

# ТЕЗИСЫ

XVIII Московской научно-практической конференции  
«Оториноларингология: традиции и современность»,  
посвященной 90-летию со дня рождения  
выдающегося оториноларинголога, основателя  
Российской фониатрической школы, профессора  
Юрия Стефановича ВАСИЛЕНКО

I научно-практической конференции  
«Преображенские Чтения.  
Детская оториноларингология.  
Мультидисциплинарный подход.  
Связь времен»

Дата проведения:  
17-18 ноября 2020 г.  
Город: Москва,

Место  
проведения:  
on line



СВЕРЖЕВСКИЙ  
ПЛОДВИГ ИОСИФОВИЧ

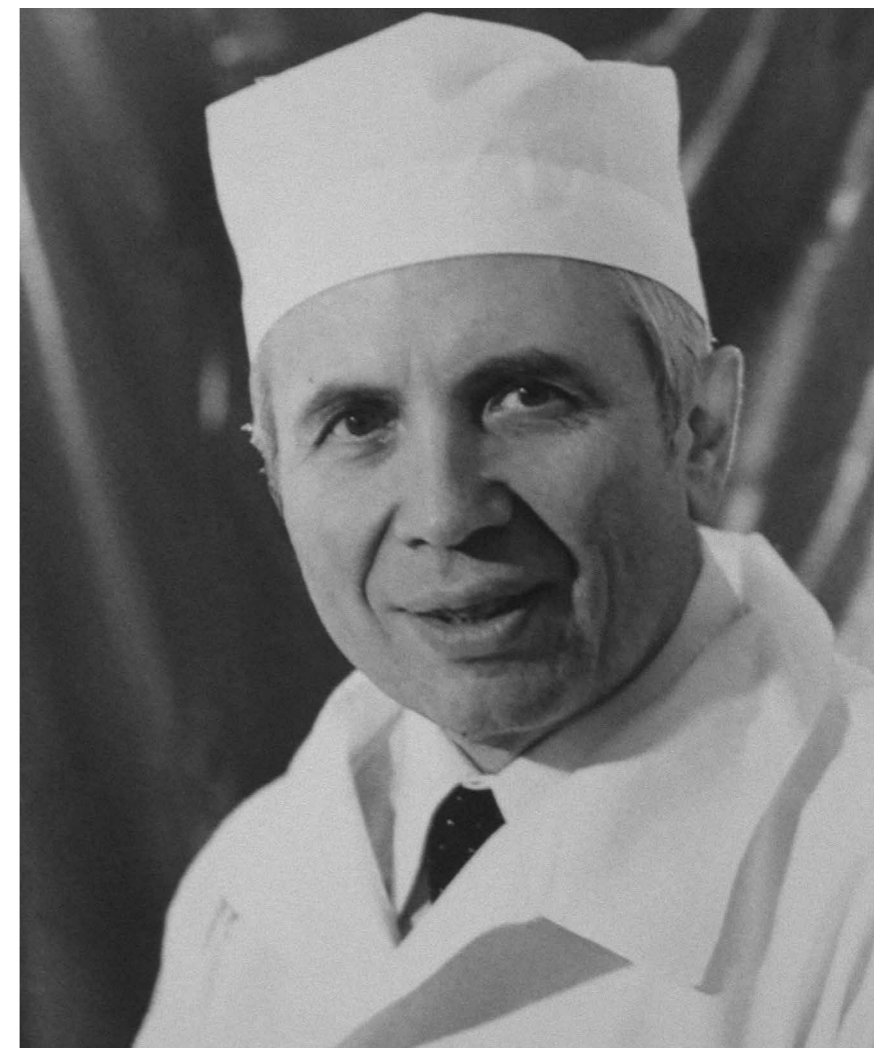
Выдающийся  
ДЕЯТЕЛЬ  
РОССИЙСКОЙ  
ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ

1867 - 1941

Памятник установлен в 2011 году  
на средства пожертвованные  
Компанией ОАО «АК «Транснефть»

Скульптор Бурганов А.Н.  
Архитектор Гиговская Н.Е.

*Традиции и современность*



**ВАСИЛЕНКО ЮРИЙ СТЕФАНОВИЧ**

05.05.1930-30.09.2005

**Доктор медицинских наук, профессор, Заслуженный врач РФ,  
основатель фониатрического направления  
в Российской оториноларингологии**

## ВАЗОТОМИЯ И ОСОБЕННОСТИ АНАТОМИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ НИЖНИХ НОСОВЫХ РАКОВИН

Крюков А. И.<sup>1,2</sup>, член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф., д.м.н., Царапкин Г. Ю.<sup>1</sup>, д.м.н., Артемьева-Карелова А.В.<sup>1</sup>, к.м.н., Кочеткова Т.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) 117152, Россия, Москва, Загородное шоссе, д. 18А стр. 2

<sup>2</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» МЗ РФ (зав. кафедрой – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) Москва, Россия, 117997, ул. Островитянова, д.

**Актуальность.** Вазомоторный ринит (ВМР) является частой патологией в структуре заболеваний верхних дыхательных путей. Приблизительная частота впервые выявленных случаев ВМР в нашей стране составляет 26,3 на 100 тыс. населения в год (А.С. Лопатин, 2012 г.). Ведущим фактором в патогенезе заболевания является набухание кавернозных сплетений, переполнение их кровью, приводящее к увеличению размеров носовых раковин и затруднению носового дыхания. Критерием установки диагноза ВМР является способность к сокращению при анемизации слизистой оболочки полости носа. Классическим методом хирургического лечения ВМР является подслизистая вазотомия нижних носовых раковин (ННР). Так же применяются различные виды физического воздействия на слизистую оболочку ННР (гальванокаустика/электрокоагуляция, лазерная вапоризация, радиочастотная редукция, криодеструкция). На сегодняшний день выбор хирургического лечения зависит от оснащения клиники и владение той или иной методикой хирургом.

**Цель.** Определить распространенность повторных хирургических вмешательств на структурах ННР при ВМР.

### Задачи исследования

1. Интраоперационно изучить анатомическое состояние слизистой оболочки ННР при их вазомоторном поражении.
2. Определить влияние анатомических особенностей строения слизистой оболочки ННР на исход хирургического вмешательства при ВМР.

**Критерии включения:** искривление перегородки носа, ВМР. Критерии исключения: костная гипертрофия ННР.

### Материал и методы исследования

На базе ГБУЗ НИКИО им Л.И. Свержевского было обследовано 500 пациентов с ВМР. Основной жалобой пациентов являлось затруднение носового дыхания длительностью от шести и более месяцев. Всем больным проводили стандартный осмотр ЛОР органов. При передней риноскопии отмечался отек слизистой оболочки носовых раковин. При анемизации слизистой оболочки ННР раствором адреналина (0,1 %) отмечалось их незначительное сокращение. Всем пациентам была проведена подслизистая вазотомия ННР при помощи хирургического распатора. При этом формируется лоскут слизистой оболочки медиальной поверхности ННР. Далее была отмечена закономерность: у 390 (78%) пациентов избытка слизистой не отмечалась, и края раны сопоставлялись край в край, а у 110 (22%) пациентов отмечался избыток лоскута слизистой оболочки при подтягивании её в переднем направлении в область апертуры носа.

