов и настройку программного обеспечения. Участникам предлагалось 6 ароматов: цитрус, деготь, мята, липа, дыня, шоколад. После завершения курса обонятельного тренинга была проведена оценка его эффективности, с помощью разработанного теста и нейроинтерфейса.

### Результаты

В ходе исследования была разработана стратегия реабилитации пациентов с расстройствами обоняния, включающая в себя разработанный обонятельный тест, нейроинтерфейс мозг-компьютер, программу обонятельных тренировок с ЭЭГ-контролем. Разработанный тест включает в себя 2 панели – панель 1 для оценки пороговой способности обоняния (25 флаконов с разведениями п-бутанола), панель 2 для оценки идентификационной способности обоняния (20 флаконов с ароматами, набор бумажных блоттеров, буклет с 80-ю подписанными изображениями).

Ольфакторный тренинг проводится под контролем ЭЭГ с использованием ароматического диффузора "AromaJoin". Тренажер подразумевает ольфакторную стимуляцию и демонстрацию результатов ольфакторной обработки (идентификацию или различение запахов) посредством регистрации вызванного потенциала P300, возникающего в ответ на целевой запах. Обонятельная тренировка была проведена 15 участникам исследования. Программа обонятельных тренировок под контролем нейроинтерфейса мозг-компьютер способствовала положительной динамике – в ходе исследования было зафиксировано как субъективное улучшение обонятельной функции (по данным разработанного теста), так и возрастание активности головного мозга, ассоциированной с обработкой обонятельной информации у 11 участников (73,3%); 4 участника не отметили значительных улучшений самочувствия (26,7%).

### Обсуждение

Программа обонятельных тренировок под контролем нейроинтерфейса мозг-компьютер – перспективный метод лечения и профилактики нарушений обоняния. Несмотря на то, что механизмы, лежащие в основе обонятельного тренинга, во многом не изучены, при правильном подборе ароматов и длительности он улучшает чувствительность к запахам и их распознавание. Различные методики ольфакторных тренировок предполагают использование разных запахов: монокомпонентов эфирных масел, синтетических отдушек, пахучих бытовых веществ, однако в рамках отечественных программ реабилитации наиболее перспективными

являются стандартизованные наборы, содержащие наиболее узнаваемые для граждан РФ ароматы с фиксированной концентрацией вещества.

Кроме того, проведение тренинга под контролем ЭЭГ способствует детальному изучению его механизмов, влияния на обонятельную систему мозга, экспрессию генов, рецепторов и синаптическую пластичность, а также является методом контроля прохождения полного курса тренировок и поддержания мотивации пациентов. Таким образом достигается комплаентность и заинтересованность пациентов в процессе реабилитации.

### Заключение

Полученные в ходе исследования данные позволяют подтвердить целесообразность использования разработанной стратегии для достижения реабилитации пациентов с нарушениями обоняния в связи с доказанной эффективностью такого подхода.

### Литература

1. Karamali, K., Elliott, M., and Hopkins, C. / COVID-19 related olfactory dysfunction. // Curr. Opin. Otolaryngol. Head Neck Surg. 30, 19–25. – 2022 doi: 10.1097/ MOO.0000000000000783
2. Croy I, Nordin S, Hummel T. / Olfactory disorders and quality of life--an updated review. // Chem Senses – 2014 Mar;39(3):185-94. doi: 10.1093/chemse/bjt072. Epub 2014 Jan 15. PMID: 24429163.
3. Whitcroft KL, Hummel T./ Clinical Diagnosis and Current Management Strategies for Olfactory Dysfunction: A Review. // JAMA Otolaryngol Head Neck Surg. – 2019 Sep 1;145(9):846-853. doi: 10.1001/jamaoto.2019.1728.
4. Wilson R., Turner G., Laurent G. / Transformation of olfactory representations in the *Drosophila* antennal lobe. // Science (80-) 303:366–370 – 2004.
5. Oleszkiewicz A, Hanf S, Whitcroft KL, Haehner A, Hummel T. / Examination of olfactory training effectiveness in relation to its complexity and the cause of olfactory loss. // Laryngoscope. – 2018 – Jul;128(7):1518-1522. doi: 10.1002/lary.26985.

«Исследование выполнено за счет гранта  
Российского научного фонда 24-25-00415»



## БИОИНЖЕНЕРНАЯ СТРАТЕГИЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ БАРАБАННОЙ ПЕРЕПОНКИ: ОТ ЭКСПЕРИМЕНТОВ К РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Свистушкин М.В., Никифорова Г.Н., Зинченко И.А., Свистушкин В.М.

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), г. Москва, Россия

### Введение

На сегодняшний день биоинженерные технологии открывают значительные перспективы в медицине, позволяют вывести медицинские подходы по восстановлению дефектов органов и тканей на принципиально новый уровень [1-2]. В основе таких технологий лежат возможности использования биомедицинских клеточных продуктов (БМКП), тканеинженерных технологий и других регенеративных стратегий [3]. В оториноларингологии данные технологии показывают значительный потенциал, в частности в восстановлении дефектов барабанной перепонки (БП) [4-6].

### Цель

Оценить эффективность применения клеточных и бесклеточных технологий регенеративной медицины в терапии стойких перфораций БП на лабораторных животных. Определить эффективность и безопасность применения бесклеточных тканеинженерных продуктов в терапии перфораций БП в клинической практике у пациентов.

### Материалы и методы

Экспериментальное исследование выполнено на 18 самцах шиншиллы (36 БП). В качестве клеточной терапии использовались сфериоиды, полученные из мезенхимных стромальных клеток (МСК), выделенных из слизистой оболочки десны человека. Сфериоиды из МСК использовались в составе имплантатов на коллагеновом графте. В качестве бесклеточной терапии применялись гидрогель «Сфера®гель» (Производства АО "БИОМИР сервис", Россия, номер регистрационного досье № РД-54603/105850 от 10.02.2023) на основе коллагена и имплантируемая мембрана «ЭластоПОБ®» (Производства АО "БИОМИР сервис, Россия, номер регистрационного досье № РД-52087/73066 от 16.09.2022) на основе оксибутирата и оксивалериата. В качестве экспериментальной модели использовалась стойкая перфорация БП шиншиллы. Для оценки восстановления БП производились

морфологические и гистологические исследования. БП животных были распределены на 4 группы: с применением сфериоидов из МСК (n=12), с применением гидрогеля и мембран (n=6), контрольная группа (n=12) и интактные БП (n=6).

В клиническом исследовании использованы результаты терапии 20 пациентов с перфорациями БП сроком более 3-х месяцев. Для закрытия перфораций у пациентов применялись гидрогель «Сфера®гель» и мембранны «ЭластоПОБ®». Под местной анестезией производилась деэпидермизация краев перфорации и нанесение на них имплантируемого геля, поверх которого укладывалась мембрана. За состоянием пациентов проводилось динамическое послеоперационное наблюдение с оценкой восстановления слуха до проведенного вмешательства и после него посредством тональной пороговой аудиометрии в стандартных диапазонах частот.

### Результаты

На 14 день после закрытия стойких перфораций БП шиншилл имплантами со сфероидами из МСК при эндоскопическом осмотре был отмечен апплицированный на область перфорации коллагеновый графт. На 28 день у большинства животных (9/12 БП (75%)) отмечалась активная резорбция коллагеновой матрицы биоэквивалента. На 42 сутки у всех животных группы (100%) наблюдалась полная резорбция материала, на месте перфорации в 12/12 случаев (100%) был отмечен слабовыраженный рубец, БП полностью восстановилась у всех животных в группе с биоэквивалентом сфероидов из МСК. В группе применения гидрогеля «Сфера®гель LIGHT» и мембран «ЭластоПОБ®» в указанные сроки отмечалась схожая эндоскопическая картина. К 42 дню после операции перфорации БП также восстановились у всех животных (6/6 БП (100%)). При гистологическом исследовании образцов БП с использованием БМКП на 60 сутки выявлено, что большая часть рубца представлена фиброзной тканью,

состоящей из плотно и продольно расположенных коллагеновых волокон и немногочисленных фибробластов между ними. В фиброзной ткани отсутствовала воспалительная инфильтрация. Восстановленная часть БП в области дефекта с двух сторон была выстлана эпителием нормальной структуры. Данная картина соответствовала слабо выраженному фиброзу в области дефекта и была наиболее приближена к структуре интактных БП, в сравнении с другими группами.

В клиническом применении бионеинженерная технология закрытия перфораций БП с применением мембранны «ЭластоПОБ®» и геля «Сфера®гель» подтвердили свою эффективность. Перфорации БП полностью закрылись и эпителизировались у 17/20 (85%) пациентов. Срок заживления БП при их применении составил в среднем 21 день. Перфорации диаметром менее 7 мм. восстановились в 90% случаев. У 3/20 пациентов (15%) в раннем послеоперационном периоде отмечались нежелательные явления в виде кратковременной вестибулярной реакции, купировавшиеся самостоятельно. Среднее сокращение костно-воздушного интервала по данным тональной пороговой аудиометрии составило 12,5 дБ. в сравнении с результатами до и после вмешательства.

#### Обсуждение

Полученные результаты показали эффективность технологий регенеративной медицины в терапии перфораций БП. Имплантация сфераидов МСК и бесклеточных продуктов в область модельного дефекта приводит к формированию ткани, морфологически приближенной к структуре интактных органов. Использование «Сфера®гель» и мембранны мембранны «ЭластоПОБ®» также показало эффективность в клинической части исследования. Представленная технология малоинвазивна и хорошо переносится, что соотносится с данными предшествующих работ [7].

#### Заключение

Применение БМКП на основе сфераидов из МСК и бесклеточных тканеинженерных продуктов («Сфера®гель» и мембранны «ЭластоПОБ®») показывают высокую эффективность и хорошую переносимость в восстановлении перфораций БП в экспериментальной работе на лабораторных животных и пилотном клиническом исследовании.

#### Литература

1. McKinley K.L., Longaker M.T., Naik S. / Emerging frontiers in regenerative medicine. // Science. – 2023. – V. 380, № 6647. – P. 796-798.
2. Hermerén G. / The ethics of regenerative medicine. // Biol Futur. – 2021. – V. 72, № 2. – P. 113-118.
3. Севастьянов, В.И. / Технологии тканевой инженерии и регенеративной медицины // Вестник трансплантологии и искусственных органов. – 2014. – Т. 16, № 3. – С. 93-108.
4. Свищушкин В.М., Тимашев П.С., Шехтер А.Б. и др. / Экспериментальное обоснование метода тканевой инженерии для закрытия стойких перфораций барабанной перепонки. // Вестник оториноларингологии. – 2020. – Т. 85, № 6. – С. 23-26.
5. Свищушкин В.М., Золотова А.В., Мокоян Ж.Т., Артамонова П.С. / Возможности закрытия стойкой перфорации барабанной перепонки: от исторических аспектов до современных методов. // Медицинский совет. – 2020. – № 6. – С. 122–126.
6. Sainsbury E., Amaral R.D., Blayney A.W. et al. / Tissue engineering and regenerative medicine strategies for the repair of tympanic membrane perforations. // Biomater Biosyst. – 2022. – V. 6, № 100046.
7. Князев О.В., Коноплянников А.Г., Каграманова А.В. и др. / Безопасность терапии мезенхимными стромальными клетками: 5 лет наблюдения // Клеточные технологии в биологии и медицине. – 2015. – № 2. – С. 125-129.



## ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ГИРУДОТЕРАПИИ ПРИ МИННО-ВЗРЫВНОЙ ТРАВМЕ (АКУБАРОТРАВМЕ)

Селезнев К.Г., Окунь О.С., Андреев П.В., Долженко С.А., Андрющенко В.В., Мелкумянц В.Р.

ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России, г.Донецк, Россия

### Введение

Акубаротравма возникает в результате сочетанного воздействия на организм человека очень громкого звука и резкого повышения давления воздуха. В условиях современного вооруженного конфликта акубаротравма, практически всегда является основным поражающим фактором при минно-взрывной травме. При взрывном поражении слуховой системы развиваются значительные изменения микроциркуляции: аневризмы капилляров и артериол, извилистость и неравномерность калибра венул, образование тромбов [1]. При акубаротравме действие активных веществ секрета слюны медицинской пиявки этиопатогенетически направлено для купирования патологических изменений, что обуславливает комплексный терапевтический и регенерационный эффекты [2, 3].

### Цель

Оценить эффективность применения гирудотерапии в комплексном лечении пациентов с акубаротравмой.

### Материалы и методы

Объектом исследования послужили 60 пациентов с акубаротравмой обоих полов в возрасте 18-59 лет. В большинстве случаев зарегистрировано одностороннее поражение слухового аппарата – у 52 человек (86,67%). Ведущей жалобой было снижение слуха и шум в ушах. Кроме того, 17 пациентов (28,33%) отмечали легкое головокружение (ощущение покачивания). У 43 пациентов (71,67%) при осмотре было выявлено поражение барабанной перепонки в виде выраженной инъекции сосудов, а у 17 человек (28,33%) – линейный разрыв перепонки. Всем пациентам в день госпитализации проводили исследование слуха (акустометрия, камертональные опыты, аудиометрия). Во всех случаях была диагностирована перцептивная и кондуктивная тугоухость различной степени выраженности. У 13 пациентов (21,67%) отмечался спонтанный

установочный нистагм в сторону пораженного / более пораженного уха.

По случайному признаку были сформированы 2 группы: 37 человек, в лечении которых использовалась гирудотерапия, составили исследуемую группу. Группу контроля составили 23 пациента, не получавшие гирудотерапию.

Медикаментозное лечение в обеих группах включало инфузционную терапию, применялись препараты, улучшающие мозговое и периферическое кровообращение и реологические свойства крови, венотоники, антиоксиданты, витамины, спазмолитики.

Сроки пребывания в стационаре составили 10-14 дней.

Поскольку пациенты поступали в клинику в разные сроки после получения травмы и заметно отличались по объему и тяжести сопутствующих поражений, оценивались не абсолютные показатели уровня слуха, а динамика его восстановления к моменту выписки и динамика клинических жалоб и симптомов.

### Результаты

Применение гирудотерапии в комплексном лечении акубаротравмы продемонстрировало восстановление слуха на 8-12% больше, чем в контрольной группе. Кроме того, к моменту выписки у пациентов контрольной группы отсутствовали жалобы на шум в ушах, в то время как у 11 пациентов контрольной группы (47,83%) эта жалоба сохранялась. Спонтанный нистагм исчезал в контрольной группе на 4-6 день, а в исследуемой группе на 4-5 день.

### Обсуждение

Проведенное исследование демонстрирует, что включение гирудотерапии в комплекс консервативного лечения пациентов с взрывной акубаротравмой этиопатогенетически обоснованно. Доказательством этому служит высокая эффективность лечения и ускорение процессов

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

НАЧАЛО

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК АВТОРОВ

восстановления функционального состояния среднего и внутреннего уха.

Результат представляется закономерным, поскольку медицинская пиявка оказывает рефлексогенное, антикоагулирующее, тромболитическое, противоишемическое, антигипоксическое, гипотензивное, иммуностимулирующее, противовоспалительное, аналгезирующее, антисклеротическое, регенераторное действие, защитный противотромботический эффект – чем достигается устранение микроциркуляторных нарушений [4].

Таким образом, гирудотерапия воздействует на механизм формирования структурных и функциональных нарушений среднего и внутреннего уха, развивающихся при акубаротравме.

## Заключение

Гирудотерапия оказывает комплексное этиопатогенетическое лечебное воздействие на слухового аппарат при акубаротравме. Включение гирудотерапии в комплексное лечение пациентов с акубаротравмой повышает его эффективность на 8-12% и сокращает сроки реабилитации пострадавших.

## Литература

1. Янов Ю.К., Гречко А.Т. Боевые повреждения в локальных войнах. Травма головного мозга, слуховой и вестибулярной системы при взрывах (этиология, патонез, клиника, диагностика, лечение). – СПб: ЭЛБИ-СПб, 2001. – 396с.
2. Жернов В.А., Кириллов И.В., Предко Л.Ф. и др. Применение гирудотерапии в клинической практике// "Традиционная медицина-2000": Сб. материалов конгр. (г.Элиста, 27-29.09.2000) - М.: Научн.-практ. центр традиц. мед. и гомеопатии МЗ РФ. - 2000. - С. 210-212.
3. Каменев В.Г., Варламов Д.А., Волянский А.Н. Влияние гирудотерапии на состояние центральной и церебральной гемодинамики. Практическая и экспериментальная гирудология: итоги за десятилетие (1991-2001 гг.)// Мат. 7-й научно-практической конференции Ассоциации гирудологов России и стран СНГ (30 октября - 2 ноября 2001 г.)./ Люберцы, 2001. С. 10-11.
4. Савинов В.А. Мануальная терапия живота. Гибрид с гирудотерапией. - М.: Изд-во "Асклепийон", 1999. 111с



# ПРИМЕНЕНИЕ ЭМАЛЬМАТРИЧНЫХ ПРОТЕИНОВ В КОМБИНАЦИИ С КОСТНОПЛАСТИЧЕСКИМ МАТЕРИАЛОМ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОТКРЫТОГО СИНУС ЛИФТИНГА С СУБАНТРАЛЬНОЙ АУГМЕНТАЦИЕЙ

Скакунов Я.И., Дробышев А.Ю., Редько Н.А., Куцева А.А.

ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России, г. Москва, Россия

## Введение

Одной из основных проблем, с которой сталкиваются пациенты при желании установить дентальные имплантаты для несъемного протезирования, является недостаточный объем костной ткани альвеолярного отростка верхней челюсти. Ведущим методом реабилитации пациентов с частичным вторичным или полным отсутствием зубов является использование ортопедических конструкций с опорой на дентальные имплантаты [1, 2]. Однако врач стоматолог-хирург или челюстно-лицевой хирург зачастую сталкивается с недостаточным объемом костной ткани в дистальных отделах верхней челюсти, вследствие резорбции кости после удаления зуба или пневматизации верхнечелюстной пазухи [3, 4]. Такие сложные клинические условия затрудняют реабилитацию пациентов [5, 6]. При остаточной высоте альвеолярного отростка верхней челюсти в дистальных отделах менее 4 мм необходимо проводить открытый синус-лифтинг с субантральной аугментацией [7, 8].

## Цель

Оценить эффективность использования эмальматричных протеинов при открытом синус-лифтинге при помощи данных КЛКТ и гистологического исследования.

## Материалы и методы

В рамках клинического исследования было прооперировано 20 пациентов в возрасте от 35 до 60 лет, без сопутствующей патологии. Прямым показанием к оперативному лечению было - высота альвеолярного отростка менее 4 мм. В качестве оценки эффективности проведенной операции были использованы данные КЛКТ и гистологического исследования в послеоперационном периоде. Операцию выполняли по стандартному протоколу:

проводили анестезию, разрез, отслаивание слизисто-надкостничного лоскута, с доступом к передней стенке верхнечелюстной пазухи. Затем выполняли классический открытый синус-лифтинг с остеотомией латерального окна, проводили отслаивание слизистой оболочки верхнечелюстной пазухи и проводили субантральную аугментацию с помощью эмальматричных протеинов и ксеноматериала.