Таким образом, все пациенты разделились на две группы: 1 группа (n=110) при выполнении подслизистой вазотомии отмечался избыток слизистой оболочки; 2 группа (n=390) избытка ткани слизистой оболочки не определялось. Все пациенты находились под наблюдением в течение 1 года.

### Результаты

Оценивали результаты передней активной риноманометрии (ПАРМ, СОП) в динамике, отражающие увеличение СОП на 27,3% на 5 сутки, на 19,4% на 14 сутки и на 9,3% на 30 сутки у больных 1 группы после проведения хирургического лечения, на 37,8% на 5 сутки, на 31,7% на 14 сутки и на 18,9% на 30 сутки у пациентов 2 группы после проведения хирургического лечения.

Все прооперированные пациенты наблюдались в течение 1 года после хирургического лечения. Из них 36 (32,7%) пациентов 1 группы обратились повторно с жалобами на выраженное затруднение носового дыхания, что потребовало повторное хирургическое вмешательство в объеме щадящей нижней конхотомии.

### Выводы

1. Вазомоторное поражение ННР интраоперационно может характеризоваться анатомическими особенностями, которые проявляются избытком слизистой оболочки её медиальной поверхности, что необходимо учитывать при проведении вазотомии.
2. Проведение вазотомии без учета интраоперационных анатомических особенностей строения ННР (увеличенного объема слизистой оболочки медиальной поверхности) у 32,7% больных ведет к регрессу симптомов заболевания.

## СИНДРОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ НОЧНОГО СНА НА РАННИХ СРОКАХ ПОСЛЕ ЭНДОНАЗАЛЬНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ

Крюков А. И.<sup>1,2</sup>, член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф., д.м.н., Царапкин Г. Ю.<sup>1</sup>, д.м.н., Кишиневский А.Е.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) 117152, Россия, Москва, Загородное шоссе, д. 18А стр. 2

<sup>2</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» МЗ РФ (зав. кафедрой – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) Москва, Россия, 117997, ул. Островитянова, д.

**Актуальность.** Операции по поводу патологии носа занимают ведущее место среди всех проводимых хирургических вмешательств в оториноларингологических стационарах. У пациентов с синдромом обструктивного апноэ сна (СОАС) часто возникает необходимость в хирургическом лечении носа. Одним из возможных осложнений после проведения хирургических вмешательств является ухудшение в послеоперационном периоде тяжести СОАС. СОАС способствует возникновению гипоксемии и увеличивает риск опасных для жизни сердечно-сосудистых событий, среди которых инсульт, инфаркт и сердечные аритмии.

**Цель исследования:** Изучение респираторных показателей ночного сна в раннем послеоперационном периоде у пациентов с СОАС после эндоназальных хирургических вмешательств при различных типах послеоперационного ведения.

**Материалы и методы.** Произведен набор 43 пациентов с показаниями для хирургического лечения искривления перегородки носа и гипертрофического ринита под комбинированным эндотрахеальным наркозом. Всем пациентам проводили кардиореспираторный мониторинг ночного сна в ночь перед операцией. Далее мы отобрали пациентов с СОАС (N=20, 18 мужчин и 2 женщины, индекс апноэ-гипопноэ, ИАГ, >5). 10 пациентам выполняли операцию по стандартной методике с установкой эластических тампонов (группа 1), а 10 пациентам – по методике бестампонного ведения (группа 2). Всем пациентам затем проводили кардиореспираторный мониторинг ночного сна в первую ночь после операции.

**Результаты.** В предоперационном периоде средний ИАГ в группе 1 составил 14,3±9,4, в группе 2 – 20,8±11,6 (p>0,05), по остальным респираторным показателям группы были также сопоставимы. В первую ночь после операции средний ИАГ в группе 1 повысился на 19,5, а в группе 2 – на 8,6 (p<0,05). ИА увеличился в группе 1 в среднем на 14,5 единиц, а в группе 2 на 4,6 единиц (p<0,05); средняя ночная сатурация в группе 1 уменьшилась на 0,71%, а в группе 2 увеличилась на 0,73% (p>0,05). Время сатурации менее 90% в среднем в группе 1 увеличилось на 22 минуты, а в группе 2 уменьшилось на 46 минут (p<0,05). Индекс десатурации в группе 1 увеличился на 8,99, а в группе 2 уменьшился на 12 (p<0,05). В обеих группах не было зафиксировано эпизодов послеоперационного кровотечения.

**Выводы.** У всех пациентов с СОАС в первую ночь происходило увеличения индексов ИАГ и ИА независимо от метода послеоперационного ведения. Однако при бестампонном ведении увеличение ИАГ и ИА было статистически значимо меньше, чем при тампонаде носа. Показатели сатурации при бестампонном ведении имели тенденцию к улучшению, в отличии от группы пациентов с тампонами. Предварительно можно сделать вывод о целесообразности бестампонного ведения пациентов с СОАС после эндоназальных хирургических вмешательств, однако требуются дальнейшие исследования с большей выборкой.

## РЕНТГЕНАТОМИЯ НИЖНЕЙ НОСОВОЙ РАКОВИНЫ

Царапкин Г.Ю.<sup>1</sup>, Кунельская Н.А.<sup>1,2</sup>, Товмасян А.С.<sup>1</sup>, Артемьева-Карелова А.В.<sup>1</sup>, Огородников Д.С.<sup>2</sup>, Кочеткова Т.А.<sup>1</sup>, Мусаева М.М.<sup>1</sup>, Кишиневский А.Е.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) 117152, Россия, Москва, Загородное шоссе, д. 18А стр. 2

<sup>2</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» МЗ РФ (зав. кафедрой – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) Москва, Россия, 117997, ул. Островитянова, д.

**Актуальность.** За последние годы количество больных, страдающих нарушением носового дыхания, непрерывно растет. Одной из причин нарушения дыхательной функции носа является патология нижних носовых раковин (НРР). НРР – это парная самостоятельная кость, которая имеет processus maxillaris, processus lacrymalis и processus ethmoidalis. Существует множество операций на НРР, целью которых является улучшение носового дыхания. Но в ряде случаев известные хирургические методики не дают стойкого положительного эффекта, а затруднение носового дыхания так и остается преобладающим симптомом.

Перед выбором метода лечения должен быть проведен тщательный анализ анатомо-топографических особенностей полости носа и околоносовых пазух (ОНП) посредством КТ.

**Целью нашего исследования** явилось векторное измерение НРР по данным КТ для определения анатомических особенностей, размеров и пространственного расположения изучаемых структур в полости носа.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 79 добровольцев (44 – женщины и 35 – мужчины) без патологии носа и ОНП (n=146). КТ исследование носа и ОНП проводили при помощи программы RadiAnt DICOM Viewer

в коронарной проекции с толщиной среза 0,5 мм. Изображение увеличивали (zoom) до 300-600%, при котором четко выявлялась костная структура НРР.

**Результаты и обсуждение.** На каждом срезе мы строили перпендикуляр (а) к дну полости носа в области передней носовой ости и измеряли расстояние в самой узкой части между смоделированной перегородкой носа и свободной костной пластинкой НРР. Расстояние между основаниями свободных костных пластинок НРР с 2-х сторон (АВ) составило 20,25±2,10 мм и имело тенденцию к увеличению на последующих срезах, и достигало максимума в области хоан. Проводя измерения толщины НРР, нами было установлено, что по длине пластинка имеет локальные сужения («перешейки»). Наличие перешейка зафиксировано на уровне processus lacrymalis в 86 (58,9%) исследованиях, а на уровне processus ethmoidalis – в 121 (83,5%) случае.

**Выводы.** Анализ КТ носа и ОНП показал, что свободная костная пластинка НРР имеет места сужения («перешейки») толщиной 0.52±0.01, через которые в 100% случаев проходит линия перелома при латеропозиции. На уровне лакримального отростка «перешейки» определялись в 58.9%, а на уровне этмоидального отростка – в 82.9% случаев. Полученные нами данные КТ исследования имеют важное прогностическое значение в планировании хирургического вмешательства на НРР.

## ОСОБЕННОСТИ ГИСТОЛОГИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ КИСТ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНЫХ ПАЗУХ ПРИ РАЗЛИЧНОЙ ПАТОЛОГИИ НОСА И ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ

Крюков А.И.<sup>1,2</sup>, Туровский А.Б.<sup>3</sup>, Колбанова И.Г.<sup>1</sup>, Костин А.Ю.<sup>4</sup>, Мусаев К.М.,<sup>1</sup> Карасов А.Б.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) 117152, Россия, Москва, Загородное шоссе, д. 18А стр. 2

<sup>2</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» МЗ РФ (зав. кафедрой – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) Москва, Россия, 117997, ул. Островитянова, д.

<sup>3</sup>ГБУЗ «Городская клиническая больница им. В.В. Вересаева Департамента здравоохранения города Москвы». (127644, Москва, ул. Лобненская, д. 10)

<sup>4</sup>ГБУЗ «Городская клиническая онкологическая больница №1» ДЗМ, Патоморфологическое отделение

Кисты околоносовых пазух (ОНП) в структуре хронического синусита (ХС) занимают значительное место. По данным нашего Института за 2016- 2018 гг. на долю хронического кистозного верхнечелюстного синусита пришлось от 24% до 31% от общего числа больных, госпитализированных по поводу хронического синусита.

Наиболее полные морфологические особенности строения кист ОНП в настоящее время представлены в монографии М.И. Кадымовой. Автором предложена классификация кист ОНП, которая является актуальной до сегодняшних дней: 1) истинные или ретенционные кисты; 2) ложные или кистоподобные, образования; 3) зубные (одонтогенные) кисты; 4) кисты, связанные с пороками развития.

В англоязычной литературе кисты верхнечелюстной пазухи (ВЧП), делятся на четыре типа в зависимости от гистологического строения ее оболочки: псевдокисты (ложные), мукоцеле (кистовидное растяжение), послеоперационные верхнечелюстные кисты и ретенционные (истинные) кисты.

Этиология кист ВЧП – неясна: их возникновение может быть связано с аллергическими и другими воспалительными процессами слизистой оболочки ОНП, травмой, нарушением аэродинамики полости носа и ОНП, периапикальными и периодонтальными инфекциями, и даже изменениями относительной влажности воздуха и комнатной температуры.

**Целью исследования** было выявление особенностей гистологического строения кист ВЧП при различных заболеваниях носа и ОНП.

**Материалы и методы:** В 2019 году под нашим наблюдением находилось 64 больных в возрасте от 19 до 45 лет (22 – женщины, 42 – мужчины) с диагнозом кистозное поражение ВЧП с одной стороны. Диагноз кисты ВЧП устанавливали на основании общеклинического, лучевого (КТ) и эндоскопических методов исследования. Пациенты были разделены на 4 групп с различными заболеваниями носа и ОНП: 1) 18 больных с аллергическим ринитом, 2) 12 больных с хроническим заболеванием зубочелюстной системы, 3) 22 больных с нарушением аэродинамики полости носа (искривление перегородки носа, хронический ринит, изменения остеомиатального комплекса), 4) 12 больных с рецидивирующим бактериальным синуситом.

Исследование взятых при операциях материалов проводили в патоморфологическом отделении ГКОБ №1 Департамента здравоохранения г. Москвы.

**Результаты.** По данным гистологического исследования кист ВЧП отмечено следующее.

У пациентов с аллергическим ринитом гистологическое строение представленных образцов характеризовалось следующими отличительными признаками: выраженная эозинофильная инфильтрация, гиперплазия респираторного эпителия, гипертрофия (гиперпродукция) бокаловидных клеток.

У пациентов с хроническим заболеванием зубочелюстной системы и рецидивирующим бактериальным синуситом наблюдалась выраженная лейкоцитарная, лимфоцитарная и плазмоцитарная инфильтрация, а также – явлениями выраженного фиброза.

## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АНОМАЛИЙ СОСУДОВ ШЕИ В ХИРУРГИИ НЕБНЫХ МИНДАЛИН

Крюков А.И.<sup>1,2</sup>, член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф., д.м.н.,

Царапкин Г. Ю.<sup>1</sup>, д.м.н., Панасов С. А.<sup>1</sup>, м.н.с.

<sup>1</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) 117152, Россия, Москва, Загородное шоссе, д. 18А стр. 2

<sup>2</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» МЗ РФ (зав. кафедрой – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) Москва, Россия, 117997, ул. Островитянова, д.

**Введение.** Двусторонняя тонзиллэктомия является «рутинным» хирургическим вмешательством с отработанной методикой. Однако, одним из частых интра – и послеоперационных осложнений двусторонней тонзиллэктомии являются кровотечения. В зависимости от источника кровотечения могут быть сосудистыми и паренхиматозными, по характеру – артериальными и венозными, явного и скрытого характера. Частыми источниками кровотечений являются верхний угол миндаликовой ниши, где близко проходят г. а. palatinae descendens, средняя треть небной миндалины (НМ) с г. а. palatinae ascendens и аа. tonsillaris. К нижнему полюсу НМ прилежат а. lingualis и а. maxillaris. Необходимость остановки кровотечений всегда носит фактический характер, увеличивая объем проведения хирургического вмешательства.

**Цель:** изучить анатомо-топографические особенности крупных сосудов шеи по отношению к НМ.

**Материалы и методы.** 109 пациентов с хроническим тонзиллитом, из них 64 женщины и 45 мужчин в возрасте от 15 до 54 лет. Проводили магнитно-резонансную томографию (МРТ) сосудов головы и шеи. Исследование выполняли на МР-томографе «Philips» (1,0 Тесла) с катушкой «голова-шея». Режимы диагностики: 1) Survey – последовательность для разметки исследования; 2) T2sagittal – режим T2 для дифференциации тканей НМ; 3) STIRaxial – режим с подавлением МР-сигнала от жировой ткани; 4) 3DI\_BTFEaxial – режим ангиографии с толщиной среза 0,75мм для первичной визуализации наружных сонных артерий (а. carotis externa, ACE); 5) 3DPCAsagittal – режим ангиографии со скоростью кровотока 45 см/сек и толщиной среза 0,9 мм для визуализации ACE на всем протяжении в зоне исследования; 6) 3DI\_BTFEaxial – режим ангиографии с толщиной среза 0,75 мм и блоком 15 см для детальной визуализации ветвей ACE. Особенность метода – выявление крупных сосудов шеи: ACE, а. carotis interna (ACI), v. jugularis interna (VJI), проходящих вблизи от капсулы НМ, а также – определение крупных ветвей ACE (а. lingualis, а. maxillaris), кровоснабжающих НМ, по скорости кровотока без контрастных веществ.