## Результаты

После оперативного вмешательства: открытый синус-лифтинг с субантральной аугментацией, всем пациентам были проведены контрольные снимки КЛКТ и гистологическое исследование для оценки качества костного регенерата. По данным КЛКТ не наблюдалось: миграции имплантационного материала в верхнечелюстной пазухе, признаков воспаления, образования ороантрального сообщения. По данным гистологического исследования (трепан-биоптат) отмечалось образование компактной костной ткани (47%) и большое количество кровеносных сосудов (54%) в новообразованной костной ткани, что является положительным результатом проведенного лечения.

## Выводы

Использование эмальматричных протеинов и ксеноматериала в соотношении 1 к 1 улучшают качество новообразованной костной ткани за счет увеличения компактного слоя и количества сосудов, что может свидетельствовать о активных процессах ангиогенеза.

## Литература

1. Miron R.J., Zucchelli G., Pikos M.A., Salama M., Lee S., Guillemette V., Fujioka-Kobayashi M., Bishara M., Zhang Y., Wang H.L., Chandad F., Nacopoulos C., Simonpieri A., Aalam A.A., Felice P., Sammartino G., Ghanaati S., Hernandez M.A., Choukroun J. Use of

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ  
УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

НАЧАЛО

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК АВТОРОВ

platelet-rich fibrin in regenerative dentistry: a systematic review. — Clin Oral Investig. — 2017; 21 (6): 1913—1927.

2. Цициашвили А.М., Панин А.М., Волосова Е.В. Успешность лечения и выживаемость дентальных имплантатов при различных подходах к лечению пациентов с использованием дентальных имплантатов в условиях ограниченного объема костной ткани — Российский стоматологический журнал.— 2020; 1: 32—38.

3. Дробышев А.Ю., Скаакунов Я.И., Редько Н.А. Реабилитация пациентов с перфорацией Шнейдеровской мембранны во время проведения открытого синус-лифтинга при помощи эмальматричных протеинов, основываясь на данных компьютерной томографии. — В: сб. тр. конф. «Актуальные вопросы современной медицины». — Астрахань, 2021. — С. 70—75.

4. Байриков И.М., Комлев С.С., Щербаков М.В. Ортопедическое лечение с использованием имплантатов в условиях сочетания неблагоприятных факторов. — Институт стоматологии. — 2017; 1 (74): 84—85.

5. Панин А.М., Цициашвили А.М. Установка дентальных имплантатов в дистальном отделе верхней челюсти после проведения костной пластики методикой ротации костного лоскута. Dental Forum Научно-практический журнал «Форум стоматологии» №2 2017

6. Скаакунов Я.И., Ваулина Д.С., Редько Н.А., Дробышев А.Ю. Синус-лифтинг как способ увеличения объема костной ткани в дистальных отделах верхней челюсти в предимплантационном периоде. — Российская стоматология. — 2020. Т. 14. № 3. С. 48-50

7. Скаакунов Я.И., Дробышев А.Ю., Редько Н.А. Закрытие перфорации мембранны Шнейдера при помощи эмальматричных протеинов при открытом синус-лифтинге.- Актуальные вопросы стоматологии. Сборник трудов всероссийской V научно-практической конференции с международным участием. Киров, 2021 С. 45-47.

8. Овчинников А.Ю., Панин А.М., Вишняков В.В.. Постимплантационный верхнечелюстной синусит: профилактика и диагностика. — Российская стоматология. 2021. Т.20. № 1(110). С.18-22.

## РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ ВРАЧЕЙ-ПЕДИАТРОВ ПО ВОПРОСАМ ПРИМЕНЕНИЯ ОТОСКОПОВ В АМБУЛАТОРНОЙ ПРАКТИКЕ

Скочилова Т.В., Бармина Ю.Е., Мокеева С.А.

ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России, г. Нижний Новгород, Россия

### Аннотация

Проводилось анкетирование педиатров амбулаторного звена и приемных покоев детских стационаров по вопросам применения отоскопов в первичной диагностике отитов.

### Введение

В клинических рекомендациях «Острая респираторная вирусная инфекция (ОРВИ)», утвержденных в 2022 году (действующих), в разделе инструментальные диагностические исследования рекомендовано проведение осмотра органа слуха (отоскопии) пациентам с ринитом, особенно при наличии лихорадки. Поэтому важно, чтобы педиатры владели навыками отоскопии и применяли их в своей практике с целью ранней диагностики заболеваний среднего уха у детей.

### Цель

Изучить частоту использования отоскопа и владения навыками по его применению на практике в первичном педиатрическом осмотре.

### Материалы и методы

Была разработана авторская анкета для врачей-педиатров амбулаторного звена и врачей приемных покоев детских стационаров, в которой предлагалось указать, используется ли отоскопия в рамках приема. Выяснялось мнение педиатров о целесообразности использования отоскопов. Уточнялась необходимость последующего обучения навыкам отоскопии. Выяснялась дальнейшая тактика при выявлении признаков отита. Проведено анонимное анкетирование 80 врачей-педиатров амбулаторного профиля и приемных покоев различных медицинских учреждений г. Нижнего Новгорода.

### Результаты и обсуждение

По результатам опроса было выявлено, что 72,5%, опрошенных врачей-педиатров, не используют в своей

работе отоскоп. 12,5 % – проходили обучение и владеют методикой отоскопии, при этом 7,5% из них считает, что хорошо владеет данной методикой. 87,5 % – не обучались отоскопии и не владеют методикой отоскопии, но 91% всех опрошенных считают, что врачи-педиатры должны использовать отоскоп в своей работе. Обучались, но не владеют методикой - 5% респондентов. При выявлении признаков отита чаще всего – 61% отправляют пациентов на последующую консультацию к врачу-оториноларингологу, 23% – назначают лечение самостоятельно, а 16% – назначают лечение и, при отсутствии эффекта от терапии в течение 3 дней, направляют на консультацию к оториноларингологу. Выявлена закономерность, что чаще используют в работе отоскоп те, кто имеет стаж работы педиатром менее 5 лет – 20%, со стажем более 5 лет отоскоп используют - 7,5%.

### Выводы

Проведенное исследование показало, что в амбулаторной практике врачами-педиатрами имеет место низкая частота использования отоскопа и владения навыками его применения. В то же время имеется тенденция среди врачей, имеющих разный стаж работы: чаще всего в своей работе используют отоскоп доктора, работающие менее 5-ти лет. Учитывая клинические рекомендации, возникает необходимость в обучении педиатров методике отоскопии. Целесообразно вводить в непрерывное медицинское образование краткосрочные циклы по обучению навыкам отоскопии.

### Литература

1. Клинические рекомендации «Острая респираторная вирусная инфекция (ОРВИ)» 2022.
2. Клинические рекомендации «Отит средний острый» 2024.

## ЛАБИРИНТИТ КАК ВОЗМОЖНОЕ ОСЛОЖНЕНИЕ СИНДРОМА ДЕГИСЦЕНЦИИ ВЕРХНЕГО ПОЛУКРУЖНОГО КАНАЛА

Советникова Т.Е.

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, г. Рязань, Россия

### Введение

Синдром дегисценции верхнего полукружного канала (СДВПК), или синдром Минора, - это редкое поражение внутреннего уха, проявляющееся нарушением слуха и вестибулярными симптомами [1,2]. Данная патология открыта достаточно недавно и на сегодняшний момент изучена не до конца. В научной литературе полностью не раскрыта проблема осложнений и дифференциальной диагностики синдрома Минора, что может привести к потере слуха.

### Цель

Цель данной работы заключается в изучении потенциального влияния СДВПК на течение острого среднего отита и развитие осложнений, таких как лабиринтит.

### Материалы и методы

Был проведен обзор научных публикаций, касающихся синдрома дегисценции верхнего полукружного канала с использованием таких ресурсов, как PubMed, Google Академия и научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. Проанализирован клинический случай пациента с синдромом Минора, у которого на фоне острого среднего отита развился лабиринтит.

### Результаты

У пациентки 69 лет на фоне ОРВИ возникло головокружение, тошнота, рвота. Через 3 дня госпитализирована в ЛОР-отделение с диагнозом гнойный средний отит, периферическая вестибулопатия. Мембрана гиперемирована. Спонтанный нистагм при взгляде влево и прямо. Проведен парацентез барабанной перепонки справа. Выписана в удовлетворительном состоянии, снижение слуха и головокружение сохранились. Повторно обратилась в ГБУ РО ОКБ им. Н. А. Семашко с теми же жалобами. Спонтанный нистагм влево, в позе Ромберга неустойчива. КТ височных костей: справа просвет барабанной полости выполнен патологическим субстратом. Слева и справа (рис.1) в

области ВПК фистулы (дегисценции). Снижение слуха по звукоспринимающему типу справа. Поставлен диагноз экссудативный средний отит справа, подострая сенсоневральная глухота справа, вестибулопатия. Проведено лечение с транстимпанальным введением Дексаметазона. Повторная аудиометрия: без улучшения слуха. Головокружение уменьшилось, атаксия в темноте. Выписана в удовлетворительном состоянии.



Рис. 1. Дегисценции ВПК (стрелка). Источник: архивные данные ГБУ РО ОКБ им. Н. А. Семашко

### Обсуждение

В данном случае дефект в костном канале внутреннего уха, вероятно, позволил инфекции проникнуть во внутреннее ухо, вызвав лабиринтит, что потребовало повторной госпитализации и лечения.

### Выводы

Синдром Минора - редкая патология, требующая дальнейшего изучения. В научной литературе недостаточно информации об осложнениях СДВПК. Связь между фистулой и лабиринтитом в данном случае является предположительной и основанной на симметричных изменениях внутреннего уха с обеих сторон.

#### Литература

1. *Carey J.P, Minor L.B, Nager G.T.* Dehiscence or thinning of bone overlying the superior semicircular canal in a temporal bone survey/ J.P. Carey, L.B. Minor, G.T Nager -Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 2000 Feb;-126(2),137-47. doi: 10.1001/archotol.126.2.137. PMID: 10680863.

2. Semicircular canal dehiscence in the pediatric population/ E.Y Chen , A. Paladin , G. Phillips G., et al. - Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol, 2009;-73:321–7. Doi: 10.1016/j.ijporl.2008.10.027.



## РОЛЬ ОКСИДА АЗОТА В ПАТОГЕНЕЗЕ И ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОГО СИНУСИТА

Соколова Т.Ю., Эдже М.А., Овчинников А.Ю.

ГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России, г.Москва, Россия

### Введение

Известно, что концентрация назального оксида азота (нНО) в околоносовых пазухах (ОНП) может изменяться как из-за нарушения аэродинамики при блоке естественных соустий, так и вследствие воспалительного процесса в слизистой оболочке [1]. При хроническом верхнечелюстном синусите (ХВЧС) снижение концентрации нНО связано с персистирующим воспалением, морфологическими изменениями слизистой оболочки и нарушением мукоцилиарного клиренса [2,3].

### Цель

Оценить изменения концентрации нНО у пациентов ХВЧС в зависимости от характера морфологических изменений в слизистой оболочке (кистозные или полипозные процессы) и степени обструкции естественного соустия.

Для реализации поставленных целей определялась роль нНО как возможного маркера воспаления и восстановления слизистой оболочки после хирургического лечения изучалось влияние хирургического вмешательства на динамику концентрации NO в различных группах пациентов

### Результаты

В исследование были включены 29 пациентов с ХВЧС, которым проводилось измерение концентрации нНО до и спустя 1 месяц после хирургического лечения. Пациенты были разделены на две группы:

- Группа 1 (n=13) – пациенты с единичными кистами верхнечелюстных пазух, занимающими более половины их объема.
- Группа 2 (n=16) – пациенты с полипозными изменениями слизистой оболочки в рамках полипозного пансинусита, ассоциированного с T2-воспалением.

Методология включала эндоскопическую диагностику, компьютерную томографию ОНП, измерение нНО неинвазивным методом в выдыхаемом воздухе, а также оценку клинических и морфологических параметров слизистой оболочки.

### Результаты исследования:

В группе 1 средняя концентрация нНО до операции составила  $62,3 \pm 14,2$  ppb, после операции –  $67 \pm 11,8$  ppb.

- В группе 2 средняя концентрация нНО был  $70,5 \pm 17,1$  ppb, после хирургического лечения увеличения концентрации не наблюдалось, напротив отмечалось снижение нНО до  $57,3 \pm 23,6$  ppb.

### Заключение

Более выраженное снижение концентрации назального оксида азота (нНО) в группе 2 и группе 1 ( $p < 0,01$ ) по сравнению с исходными данными подтверждает наличие двух механизмов, влияющих на уровень нНО: механический блок и хроническое воспаление [4]. Наличие значимой разницы между группами свидетельствует о том, что при полипозном процессе задействованы оба механизма, тогда как при кистозном процессе преобладает механический блок. Восстановление проходимости естественного соустия после операции увеличивает концентрацию нНО при механическом блоке, а при полипозном воспалении снижение нНО связано с гистологическими изменениями слизистой, что затрудняет его восстановление в ранние сроки после хирургического вмешательства.

Таким образом, изменение концентрации нНО может служить потенциальным маркером эффективности хирургического лечения и процессов регенерации слизистой оболочки. Для более точной оценки динамики нНО и его использования в качестве диагностического показателя при хроническом риносинусите необходимы дальнейшие исследования, включающие наблюдение за пациентами в более поздние сроки после операции.

### Литература

1. Lundberg J. O. et al./Nitric oxide in exhaled air //European Respiratory Journal. – 1996. – Т. 9. – №. 12. – С. 2671-2680.
2. Ambrosino P. et al./Nasal nitric oxide in chronic rhinosinusitis with or without nasal polyps: a

systematic review with meta-analysis //Journal of Clinical Medicine. – 2020. – Т. 9. – №. 1. – С. 200.

3. Красножен В. Н., Щербаков Д. А./Околоносовые пазухи как депо оксида азота //Практическая медицина. – 2015. – №. 2-2 (87). – С. 7-12.

4. Fokkens W. J. et al./European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps 2020 //Rhinology: official organ of the International rhinologic society. – 2020. – Т. 58. – №. Suppl 29. – С. 1-464.

## МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ НАХОДКИ ПОЛОСТИ НОСА И ГЛОТКИ У ПАЦИЕНТОВ С РОНХОПАТИЕЙ

Старкова Л.Н., Карасева Т.И., Пихтилева Н.А.

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, г. Рязань, Россия

### Введение

Храп в настоящее время остается не только медико-социальной проблемой, а тяжелым заболеванием, и проблема его эффективного лечения является трудной задачей современной медицины. Возникновение привычного храпа возможно примерно у 25 % молодых людей в возрасте 30-35 лет и по прогнозам ВОЗ ожидается рост заболевания из-за тенденции современного общества к ожирению и возрастанию среди населения доли пожилых людей. Ежедневный храп является одним из ранних и опасных предвестников синдрома обструктивного апноэ сна. Нарушение дыхания во сне приводит к увеличению развития тяжелых нарушений ритма сердца, инфаркту миокарда, инсульту и даже внезапной смерти во сне. Лечение храпа и сопряженного с ним синдрома обструктивного апноэ сна является сложной междисциплинарной проблемой, но приоритет по радикальному хирургическому лечению этого заболевания принадлежит оториноларингологам.

Храп, как отдельная нозологическая форма заболевания, стал рассматриваться совсем недавно, и в медицинской практике храп не классифицируется в МКБ-10. Отдельную группу заболеваний, связанных с нарушением дыхания во сне называли ронхопатией. Общепризнанным является факт возникновения храпа вследствие вибрации мягкого неба в потоке струи выдыхаемого воздуха. Звуки храпа чаще всего возникают во сне при переходе на ротовое дыхание и свидетельствуют об изменении внутреннего диаметра дыхательных путей от носоглотки до надгортанника. Чаще всего причиной храпа с периодическими остановками дыхания во сне считают обструкцию глотки на уровне мягкого неба в результате утолщения небной занавески и ограничения ее подвижности, в результате чего отмечается сужение нижнего отдела носоглотки и зева, затруднение носового дыхания при отсутствии анатомических изменений в полости носа [1]. Подобные изменения в мягком небе могут возникать как вторичный воспалительный процесс при заболеваниях носа, околоносовых пазух и глотки [2,3,4]. Возможна и самостоятельная гипертрофия

мягкого неба у пациентов с гипертрофической конституцией (рис. 1) [5].



Рисунок 1. Гипертрофия небных миндалин, мягкого неба у пациента с ронхопатией. Собственные данные.

В последние годы значительно изменились диагностические возможности объективной оценки данного заболевания. Окончательная диагностика патологического симптомокомплекса возможна благодаря полисомнографии ночного сна.

Лечение данной патологии должно быть направлено на устранение причин, которые могли привести к храпу и синдрому обструктивного апноэ сна. "Пластическая хирургия мягкого неба и его язычка или палатофарингопластика и частичная увулэктомия" предприняты в 1954 году впервые японским хирургом Т. Ikematsu. Позднее в 1981 г. Shiro Fujito была предложена увулопалатофарингопластика. Операции предусматривали расширение просвета ротоглотки, создание прочного подвижного каркаса мягкого неба, препятствующего вибрации. Ряд осложнений не позволил многим хирургам широко использовать эти операции в своей практике. В Советском Союзе подобные операции начаты в 70-е годы прошлого столетия профессором Рязанского медицинского института имени академика И.П. Павлова д.м.н., профессором А.М. Талышинским. Под его руководством проведены анатомические исследования по изучению мышечного строения глотки на кадаврах для широкого введения в практику



Рис. 2. Фарингоскопия пациента после увулопалатофарингопластики. Собственные наблюдения.

#### Цель

Ознакомить с морфологическим изменениями мягкого неба, его язычка, а также небных миндалин, полости носа у 57 пациентов с храпом и синдромом обструктивного апноэ сна.

оториноларинголога, увулопалатофарингопластики (рис. 2) с минимальными осложнениями замыкательной функции орофарингеального комплекса, а также патоморфологические исследования операционного материала, полученного во время резекции у пациентов с храпом в полости носа и глотки.

#### Материалы и методы

Проведены патоморфологические исследования мягких тканей верхних дыхательных путей, резецированных у 57 пациентов с храпом и синдромом обструктивного апноэ сна во время проведения операции увулопалатофарингопластики. Все пациенты заполняли добровольное информированное согласие на участие в исследовании. Для подтверждения клинических признаков храпа, обнаруженных у пациентов с храпом и синдромом обструктивного апноэ сна, мы провели патоморфологические исследования мягких тканей носоглотки, рото- и гортаноглотки, резецированных у больных во время хирургического лечения храпа и синдрома обструктивного апноэ сна. Для обработки полученных результатов использовалась приемы описательной статистики, а для выявления зависимости между храпом и апноэ и морфологическими находками – коэффициент корреляции Пирсона. Использовался онлайн-сервис STATTECH.

#### Результаты

С помощью гистологических исследований операционного материала, полученного у больных с храпом, выявлены изменения практически всех тканей полости носа и глотки уже на начальных стадиях заболевания. Морфологические изменения слизистой оболочки носа были представлены кавернозной и фиброзной гипертрофией, склерозом и ангиофиброзом стромы. При гистологическом исследовании небных дужек наблюдали воспалительную инфильтрацию мягких тканей. В лимфоидной ткани небных миндалин определялась гиперплазия фолликулов, признаки неспецифического воспаления, атрофия многослойного покровного эпителия крипт, орогование эпителия миндалин, разрастание грануляционной ткани, периваскулярный склероз. Все эти изменения характерны для проявления хронического инфекционно-аллергического процесса в небных миндалинах при хроническом тонзиллите. В тканях мягкого неба и язычка (рис.3) у пациентов с храпом были обнаружены следующие патоморфологические изменения: гиперплазия и атрофия мышечной ткани, полнокровие и отечность с воспалительной инфильтрацией слизистого, подслизистого слоев, гиперплазией слизистых и подслизистых желез, в мышечных пучках мягкого неба отмечены набухание и инфильтрация их лимфоцитами, плазматическими клетками, макрофагами, тучными клетками [6].

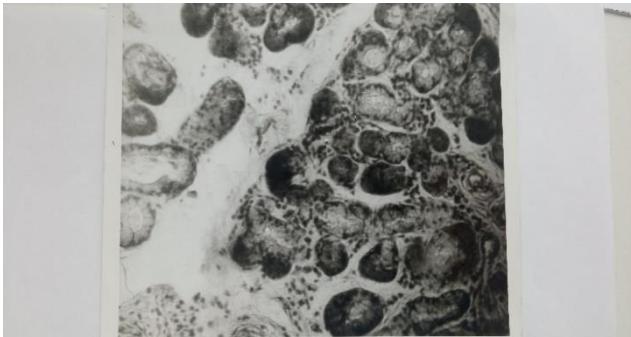


Рис. 3. Участок мягкого неба, резецированного во время проведения увулопалатофарингопластики у больного А., 48 лет. Гиперплазия малых слюнных желез мягкого неба с проявлениями продуктивного воспаления как в самой слюнной железе, так и перифокально, вокруг нее. X140.

### Обсуждение

Выявленные морфологические изменения области мягкого неба и его язычка, небных и язычной миндалин, а также носовых раковин у пациентов с храпом и обструктивным апноэ сна характерны для хронического продуктивного неспецифического воспаления. Наиболее часто встречаются изменения: гиперплазия лимфоидной ткани язычной и небных миндалин, гиперплазия многослойного плоского эпителия, слизистых желез с ретенцией слизистого секрета, воспалительная инфильтрация всех исследуемых тканей с расширением и полнокровием их сосудов, гипертрофия и атрофия мышечных волокон мягкого неба с фибринозными и жировыми включениями между ними. По мнению В.М. Шевцова (1973), А.Ф. Карася (1991), А.К. Покотиленко (1993) такие хронические воспалительные изменения верхних дыхательных могут приводить к утолщению небной занавески, носовых раковин, язычной миндалины, значительно сужая просвет носоглотки, а также ротогортаноглотки, вызывая храп.

### Заключение

Проведенные патоморфологические исследования резецированных тканей пациентов, страдающих храпом с синдромом обструктивного апноэ сна, позволили нам установить, что во всех случаях выявляются множественные патологические изменения, характерные для хронического продуктивного неспецифического воспаления в области мягкого неба и его язычка, небных и язычной миндалин, а также носовых раковин. Наши гистологические исследования показали, что у большинства больных выявляется патология мягкого неба воспалительно-гипертрофического характера, что могло привести к значительному сужению дыхательных путей на уровне глотки.

### Литература

1. Зильбер А.П. / Синдромы сонного апноэ // Петрозаводск: Издательство ПГУ. – 1994. – 1984 с.
2. Шевцов В.М. Гиперплазия мягкого неба (клиника, гистофизиология и лечение): автореф. дис...д-ра мед. наук / В.М. Шевцов. – Ленинград, 1973. – 20 с.
3. Овчинников Ю.М., Фишкун Д.В., Свищушкин В.М. / Методы комплексного обследования и хирургического лечения больных с храпом и синдромом апноэ во сне. // Рос. оториноларингология. – 2003.-№ 4(7). – С.168-170.
5. Афанасьев Ю.А., Юрина Н.А., Винников Я.А. и др. / Гистология // Москва: ГЭОТАР-Медиа. – 2014. – 800с.
6. Цукербергер Л.И., Нерсесян С.А. / Состояние Лор-органов у больных с синдромом апноэ во сне и методы хирургического лечения // Вестник оториноларингологии. – 1996.-№3. – С.42-43.
7. Старкова Л.Н. Хирургическое лечение храпа в анатомо-клиническом освещении: дис... канд. мед. наук / Л.Н. Старкова. – Москва, 2005. – 137 с.



# ТРАНСТИМПАНАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОКОХЛЕОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ СКРЫТОЙ ТУГОУХОСТИ ПРИ АКУБАРОТРАВМЕ

Сыроежкин Ф.А., Голованов А.Е., Янов Ю.К., Юмакаев Д.З.

ВМедА, г. Санкт-Петербург, Россия

## Введение

Одним из вероятных механизмов развития слуховых нарушений при акубаротравме является кохлеарная синаптопатия – утрата части синапсов между внутренними волосковыми клетками и волокнами слуховой порции преддверно-улиткового нерва [1]. Клинически кохлеарная синаптопатия проявляется скрытой тугоухостью, когда при неизмененных порогах восприятия звука при тональной аудиометрии имеет место нарушение разборчивости речи, преимущественно в шуме [2]. В настоящее время диагностика кохлеарной синаптопатии затруднена в связи с низким уровнем достоверности получаемых результатов. При проведении объективной аудиометрии описывают снижение амплитуды I волны слуховых вызванных потенциалов, изменение формы огибающей амплитуд потенциалов при предъявлении амплитудно-модулированных тонов, а также патологические ответы при акустической рефлексометрии [3, 4].

## Цель

Оценить возможность получения высококачественных записей при проведении транстимпанальной электрокохлеографии у пациентов после акубаротравмы.

## Материалы и методы

Обследовано 38 пациентов в отдаленном периоде акубаротравмы с наличием стойкой посттравматической перфорации барабанной перепонки. Основными жалобами были затруднения при восприятии речи в шумной обстановке, шум в ушах, гиперакузия. Помимо тональной пороговой аудиометрии выполнена речевая аудиометрия в тишине и на фоне помехи, а также транстимпанальная электрокохлеография по разработанному нами способу, который заключается в регистрации потенциалов с помощью электрода, введенного через дефект барабанной перепонки, под эндоскопическим контролем. Транстимпанальную электрокохлеографию осуществляли под общей

анестезией перед плановым хирургическим вмешательством на ухе (тимпанопластикой).

## Результаты

Зарегистрированы высококачественные записи электрокохлеограмм у всех пациентов, достаточные для статистической обработки. У 21 (55%) выявлено снижение соотношения амплитуд суммационного потенциала и потенциала действия менее 0,3, что свидетельствовало о периферическом поражении слуховой системы. Анализ данных речевой аудиометрии в шуме у 12 (33%) пациентов с нормальными порогами слышимости по кости и изменениями при электрокохлеографии показал снижение показателей разборчивости речи менее 85% на комфортном уровне громкости. Полученные результаты могут свидетельствовать о наличии скрытой тугоухости у указанной группы пациентов.

## Обсуждение

Слуховые нарушения после акубаротравмы хорошо изучены и клинически проявляются в виде хронической нейросенсорной тугоухости. Вместе с тем, наличие тоно-речевой диссоциации у части пациентов в отдаленном периоде не позволяет достичь удовлетворительных результатов даже при слухопротезировании, что требует дальнейшего изучения механизмов повреждения звуковосприятия с определением уровня поражения слуховой системы [2, 4]. Предложенная методика получения высококачественных записей транстимпанальной электрокохлеографии у пациентов в отдаленном периоде акубаротравмы может иметь преимущества в диагностике слуховых нарушений не только при акустической травме, но и при других заболеваниях уха.

## Заключение

Предложенный способ является безопасным, информативным методом диагностики слуховых нарушений и позволяет получать высококачественные записи. Нарушение

звуковосприятия периферического уровня, в т.ч. у пострадавших с нормальными порогами слышимости по костной проводимости требует дальнейшего анализа на предмет возможных патофизиологических механизмов.

#### Литература

1. Сыроежкин Ф.А., Янов Ю.К., Юмакаев Д.З., Голованов А.Е. / Акубартравма как причина скрытой тугоухости. // IV Петербургский форум оториноларингологов России : Материалы научной конференции «Современные достижения в лечении заболеваний верхних дыхательных путей и уха», Санкт-Петербург, 22–24 апреля 2025 г. – Санкт-Петербург: Полифорум Групп, 2025. – С. 115.

2. Практическая сурдология / М. Ю. Бобошко, И. В. Савенко, Е. С. Гарбарук [и др.]. – Санкт-Петербург : ООО "Издательство "Диалог", 2021. – 420 с.

3. Liberman MC, Kujawa SG. / Cochlear synaptopathy in acquired sensorineural hearing loss: Manifestations and mechanisms. – Hearing Research. – 2017. – Vol. 349. – P. 138-147.

4. Bramhall N., Beach E.F., Epp B. et al. / The search for noise-induced cochlear synaptopathy in humans: Mission impossible? // Hearing Research. – 2019. – Vol. 377. – P. 88-103.



# ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА У ПАЦИЕНТОВ С ГРАНУЛЕМОЙ ГОРТАНИ И ДРУГИМИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ ГОРТАНИ

Теплых Е.А., Курбанова Д.И., Романенко С.Г., Павлихин О.Г., Лесогорова Е.В., Елисеев О.В., Красильникова Е.Н., Землянов В.А.

ГБУЗ «НИИКО им. Л.И. Свержевского» ДЗМ, г. Москва, Россия

## Введение

Гранулема гортани представляет собой предраковое заболевание, которое встречается в 3-5% случаев среди всех доброкачественных новообразований гортани. Особенностью гранулемы гортани является высокий процент рецидивирования в послеоперационном периоде, который составляет от 20 до 93%. Заболевание характеризуется нечеткостью этиологических и прогностических характеристик, рецидивы и ремиссии непредсказуемы, что заставляет задуматься о возможном влиянии стрессовых факторов и психических расстройств на развитие гранулемы гортани. Еще в 1954 году Paul Moses описал гранулемы гортани как «невроз» голосовых складок. Пациенты с гранулемой гортани могут быть отнесены к психосоматическому функциональному типу, для которого характерно соматическое напряжение в условиях стресса и неспособность анализировать свои эмоции.

## Цель

Определить распространенность и особенности стрессовых расстройств у пациентов с гранулемой гортани в сравнении с другими доброкачественными образованиями гортани.

## Материалы и методы

Нами было обследовано 180 пациентов с доброкачественными образованиями гортани, все мужского пола. Первую группу составили 90 пациентов с гранулемой гортани (средний возраст 42,7 лет), вторую - 90 пациентов с другими образованиями голосовых складок (средний возраст – 50,6 лет). Все пациенты были оперированы с последующей гистологической верификацией диагноза. У всех пациентов с гранулемой гортани были рецидивы в анамнезе. В исследовании был применен клинико-психометрический метод: оценка выраженности расстройств тревожно-депрессивного спектра (РТДС):

шкала тревоги Гамильтона (Hamilton Anxiety Scales HAM-A), Госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS), состоящая из двух тестов: шкала тревоги (HADS-A) и шкала депрессии (HADS-D).

## Результаты

В первой группе у 59 (65,5 %) пациентов при обследовании с использованием анкеты сумма баллов по шкалам тревоги и/или депрессии была высокой (8–10 баллов), что свидетельствовало о наличии субклинически выраженных РТДС. У 26 (28,8%) пациентов результаты по анкете HADS соответствовали наличию клинически выраженных РТДС (более 11 баллов). У 5 (5,5%) пациентов достоверно выраженных симптомов тревоги и депрессии выявлено не было (0–7 баллов). Во второй группе, у 86 (95,5%) пациентов при обследовании отсутствовали симптомы тревоги и депрессии (0–7 баллов). У 4 (4,4%) пациентов выявлена субклинически выраженная тревога и/или депрессия (8–10 баллов). Для диагностики тревоги и депрессии раздельно использовали шкалы HADS-A и HADS-D. В первой группе у 27 (30%) пациентов выявлена смешанная тревожно-депрессивная симптоматика (по HADS-A и HADS-D 8–10 баллов). У 52 (57,7%) пациентов выявлена преимущественно тревожная симптоматика (по HADS-A более 11 баллов, по HADS-D 0–7 баллов). В 6 (6,6 %) случаях преобладала депрессивная симптоматика (HADS-A 0–7 баллов, HADS-D 8–10 баллов), и у 5 (5,5%) пациентов сумма баллов по двум шкалам не достигла 7 - отсутствие симптомов тревоги и депрессии. Во второй группе у 86 (95,5%) пациентов сумма баллов по шкалам HADS-A и HADS-D не достигала 7, что свидетельствует об отсутствии тревожно-депрессивного расстройства, у 1 (1,1%) пациента преобладала тревожная симптоматика (HADS-A 8–10 баллов, HADS-D 0–7 баллов), у 3 (3,3%) пациентов выражен депрессивный

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

НАЧАЛО

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК АВТОРОВ

компонент (HADS-A 0–7 баллов, HADS-D 8–10 баллов). Таким образом, в соответствии с результатом анкетирования по анкете HADS выяснено, что в первой группе у 57,7% больных диагностировали тревожное расстройство, у 30% - смешанное тревожно-депрессивное расстройство, у 6,6% - депрессию. У 5,5% РТДС диагностировано не было. Во второй группе у 95,5% отсутствовало РТДС, у 1,1% была тревожная симптоматика и у 3,3% -депрессия. Шкала Гамильтона для оценки тревоги (HAM-A) позволила нам количественно оценить выраженность тревожного синдрома для каждой из групп. В первой группе у 10 пациентов (11,1%) выявлено выраженное тревожное состояние, у 66 (73,3%) - симптоматическая тревога, у 9 (10%) - тревога, и у 5 (5,5%) - стрессовые расстройства. Во второй группе у 82 пациентов (91,1%) сумма баллов составила меньше 6, что

свидетельствует об отсутствии симптомов тревоги. Оценка 7-13, что свидетельствует о возможном наличии тревожного расстройства, встречалась лишь у 8 пациентов (8,8%).

## Заключение

Результаты исследования выявили тесную этиопатогенетическую связь между гранулемой гортани и РТДС, в то время как у пациентов с другими доброкачественными образованиями гортани такая связь не наблюдается. Учитывая отсутствие единой клинической картины этих расстройств у пациентов с гранулемой гортани, необходимо проводить скрининг на выявление РТДС при данной патологии, а также обследование у врача-психиатра для определения индивидуальной терапевтической тактики.



## ЦИТОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ЛЕЧЕНИЯ ЭКССУДАТИВНОГО ОТИТА

Трайнина А.А., Шевцова А.С., Бакулина Л.С., Воронцова З.А., Желтова А.Н.

ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, г. Воронеж, Россия

### Введение

В общей проблеме хронических средних отитов вопросы хронического катарального воспаления слизистой оболочки среднего уха продолжают оставаться на первом месте. За последние 20 лет частота заболеваемости увеличилась в 2,5 раза [1,2]. Это связано с тем, что увеличение частоты вирусных заболеваний верхних дыхательных путей, интенсивная (нередко бессистемная) общая и местная антибиотикотерапия, повышенная общая сенсибилизация населения изменили клиническое течение хронического гнойного среднего отита в сторону нарастания неярких, вялотекущих форм с преобладанием катарального воспаления слизистой оболочки [3]. Такая форма среднего отита, особенно у детей, известна еще под названием хронического "экссудативного", "секреторного", "мукозного" отита и тд. Одним из нерешенных, но важных вопросов в проблеме хронических средних отитов является лечение воспалительно-измененной слизистой оболочки в секреторную стадию хронического экссудативного отита. Длительный воспалительный процесс в слизистой оболочке среднего уха приводит к формированию спаек, рубцов, дистрофических изменений и, следовательно, к тугоухости.

### Цель

Изучить клиническую эффективность препарата ацетилцистеин при лечении хронического экссудативного отита под цитологическим контролем.

### Материалы и методы

В период с января 2024 года по декабрь 2024 года нами было обследовано 19 пациентов в возрасте от 16 до 56 лет больных секреторным средним отитом. Давность заболевания составляла от шести месяцев до 10 лет: 6 – 12 месяцев – 10 человек; 2 – 3 года – 6 пациентов; до 10 лет – 3 пациента. В состав исследуемой группы входили 10 женщин и 9 мужчин. У всех больных был тщательно собран и проанализирован анамнез жизни и заболевания, проведены традиционные клинические и оториноларингологические исследования, включая отомикроскопию. Слуховая функция исследовалась с

помощью живой речи, камертональных проб, тональной пороговой и речевой аудиометрии и тимпанометрии. Цитологическое исследование содержимого барабанной полости проводили методом мазков-отпечатков в динамике: при поступлении больного и на 14 день от начала лечения. Так же проводили определение заселенности микрофлорой и ее чувствительность к антибиотикам. К традиционному лечению экссудативного отита (противовирусные препараты, антибиотики, деконгестанты) мы всем пациентам транстубарно или при тимпанопункции вводили муколитический препарат – ацетилцистеин (ампулы по 3 мл, 100 мг/мл), действие которого основывается на наличии свободной сульфидильной группы, способной разрывать дисульфидные связи кислых мукополисахаридов, входящих в состав слизи. Ацетилцистеин является одним из наиболее активных современных муколитических секретолитических препаратов [4]. Он широко применяется в лечении бронхитов, трахеобронхитов, бронхэкстазий, сопровождающихся, выделением вязкой мокроты. Разжижая мокроту и увеличивая ее объем, ацетилцистеин облегчает ее выделение, способствует отхаркиванию, уменьшая воспалительные явления. В своей работе мы использовали ацетилцистеин с торговым названием АЦЦ, выпускаемый ЭВЕР Фарма Йена ГмбХ, Германия. Терапия проводилась путем орошения барабанной полости раствором препарата транстубарно через катетер и при тимпанопункции.