**Результаты.** У 13 пациентов (26 НМ) выявлены аномалии ACI, что составило 11,9 %. В 6,4 % случаях (у 7 пациентов) выявлена С- и S-образная извитость ACI, в 3,7 % случаях (у 4 пациентов) – перегибы, в 1,8 % (у 2 пациентов) – петли ACI. Все аномалии ACI располагались выше верхнего полюса НМ. У 1 пациент (0,9%) – выявлен перегиб правой ACI, направленный в сторону НМ, отстоящий на 9 мм от ее капсулы.

**Выводы.** МРТ сосудов шеи позволила выявить частоту встречаемости аномалий ACI (11,9 % от всех исследований). В 6,4 % выявлена С- и S-образная извитость ACI; в 3,7 % – перегибы ACI и в 1,8 % – петли ACI. В 0,9 % случаев выявлен перегиб правой ACI в сторону капсулы НМ, что важно при тонзиллэктомии и свидетельствует о необходимости более щадящего воздействия на ткани при проведении двусторонней тонзиллэктомии, в свою очередь приводящей к снижению развития интра – и послеоперационных геморрагических осложнений. Аномалий ACE и VJI в ходе исследования не выявлено.

## ЭКСПЕРИМЕНТ: ОЦЕНКА ТЕРМИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ВЫСОКОЧАСТОТНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА БИОЛОГИЧЕСКУЮ ТКАНЬ

Кунельская Н. Л. д.м.н., проф.<sup>1,2</sup>, Бокшанский В. Б. к.т.н.<sup>3</sup>, Сахаров А. А.<sup>3</sup>,

Царапкин Г. Ю. д.м.н.<sup>1</sup>, Панасов С. А. м.н.с.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) 117152, Россия, Москва, Загородное шоссе, д. 18А стр. 2

<sup>2</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» МЗ РФ (зав. кафедрой – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) Москва, Россия, 117997, ул. Островитянова, д.

<sup>3</sup>Кафедра «Лазерных и оптико-электронных систем» ФГБОУВО МГТУ им. Н. Э. Баумана 1 (зав. кафедрой – д.т.н., доцент, Барышников Н. В.) 105005, г. Москва, 2-я Бауманская ул., д. 5, стр.

**Актуальность.** Биологические эффекты воздействия лазерного излучения (ЛИ) на биоткани во многом зависят от таких параметров, как энергия излучения в импульсе, поверхностная плотность мощности (энергии), длина волны, длительность импульса, частота повторения импульсов, поток излучения и длительность облучения (время экспонирования). Несмотря на накопленные знания в биофизике ЛИ, на наш взгляд, все же остаются до конца не решенные вопросы, напрямую связанные с безопасностью применения лазерных технологий в хирургическом лечении патологии ЛОР-органов. Цель работы: изучить в условиях эксперимента особенности термического воздействия гольмиевого (Ho:YAG) лазера на биологическую ткань (БТ).

У пациентов с нарушением аэродинамики полости носа – умеренно выраженная лейкоцитарная инфильтрация с умеренно выраженными явлениями фиброза подслизистого слоя и утолщением базальной мембраны.

**Заключение.** Таким образом, можно отметить, что гистологическое строение кист ВЧП существенно различается в зависимости от сопутствующей патологии. На текущем этапе исследования можно условно выделить три группы заболеваний носа и ОНП, которые приводят к образованию кист с различным гистологическим строением: кисты ВЧП на фоне аллергического ринита; кисты ВЧП на фоне хронического заболевания зубочелюстной системы и рецидивирующего бактериального синусита; кисты ВЧП, связанные с нарушениями аэродинамики полости носа.

## ЛАЗЕРНАЯ ДИАФАНОСКОПИЯ ПАРАТОНЗИЛЛЯРНОГО ПРОСТРАНСТВА

Крюков А. И.<sup>1,2</sup>, член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф., д.м.н.,

Царапкин Г. Ю.<sup>1</sup>, д.м.н., Панасов С. А.<sup>1</sup>, м.н.с.

<sup>1</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) 117152, Россия, Москва, Загородное шоссе, д. 18А стр. 2

<sup>2</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» МЗ РФ (зав. кафедрой – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) Москва, Россия, 117997, ул. Островитянова, д.

**Актуальность.** На сегодняшний день тонзиллэктомия (ТЭ) проводится по отработанной методике и является «рутинным» хирургическим вмешательством в практической оториноларингологии. Следует отметить, что основной проблемой, с которой приходится сталкиваться хирургу во время ТЭ, является кровотечение из миндаликовой ниши. Знание топографических особенностей расположения сосудистого пучка шеи по отношению к небной миндалины и умение применить тот или иной способ остановки кровотечения во многом определяет исход операции. Сосудистое кровотечение при ТЭ может быть локальным или паренхиматозным, артериальным или венозным, явного или скрытого характера. Непременным условием окончания операции является достижение полного гемостаза в тонзиллярной нише. Наиболее опасными участками геморрагии являются верхний угол миндаликовой ниши, где проходит ветвь нисходящей небной артерии; средний отдел с миндаликовой ветвью восходящей небной артерией; нижний отдел ниши, где проходят ветви язычной артерии. Сложность заключается в том, что борьба с интраоперационным кровотечением всегда носит фактический характер и во многом усложняет проведение хирургического вмешательства.

**Цель исследования.** Повышение эффективности хирургического лечения хронического тонзиллита (ХТ) посредством разработки оригинальной методики интраоперационной визуализации тонзиллярных сосудов с проведением превентивной лазерной коагуляции сосудов паратонзиллярного пространства.

**Материалы и методы.** Нами разработана оригинальная методика интраоперационной визуализации тонзиллярных сосудов, прототипом которой является диафаноскопия. Оборудование: хирургическая лазерная система LUMENIS VersaPulsePowerSuite 20 – гольмиевый (HoYAG) лазер мощностью 20 Вт, частота 20 Гц, совмещенный с диодным лазером 650нм (LumenisLtd., США). Методика исследования: в область миндаликовой ниши, паратонзиллярно вводим физиологический раствор, затем в условиях отсутствия искусственного освещения в инфильтрированную ткань погружаем торец кремниевого световода с включенным «красным» лазером. В результате исследуемый объект светится бледно-розовым цветом, а сосуды имеют темно-коричневую окраску. Если при лазерной паратонзиллярной диафаноскопии обнаружен сосуд, данную область подвергаем воздействию HoYAG-лазером: E = 0,6Дж, R = 6-8Гц, t = 1-3 с. Далее проводим ТЭ с ассистенцией гольмиевым лазером. Под нашим наблюдением находилось 60 пациентов с ХТ ТАФ I и II степени. Женщин было 34, мужчин – 26. Возраст – от 16 до 47 лет. В зависимости от примененной нами методики ТЭ всех больных мы разделили на две группы. I группу (30 человек) составили пациенты, которым мы провели ТЭ с интраоперационной диафаноскопией паратонзиллярного пространства с превентивной Ho:YAG лазерной коагуляцией сосудов; II группу (30 больных) – инструментальное удаление небных миндалин. Хирургическое вмешательство всем больным мы проводили под наркозом. Критериями эффективности проведенного лечения служила оценка интраоперационной кровопотери в мл. Результаты. У больных I клинической группы интраоперационная кровопотеря составила 4,17±0,37 мл, у пациентов II группы – 42,08±2,01 мл (p<0,05). При этом у 26 (86,7%) пациентов II клинической группы мы применяли дополнительные способы остановки кровотечения из миндаликовой ниши: обкалывание с инфильтрацией – у 16 (61,5%) больных, сжатие сосуда браншами зажима – у 8 (30,8%), легирование сосуда – у 2 (7,7%) пациентов. У пациентов I клинической группы послеоперационный гемостаз не требовал дополнительного воздействия.