### Результаты

Основными жалобами больных были чувство заложенности, тяжесть в ухе и голове. Непродолжительное течение болезни (до трех лет) выявлено лишь у 15 больных с неперфоративным средним отитом. У 67% больных заболевание уха начиналось в возрасте до 14 лет и лишь у 24,8% – в возрасте старше 20 лет. Обострения заболевания появились (у 50%) после гриппа, ОРВИ или при переохлаждении. Исследование тубарной функции показало значительные нарушения вентиляционной функции (по Миллеру) у 70% больных, а дренажной – у 63,5%. Хорошие результаты отмечались у пациентов

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

НАЧАЛО

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК АВТОРОВ

с давностью заболевания не более 2-3 лет. Отделяемое из среднего уха, у трех пациентов с перфорацией барабанной перепонки, было в небольшом количестве, изменения слизистой оболочки имели умеренный характер, а функция слуховой трубы – мало нарушена. Контролируя результаты лечения ацетилцистеином путем цитологического изучения мазков содержимого среднего уха, у больных отмечена явная тенденция к санации среднего уха. Это получило отражение в четкой смене характера и количества экссудата и исчезновении микрофлоры. Забор слизи при целой барабанной перепонке производился путем тимпанопункции. При наличии дефекта (3 пациента) – непосредственно через него. По мере выздоровления исчезали микрофлора и фагоцитирующие нейтрофилы, увеличивалось относительное число лейкоцитов, нагруженных гликогеном, уменьшалось количество экссудата. Во многих нейтрофильных лейкоцитах цитоплазма была вакуолизирована и содержала бактерии. При проведении ШИК-реакции, контролируемой амилазой, в цитоплазме нейтрофильных лейкоцитов выявлена мелкогранулированная ШИК-положительная зернистость, снимаемая амилазой, что указывает на ее гликогеновую природу. Следует подчеркнуть, что в разгар заболевания гликогенсодержащие лейкоциты составляли в мазке меньшинство (в среднем 1/3 от общего количества лейкоцитов). После 10 - 14 дней лечения характер мазков существенно отличался, что выражалось в значительном снижении лейкоцитов и дистрофически измененных лейкоцитов. При ШИК-реакции преобладающее количество лейкоцитов в мазке давало положительную реакцию на гликоген (в среднем 2/3 от общего количества лейкоцитов). Применение ацетилцистеина эффективно при хроническом секреторном среднем отите с непродолжительным анамнезом заболевания, при минимальных изменениях слизистой. Данный метод лечения целесообразно применять на ранних стадиях

заболевания, для исключения необходимости хирургического лечения, а также при наличии противопоказаний или отказа пациента от операции.

## Заключение

Эксудативный средний отит является распространенным заболеванием в практике ЛОР-врачей, а его консервативное лечение должно выходить на первый план, в связи с возможностью избежания развития адгезии и, следовательно, туготугоухости, а также хирургического лечения. Медикаментозная терапия ацетилцистеином показывает достойные результаты при небольшой длительности заболевания (2 – 3 года) и малых изменениях слизистой оболочки барабанной полости. На современном этапе огромную роль играет качественная и своевременная диагностика секреторного отита для раннего консервативного лечения, для исключения развития запущенной стадии процесса, осложнений, а также необходимости проведения оперативного вмешательства.

## Литература

1. Савенко, И. В. Эксудативный средний отит: основные причины развития в детском возрасте. Часть I / И. В. Савенко, М. Ю. Бобошко // Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 2021. - Т. 66, № 4. - С. 32-38.
2. Савенко, И. В. Эксудативный средний отит у детей: роль недоношенности и сопутствующей патологии в его формировании. Часть II / И. В. Савенко, М. Ю. Бобошко // Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 2021. - № 5.
3. Савенко И. В., Бобошко М. Ю., Лопотко А. И., Цвылева И. Д. Эксудативный средний отит. СПб: Диалог, 2009. - 72 с // РО. 2010. №2.
4. Машковский, М. Д. Лекарственные средства / М. Д. Машковский. - Москва: Новая волна, 2005. - С. 363-366.

## ХРОНИЧЕСКИЙ ТОНЗИЛЛИТ И ПЛАНИРОВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ

<sup>1</sup>Филиппьева П.В., <sup>1</sup>Свистушкин В.М., <sup>2</sup>Кирющенков П.А.

<sup>1</sup>ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), г. Москва, Россия

<sup>2</sup>РУДН, г.Москва, Россия

### Введение

Распространенность хронического тонзиллита (ХТ) варьирует от 5 % до 12 % и занимает третье место в структуре ЛОР-заболеваний после ринофарингита и отита [1]. Ведущим этиологическим фактором в развитии ХТ является β-гемолитический стрептококк группы А, и по разным данным составляет от 32,5 % до 60 % [2-4]. Также особое место отводится условно-патогенной микрофлоре, как основного возбудителя воспалительного процесса [5, 6], внутриклеточным микроорганизмам (вирусы, хламидии, микоплазмы) и грибковой флоре, которые способны снижать местную иммунную систему [7, 8]. На фоне ХТ формируется множество заболеваний. [9, 10]. Также установлено и негативное влияние на репродуктивную систему женщин. [11, 12]. Длительная персистенция инфекционных агентов приводит к нарушению кровоснабжения эндометрия и препятствует нормальной имплантации трофобlasta. Часть необъяснимых репродуктивных потерь может быть вызвана иммунными причинами, в том числе ассоциированными с хроническим тонзиллитом.

### Цель

Изучение распространенности различных форм ХТ и оценка исходов беременности после курса лечения ХТ у пациенток с привычным невынашиванием беременности.

### Материалы и методы

В исследовании приняли участие женщины, средний возраст  $29,4 \pm 4,6$  лет с привычным невынашиванием беременности иммунного генеза и наличием хронического тонзиллита в анамнезе. Основную группу ( $n=45$ ) составили пациентки, которым проводилось лечение хронического тонзиллита перед планированием беременности. В контрольной группе ( $n=41$ ) пациентки не проходили лечение ХТ перед планированием беременности.

Лечение хронического тонзиллита заключалось в промывании лакун миндалин на аппарате «Тонзиллор М» и проведением физиопроцедур (воздействие

непрерывным лазерным излучением с оптической насадкой на аппарате «Матрикс»). Курс составлял 10 процедур.

### Результаты

Из 105 обследованных пациенток с самопроизвольными выкидышами ХТ диагностирован у 86 женщин (81,9 %). Эти пациентки были разделены на основную и контрольную группы для дальнейшего исследования. В основной группе диагноз ХТ простой формы наблюдался у 24 пациенток (53,3 %) и ХТ ТАФ1 у 21 пациентки (44,4 %).

В контрольной группе диагноз ХТ простой формы встречался у 24 пациенток (58,5 %) и ХТ ТАФ1 у 17 пациенток (41,5 %).

Все пациентки основной группы прошли курсовое лечение ХТ перед планированием беременности. При консервативном лечении ХТ особое внимание нами уделялось промыванию лакун миндалин, использованию антисептических препаратов, повышению общей реактивности организма с использованием низкоинтенсивного лазерного излучения.

Анализируя частоту осложнений беременности в исследуемых группах, обращает на себя внимание тот факт, что самопроизвольное прерывание беременности на ранних сроках произошло у 2 (4,4 %) женщин основной группы и у 8 (19,5 %) пациенток группы сравнения ( $p=0,043$ , точный критерий Фишера), и различия шансов были статистически значимыми ( $ОШ=0,192$ ; 95% ДИ 0,038–0,964,  $p = 0,043$ ).

### Обсуждение

Различные клинические исследования доказали взаимосвязь бактериальной и вирусной инфекции с ранними выкидышами и другими осложнениями беременности. Инфекционные заболевания занимают важную роль в невынашивании беременности [18].

Анализ частоты осложнений беременности показал, что самопроизвольное прерывание беременности на ранних сроках происходило

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ  
УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

НАЧАЛО

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК АВТОРОВ

значительно реже в основной группе (4,4%), чем в группе сравнения (19,5%).

## Заключение

Таким образом, лечение хронического очага инфекции можно рассматривать как важный этап подготовки к беременности у женщин с ХТ.

При наличии простой формы и токсико-аллергической формы 1 хронического тонзиллита методами выбора могут быть консервативные способы лечения, такие как промывание лакун нёбных миндалин ручным и аппаратным способами, а также воздействие низкоинтенсивного лазерного излучения.

## Литература

1. Крюков А.И. и соавт. Хронический тонзиллит и заболевания пародонта // Вестник оториноларингологии. – 2023. – Vol. 88. – №1. – Р.27.
2. Крюков А.И., Аксенова А.В., Н.А. Шостак. Особенности клинико-лабораторных показателей активности стрептококковой инфекции при тонзиллярной патологии // Вестник оториноларингологии. – 2013. -№3. –С. 17-20.
3. Пальчун В.Т., Гуров А.В., Аксенова А.В. и соавт. Современные подходы к диагностике заболеваний, сопряженных с хроническим тонзиллитом // Вестник оториноларингологии – 2013. -№ 3. –С. 21-24.
5. Михайлова Ю.Х., Михайлова И.В. Проблемные вопросы хронического тонзиллита, // Материалы XVIII съезда оториноларингологов России. – 2011. – Т. 2. –С. 484-486.
6. Блоцкий А.А., Антипенко В.В. «Хронический тонзиллит» Благовещенск, 2018, 8-9
7. Белов Б.С., Насонова В.А., Гришаева Т.П. Острая ревматическая лихорадка и А-стрептококковый тонзиллит: современное состояние проблемы, вопросы антибиотикотерапии //Антибиотики и химиотерапия. – 2000. – Т. 45. 4. –С. 22-27
8. Starska K. Palatine tonsils colonization with actino-myces species during chronic tonsillitis // Otolaryngol. Pol.- 2006.-№ 60(6).-Р. 829-33.
9. Suvilehto J. Rhinovirus/enterovirus RNA in tonsillar tissue of children with tonsillar disease. // J. Clin. Virol.- 2006.-№ 35(3).-Р. 292-7.
10. Завалий М.А. и соавт. Коморбидные состояния у пациентов с хроническим тонзиллитом // Российская оториноларингология. – 2022. – Т.21. – №6. – С.44-53.
11. Bohr, C. Tonsillectomy and Adenoidectomy // StatPearls. – Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2023.
12. Карпищенко С.А.и соавт. Тонзиллит и тонзиллогенные заболевания // Вестник оториноларингологии. – 2016. – Т. 81. – №4. – С. 69.
13. Slavskii, A.N. The role of chronic tonsillitis in the development of reproductive pathology in women of child-bearing age // Bulletin of Otorhinolaryngology. – 2009. – № 4.
14. Пальчун, В.Т. Небные миндалины: физиология и патология. // Вестник оториноларингологии. – 2019. – № 84-6. – С. 11-16. – doi: 10.17116/otorino20198406111.



# ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ОЗОН/НО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ РАСТВОРОВ НА ПОКАЗАТЕЛИ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У БОЛЬНЫХ ОДОНТОГЕННЫМ СИНУСИТОМ

<sup>1</sup>Хрусталева Е.В., <sup>2</sup>Педдер В.В., <sup>1</sup>Городова Л.Н., <sup>1</sup>Чанцева Т.И., <sup>1</sup>Шарак Г.А.

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России, г. Барнаул, Россия

<sup>2</sup>Научно-производственное предприятие «Метромед», г. Омск, Россия

## Введение

Длительное хроническое воспаление слизистой оболочки верхнечелюстной пазухи, вызванное распространением инфекционного процесса из первичного очага зубов верхней челюсти, получило название хронический одонтогенный верхнечелюстной синусит.

По статистике встречаемость данной нозологии в общей структуре патологии верхнечелюстных пазух в оториноларингологии составляет от 2% до 26% [1,2] (Крюков А.И. 2023г., G. Psillas и соавт. 2021г), а в некоторых источниках - до 40% (Тимофеев А.А. 2014г.) и число таких пациентов постоянно увеличивается.

В настоящее время основным методом лечения одонтогенного воспаления синуса является эндоскопическая синусотомия [3], сохраняющая анатомические структуры и физиологические функции оперированной пазухи. Однако в результате операционной травмы слизистая оболочка все таки подвергается изменениям, приводящим к ухудшению процессов микроциркуляции оперированной области, что приводит к увеличению сроков заживления хирургической раны. С целью улучшения процессов микроциркуляции целесообразно применить для промывания оперированной пазухи немедикаментозные методы лечения – озон и оксид азота, в виде озон/NO – физиологических растворов, что дало возможность применить их для промывания оперированных пазух в нашем исследовании.

## Цель

Изучить влияние озон/NO-физиологических растворов на параметры микроциркуляции слизистой оболочки полости носа у больных одонтогенным гайморитом в послеоперационном периоде.

## Материалы и методы

С этой целью у 102-х пациентов проводили промывание верхнечелюстных пазух озон/NO-

содержащими растворами в течение 7 дней после операции. В контрольную группу включены пациенты, которым промывание синусов проводили стерильным физиологическим раствором.

Ранее выполненные исследования показали, что изменение кровотока происходит одинаково в оперированной пазухе и полости носа, поэтому с целью оценки состояния микроциркуляции мы выполняли исследование базального кровотока на аппарата ЛАКК-02 (Россия) в слизистой оболочки полости носа до оперативного лечения и на 7 сутки после операции, поскольку именно в эти сроки происходит очищение полости носа и определяли показатели - M, σ и Kv. M - величина среднего потока крови в интервале времени, параметр σ – среднее колебание перфузии относительно среднего значения потока крови M, Kv коэффициент вариации отражает улучшение состояния микроциркуляции [4].

## Результаты

На 7-е сутки после операции в группе, где мы применили данный метод показатель M были достоверно выше, по сравнению с группой без применения данных способов лечения. Увеличение показателя перфузии связываем с выраженным вазодилатирующим действием NO.

Показатель σ до оперативного лечения был схож во всех группах. После лечения с применением озон/NO-содержащих растворов, показатель σ возрастал на 18,6 % с 6,07 до 7,2 в тоже время в группе, где оперированные пазухи промывали стерильным физиологическим раствором, данный показатель значительно не изменился и оставался на прежнем уровне.

В группе пациентов, где применяли озон/NO-физиологические растворы рост показателя составил 30,99%, а в группе где метод не применяли параметры Kv остались неизменными и достигли уровня 16,5 п.е.

## Заключение

Проведя анализ полученных нами данных, можно сделать вывод, что применение озон/НО - физиологических растворов привело к повышению показателей микроциркуляции - M, σ и Kv в послеоперационном периоде, что указывает на улучшение процессов в микроциркуляторном русле.

Применение данного способа приводит к более быстрому заживлению оперированных тканей.

## Литература

1. Данилюк М. В. «Частота встречаемости одонтогенных синуситов верхнечелюстных пазух у лиц, прошедших профилактические осмотры полости рта» // Молодой учёный. — 2017. — №26 (160). — С. 52–55

2. Яременко А.И., Матина В.Н., Суслов Д.Н., Лысенко А.В. «Хронический одонтогенный верхнечелюстной синусит: современное состояние проблемы (обзор литературы)» // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. — 2015. — №10-5. — С. 834–837

3. Алексеев С. Б., Трубин В. В., Алексеев Ю. С. «Использование эндоскопической техники у больных одонтогенными гайморитами» «Евразийский Союз Учёных», 2016 году.

4. Крупяткин А.И., Сидоров В.В. "Лазерная допплеровская флюометрия". — М.: Медицина, 2005. — 256 с.



# ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ТОНЗИЛЛИТА НА АППАРАТЕ «ТОНЗИЛЛОР-ММ» В СОЧЕТАНИИ С УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ИМПРЕГНАЦИЕЙ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ

Хрусталева Е.А., Педдер В.В., Шарак Г.А., Чанцева Т.И., Городова Л.Н.

ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России, г.Барнаул, Россия

## Введение

Анатомо-физиологические особенности нёбных миндалин делают проблему качественной санации лакун от патологического экссудата ключевой в лечении хронического тонзиллита. Известно, что только промывание лакун миндалин через канюлю не обеспечивает должного очищения органа и не редко способствует углублению патологического процесса в паренхиму. Нашим соотечественником разработан аппарат «Тонзиллор-ММ», позволяющий комбинацией вакуумного воздействия и низкочастотного ультразвука, а также ультразвуковой импрегнации лекарственных веществ в строму органа решить поставленную задачу [1].

## Цель

Провести сравнительный анализ применения аппарата «Тонзиллор-ММ» при лечении хронического тонзиллита по средствам ультразвуковой санации нёбных миндалин с применением 0,05% водного раствора хлоргекседина в комплексе с ультразвуковой импрегнацией антибактериальной мази «Левомеколь» в сравнении с ультразвуковой санацией нёбных миндалин физиологическим раствором без импрегнации.

## Материалы и методы

В исследовании приняли участие пациенты с диагнозом хронический тонзиллит в количестве 60 человек в возрасте от 18 до 60 лет. Пациенты были распределены на 2 группы по 30 человек, в каждой из которых выделены 2 подгруппы на основании классификации Преображенского-Пальчуна с простой и токсико-аллергической формой 1 типа (ТАФ-1) по 15 человек в каждой.

Каждому пациенту проводилось 10 сеансов санации нёбных миндалин на аппарате «Тонзиллор-ММ». В первой группе основного исследования

использовался обогащённый 0,05% водный раствор хлоргекседина, а также проводилась импрегнация мази «Левомеколь» в конце каждой процедуры, во второй (контрольной группе) использовался только физиологический раствор. Оценивались жалобы пациентов (слабость, недомогание, неприятный запах изо рта, дискомфорт в глотке, субфебрильная температура), состояние локального статуса (наличие казеозных пробок, положительные признаки Зака, Гизе и Преображенского, признаки лимфаденита).

## Результаты и обсуждение

Все пациенты обеих групп уже к 3 сеансу отмечали улучшение общего состояния, уменьшение дискомфорта в горле и неприятного запаха изо рта. Полное исчезновение субъективных симптомов отмечали после 5 сеанса данной процедуры в первой группе при простой форме ХТ и после 7 сеанса во второй группе ( $p < 0,005$ ). Кроме того, статистически значимые данные получены в уменьшении проявлений артрита, а также периодического субфебрилитета в обеих группах: после 5-й процедуры у 100% пациентов с простой формой в первой группе и после 7-й во второй. У пациентов с ТАФ-1 такой же результат получен после 7-й процедуры в первой группе и после 10-й процедуры во второй. В конце лечения у всех 60 пациентов (100%) удалось добиться статистически значимого купирования явлений тонзиллогенной интоксикации в обеих группах. При мезофарингоскопии отмечено статистически значимое уменьшение проявлений застойных явлений в виде гиперемии и утолщения нёбных дужек уже после пятой процедуры в обеих группах. У пациентов с простой формой ХТ уже после 5 сеанса лечения в первой группе отсутствовали казеозные пробки и после 7 сеанса во второй группе ( $p < 0,005$ ). При ТАФ-1 у 68% пациентов первой группы после 5 процедур

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ  
УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

НАЧАЛО

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК АВТОРОВ



отмечалось отсутствие казеозных пробок и у 97% после 10, в то время как во второй группе после 5 процедур такой результат получили 57% и после 10 процедур 94% ( $p < 0,005$ ). У оставшихся пациентов после 10-й процедуры отмечались единичные казеозные пробки. Кроме того в первой группе отмечено отсутствие проявлений лимфаденита у 97% пациентов и у 95% во второй группе с простой формой ХТ. У пациентов с ТАФ-1 подобного результата удалось добиться только после 9-й процедуры санации: 99% в первой группе и 97% во второй. В течение следующего года отмечено отсутствие обострений хронического тонзиллита в 100% случаев у пациентов обеих групп с простой формой. При ТАФ-1 в первой группе обострения так же не были выявлены, в то время, как во второй группе отмечено однократное обострение у 21% спустя 6 месяцев после лечения.

## Заключение

Полученные результаты не только демонстрируют эффективность использования ультразвуковой санации нёбных миндалин на аппарате «Тонзиллор-ММ», но и позволяют использовать её в комплексе с антисептическими растворами и ультразвуковой импрегнацией лекарственных веществ, что статистически повышает эффективность проводимой терапии.

## Литература

1. Патент RU 2358781 C1 Устройство для ультразвуковой обработки нёбных миндалин при консервативном лечении хронического тонзиллита *Педдер В.В., Овчинников М.Ю.*, заявлено 29.10.2007 опубликовано 20.06.2009.



## ГОРМОНАЛЬНЫЙ РИНИТ ПРИ ГИПОТИРЕОЗЕ: ЭВОЛЮЦИЯ ВЗГЛЯДОВ О МЕХАНИЗМАХ РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ

<sup>1</sup>Черных Н.М., <sup>2</sup>Носуля Е.В., <sup>3</sup>Ким И.А.

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, г Иркутск

<sup>2</sup>ГБУЗ «НИКИО им. Л.И. Свержевского» ДЗМ, г. Москва, Россия

<sup>3</sup>ФГБУ НМИЦО ФМБА России, г. Москва

### Введение

Существование зависимости между гипотиреозом и изменениями слизистой оболочки (СО) полости носа впервые отметил F.J. Novak (1921) [1], который рассматривал возникающие в таких случаях признаки вазомоторного ринита как один из симптомов микседемы, ее локализованного типа, при котором наибольшие нарушения наблюдались в СО носа. В дальнейшем было показано, что одной из ведущих причин затруднения носового дыхания при гипотиреозе являлся ограниченный отек слизистой носа и носоглотки (А.И. Вожкова, 1941; В.Г. Щипачев, 1930). Позже для обозначения совокупности признаков ринита у пациентов был предложен термин «вазомоторный ринит, вызванный гипотиреозом» (Walsh T.E., 1950). Одним из следствий гипофункции щитовидной железы (ЩЖ) является постоянная назальная обструкция, которая рассматривается в качестве важного клинического симптома гормонального ринита, ассоцииированного с гипотиреозом [5].

Мукопротеиновый отек СО полости носа способствует хронической назальной обструкции. К сожалению, имеющееся небольшое количество экспериментальных исследований, касающихся влияния тиреоидных гормонов на СО носа проводились в середине прошлого столетия и это не прояснило в полной мере патогенез ринита у пациентов с гипотиреозом. В этом плане определенный интерес представляют современные данные о биологической роли и вкладе в развитие хронического воспаления СО носа при гипотиреозе ростовых факторов и оксида азота (NO).

### Цель

Определить содержание трансформирующего ростового фактора  $\beta 1$  (TGF- $\beta 1$ ) и метаболитов NO в сыворотке крови и назальном секрете пациентов и оценить их вклад в возникновение клинико-

функциональных нарушений при гормональном рините, ассоциированном с гипотиреозом.

### Материалы и методы

В исследовании приняли участие 302 пациента с хроническим гормональным ринитом и установленным диагнозом гипотиреоз, у которых иные формы хронического ринита были исключены. Среди обследованных преобладали лица женского пола (98,7%), средний возраст которых составил  $53,3 \pm 1,2$  года.

Клиническое обследование пациентов основывалось на анализе жалоб, анамнеза, результатах эндоскопии ЛОР органов, эндокринологического исследований, функциональных исследований, определения содержания метаболитов оксида азота (нитритов + нитратов ( $NO_x$ ), колориметрическим методом) и TGF- $\beta 1$  (твёрдофазным иммуноферментным методом (ELISA), Bender Medsystems (Австрия)) в плазме крови и назальном секрете.

### Результаты

Существенный вклад в формирование отёчных изменений СО полости носа при хроническом рините на фоне гипотиреоза вносит NO, содержание метаболитов которого в назальном секрете ( $1210,2 \pm 69,3$  мкМ) и сыворотке крови ( $49,3 \pm 5,4$  мкМ) превышало соответствующие показатели у ринологически здоровых -  $1041,5 \pm 20,8$  мкМ и  $25,2 \pm 1,0$  мкМ, соответственно ( $p < 0,001$ ). Содержание  $NO_x$  в сыворотке крови у пациентов с выраженной степенью нарушения носового дыхания ( $55,9 \pm 1,8$  мкМ) было выше по сравнению с аналогичными показателями не только у обследованных без симптомов назальной обструкции ( $27,0 \pm 1,2$  мкМ;  $p < 0,001$ ), но и у лиц с лёгкими ( $35,8 \pm 3,7$  мкМ;  $p < 0,001$ ) и среднетяжёлыми изменениями дыхательной функции носа ( $47,7 \pm 3,0$  мкМ;  $p < 0,05$ ).

Содержание TGF- $\beta 1$  в назальном секрете пациентов с хроническим ринитом при гипотиреозе

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ  
УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

(33800,85±615,8 пкг/мл) значимо выше, чем в сыворотке крови (11443,2±1003,1 пкг/мл;  $p < 0,001$ ), а концентрация этого цитокина в носовом секрете пациентов с выраженной степенью нарушения носового дыхания (35417,1±512,1 пкг/мл) превышает аналогичные показатели не только у лиц без назальной обструкции (31112,1±452,2 пкг/мл;  $p < 0,001$ ), но и у пациентов с лёгкими (32526,5±419,7 пкг/мл) и среднетяжёлыми (33968,7±431,3 пкг/мл) изменениями дыхательной функции носа ( $p < 0,001$ ), что свидетельствует о вкладе повышенного синтеза и экспрессии ростового фактора TGF-β1 в формирование назальной обструкции при гипотиреозе.

## Обсуждение

Таким образом, результаты проведенного исследования не только подтверждают высказанные много лет назад предположения о микседематозной (отёчной) природе назальной обструкции при хроническом рините у пациентов с гипофункцией щЖ, но и позволяют сформулировать обоснованное предположение о наличии у таких пациентов комбинированных (отёчно-пролиферативных) изменений СО носа, что обусловлено

интенсификацией на фоне гипотиреоза синтеза и экспрессии NO и ростового фактора TGF-β1.

## Заключение

Полученные данные носят фундаментальный характер в плане понимания особенностей патогенеза хронического ринита на фоне гипотиреоза и решения вопросов контроля его симптомов.

## Литература

1. Novak F.J. Hyperesthetic rhinitis and myxedema. Annals of otology, rhinology and laryngology.1927;36(3):829-836.
2. Вожкова А.И. Изменение функции щитовидной железы при дистрофических процессах носа и вазомоторных ринитах. Труды Куйбышевской ВМА Красной Армии.1941;4:257-268.
3. Шипачев В.Г. О зобе в Сибири.- Иркутск: Издание Иркутского университета.-1930.-С. 61.
4. Walsh T.E. Vasomotor rhinitis. Laryngoscope.1950; 60(4): 360-367.
5. Агеева, С.А. Состояние ЛОР-органов при гипотиреозе : автореф. дис. ... канд. мед. наук / С.А. Агеева. – М., 1975. – 12с.

## ДИСФОНИЯ НЕЯСНОГО ГЕНЕЗА: МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОИСК РЕШЕНИЙ И НОВЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ОРИЕНТИРЫ

Шакурова Д.А., Алиметов Х.А.

ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, г. Казань, Россия

### Введение

На протяжении длительного времени комплекс симптомов, включающий в себя дисфонию, ощущение "кома" в горле, стеснение в груди, нехватку воздуха, страх и голосовые нарушения, считался проявлением невроза [1]. Поскольку видимых признаков воспаления нет, пациенты часто безуспешно лечатся у разных специалистов с диагнозами вроде "функциональная дисфonia" или "хронический фарингит" [2].

При патологии шейного отдела позвоночника (ШОП) болевая импульсация из поражённых сегментов позвоночника вызывает миофиксацию — напряжение мышц, степень которого зависит от силы и локализации патологического процесса. Это может приводить к смещению органов шеи, изменяя их взаимное расположение и вызывать дисфонию [3].

### Цель

Установить взаимосвязь возникновения дисфоии при патологии шейного отдела позвоночника (ШОП).

### Материалы и методы

Проведено комплексное обследование 97 пациентов (63 пациентов мужского пола и 34 женского, средний возраст 25-75 лет) с дисфонией различного генеза.

Основную группу составили 45 пациентов (23 пациентов мужского пола и 22 женского) с дисфонией, возникшей на фоне патологии шейного отдела позвоночника. Группу сравнения составили: 20 пациентов с ГЭРБ-ассоциированной дисфонией, 20 пациентов с певческими узелками, 12 пациентов с функциональной дисфонией по гипотонусному типу.

Методы обследования включали в себя: тщательный сбор анамнеза, пальпацию мягких тканей и органов шеи, проведение видеоэндоларингостробоскопии, КТ структур гортани с тщательной оценкой: длины голосовых складок (центральный, средний, дорзальный отделы), угла отклонения голосовых складок от срединной линии голосовой щели, симметричность расположения черпаловидных хрящей представлены в Таблице -2.

черпаловидных хрящей, степени воздушности желудочков гортани, состояния шейных позвонков и окружающих структур, поверхностной электромиография (ЭМГ) мышц гортани, консультации врача невролога.

### Результаты

После тщательного сбора анамнеза, выяснения оториноларингологического, неврологического статусов пациента производилась пальпация мягких тканей и органов шеи. У всех 45 пациентов, вошедших в основную группу были выявлены: напряженность, пастозность и болезненность мышц шеи, косвенно указывающее на локализацию стороны смещения позвоночно-двигательного сегмента.

Распределение пациентов согласно полу представлены в Таблице -1.

**Таблица 1 - Распределение пациентов по полу**

Группа	Мужчины (%)	Женщины (%)	Статистика
Общее количество осмотренных пациентов	64,9%	35,1%	$\chi^2=8,67; p<0,01$
Основная группа (Дисфonia на фоне патологии ШОП)	51,1%	48,9%	NS (не значимо)

Результаты КТ структур гортани с тщательной оценкой: длины голосовых складок (центральный, средний, дорзальный отделы), угла отклонения голосовых складок от срединной линии голосовой щели, симметричность расположения черпаловидных хрящей представлены в Таблице -2.

**Таблица 2 - Морфометрические параметры  
(основная группа)**

Параметр	Мужчины	Женщины	Статистика
Длина голосовых складок (мм)	19,2 ± 1,1	15,3 ± 0,9	t=15,8; p<0,001
Угол отклонения (°) (в сторону дислокации)	2,8 ± 0,4	-	-
Дистопия черпаловидных хрящей	Правосторонняя: 51,1%	Левосторонняя: 48,9%	-

Состояние поверхностных мышц гортани, их тонус и сократительная способность подтверждалась посредством проведения поверхностной электромиографии (ЭМГ) двубрюшной мышцы в сравнении с круговой мышцей глаза справа и слева до включения в схему лечения мануального воздействия на ШОП и после (Таблица -3).

**Таблица 3 - ЭМГ-данные**

Показатель	Значение (мс)	Норма (мс)	Статистика (если применимо)
Латентность M-ответа (до лечения)	8,2 ± 1,1	5,0 ± 0,8	-
Латентность M-ответа (после мануальной терапии, n=37)	5,3 ± 0,7	-	t=12,4; p<0,001

Нормализация ЭМГ-параметров наблюдалось у 100% пролеченных пациентов.

### Обсуждение

Знание этиопатогенетической взаимосвязи развития дисфонии при патологии шейного отдела

позвоночника позволит объяснить не только нарушение звучности голоса, но и особенности анатомического строения органов шеи.

### Заключение

- Патология шейного отдела позвоночника является ведущей причиной (46,4%) дисфонии неясного генеза в исследуемой выборке.
- Выявлены достоверные (p<0,001) изменения структур гортани при патологии ШОП:
  - асимметрия длины голосовых складок ( $\delta > \varphi$  на 3,9 мм);
  - угловое отклонение голосовых складок от срединной линии, проведенной вдоль голосовой щели (2,8±0,4°);
  - дистопия черпаловидных хрящей (100% случаев);
  - увеличение латентности M-ответа (на 64% от нормы).
- Мануальная терапия продемонстрировала высокую эффективность (100% нормализация ЭМГ) у пациентов, у которых нет противопоказаний для проведения неврологических воздействий на ШОП.

### Литература

- Алиметов Х.А. Сpondилогенная мышечная патология как причина дискинезии гортани // Новости оториноларингологии и логопатологии. — 1977. — № 3 (11). — С. 8-12.
- Веселовский В.П. Практическая вертеброневрология и мануальная терапия // Рига. — 1991. — С. 344.
- Алиметов, Х. А. "Ком" в горле как проявление остеохондроза позвоночника / Х. А. Алиметов // Дневник казанской медицинской школы. — 2013. — № 3(3). — С. 29-30. — EDN RPTQL.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБОВ КОРРЕКЦИИ ПРЕМАКСИЛЛЯРНОГО

Шведов Н.В.

ГБУЗ «НИКИО им. Л.И. Свержевского» ДЗМ, г. Москва, Россия

### Введение

В современной оториноларингологии активно осуществляется разработка щадящих методик хирургических вмешательств на ЛОР-органах, что позволяет снизить количество интра- и послеоперационных осложнений, повысить качество жизни пациентов в послеоперационном периоде и уменьшить количество дней пребывания в стационаре.

Септопластика претерпела множество модификаций - от подслизистой резекции ПН до септопластики в современном понимании. Эта операция является одной из самых распространенных в оториноларингологии. Одним из этапов септопластики является резекция премаксиллярного гребня - кристотомия, которая по классической технике, известной еще в 1962 г., выполняется чаще всего хирургическим долотом, а также другими вспомогательными инструментами (патент № SU 158983 A1). Нередко при резекции премаксиллярного гребня травмируют его содержимое (резцовая артерия (РА), носонебный нерв), вызывая тем самым кровотечение, парестезии резцов верхней челюсти и/или гематому перегородки носа.

### Цель

Разработать оригинальную методику коррекции премаксиллярного гребня для профилактики интра- и послеоперационных осложнений.

**Материалы и методы.** В наше исследование были включены 40 пациентов (20 женщин, 20 мужчин, средний возраст пациентов 36,5 лет), направленных для планового хирургического лечения. Всем пациентам была проведена септопластика с коррекцией премаксиллярного гребня, двусторонняя нижняя щадящая конхотомия. Завершалась операция тампонадой полости носа. Критериями включения в исследование были: возраст от 18 до 55 лет, искривление перегородки носа с выраженной девиацией премаксиллярного гребня, гипертрофический ринит. Критериями исключения были: клинические и рентгенологические признаки

пороков развития твердого неба, ранее перенесенные эндоназальные хирургические вмешательства или операции на твердом небе.

В качестве предоперационного обследования всем пациентам провели мультиспиральную компьютерную томографию околоносовых пазух с шагом томографического среза не более 0,5 мм. При исследовании КТ-анатомии РК верхней челюсти на дооперационном этапе мы оценивали расположение гребня ПН по отношению к топографии РК.

Разработанная нами методика оригинальной кристотомии отличается от известных тем, что при ее выполнении благодаря истончению костного остова премаксиллярного гребня с помощью хирургического бора и его люксации медиально, риск повреждения РК и, как следствие, кровотечения из РА, парестезии резцов верхней челюсти, гематомы ПН минимален.

### Результаты

С применением оригинальной методики коррекции премаксиллярного гребня нами было прооперировано 40 пациентов с затруднением носового дыхания. В послеоперационном периоде мы проводили повторные осмотры пациентов на 3-е, 7-е, 14-е, 30-е сутки. Отдаленные результаты прослежены от 6 месяцев до 1 года.

Ни в одном случае интра- и послеоперационных осложнений отмечено.

### Заключение

Кристотомия является необходимым этапом в септопластике, однако многими хирургами не учитывается важность щадящего выполнения кристотомии для профилактики осложнений, которые возникают при «агрессивной» работе в нижнем отделе перегородки носа, такие как сбивание премаксиллярного гребня долотом или «выламывание» щипцами Блэксли. Нами была разработана щадящая оригинальная методика коррекции премаксиллярного гребня с применением хирургического бора, в ходе которой не было отмечено ятрогенных осложнений в виде



# **ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ**

## **ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ**

**«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА**

кровотечения из РА, парестезии резцов верхней челюсти или гематомы ПН.

НАЧАЛО

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК АВТОРОВ

## ВОЗМОЖНОСТИ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОГО ЭФФЕКТА ДВУХВОЛНОВОЙ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ: ЭКСПЕРИМЕНТ IN VITRO

<sup>1</sup>Щипанова Е.Р., <sup>2</sup>Игнатова Н.И., <sup>3</sup>Пшеницина Д.С.

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО ПИМУ Минздрава России, г. Нижний Новгород, Россия

<sup>2</sup>НИИ ЭОиБМТ ПИМУ, г. Нижний Новгород, Россия

<sup>3</sup>ННГУ им.Н.И. Лобачевского, Институт биологии и биомедицины, г. Нижний Новгород, Россия

### Введение

Хронический тонзиллит (ХТ) является социально значимым заболеванием. По данным 5-летнего клинико-эпидемиологического исследования Национальной программы «Хронический тонзиллит», компенсированная форма ХТ выявлена у 85,2% больных, декомпенсированная форма ХТ — у 14,2%, при этом максимальное распространение ХТ имеет в группе пациентов трудоспособного возраста (19-39 лет) [1]. Обострение данного заболевания может приводить к увеличению периода нетрудоспособности и нарушает качество жизни пациентов. В посевах со слизистой оболочки миндалин у больных чаще выявляются микробные ассоциации пиогенного стрептококка, золотистого стафилококка и других микроорганизмов [2]. Эти бактерии способны образовывать биопленки, которые являются одним из механизмов устойчивости к факторам иммунитета и антибиотикам. Одним из альтернативных методов лечения ХТ в настоящее время стала фотодинамическая терапия (ФДТ).

### Цель

Цель данной работы - оценка антибактериального эффекта двухволновой ФДТ в эксперименте *in vitro*.

### Материалы и методы

Эксперимент проводился в 3 этапа. Первый этап - сбор биологического материала у пациентов с диагнозом хронический тонзиллит ( $n=34$ ), с последующим выделением чистых культур возбудителей и оценкой чувствительности к антибиотикам. Исследование проводилось на базе НИИ ЭО и БМТ. Из полученных штаммов отобраны наиболее резистентные культуры и проводили облучение: 1 группа - облучение аппаратом ФДТ АФС «Гармония» (Россия) без фотосенсибилизатора; 2 группа облучение после нанесения фотосенсибилизатора(ФС) хлорин Е6 («Revixan Oral», Россия) (400 нм\660 нм, по 5 мин, плотность облучения

50 Дж\см<sup>2</sup>). 3 группа – контроль без облучения. Результаты обработаны с помощью электронных таблиц MS EXEL. Третьим этапом проводилось окрашивание лунок и последующая микроскопия биопленок на Leica DFC 310FX (Германия).

### Результаты

От пациентов с хроническим тонзиллитом в 28.57% проб выделяли *S. aureus*, 28.57% - *S. pyogenes*, 22.86% - *P. aeruginosa*, 2.86% - *K. pneumoniae*. Для экспериментов по ФДТ были отобраны полирезистентные штаммы (Таблица 1).