**Выводы.** Разработанная нами оригинальная методика интраоперационной лазерной диафаноскопии паратонзиллярного пространства позволяет выявлять сосуды небной миндалины и проводить превентивный гемостаз, что уменьшает в 10,3 раза кровопотерю во время проведения ТЭ.

Материалы и методы. Эксперимент проводили совместно с сотрудниками кафедры «Лазерных и оптико-электронных систем» МГТУ им. Н. Э. Баумана. Биологический объект (БО) – мясо индейки. Кремниевый световод хирургической лазерной системы LUMENIS VersaPulse PowerSuite 20 (Lumenis Ltd., США) мы закрепляли в штативе таким образом, чтобы его дистальный конец находился на расстоянии 5 мм от поверхности БО. Универсальный тепловизор FLIR SC7000 (FLIR Systems Inc, США) устанавливали на расстоянии 1 м от БО и подключали к ПК. В течение 6 с точно воздействовали гольмиевым лазером на БО. Компьютерная программа FLIR Altair (Minserv Mineral Services) позволяла записывать тепловизионное изображение с частотой 50 кадров в с (Гц), выбирать локус тепловизионного контроля (5x5 мм) и измерять максимальные значения температуры (Tmax, °C) в исследуемой зоне, которая менялась в реальном времени. Температурные показатели мы соотносили с визуальной оценкой состояния БО в зоне лазерного воздействия, при этом ключевая точка соответствовала началу появления признаков карбонизации. Анализ полученных результатов мы проводили по вычислению средних значений. На начальном этапе мы установили параметры работы хирургического лазера, позволяющего проводить абляцию БТ с «первого импульса». В результате нами было установлено, что при E = 0,9 Дж и R = 12 Гц абляционный эффект совпадает с началом работы гольмиевого лазера. С данными параметрами ЛИ гольмиевого лазера мы проводили эксперимент. Результаты. Динамический контроль точечного воздействия ЛИ гольмиевого лазера в интактной БТ свидетельствовал о постепенном подъеме температуры, которая достигала значения 100,63°C на 3,48 с. Продолжение воздействия ЛИ вызывало карбонизацию облучаемого участка, при этом температура на поверхности обугленного БО находилась на постоянном уровне, т.н. «плато», её колебания находились в пределах от 106,29 до 111,05°C. Далее, мы приостанавливали работу гольмиевого лазера на 1 мин. и давали возможность облученной ткани остыть. После продолжали воздействовать ЛИ на карбонизированный участок БО. Нами было установлено, что повторное лазерное воздействие на карбонизированный участок БТ вызывает резкий подъем температуры до 111,24°C за 0,7 с эксперимента. Во всех исследованиях на 5,16 с эксперимента нами были отмечены тепловизионные признаки локального нагрева БО вдали от облучаемой зоны. При появлении признаков карбонизации обугленную БТ мы удаляли распатором, после чего продолжали облучать очищенный участок БТ. При тепловизионном контроле облучаемого участка нами был зарегистрирован максимальный подъем температуры до 100,07°C на 1,46 с лазерного воздействия, после чего происходило обугливание БТ.

Закключение. Таким образом, проведенный нами эксперимент показал, что дистанционное облучение БТ в течение 6 с высокочастотным хирургическим Ho:YAG-лазером, работающим в импульсном режиме с E = 0,9 Дж и R = 12 Гц, характеризуется следующими биофизическими эффектами: 1) лазерная абляция БТ сопровождается повышением температуры облучаемой поверхности до критических значений, равных 100,07 – 111,24°C, после чего поверхностный слой БТ обугливается и процесс лазерного «удаления» прекращается; 2) время развития карбонизации зависит от состояния облучаемой ткани: интактная БТ достигает критического нагрева через 3,48 с; при воздействии высокочастотного лазера на ранее облученную БТ срок развития карбонизации сокращаются на 58% и составляет 1,46 с; 3) при лазерном облучении карбонизированного участка БТ продолжается неконтролируемый нагрев более глубоких слоёв БО, что в практическом отношении несомненно опасно с точки зрения развития серьезных ятрогенных осложнений.

## НК/Т-КЛЕТОЧНАЯ ЛИМФОМА И ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ОБЪЕМНЫХ ДЕФЕКТОВ ПЕРЕГОРОДКИ НОСА

Крюков А.И.<sup>1,2</sup>, Царапкин Г.Ю.<sup>1</sup>, Носуля Е.В.<sup>1</sup>, Товмасын А.С.<sup>1</sup>, Османов Ю.И.<sup>3,4</sup>, Юрова Е.В.<sup>5</sup>, Агаев А.Г.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) 117152, Россия, Москва, Загородное шоссе, д. 18А стр. 2

<sup>2</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» МЗ РФ (зав. кафедрой – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) Москва, Россия, 117997, ул. Островитянова, д.

<sup>3</sup>Кафедра патологической анатомии Первого Московского медицинского университета им. И.М. Сеченова, Москва, Россия;

<sup>4</sup>Патологоанатомическое отделение «НУЗ Научно-клинический центр ОАО РЖД»

<sup>5</sup>ГБУЗ «ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ»

**Актуальность.** Перфорация перегородки носа (ППН) – нередко встречающаяся патология в практике врача-оториноларинголога. Генез этого заболевания может быть различным. Нередко под ППН могут маскироваться неопластические процессы. В связи с этим, врачу-оториноларингологу необходимо быть бдительным и не упустить онкологические заболевания, одним из первых проявлений которых может являться ППН.

**Цель исследования** – изучить распространенность ППН неопластического генеза.

Материалы и методы. С 2009 по 2019 гг. в ГБУЗ НИКИО им Л.И. Свержевского обратилось 380 пациентов с ППН (средний возраст составил 42,6±6,1 года). Всем пациентам проводили комплексное обследование, включающее ЛОР-осмотр, ревматологическое обследование с целью исключения системных заболеваний соединительной ткани, васкулитов, (в частности, гранулематоза Вегенера), КТ околоносовых

пазух, при необходимости – консультация онколога, гистологическое и иммуногистохимическое исследования.

**Результаты.** По данным комплексного обследования больных у 198 (52,1%) пациентов ППН носила ятрогенный характер (септопластика, ринопластика, тампонада полости носа, назотрахеальная интубация); у 89 (23,4%) – ППН имела идиопатический характер; травматический генез ППН был установлен у 80 пациентов (21 %); системные васкулиты были диагностированы у 11 (2,9%) пациентов. У 2 (0,5 %) больных по данным гистологического и иммуногистохимического исследований была диагностирована НК/Т-клеточная лимфома назального типа.

Больные, которым диагностировали злокачественное новообразования полости носа (НК/Т-клеточная лимфома) были направлены в профильный гематологический стационар ГКБ им. С.П. Боткина. На фоне паллиативной терапии (6 курсов химиотерапии) у всех больных удалось достичь устойчивой ремиссии заболевания.

**Вывод.** В структуре больных ППН, обратившихся в НИКИО им Л.И. Свержевского, неопластическая природа заболевания составляет 0,5%.

Таким образом, при обследовании пациентов с ППН проведение гистологического исследования слизистой оболочки полости носа должно быть обязательным, так как от полученных результатов зависит тактика лечения данного контингента больных.

## НОСОВЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ В СТРУКТУРЕ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА

Крюков А.И.<sup>1,2</sup> член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф., д.м.н., Плавунев Н.Ф.<sup>3</sup> проф., д.м.н., Царапкин Г.Ю.<sup>1</sup>, д.м.н., Тимофеева М.Г.<sup>1</sup>, Артемьева-Карелова А.В.<sup>1</sup>к.м.н., Горювая Е.В.<sup>1</sup>, Гунина М.В.<sup>4</sup>, Уланова А.С.<sup>5</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) 117152, Россия, Москва, Загородное шоссе, д. 18А стр. 2

<sup>2</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» МЗ РФ (зав. кафедрой – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) Москва, Россия, 117997, ул. Островитянова, д.

<sup>3</sup>Кафедра скорой медицинской помощи ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» МЗ РФ (зав. кафедрой – проф., д.м.н. Н.Ф. Плавунев) Россия, Москва, 127473, ул. Делегатская, д.20, стр. 1

<sup>4</sup>ГБУЗ «Городская клиническая больница им. Ф.И. Иноземцева» Департамента Здравоохранения города Москвы (главный врач – проф., д.м.н. А.Е. Митчин), Россия, Москва, 105187, ул. Фортунатовская, д. 1.

<sup>5</sup>Акционерное общество «Центральный научно-исследовательский институт «Циклон», Россия, Москва, 107207, Щёлковское шоссе, дом 77

Носовые кровотечения (НК) являются наиболее частой экстренной патологией, с которой приходится сталкиваться оториноларингологам. Эпидемиологические аспекты, связанные с НК, имеют чрезвычайно важное значение для здравоохранения, так как определяют популяционный взгляд ЛОР-врачей на данное патологическое состояние. Для проведенных ранее исследований по изучению распространенности НК характерны общие недостатки – это локальность выборки (малое количество стационаров) и непродолжительный период наблюдения.

**Цель работы:** изучить распространенность больных НК в структуре оториноларингологических отделений стационаров города Москвы с 2003 по 2019 гг. и на основании полученных данных построить математическую модель данного эпидемиологического процесса с трендовым анализом установленных показателей.

**Материалы и методы.** Были изучены отчеты заведующих ЛОР-отделений городских клинических больниц г. Москвы. Критерием включения были стационары, работающие со взрослым контингентом больных. Изучены число пациентов, пролеченных в оториноларингологическом отделении; число больных с диагнозом НК; число умерших больных с НК с анализом клинической диагностической справки. Проведен аппроксимационный анализ и изучены трендовые показатели распространенности НК.

**Результаты.** С 2003 по 2019 гг. общее число больных, пролеченных в ЛОР-стационарах составило 563189 человек, 20623 (3,7%) пациента находились на лечении с НК, из которых 52 (0,25%) – скончались. Средний возраст умерших составил 64,7 года, мужчин на 73,7% больше, чем женщин. Было установлено, что смерть наступила на 1,04 сутки госпитализации. В 100% случаев НК носило рецидивирующий характер с развитием постгеморрагической анемии. В 96,2% случаев НК представляло собой осложнение основного заболевания, а в 3,8% – расценено, как сопутствующее состояние. Умершие больные НК были с тяжелыми основными заболеваниями. У 30,8% умерших НК рецидивировало на фоне злокачественного поражения носа и носоглотки, у 69,2% – постгеморрагическая анемия усугубила заболевания других органов и систем. За последние 17 лет зафиксирована тенденция роста пролеченных пациентов с заболеваниями ЛОР-органов и больных НК на 58,5% и 51,1%, соответственно. Изученная аппроксимация относительных показателей распространенности и смертности больных НК показало, что за период с 2003 по 2019 гг. трендовые значения находятся практически на одном уровне с минимальной разнонаправленной линейной динамикой – -0,24% и +0,04%, соответственно.

## КАТЕТЕРИЗАЦИЯ СЛУХОВОЙ ТРУБЫ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ВОСПАЛЕНИЯ СРЕДНЕГО УХА

Царапкин Г. Ю.<sup>1</sup>, Огородников Д.С.<sup>1,2</sup>, Горовая Е.В.<sup>1</sup>, Кишиневский А.Е.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) 117152, Россия, Москва, Загородное шоссе, д. 18А стр. 2

<sup>2</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» МЗ РФ (зав. кафедрой – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) Москва, Россия, 117997, ул. Островитянова, д.

По прогнозам ВОЗ к 2020 году число людей, страдающих нарушением слуха, увеличится на 30%. В России данный контингент больных превышает 13 млн. человек, при этом более трети всех случаев тугоухости и глухоты связаны с поражением слуховой трубы (СТ). Лечение воспаления СТ в большинстве случаев требует местного применения лекарственных препаратов, которые призваны купировать воспалительный процесс и уменьшить отёк слизистой оболочки. На сегодняшний день разработаны и широко применяются следующие способы доставки лекарственных препаратов к пораженной слизистой оболочки СТ: аппликации, инъекции, аэрозольные ингаляции, электрофорез и введение препарата при помощи ушного катетера.

Большинство практикующих оториноларингологов в выборе способа местного лекарственного лечения острого воспаления СТ отдают предпочтение введению препарата через ушной катетер, который был изобретен еще в 1735 году парижским почтмейстером Гийотом. Традиционный способ введения лекарственного препарата в СТ при помощи ушного катетера по сути своей является совмещением двух лечебных процедур: первая – это насильственное продувание СТ с повышением внутритимпанального давления, вторая – доставка лекарственного препарата с потоком воздуха в просвет СТ и барабанную полость. Следует отметить, что до настоящего времени не дана научная оценка клинической эффективности этих двух составляющих, входящих в одну лечебную манипуляцию.

Цель работы: изучить эффективность введения лекарственного препарата в структуры среднего уха во время катетеризации СТ посредством рентгенконтрастного исследования.

### Задачи:

1. Изучить эффективность введения лекарственного вещества в структуры среднего уха при катетеризации СТ традиционным ушным катетером Гийота посредством восходящей сальпингографии.
2. Разработать ушной катетер оригинальной формы, позволяющей проводить катетеризацию СТ по направлению её просвета, и оценить эффективность данного способа введения лекарственного препарата в структуры среднего уха при помощи восходящей сальпингографии.