Таблица 1.  
Устойчивость выделенных микроорганизмов к антибиотикам (R- резистентный, S- чувствительный).

Культура	№	Амоксициллин	Амоксициллин клавулановая кислота	Цефуроксим	Цефексим	Кларитромицин
<i>Str. pyogenes</i>	54	S	S	R	R	S
<i>S. aureus</i>	16	R	R	R	S	S
<i>P. aeruginosa</i>	36	R	R	R	R	R
<i>K. pneumoniae</i>	57	R	S	R	S	R

Установлено, что 3х кратное двухволновое воздействие ФДТ с плотностью 50 Дж\см<sup>2</sup> в присутствии ФС значимо подавляет рост бактерий *S. aureus*, *P. aeruginosa*, *Str. pyogenes*. В группе 1 результаты не отличались от таковых в контрольной группе. Результаты эксперимента представлены в Таблице 2.



Таблица 2.

Изменение КОЕ микроорганизмов после ФДИ.

Культура	n	Контроль	Группа 1	Группа 2
<i>S. aureus</i>	5	576.4±32.3 5	587.8±19.84	42 ± 25.62*
<i>Str. pyogenes</i>	5	490.6±19.5 9	693.2±159.09	6.8±1.92*
<i>P. aeruginosa</i>	5	450.6±25.2 2	468.6 ±27.17	68.8 ± 25.16*
<i>K. pneumoniae</i>	5	725.8±50.7 1	686.0±31.77	772.2±92.6 5

\* $p\leq 0.05$ **Обсуждение**

В данном эксперименте мы показали, что двухволновое воздействие ФДТ с длиной волны 660 нм и 400 нм с плотностью облучения 50Дж\см<sup>2</sup> запускает разрушение биопленки и гибель бактериальных клеток в культурах *S. aureus*, *P. aeruginosa*, *Str. pyogenes*. В культуре *K. pneumoniae* ФДТ не была эффективна, что может быть связано с хорошо выраженной полисахаридной капсулой, которая затрудняет проникновение ФС внутрь биопленки [3].

**Заключение**

Двухволновая фотодинамическая терапия с применением фотосенсибилизатора Хлорина Е6 может

быть альтернативным методом лечения хронического тонзиллита, так как оказывает разрушительное воздействие на биопленки и микроорганизмы, устойчивые к воздействию антибиотиков. ФДТ не оказалось воздействия на культуру *K. pneumoniae*, что может быть связано со структурными факторами защиты самой бактериальной клетки.

**Литература**

1. Артюшкин, С.А., Янов, Ю.К., Рязанцев, С.В., Еремина, Н.В., Артюшкина, В.К., Еремин, С.А. Итоги 5-летнего клинико-эпидемиологического исследования национальной программы «Хронический тонзиллит» / С.А. Артюшкин, Ю.К. Янов, С.В. Рязанцев, Н.В. Еремина, В.К. Артюшкина, С.А. Еремин // Вестник оториноларингологии. — 2024. — №6. — С. 28–39.
2. Хронический тонзиллит: версия клинических рекомендаций РФ 2024 года / Министерство здравоохранения Российской Федерации. — Россия, 2024.
3. Tarvido, J., Giglio, A., de Oliveira, C. et al. Methylene Blue in Photodynamic Therapy: from Basic Mechanisms to Clinical Applications / J. Tarvido, A. Giglio, C. de Oliveira et al. // Photodiagnosis and Photodynamic Therapy. — 2005. — Vol. 2, Iss. 3. — P. 175–191.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РИНОМАНОМЕТРИИ В СПЕКТРЕ ОЦЕНОЧНЫХ ТЕСТОВ ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА

<sup>1,2</sup>Элизбарян И.С., <sup>1</sup>Лазарева Л.А.

<sup>1</sup>Кафедра ЛОР-болезней ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, г. Краснодар, Россия

<sup>2</sup>ГБУЗ «Краевая клиническая больница №3» г.Краснодара, г. Краснодар, Россия

### Введение

Функционально-динамическое изучение тонуса вегетативной нервной системы (ВНС) подразумевает оценку состояния различных ее отделов в покое, при воздействии внешних и внутренних раздражителей. В зависимости от состояния ВНС, организм может реагировать на стрессовые стимулы как патологически (дезадаптация), так и физиологически [1-3]. Изучение функции полости носа и ее сопоставление с реакциями ВНС при стрессовых воздействиях, а именно дыхательной функции, позволит улучшить понимание работы самой ВНС, усовершенствовать диагностические и лечебные мероприятия у пациентов, детализировать и расширить понимание процессов патогенеза при патологии носа и околоносовых пазух [4-6].

### Цель

Оценить реактивность дыхательной функции полости носа под воздействием регуляции симпатической и парасимпатической нервной систем с использованием стандартных физиологических тестов и передней активной риноманометрии.

### Материалы и методы

В исследование были включены 97 здоровых исследуемых, наблюдавшихся в период с декабря 2024 г по февраль 2025 г. Группа испытуемых была представлена лицами в возрасте от 20 до 29 лет ( $M=21,72$  лет,  $\sigma = 1,881$ ), без сопутствующей хронической патологии (критерии исключения – любые соматические заболевания в компенсированном и декомпенсированном течении, а также любые патологии полости носа и околоносовых пазух и др.). Среди исследованных были 41 мужчина (42,3%) и 56 женщин (57,7%).

Объем клинического тестирования включал оценку вегетативного тонуса человека по индексу Кердо с дополнением в виде опросника для выявления признаков вегетативных изменений (Шкала Вейна), анализ симпатических тестов человека методом

холодовой пробы и обеспечения физической деятельности пробой Мартинета, вагосимпатических тестов в объеме теста с приемом Вальсальвы, а также активную переднюю риноманометрию (ПАРМ) (мл/сек). У пациентов предварительно было получено информированное добровольное согласие и разъяснены все этапы и методы исследования.

Измерения АД и ЧСС в динамике проводили с использованием аппарата Nihon Kohden Vismo PVM-2703, производство Япония, а ПАРМ при помощи прибора «Ринолан» производство Россия, «Ланамедика».

Этапы исследования. Первый этап включал определение базового тонуса организма путем определения индекса Кердо и анкетирования по шкале Вейна с дальнейшим выделением групп исследуемых на основании результатов определения данных. Второй этап заключался в комплексном тестировании по описанным выше методикам с определением всех параметров в динамическом режиме и дальнейшей статистической обработкой результатов.

ПАРМ регистрировали сразу после проб и через 3 минуты [7].

### Результаты и обсуждение

В результате использования ПАРМ в комплексе оценочных тестов выявлена корреляция, оцениваемая как сильная ( $p>0,6$ ) в значениях исходных результатов риноманометрии с результатами риноманометрии через 1 минуту ( $\chi^2=0,668$ ) и через 3 минуты после проведения холодовой пробы ( $\chi^2=0,707$ ).

Корреляционные связи показателей оценённые в результате проведения пробы Мартинета продемонстрировали наличие сильных связей только между значениями ЧСС, САД и ДАД на начальном этапе и через 3 минуты после завершения. Значения риноманометрии показывали среднюю силу связей, за исключением показателя ПАРМ сразу после приседаний и через 3 минуты после приседаний ( $\chi^2=0,819$ )

# ВСЕРОССИЙСКИЙ ФОРУМ

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ:  
ОТ ИСТОРИИ К СОВРЕМЕННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ»,  
ПОСВЯЩЁННЫЙ 100-ЛЕТИЮ ПРОФЕССОРА В. Ю. ШАХОВА

НАЧАЛО

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК АВТОРОВ

Оценка вагосимпатической деятельности методом применения пробы Вальсальвы также позволило оценить корреляционные взаимосвязи исходных значений ЧСС, САД, ДАД и ПАРМ в динамике. Демонстративное значение вагосимпатической деятельности у тестируемых в исследовании выявило сильную корреляционную связь исходного параметра ПАРМ и параметра через 1 минуту после пробы Вальсальвы ( $\chi^2=0,687$ ), далее можно говорить об уменьшении корреляции поскольку через 3 минуты значение ПАРМ по сравнению с исходным уменьшилось до средних значений ( $\chi^2=0,450$ ).

Оценка средних параметров ПАРМ (мл/сек) в группах пациентов, выделенных по соотношению к вариантам ВНС (симпато-, нормо- и парасимпатотоники) относительно физиологических методов демонстрировала значительные отличия и одновременно с этим яилось критерием отличия. Данный факт позволяет рассматривать ПАРМ в комплексе физиологических тестов ВНС и может быть использован в практическом применении при выборе терапевтических подходов при различных вариантах хронической назальной обструкции.

## Заключение

Междисциплинарный подход в оценке ряда параметров жизнедеятельности организма позволяет не только формировать целостность организма и структур, но и должен учитываться в норме и патологии. Использование ПАРМ в оценке дыхательной функции является доступным и простым методом, дающим объективную оценку.

Оценка состояния полости носа и околоносовых пазух, основанная на анализе состояния ВНС с использованием прямой активной риноманометрии в практике врача-оториноларинголога, позволит повысить эффективность лечения и в некоторых ситуациях вовсе избежать хирургических вмешательств.

## Литература

1. Xiong L., Leung T.W.H. Autonomic dysfunction in neurological disorders // Aging. 2019. Vol. 11, № 7. P. 1903–1904.
2. Rafanelli M. et al. Autonomic dysfunction: Diagnosis and management. 2019. P. 123–137.
3. Goldberger J.J. et al. Autonomic Nervous System Dysfunction // J Am Coll Cardiol. 2019. Vol. 73, № 10. P. 1189–1206.
4. Kubin L. Neural Control of the Upper Airway: Respiratory and State-Dependent Mechanisms // Comprehensive Physiology. Wiley, 2016. P. 1801–1850.
5. Е.И.Гусева, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова. Неврология и нейрохирургия: учебник. пособие. 4th ed. М: ГЭОТАР-Медиа, 2018. Vol. 1.
6. Kastyro I. V. et al. Changes in the Time-Domain of Heart Rate Variability and Corticosterone after Surgical Trauma to the Nasal Septum in Rats // Dokl Biochem Biophys. 2021. Vol. 499, № 1. P. 247–250.
7. Freeman R., Chapleau M.W. Testing the autonomic nervous system. 2013. P. 115–136.

## ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С ПОЛИПОЗНЫМ РИНОСИНУСИТОМ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

<sup>1</sup>Ястремский А.П., <sup>2</sup>Дюкова И.А., <sup>1</sup>Володеев А.В., <sup>1</sup>Воркушин А.И.

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Тюменский ГМУ» Минздрава России, г. Тюмень, Россия

<sup>2</sup>ЧУЗ «КБ «РЖД – Медицина», г. Тюмень, Россия

### Введение

Нарушение обоняния одна из наиболее часто встречающихся жалоб у пациентов с хроническим полипозным риносинуситом (ХПРС), которая выражается в виде гипо- и аносмии, что существенно снижает качество жизни [1]. Постоянный характер гипосмии может стать одной из причин неврологических и психических расстройств, привести к социальной дезадаптации, в отдельных случаях даже потери профессии. Поэтому восстановление этой функции является одним из наиболее частых запросов пациентов, касающихся результатов лечения [2,3].

### Цель

Изучить динамику изменения (восстановления) обоняния у пациентов с ХПРС, в послеоперационном периоде.

### Материалы и методы

В исследовании приняли участие 345 пациентов, с двусторонним ХПРС, которым проводилось плановое оперативное вмешательство на базе отделения оториноларингологии АО «МСЧ «Нефтяник» (г. Тюмень) за период 2021-2023 года. Всем пациентам выполняли: эндоскопический осмотр ЛОР органов, МСКТ ППН (шкала Lund-Mackay), проводилось анкетирование СНОТ 22, определение обоняния при помощи набора пахучих веществ, включающих в себя – 0,5% раствор уксусной кислоты, винный спирт, настойка валерианы, нашатырный спирт, флакон с чистой водой (контроль). Проведена статистическая

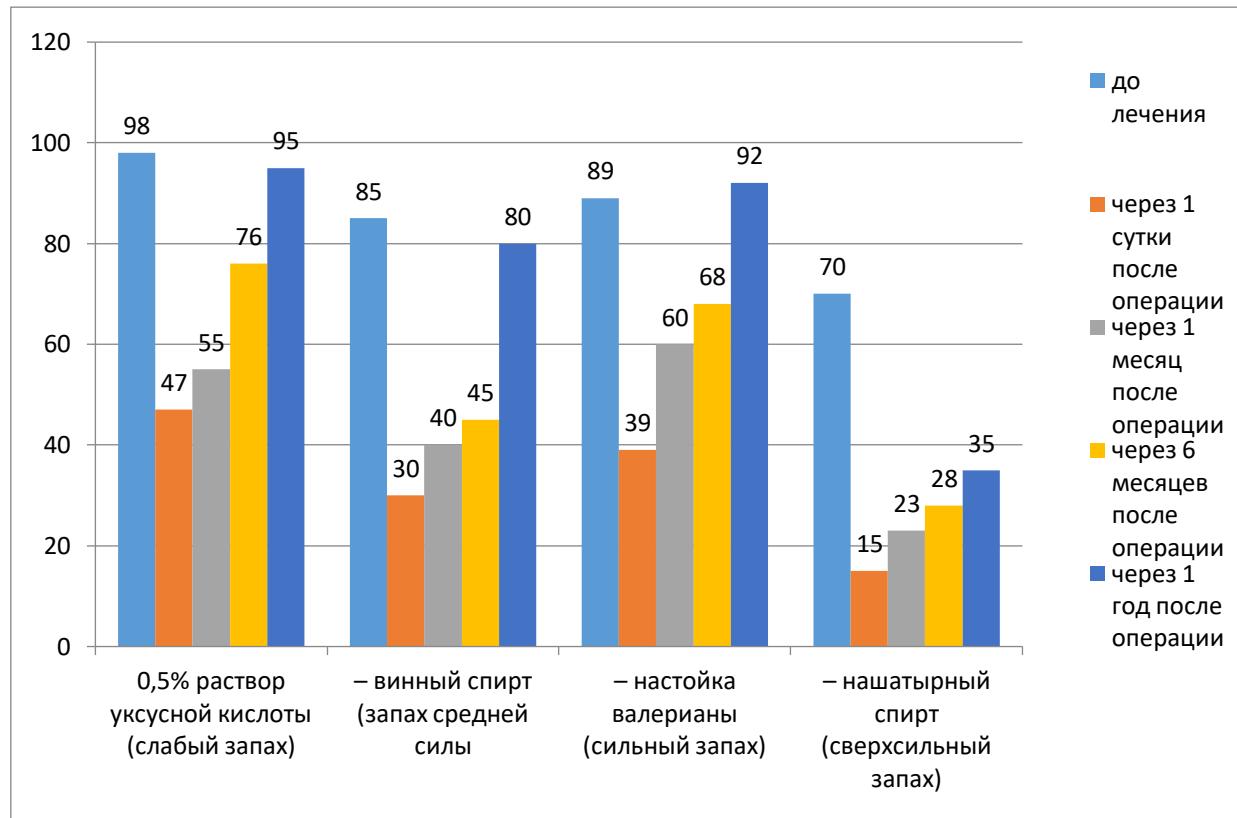
обработка полученных данных с помощью программы Excel.

### Результаты

Пациенты были разделены на 2 группы: первая группа – 135 человек, которым выполнена полипотомия носа с использованием шейверной техники, вторая группа - 210 человек – выполнялась полипотомия полости носа, ревизия и санация ВЧП, освобождение от полипозных масс остиomeatalного комплекса и верхнего носового хода. Соотношение мужчин и женщин 45% и 55% соответственно. У 76% пациентов диагностирован ХПРС ассоциированный с бронхиальной астмой [4].

### Обсуждение

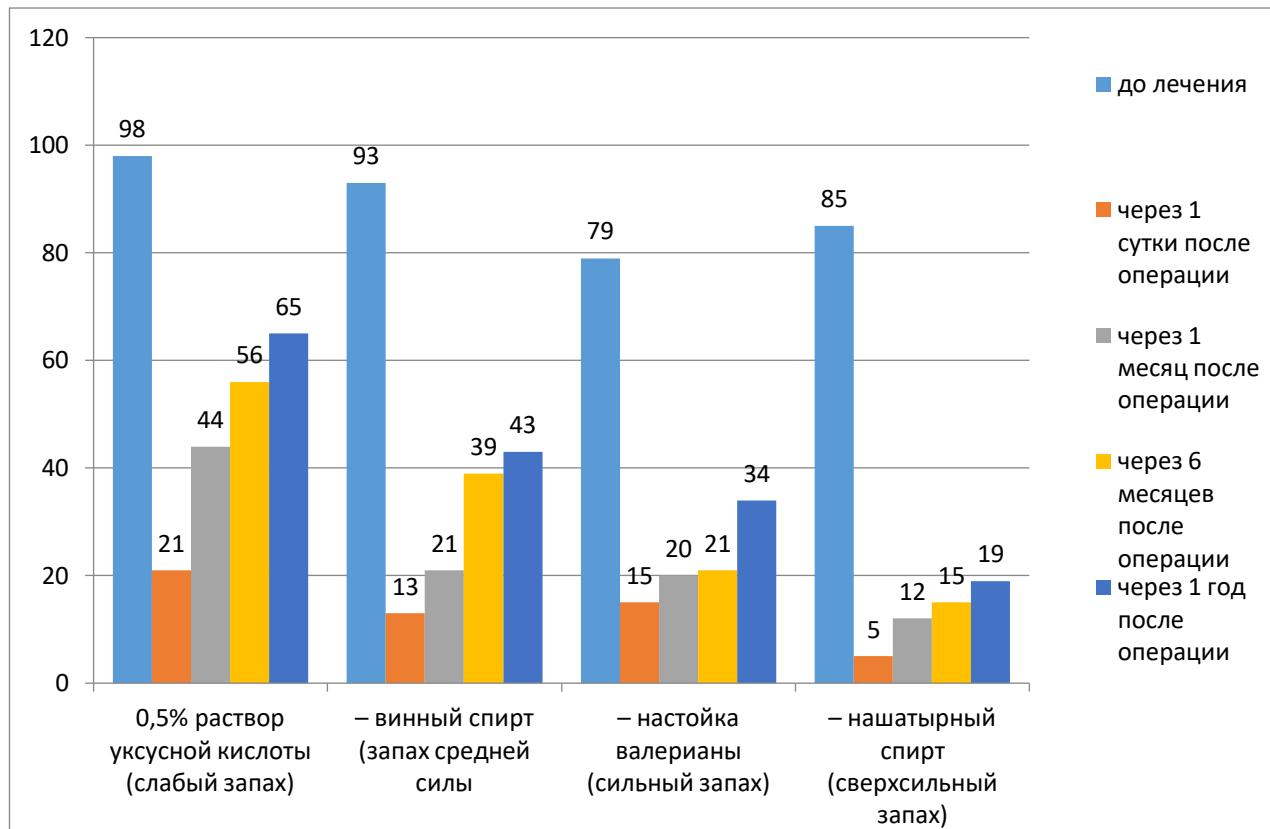
В 1 группе через сутки после оперативного лечения у 63 % человек наблюдалось восстановление обоняния на все группы запахов. Однако, у 20% пациентов обоняние начало снижаться ко второму месяцу вследствие рецидива полипозной ткани в обонятельной зоне. Через 1 год у 51% пациентов обоняние снизилось до исходных значений по опроснику SNOT-22, как было до оперативного лечения, а у отдельных пациентов развилась полная аносмия. Всем пациентам назначали курс противорецидивной терапии, которая включала назначение назальных стероидных препаратов от 3-6 месяцев. В тоже время у 49% обонятельная функция сохранялась на уровне 2-3 пунктов согласно опроснику SNOT-22 (Рисунок 1).