### Материалы и методы.

В исследование вошло 18 пациентов (18 ушей) с хроническим перфоративным средним отитом без нарушения вентиляционной функции СТ. Женщин было 10, мужчин – 8. Возраст – от 24 до 52 лет. Все больные дали добровольное согласие на проведение сальпингографии. Рентгеновское исследование (обзорный снимок в носолобной проекции и височной кости в осевой проекции по Майеру) мы проводили как до, так и после катетеризации СТ. После местной аппликационной анестезии (10% раствор Лидокаина) под эндоскопическим контролем мы катетеризировали СТ на стороне пораженного среднего уха. В воронку ушного катетера вводили контрастное вещество Нураце в объеме 1,0 мл, подсоединяли резиновую грушу и посредством нагнетания воздуха вводили препарат Нураце в СТ. Далее проводили контрольное рентгеновское исследование, при котором оценивали глубину заполнения структур среднего уха рентгенконтрастным веществом.

### Результаты исследования и обсуждение.

На первом этапе работы мы вводили рентгеноконтрастное вещество при помощи ушного катетера Гийота. Данное исследование мы провели 6 больным, которые составили I клиническую группу. Сравнительный анализ результатов рентгенологического исследования показал, что у всех пациентов I группы отсутствовали признаки контрастирования структур среднего уха. При этом следует отметить, что только у 2 пациентов I клинической группы на контрольном обзорном снимке, сделанном в носолобной проекции, нами было зафиксировано интенсивное свечение в области боковой стенки глотки на стороне катетеризируемой СТ.

Нами была разработана оригинальная форма ушного катетера, позволяющая катетеризировать СТ в направлении её просвета. На втором этапе нашей работы мы проводили катетеризацию СТ оригинальным ушным катетером, во время которой вводили контрастное вещество Нураце в структуры среднего уха. В данное исследование были включены 9 пациентов, составивших II клиническую группу. Сравнительный анализ рентгенограмм у пациентов II группы показал, что во всех случаях рентгеноконтрастное вещество заполняло просвет СТ: у 7 больных зона контрастирования доходила до isthmus tubae, у 2 – частично захватывала костный отдел СТ. При этом следует отметить, что ни при одном исследовании рентгеноконтрастный препарат не достигал просвета барабанной полости.

**Выводы:** 1) при традиционной катетеризации СТ ушным катетером Гийота жидкая форма лекарственного препарата не попадает в просвет СТ, о чем свидетельствуют результаты восходящей сальпингографии; 2) ушной катетер, имеющий оригинальную форму, позволяет катетеризировать СТ «на протяжении», в результате чего лекарственный препарат вводится в её просвет.

**Таким образом,** при проведении местного лечения острых и хронических форм среднего отита с помощью традиционной катетеризации СТ ушным катетером Гийота вводимые жидкие формы лекарственных препаратов не достигают слизистой оболочки СТ. В связи с тем, что лечение этой нозологии в большинстве случаев комбинированное, положительный эффект от данной методики можно связать лишь с продуванием СТ, а не с введением лекарственного препарата. Так же следует отметить, что при катетеризации СТ оригинальным ушным катетером вводимый лекарственный препарат в объеме 1 мл заполняет её просвет только до начальной части костного отдела СТ. На наш взгляд результаты этого исследования чрезвычайно важны, как с научной точки зрения, так и для практической оториноларингологии.

## ВОПРОСЫ ТОПИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ЭКССУДАТИВНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА

Г.Ю. Царапкин, Е. В. Горовая, А.Е. Кишиневский

ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) 117152, Россия, Москва, Загородное шоссе, д. 18А стр. 2

Распространённость заболеваний, которые проявляются стойким снижением слуха, растёт, несмотря на постоянное совершенствование методов диагностики и лечения патологии среднего и внутреннего уха. К 2030 году ВОЗ прогнозирует увеличение числа лиц с социально значимыми дефектами слуха более чем на 30%. Более чем в трети случаев основной причиной тугоухости становится средний отит, особенно распространённый у детей, при этом экссудативный средний отит (ЭСО) составляет 15-17% среди всех заболеваний уха.

Методы лечения дисфункции слуховой трубы (СТ) варьируют от тактики наблюдения до хирургического лечения. Комплексное лечение ЭСО направлено на эвакуацию секрета из барабанной полости и восстановление функции СТ. Лечение острого воспаления СТ в большинстве случаев требует местного применения лекарственных препаратов, которые призваны купировать воспалительный процесс и уменьшить отёк слизистой оболочки. При проведении лекарственного лечения острого воспаления СТ чаще всего используется введение препарата через ушной катетер. Следует отметить, что до настоящего времени не дана полная научная оценка клинической эффективности катетеризации СТ. В НИКИО им. Л.И. Свержевского ДЗМ проводится научная работа по совершенствованию методов доставки лекарственных препаратов в структуры среднего уха. На первом этапе нами разработан ушной катетер, который имеет оригинальную конфигурацию дистального конца, что позволяет катетеризировать СТ в направлении её просвета.

Продолжив начатую работу, мы поставили перед собой цель: изучить эффективность введения лекарственного препарата в барабанную полость среднего уха с помощью оригинального ушного катетера у больных ЭСО.

### Задачи:

1. Разработать методику введения жидкой формы лекарственного препарата в барабанную полость с помощью оригинального ушного катетера с учетом анатомических особенностей строения среднего уха.
2. Провести эксперимент по изучению доставки жидкой формы лекарственного препарата в барабанную полость при помощи оригинальных ушных катетеров у больных ЭСО, и дать количественную оценку проведенной катетеризации СТ.

### Материалы и методы.

Под нашим наблюдением был 21 пациент (21 ухо) с односторонним ЭСО, срок заболевания – от 2 до 3 месяцев. Женщин было 10, мужчин – 11. Возраст – от 19 до 49 лет. Критерии включения: 3 степень проходимости СТ со стороны пораженного уха; рецидивирующий характер заболевания; наличие сопутствующей патологии ЛОР-органов (деформация перегородки носа, хронический гипертрофический/вазомоторный ринит), влияющих на развитие тубарной дисфункции; отсутствие эффекта от проводимого консервативного лечения ЭСО; планируемое шунтирование барабанной перепонки.

Для проведения эксперимента использовали ушной катетер оригинальной формы, который изготовлен АО «МедСил» (г. Мытищи, Россия) из силиконовой резины с твердостью по Шору А-60. Катетеризацию СТ с введением 0,9% водного раствора хлорида натрия, подкрашенного Бриллиантовым зеленым (4 капли на 50,0 мл физиологического раствора), мы проводили перед шунтированием барабанной перепонки. Эффективность доставки лекарственного препарата в барабанную полость мы оценивали по следующим параметрам. Подвижность (Р) барабанной перепонки по визуально-аналоговой шкале (ВАШ, в баллах): 0 – барабанная перепонка неподвижна; 1 – барабанная перепонка совершает колебательные движения при проведении катетеризации. Изучали объем вводимого препарата (в мл) для начального (V1), частичного (V2) и полного заполнения барабанной полости (V3). После этого транстубарно вводили раствор «Мирамистин» и устанавливали тимпанальный шунт. Учитывая небольшое число пациентов в исследовании количественные данные представлены в виде медианы (25 перцентиль; 75 перцентиль). Разрабатывая методику введения жидкой формы лекарственного препарата в среднее ухо при помощи оригинального ушного катетера, за прототип нами была взята ЯМИК-процедура – замещающий способ введения лекарственного препарата. Процесс введения препарата в барабанную полость оценивали при помощи эндоуральной эндоскопии.