**Рис. 1. Нарушение обоняния у пациентов 1 группы (в %)**

Во второй группе, через сутки после оперативного лечения, у 79 % пациентов наблюдалось восстановление обоняния на все группы запахов. Но уже через 14 дней после операции пациенты отметили снижение обоняния у 10 %, а у 21% обоняние вообще не восстановилось (все оперированные пациенты имели в анамнезе неоднократные «петлевые» полипотомии носа, которые привели к рубцовым изменениям в обонятельной зоне). Однако у 60% пациентов, имеющих в анамнезе эндоскопические полипотомии, обонятельная функция восстановилась

полностью, согласно опроснику SNOT-22 с 5 пункта до 2-3, а у 40% пациентов до 0-1 пунктов, что говорит об эффективности проводимого оперативного лечения. В тоже время у 20% пациентов обоняние начало снижаться уже первому месяцу вследствие рецидива полипозной ткани в обонятельной зоне (пациентам этой группы также назначали курс противорецидивной терапии в виде назальных стероидов. Через 1 год у 21% пациентов обоняние вернулось к исходному значению – полная аносмия, как и до полипотомии, однако у 79% пациентов уровень обонятельной функции сохранялся на уровне 2-3, согласно данным опросника SNOT-22 (Рисунок 2).



**Рис. 2. Нарушение обоняния у пациентов 2 группы (в %)**

#### Выводы

Таким образом проведение расширенного оперативного вмешательства включающего полипотомию полости носа, ревизию и санацию ВЧП, а также освобождение от полипозных масс остеохондрального комплекса и верхнего носового хода с использованием функциональной эндоэндоскопической полисинусотомии во второй группе пациентов, позволяет восстановить обонятельную функцию в большем процентном соотношении - 79% и на более длительный срок (более 1 года) в сравнении с первой группой пациентов - 49%.

#### Литература

1. Diamont Z., Dahlen S-E. Type 2 inflammation and the evolving profile of uncontrolled persistent asthma. European Medical Journal. 2018;3(4):24–33. DOI:10.33590/emj/10314405.

2. Янов Ю. К., Егоров В. И., Савлевич Е. Л., Пелищенко Т. Г., Кириченко И. М. /Целесообразность радикальных методов эндоэндоскопических хирургических вмешательств на околоносовых пазухах при полипозном риносинусите.// Российская оториноларингология. 2023;22(1):63–73. DOI 10.18692/1810-4800-2023-1-63-73.

3. Ястребский А.П. Этиопатогенетические подходы к лечению полипозных форм хронических риносинуситов у лиц, проживающих в условиях тюменского региона. автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.03.01. / А. П. Ястребский. – С.-Петербург, 2002. – 22 с.

4. Дюкова И.А., Ястребский А.П., Володеев А.В. /Комбинированный подход в лечении больных с хроническим полипозным риносинуситом. // Российская оториноларингология. 2024. Т. 23. № 2 (129). С. 25-30.

# СОДЕРЖАНИЕ

---

## **3. СТРУКТУРА ОБРАЩЕНИЙ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СРЕДНЕГО УХА В КРУГЛОСУТОЧНЫЙ СТАЦИОНАР ЗА 2021-2024 ГОДА**

Алибеков И.М., Межитов Р.Е., Окасов Р.Р., Петрякова Е.А., Боярских Н.И.

---

## **4. ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ГЛОТКИ НА БАЗЕ ДНЕВНОГО СТАЦИОНАРА СГКП№3 В УСЛОВИЯХ СЕВЕРА (ХМАО-ЮГРА)**

Алибеков И.М., Чумак К.С., Боярских Н.И., Пулатова У.Н.

---

## **6. ГЛОТОЧНЫЙ СИНДРОМ ВЗРОСЛЫХ ЖИТЕЛЕЙ ГОРОДОВ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ ПО ДАННЫМ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ**

Ануфриев Е.А., Киселев А.Б., Чаукина В.А., Шабалдина Е.В.

---

## **8. СОВРЕМЕННЫЙ СПОСОБ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬШИХ ФИСТУЛ ЛАБИРИНТА**

Атлашкин Д.Н., Овчинников А.Ю., Эдже М.А., Хон Е.М., Костюк В.Н., Щербаков А.Ю.

---

## **10. ЦИТОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ НОСА У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ РИНОСИНУСИТОМ**

Берест И.Е.

---

## **12. ПОЛИАНГИИТ ВЕГЕНЕРА В ПРАКТИКЕ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГА, КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ**

Вельмискина И.В., Родин А.Н., Солодовникова Л.В., Макейчева М.Ю., Глинова А.И.

---

## **15. СОВРЕМЕННАЯ ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ НАРУЖНОГО СЛУХОВОГО ПРОХОДА**

Гаров Е.В., Кравцов С.А., Кропотов М.А., Жарков О.А., Зеленкова В.Н., Раджабова М.М.

---

## **17. СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ПАТОЛОГИИ НАРУЖНОГО СЛУХОВОГО ПРОХОДА**

Гаров Е.В., Мосейкина Л.А.

---

**18. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ АКАДЕМИКА Н.П.  
СИМАНОВСКОГО: СВЯЗЬ ВРЕМЕН**

Голованов А.Е., Янов Ю.К., Сыроежкин Ф.А.

---

**19. ВЗАИМОСВЯЗЬ БРОНХИАЛЬНОЙ И  
НАЗАЛЬНОЙ РЕСПИРАТОРНОЙ ФУНКЦИИ У ДЕТЕЙ  
И ПОДРОСТКОВ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ**

Горбунова К.В., Колесник А.С., Красильникова С.В., Храмов А.А., Шахов А.В., Елисеева Т.И.

---

**21. ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ СЛЮННЫХ  
ЖЕЛЕЗ ЭПИТЕЛИАЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ.  
ОПЫТ НМИЦ ДГОИ ИМ. ДМИТРИЯ РОГАЧЕВА**

Грачев Н.С., Лопатин А.В., Зябкин И.В., Калинина М.П.

---

**22. РЕКОНСТРУКЦИЯ ДЛИННОГО ОТРОСТКА  
НАКОВАЛЬНИ С ПРИМЕНЕНИЕМ  
СТЕКЛОИОНОМЕРНОГО ЦЕМЕНТА**

Дайхес Н.А., Юнусов А.С., Сайдулаев В.А., Шпотин В.П., Мухмадов И.Д., Гимбатова А.И.

---

**24. ПРОФИЛЬ ПАЦИЕНТА С СИНДРОМОМ  
АПНОЭ В ПРАКТИКЕ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГА**

Дахадаева П.М., Будковая М.А.

---

**25. ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ  
ЗАБОЛЕВАНИЙ УХА СРЕДИ ВЗРОСЛОГО  
НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН**

Джамалудинов Ю.А., Атаева Ю.М.

---

**27. ОСОБЕННОСТИ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ  
ПОДГОТОВКИ И ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ  
ОТОХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ**

Егоров В.И., Кочнева А.О.

---

**29. СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ  
ЭЛЕКТРОХИРУРГИИ В ЛЕЧЕНИИ ПАТОЛОГИИ  
ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ**

Егоров В.И., Мустафаев Д.М., Кочнева А.О.

---

**31. ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО  
ПОДХОДА ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬШИХ ОСТЕОМ  
ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ. НАШ ОПЫТ**

Егоров В.И., Пустовит О.М., Исаев Э.В.

---

### **33. РОЛЬ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ В РАЗВИТИИ ЭКССУДАТИВНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА**

Емельяненко О.А., Золотова Т.В., Алешукова А.В., Березинская И.С., Маркова К.Г., Наумова М.А.

---

### **35. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СЛУХО-РЕЧЕВОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ**

Зонтова О.В., Пудов В.И.

---

### **37. ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ ЛОБНОЙ ПАЗУХИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ**

Зябкин И.В., Ковалев А.Ю., Магомедова А.М.

---

### **38. ОПЫТ ПЛАСТИЧЕСКОГО ЗАКРЫТИЯ ПЕРФОРАЦИИ ПЕРЕГОРОДКИ НОСА У ДЕТЕЙ С СИСТЕМНЫМ ВАСКУЛИТОМ**

Зябкин И.В., Ковалев А.Ю., Пильников В.Г., Родионовская С.Р., Винникова В.Г., Магомедова А.М.

---

### **40. ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ТИМПАНОПЛАСТИКА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ**

Зябкин И.В., Полев Г.А., Магомедова А.М.

---

**41. ОБОСНОВАНИЕ СИСТЕМНОЙ  
АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ПОСЛЕ  
МОЛЕКУЛЯРНО-РЕЗОНАНСНОЙ  
АДЕНОИДЭКТОМИИ**

Иконникова Е.В., Киселев А.Б.

---

**43. ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТА В  
РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ХИРУРГИИ ГОРТАНИ И  
ТРАХЕИ**

Инкина А.В.

---

**45. ДЕКАНЮЛЯЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С  
ТРАХЕОСТОМОЙ**

Инкина А.В.

---

**47. ИЗУЧЕНИЕ МИКРОФЛОРЫ СЛИЗИСТОЙ  
ОБОЛОЧКИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С  
РУБЦОВЫМИ СТЕНОЗАМИ ГОРТАНИ И ТРАХЕИ**

Инкина А.В.

---

**49. ПРИМЕНЕНИЕ БИОПЛАСТИЧЕСКОГО  
МАТЕРИАЛА ГИАМАТРИКС ДЛЯ ЗАКРЫТИЯ  
ДЕФЕКТОВ КОЖИ**

Инкина А.В.

---

**51. ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЗЕРНОЙ ДОПЛЕРОВСКОЙ  
ФЛОУМЕТРИИ ПЕРЕД РЕКОНСТРУКТИВНЫМИ  
ОПЕРАЦИЯМИ НА ГОРТАНИ И ТРАХЕИ**

Инкина А.В.

---

**53. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО  
ЗАМЕЩЕНИЮ ДЕФЕКТОВ ХРЯЩЕВОЙ ТКАНИ  
МАТЕРИАЛОМ «ЭКОФЛОН»**

Инкина А.В.

---

**55. АССОЦИАЦИЯ УРОВНЯ ЭОЗИНОФИЛОВ С  
КЛИНИЧЕСКИМ ТЕЧЕНИЕМ ПОЛИПОЗНОГО  
РИНОСИНУСИТА**

Исраелян И.Р., Эдже М.А., Фокина В.М., Деев А.В.

---

**57. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ  
МИОФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ  
ПАЦИЕНТОВ С ХРАПОМ И ОБСТРУКТИВНЫМ  
АПНОЭ СНА**

Каспарова К.Ю., Эдже М.А., Овчинников А.Ю., Потемкин М.Н.

---

**59. ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ В  
КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ РУБЦОВОГО СТЕНОЗА  
ГОРТАНИ И ТРАХЕИ**

Кирасирова Е.А., Шульга О.В., Мамедов Р.Ф., Лафуткина Н.В., Тютина С.И., Пиминиди О.К.,  
Трусов В.А., Суслова Т.М.

---

**61. ИССЛЕДОВАНИЕ ПАПИЛЛОМАТОЗА  
ГОРТАНИ У ДЕТЕЙ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Клюева О.П., Шабалдина Е.В.

---

**63. ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЗНАЧИМОСТИ  
РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОГО ЗАТЕНЕНИЯ  
СОСЦЕВИДНОГО ОТРОСТКА**

Коваленко С.Л., Азаматова С.А., Лазарева Л.А., Коваленко М.Д., Азаматов И.Р.

---

## **65. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СТЕНОЗОВ ГОРТАНИ У ДЕТЕЙ С ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ИНТУБАЦИЕЙ**

Корниевский Л.А., Павлов П.В., Захарова М.Л.

---

## **66. ФОНИАТРИЧЕСКАЯ СЛУЖБА В СОВРЕМЕННОМ МЕГАПОЛИСЕ: ОПЫТ РАБОТЫ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО КАБИНЕТА В САНКТ- ПЕТЕРБУРГЕ**

Корниевский Л.А., Шмидт Т.А., Павлов П.В., Савин А.Н., Ровша Т.В., Масленникова Ю.Е., Карапетян Ш.А.

---

## **68. МИКРОБИОТА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ГОРТАНИ У ПАУИЕНТОВ С ОБОСТРЕНИЕМ ХРОНИЧЕСКОГО ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКОГО ЛАРИНГИТА**

Красильникова Е.Н., Курбанова Д.И., Романенко С.Г., Павлихин О.Г., Лесогорова Е.В.

---

**70. МЕДИАТОРЫ ВОСПАЛЕНИЯ В НОСОВОМ  
СЕКРЕТЕ У ПАЦИЕНТОВ С БРОНХИАЛЬНОЙ  
АСТМОЙ И АЛЛЕРГИЧЕСКИМ РИНИТОМ С  
НАЛИЧИЕМ, И ОТСУТСТВИЕМ ГИПЕРТРОФИЧЕСКИХ  
И ПОЛИПОЗНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ СИНОАЗАЛЬНОЙ  
СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ**

Красильникова С.В., Крестова Е.И., Храмова Р.Н., Горбунова К.В., Геппе Н.А., Овсянников  
Д.Ю., Елисеева Т.И.

---

**72. ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ  
СИНОАЗАЛЬНЫХ СИМПТОМОВ У ДЕТЕЙ И  
ПОДРОСТКОВ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ И  
АЛЛЕРГИЧЕСКИМ РИНИТОМ: АНАЛИЗ  
ВОЗРАСТНЫХ И ПОЛОВЫХ РАЗЛИЧИЙ ПО ШКАЛЕ  
SNOT-22**

Красильникова С.В., Леонтьева Е.А.

---

**74. ОЦЕНКА ВЗАИМОСВЯЗИ СИМПТОМА  
КАШЛЯ СО СПИРОМЕТРИЕЙ И НОСОВОЙ  
РЕСПИРАТОРНОЙ ФУНКЦИЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С  
БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ И АЛЛЕРГИЧЕСКИМ  
РИНИТОМ**

Красильникова С.В., Храмова Р.Н., Горбунова К.В., Колесник А.С., Храмов А.А., Григорьев К.А., Елисеева Т.И.

---

**75. ОСНОВНЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ  
ТОНЗИЛЛИТ-АССОЦИИРОВАННОГО РЕАКТИВНОГО  
АРТРИТА**

Крюков А.И., Клименко А.А., Товмасян А.С., Рамазанов С.Р.

---

**77. ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОСТИ И  
ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЛИЗАТА  
АУТОЛОГИЧНОЙ БОГАТОЙ ТРОМБОЦИТАМИ  
ПЛАЗМЫ В СОЧЕТАНИИ С КОЛЛАГЕНОМ I ТИПА В  
ЛЕЧЕНИИ АТРОФИЧЕСКОГО РИНИТА**

Крюков А.И., Мосин В.В., Боровкова Н.В., Товмасян А.С., Пономарев И.Н.

---

**79. ИНФОРМАТИВНОСТЬ УЛЬТРАЗВУКОВОГО  
ИССЛЕДОВАНИЯ НЕБНЫХ МИНДАЛИН:  
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ С ГИСТОЛОГИЧЕСКИМИ  
ИЗМЕНЕНИЯМИ**

Крюков А.И., Товмасян А.С., Головатюк А.А., Рычкова И.В.

---

**80. УЛУЧШЕНИЕ ЭСТЕТИЧЕСКОГО РЕЗУЛЬТАТА  
ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РИНОФИМЫ**

Крюков А.И., Туровский А.Б., Колбанова И.Г., Шведов Н.В., Мосин В.В., Степанова М.М.

---

**82. ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ АДЕНОТОМИИ  
(ДАННЫЕ КАТАМНЕСТИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ)**

Кульмакова М.А., Радциг Е.Ю.

---

**84. ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ВИБРАЦИОННОГО ПОЯСА У ПАЦИЕНТОВ С  
ДВУСТОРОННЕЙ ВЕСТИБУЛОПАТИЕЙ**

Кунельская Н.Л., Байбакова Е.В., Заоева З.О. Чугунова М.А., Манаенкова Е.А., Гусева А.Л.

---

**85. ВЛИЯНИЕ СОЧЕТАННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ  
ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНЫХ ПАЗУХ И ПОЛОСТИ НОСА НА  
ПАТОГЕНЕЗ ХРОНИЧЕСКОГО ОДОНТОГЕННОГО  
ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОГО СИНУСИТА**

Лащук С.Ю., Шулаков В.В., Гусев О.Ф., Трофимов С.А., Нажаева Э.З.

---

**87. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОСТАВА  
МИКРОБИОТЫ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ  
РИНОСИНУСИТЕ И ДАКРИОЦИСТИТЕ**

Магомедов М.М., Авкаева Ш.Ю., Жоголева Т.Н., Магомедова Н.М., Авкаева Ш.Ю.

---

**89. РЕЗУЛЬТАТЫ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ  
ИССЛЕДОВАНИЙ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНЫХ ПАЗУХ ПРИ  
ХРОНИЧЕСКОМ ГАЙМОРОЭТМОИДИТЕ**

Магомедов М.М., Авкаева Ш.Ю., Жоголева Т.Н., Рождественская О.Н., Джимгиров М.А.

---

**91. ЭНДОВАСКУЛЯРНЫЙ ГЕМОСТАЗ КАК  
СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ  
РЕЦИДИВИРУЮЩИХ КРОВОТЕЧЕНИЙ ИЗ ЛОР-  
ОРГАНОВ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ**

Малыгина Л.Н., Минкин А.У., Мишин А.В., Семин И.С.

---

**93. ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТКАНИ  
РЕШЕТЧАТОГО ЛАБИРИНТА У БОЛЬНЫХ  
ПОЛИПОЗНЫМ РИНОСИНУСИТОМ**

Машкова Т.А., Мальцев А.Б.

---

**95. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СОЧЕТАНИЯ  
РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО ПОЛИПОЗНОГО  
РИНОСИНУСИТА С АТОПИЕЙ**

Москалец О.В.

---

**97. ЧАСТОТА СЕНСИБИЛИЗАЦИИ К  
ПЛЕСНЕВЫМ ГРИБАМ ПРИ АЛЛЕРГИЧЕСКОМ  
РИНИТЕ У ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ЖИТЕЛЕЙ**

Москалец О.В.

---

**99. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭЛИМИНАЦИОННОЙ И  
ИРРИГАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ВИРУСНЫХ  
ИНФЕКЦИЯХ. РАБОТА НАД ОШИБКАМИ**

Накатис Я.А., Селезнев К.Г., Окунь О.С., Долженко С.А.

---

**101. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ  
ДУПЛЕКСНОГО СКАНИРОВАНИЯ  
БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ И СОСУДОВ  
ГОЛОВНОГО МОЗГА У ПАЦИЕНТОВ С  
СЕНСОНЕВРАЛЬНОЙ ТУГОУХОСТЬЮ**

Носкова В.В., Храбриков А.А.

---

**103. ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ  
ШИРОКОПОЛОСНОЙ ТИМПАНОМЕТРИИ У  
ПАЦИЕНТОВ С ГИПЕРТРОФИЕЙ АДЕНОИДОВ В  
ПЕРИОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ**

Оганян К.А., Григорьева А.А., Мачалов А.С., Поляков Д.П., Базанова М.В.

---

**105. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЕЗНИ РЕЙНИКЕ-  
ГАЙЕКА С ПРИМЕНЕНИЕМ АКУСТИЧЕСКОГО  
АНАЛИЗА ГОЛОСА**

Павлихин О.Г., Курбанова Д.И., Романенко С.Г., Лесогорова Е.В., Красильникова Е.Н.

---

## **106. РОЛЬ МИКРОБИОТЫ РОТОГЛОТКИ В ПАТОГЕНЕЗЕ ХРОНИЧЕСКОГО ТОНЗИЛЛИТА В АССОЦИАЦИИ С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ**

Петухова Н.А., Товмасян А.С., Степанова М.М., Головатюк А.А., Рамазанов С.Р.

---

## **108. ВЗАИМОСВЯЗЬ ГИПЕРТРОФИИ ГЛОТОЧНОЙ МИНДАЛИНЫ И СИНДРОМА ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА У ВЗРОСЛЫХ**

Потемкин М.Н., Эдже М.А., Овчинников А.Ю., Каспарова К.Ю., Ковалева Е.Н.

---

## **110. ОСОБЕННОСТИ ИССЛЕДОВАНИЯ ОБОНИЯНИЯ У ДЕТЕЙ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП**

Радциг Е.Ю., Егина А.Д.

---

## **112. КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАТЯЖНОГО ЯЗВЕННОГО ЛАРИНГИТА**

Романенко С.Г., Павлихин О.Г., Елисеев О.В., Курбанова Д.И., Лесогорова Е.В.,  
Красильникова Е.Н.

---

**114. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ГОЛОСА У ПАЦИЕНТОВ  
С СОЧЕТАНИЕМ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ  
ОРГАНИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ГОРТАНИ И  
ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИСФОНИЕЙ**

Романенко С.Г., Павлихин О.Г., Курбанова Д.И., Лесогорова Е.В., Красильникова Е.Н.,  
Сафьянникова Е.А.

---

**116. РОЛЬ ЦИТОКИНОВ В РЕМОДЕЛИРОВАНИИ  
СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ НОСА И  
ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ ПРИ РЕЦИДИВИРУЮЩЕМ  
ПОЛИПОЗНОМ РИНОСИНУСИТЕ**

Савушкина Е.Ю., Егоров В.И., Курбачева О.М.

---

**118. РАЗРАБОТКА И КЛИНИЧЕСКОЕ  
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДИКИ РЕАБИЛИТАЦИИ  
ОБОНИТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ НА ОСНОВЕ  
ОЛЬФАКТОРНЫХ ТРЕНИРОВОК,  
НЕЙРОИНТЕРФЕЙСА И ОТЕЧЕСТВЕННОГО  
ОБОНИТЕЛЬНОГО ТЕСТА**

Свистушкин М.В., Лебедева Г.В., Кудрявцева В.А., Свистушкин В.М.

**120. БИОИНЖЕНЕРНАЯ СТРАТЕГИЯ****ВОССТАНОВЛЕНИЯ БАРАБАННОЙ ПЕРЕПОНКИ: ОТ  
ЭКСПЕРИМЕНТОВ К РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ  
ПРАКТИКЕ**

Свистушкин М.В., Никифорова Г.Н., Зинченко И.А., Свистушкин В.М.

**122. ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ****ГИРУДОТЕРАПИИ ПРИ МИННО-ВЗРЫВНОЙ ТРАВМЕ  
(АКУБАРОТРАВМЕ)**

Селезнев К.Г., Окунь О.С., Андреев П.В., Долженко С.А., Андрющенко В.В., Мелкумянц В.Р.

**124. ПРИМЕНЕНИЕ ЭМАЛЬМАТРИЧНЫХ****ПРОТЕИНОВ В КОМБИНАЦИИ С  
КОСТНОПЛАСТИЧЕСКИМ МАТЕРИАЛОМ ПРИ  
ПРОВЕДЕНИИ ОТКРЫТОГО СИНУС ЛИФТИНГА С  
СУБАНТРАЛЬНОЙ АУГМЕНТАЦИЕЙ**

Скаакунов Я.И., Дробышев А.Ю., Редько Н.А., Куцева А.А.

**126. РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ ВРАЧЕЙ-****ПЕДИАТРОВ ПО ВОПРОСАМ ПРИМЕНЕНИЯ  
ОТОСКОПОВ В АМБУЛАТОРНОЙ ПРАКТИКЕ**

Скочилова Т.В., Бармина Ю.Е., Мокеева С.А.

---

**127. ЛАБИРИНТИТ КАК ВОЗМОЖНОЕ  
ОСЛОЖНЕНИЕ СИНДРОМА ДЕГИСЦЕНЦИИ  
ВЕРХНЕГО ПОЛУКРУЖНОГО КАНАЛА**

Советникова Т.Е.

---

**129. РОЛЬ ОКСИДА АЗОТА В ПАТОГЕНЕЗЕ И  
ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ  
ХРОНИЧЕСКОГО ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОГО СИНУСИТА**

Соколова Т.Ю., Эдже М.А., Овчинников А.Ю.

---

**131. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ НАХОДКИ ПОЛОСТИ  
НОСА И ГЛОТКИ У ПАЦИЕНТОВ С РОНХОПАТИЕЙ**

Старкова Л.Н., Карасева Т.И., Пихтилева Н.А.

---

**134. ТРАНСТИМПАНАЛЬНАЯ  
ЭЛЕКТРОКОХЛЕОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ  
СКРЫТОЙ ТУГОУХОСТИ ПРИ АКУБАРОТРАВМЕ**

Сыроежкин Ф.А., Голованов А.Е., Янов Ю.К., Юмакаев Д.З.

**136. ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫЕ****РАССТРОЙСТВА У ПАЦИЕНТОВ С ГРАНУЛЕМОЙ  
ГОРТАНИ И ДРУГИМИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫМИ  
ОБРАЗОВАНИЯМИ ГОРТАНИ**

Теплыkh Е.А., Курбанова Д.И., Романенко С.Г., Павлихин О.Г., Лесогорова Е.В., Елисеев О.В.,  
Красильникова Е.Н., Землянов В.А.

**138. ЦИТОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ЛЕЧЕНИЯ****ЭКССУДАТИВНОГО ОТИТА**

Трайнина А.А., Шевцова А.С., Бакулина Л.С., Воронцова З.А., Желтова А.Н.

**140. ХРОНИЧЕСКИЙ ТОНЗИЛЛИТ И****ПЛАНИРОВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ**

Филиппьева П.В., Свистушкин В.М., Кирющенков П.А.

**142. ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ОЗОН/НО-****ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ РАСТВОРОВ НА ПОКАЗАТЕЛИ  
МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ  
ПЕРИОДЕ У БОЛЬНЫХ ОДОНТОГЕННЫМ  
СИНУСИТОМ**

Хрусталева Е.В., Педдер В.В., Городова Л.Н., Чанцева Т.И., Шарак Г.А.

---

**144. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ  
КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО  
ТОНЗИЛЛИТА НА АППАРАТЕ «ТОНЗИЛЛОР-ММ» В  
СОЧЕТАНИИ С УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ИМПРЕГНАЦИЕЙ  
ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЕЩЕСТВ**

Хрусталева Е.А., Педдер В.В., Шарак Г.А., Чанцева Т.И., Городова Л.Н.

---

**146. ГОРМОНАЛЬНЫЙ РИНИТ ПРИ  
ГИПОТИРЕОЗЕ: ЭВОЛЮЦИЯ ВЗГЛЯДОВ О  
МЕХАНИЗМАХ РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ**

Черных Н.М., Носуля Е.В., Ким И.А.

---

**148. ДИСФОНИЯ НЕЯСНОГО ГЕНЕЗА:  
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОИСК РЕШЕНИЙ И  
НОВЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ОРИЕНТИРЫ**

Шакурова Д.А., Алиметов Х.А.

---

**150. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ  
ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБОВ  
КОРРЕКЦИИ ПРЕМАКСИЛЛЯРНОГО**

Шведов Н.В.

---

**152. ВОЗМОЖНОСТИ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОГО  
ЭФФЕКТА ДВУХВОЛНОВОЙ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ  
ТЕРАПИИ: ЭКСПЕРИМЕНТ IN VITRO**

Щипанова Е.Р., Игнатова Н.И., Пшеницина Д.С.

---

**154. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РИНОМАНОМЕТРИИ В  
СПЕКТРЕ ОЦЕНОЧНЫХ ТЕСТОВ ВЕГЕТАТИВНОЙ  
РЕГУЛЯЦИИ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА**

Элизбарян И.С., Лазарева Л.А.

---

**156. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ  
С ПОЛИПОЗНЫМ РИНОСИНУСИТОМ В  
ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ**

Ястребский А.П., Дюкова И.А., Володеев А.В., Воркушин А.И.



# СПИСОК АВТОРОВ

Алибеков И.М., Межитов Р.Е., Окасов Р.Р., Петрякова Е.А., Боярских Н.И. ....	<b>3</b>
Алибеков И.М., Чумак К.С., Боярских Н.И., Пулатова У.Н. ....	<b>4</b>
Ануфриев Е.А., Киселев А.Б., Чаукина В.А., Шабалдина Е.В. ....	<b>6</b>
Атлашкин Д.Н., Овчинников А.Ю., Эдже М.А., Хон Е.М., Костюк В.Н., Щербаков А.Ю. ....	<b>8</b>
Берест И.Е. ....	<b>10</b>
Вельмискина И.В., Родин А.Н., Солодовникова Л.В., Макейчева М.Ю., Глинова А.И. ....	<b>12</b>
Гаров Е.В., Кравцов С.А., Кропотов М.А., Жарков О.А., Зеленкова В.Н., Раджабова М.М. ....	<b>15</b>
Гаров Е.В., Мосейкина Л.А. ....	<b>17</b>
Голованов А.Е., Янов Ю.К., Сыроежкин Ф.А. ....	<b>18</b>
Горбунова К.В., Колесник А.С., Красильникова С.В., Храмов А.А., Шахов А.В., Елисеева Т.И. ....	<b>19</b>
Грачев Н.С., Лопатин А.В., Зябкин И.В., Калинина М.П. ....	<b>21</b>
Дайхес Н.А., Юнусов А.С., Сайдулаев В.А., Шпотин В.П., Мухмадов И.Д., Гимбатова А.И. ....	<b>22</b>

Дахадаева П.М., Будковая М.А. ....	<b>24</b>
Джамалудинов Ю.А., Атаева Ю.М. ....	<b>25</b>
Егоров В.И, Кочнева А.О. ....	<b>27</b>
Егоров В.И, Мустафаев Д.М., Кочнева А.О. ....	<b>29</b>
Егоров В.И., Пустовит О.М., Исаев Э.В. ....	<b>31</b>
Емельяненко О.А., Золотова Т.В., Алешукина А.В., Березинская И.С., Маркова К.Г., Наумова М.А. ....	<b>33</b>
Зонтова О.В., Пудов В.И....	<b>35</b>
Зябкин И.В., Ковалев А.Ю., Магомедова А.М. ....	<b>37</b>
Зябкин И.В., Ковалев А.Ю, Пильников В.Г., Родионовская С.Р., Винникова В.Г., Магомедова А.М. ....	<b>38</b>
Зябкин И.В., Полев Г.А., Магомедова А.М. ....	<b>40</b>
Иконникова Е.В., Киселев А.Б. ....	<b>41</b>
Инкина А.В. ....	<b>43</b>
Инкина А.В. ....	<b>45</b>
Инкина А.В. ....	<b>47</b>
Инкина А.В. ....	<b>49</b>
Инкина А.В. ....	<b>51</b>
	<b>182</b>

Инкина А.В. ....	<b>53</b>
Исраелян И.Р., Эдже М.А., Фокина В.М., Деев А.В. ....	<b>55</b>
Каспарова К.Ю., Эдже М.А., Овчинников А.Ю., Потемкин М.Н. ....	<b>57</b>
Кирасирова Е.А., Шульга О.В., Мамедов Р.Ф., Лафуткина Н.В., Тютина С.И., Пиминиди О.К., Трусов В.А., Суслова Т.М. ....	<b>59</b>
Клюева О.П., Шабалдина Е.В. ....	<b>61</b>
Коваленко С.Л., Азаматова С.А., Лазарева Л.А., Коваленко М.Д., Азаматов И.Р. ....	<b>63</b>
Корниевский Л.А., Павлов П.В., Захарова М.Л. ....	<b>65</b>
Корниевский Л.А., Шмидт Т.А., Павлов П.В., Савин А.Н., Ровша Т.В., Масленникова Ю.Е., Карапетян Ш.А. ....	<b>66</b>
Красильникова Е.Н., Курбанова Д.И., Романенко С.Г., Павлихин О.Г., Лесогорова Е.В. ....	<b>68</b>
Красильникова С.В., Крестова Е.И., Храмова Р.Н., Горбунова К.В., Геппе Н.А., Овсянников Д.Ю., Елисеева Т.И. ....	<b>70</b>
Красильникова С.В., Леонтьева Е.А. ....	<b>72</b>
Красильникова С.В., Храмова Р.Н., Горбунова К.В., Колесник А.С., Храмов А.А., Григорьев К.А., Елисеева Т.И. ....	<b>74</b>
Крюков А.И., Клименко А.А., Товмасян А.С., Рамазанов С.Р. ....	<b>75</b>

Крюков А.И., Мосин В.В., Боровкова Н.В., Товмасян А.С., Пономарев И.Н. ....	<b>77</b>
Крюков А.И., Товмасян А.С., Головатюк А.А., Рычкова И.В. ....	<b>79</b>
Крюков А.И., Туровский А.Б., Колбанова И.Г., Шведов Н.В., Мосин В.В., Степанова М.М. ....	<b>80</b>
Кульмакова М.А., Радциг Е.Ю. ....	<b>82</b>
Кунельская Н.Л., Байбакова Е.В., Заоева З.О. Чугунова М.А., Манаенкова Е.А., Гусева А.Л. ....	<b>84</b>
Лащук С.Ю., Шулаков В.В., Гусев О.Ф., Трофимов С.А., Нажаева Э.З. ....	<b>85</b>
Магомедов М.М., Авкаева Ш.Ю., Жоголева Т.Н., Магомедова Н.М., Авкаева Ш.Ю. ....	<b>87</b>
Магомедов М.М., Авкаева Ш.Ю., Жоголева Т.Н., Рождественская О.Н., Джимгиров М.А. ....	<b>89</b>
Малыгина Л.Н., Минкин А.У., Мишин А.В., Семьин И.С. ....	<b>91</b>
Машкова Т.А., Мальцев А.Б. ....	<b>93</b>
Москалец О.В. ....	<b>95</b>
Москалец О.В. ....	<b>97</b>
Накатис Я.А., Селезнев К.Г., Окунь О.С., Долженко С.А. ....	<b>99</b>
Носкова В.В., Храбриков А.А. ....	<b>101</b>

Оганян К.А., Григорьева А.А., Мачалов А.С., Поляков Д.П., Базанова М.В. ....	<b>103</b>
Павлихин О.Г., Курбанова Д.И., Романенко С.Г., Лесогорова Е.В., Красильникова Е.Н. ....	<b>105</b>
Петухова Н.А., Товмасян А.С., Степанова М.М., Головатюк А.А., Рамазанов С.Р. ....	<b>106</b>
Потемкин М.Н., Эдже М.А, Овчинников А.Ю., Каспарова К.Ю., Ковалева Е.Н. ....	<b>108</b>
Радциг Е.Ю., Егина А.Д. ....	<b>110</b>
Романенко С.Г., Павлихин О.Г., Елисеев О.В., Курбанова Д.И., Лесогорова Е.В., Красильникова Е.Н. ....	<b>112</b>
Романенко С.Г., Павлихин О.Г., Курбанова Д.И., Лесогорова Е.В, Красильникова Е.Н., Сафьянникова Е.А. ....	<b>114</b>
Савушкина Е.Ю., Егоров В.И., Курбачева О.М. ....	<b>116</b>
Свистушкин М.В., Лебедева Г.В., Кудрявцева В.А., Свистушкин В.М. ....	<b>118</b>
Свистушкин М.В., Никифорова Г.Н., Зинченко И.А., Свистушкин В.М. ....	<b>120</b>
Селезнев К.Г., Окунь О.С., Андреев П.В., Долженко С.А., Андрющенко В.В., Мелкумянц В.Р. ....	<b>122</b>
Скаунов Я.И., Дробышев А.Ю, Редько Н.А., Куцева А.А. ....	<b>124</b>

Скочилова Т.В., Бармина Ю.Е., Мокеева С.А.....	<b>126</b>
Советникова Т.Е.....	<b>127</b>
Сокаева Т.Ю., Эдже М.А., Овчинников А.Ю. ....	<b>129</b>
Старкова Л.Н., Карасева Т.И., Пихтилева Н.А.....	<b>131</b>
Сыроежкин Ф.А., Голованов А.Е., Янов Ю.К., Юмакаев Д.З... ..	<b>134</b>
Теплых Е.А., Курбанова Д.И., Романенко С.Г., Павлихин О.Г., Лесогорова Е.В., Елисеев О.В., Красильникова Е.Н., Землянов В.А. .....	<b>136</b>
Трайнина А.А., Шевцова А.С., Бакулина Л.С., Воронцова З.А., Желтова А.Н.....	<b>138</b>
Филиппьева П.В., Свистушкин В.М., Кирющенков П.А. ....	<b>140</b>
Хрусталева Е.В., Педдер В.В., Городова Л.Н., Чанцева Т.И., Шарак Г.А. .....	<b>142</b>
Хрусталева Е.А., Педдер В.В., Шарак Г.А., Чанцева Т.И., Городова Л.Н. ....	<b>144</b>
Черных Н.М., Носуля Е.В., Ким И.А. ....	<b>146</b>
Шакурова Д.А., Алиметов Х.А.....	<b>148</b>
Шведов Н.В. ....	<b>150</b>
Щипанова Е.Р., Игнатова Н.И., Пшеницина Д.С. ....	<b>152</b>

**Элизбарян И.С., Лазарева Л.А. .... 154**

**Ястребский А.П., Дюкова И.А., Володеев А.В., Воркушин А.И. ....  
..... 156**