**Результаты.** Оценивая подвижность барабанной перепонки во время катетеризации СТ, нами было установлено, что во всех 21 случаях (100% экспериментов) барабанная перепонка пораженного уха совершала колебательные движения, синхронно с возвратно-поступательными движениями поршня шприца. Таким образом, полученный нами результат (Р = 1 балл по ВАШ) свидетельствует о том, что катетеризация СТ оригинальным ушным катетером позволяет принудительно менять давление в барабанной полости в результате перемещения интритимпанального содержимого (воздуха или жидкости).

Проводя визуальную оценку «контрастирования» барабанной полости вводимым раствором, мы получили следующие результаты. В 3 ушах (14,3%) окрашенный раствор за барабанной перепонкой мы не визуализировали, у 18 пациентов (85,7%) – начальное заполнения барабанной полости (V1) было равно 2,25 (1,15; 3,65) мл. Полной заполняемости барабанной полости подкрашенным физиологическим раствором при катетеризации СТ нам удалось добиться у 7 пациентов (33,3%), при этом V3 = 4,29 (3,02; 4,83) мл. У 11 пациентов (52,4%) барабанная полость была заполнена контрастным раствором частично (V2 = 7,0 мл). При транстубарном введении раствора «Мирамистина» в барабанную полость после проведенной мириготомии в 100% экспериментах (21 ухо) мы наблюдали беспрепятственное попадание антисептического раствора в наружный слуховой проход.

Таким образом, такие анатомические особенности среднего уха, как условная закрытость барабанной полости и индивидуальная податливость барабанной перепонки, позволяют транстубарно вводить жидкие формы лекарственных препаратов в барабанную полость. Проведенный нами эксперимент показал, что катетеризация СТ оригинальным ушным катетером с введением лекарства в барабанную полость методом замещения «воздух-жидкость» показала свою эффективность у 85,7% больных ЭСО. Соотнеся средний объем барабанной полости, который составляет 1,0 см<sup>3</sup>, с объемом вводимого препарата, необходимого для начального заполнения барабанной полости (V1), минимальные потери жидкой формы лекарства составляют 1:2. То есть, на одну часть введенного препарата две части ретроградно попадают в носоглотку.

Результаты проведенного нами исследования несут в себе научно-практическую ценность и могут служить базисом для разработки эффективных методов лечения больных ЭСО.

## КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СИНДРОМА ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА У ДЕТЕЙ С ГИПЕРТРОФИЕЙ ЛИМФАДЕНОИДНОГО ГЛОТОЧНОГО КОЛЬЦА

Ивойлов А.Ю.<sup>1,2,3</sup>, Тардов М.В.<sup>1</sup>, Архангельская И.И.<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (Россия, Москва)

<sup>2</sup> ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» МЗ РФ (Россия, Москва)

<sup>3</sup> ГБУЗ «Детская городская клиническая больница № 9 им. Г.Н. Сперанского ДЗМ»

\*Email: arkhangel'skaya16@mail.ru

Расстройства дыхания во сне обычно имеют достаточно характерную клиническую картину, что позволяет предположить наличие синдрома обструктивного апноэ сна (СОАС) у пациента. Однако, в ряде случаев, особенно у пациентов с нормальным индексом массы тела и выраженной дневной сонливостью, клиническая диагностика синдрома затруднена.

Наиболее частым симптомом, встречающимся у больных СОАС в сочетании с гипертрофией лимфоидной ткани, является храп. Этот звуковой феномен возникает при вибрации стенок глотки, язычка, дужек и мягкого неба в случае прохождения воздуха через место сужения. Чаще всего звук храпа возникает в условия сна с открытым ртом, когда язык не полностью заполняет полость рта. Отрицательное давление вдоха воздействует на небную занавеску, принуждая ее с каждым вздохом отделяться от языка по направлению к задней стенке глотки, что сопровождается декомпрессией полости рта с характерным звуком. Условия появления феномена храпа тесно связаны с причинами возникновения обструкции. Одним из основных факторов является снижение тонуса мышц фарингеальной группы при засыпании. Изменение конфигурации глоточного отдела верхних дыхательных путей при его сужении, нарушение нормального пассажа воздуха при дыхании ртом во время сна также приводят к формированию турбулентных потоков и способствует храпу. Вследствие дыхания ртом в течение ночи у пациентов отмечается сухость во рту. С хроническим нарушением ночного сна и гипоксическим влиянием на мозг связаны интеллектуальные и эмоционально-личностные нарушения при СОАС: агрессивность, раздражительность, нарушения в поведении, плохая успеваемость в школе. Ночной энурез – частый спутник больных СОАС. Эти проявления обусловлены эпизодами повышения внутрибрюшного давления во время апноэ, приводящими к изменению венозного возврата к сердцу и повышению секреции предсердного натрийуретического пептида.

**Цель исследования:** оценка клинических проявлений СОАС у детей с гипертрофией лимфаденоидного глоточного кольца.

**Пациенты и методы исследования:** В НИКИО им. Л.И. Свержевского на базе ЛОР отделения ДГКБ № 9 им. Г.Н. Сперанского было обследовано 49 детей с гипертрофией лимфаденоидного глоточного кольца в возрасте от 2 до 15 лет с жалобами на регулярный храп и остановки дыхания во время ночного сна.

Клиническую оценку и первичную диагностику нарушения дыхания во сне осуществляли на основании анкетирования родителей детей с подозрением на аномальное ночное дыхание. В анкету были включены вопросы относительно характеристик ночного сна детей и особенностей дневной активности.

**Результаты и обсуждение:** В зависимости от гипертрофии лимфоидного кольца пациенты были разделены на две группы. В 1-ю группу вошли 20 детей с диагнозом: аденоиды III ст. Во 2-ю группу вошли 29 детей с диагнозом: аденоиды II-III ст. и гипертрофия небных миндалин II-III ст. Родители обращались к ЛОР врачу с жалобами на затрудненное носовое дыхание детей, регулярный храп, наличие остановок дыхания во время ночного сна, ухудшение качества сна. У всех 100% детей был выявлен храп, сон с открытым ртом и остановки дыхания во время сна. Сон у этих детей был беспокойным, отмечалась повышенная раздражительность, тревожность, вспышки агрессии. В 81,6% случаев у таких детей отмечалась неусидчивость и невнимательность, что обусловило плохую успеваемость в школе. Необычные позы во время сна, в основном – запрокидывание головы назад в положении на спине наблюдались в 85,7 % случаев. Во время исследования ночной энурез был отмечен у 5 детей (4,8 %).

**Заключение.** Таким образом, характерные клинические проявления позволяют заподозрить СОАС у детей с гипертрофией лимфоидного кольца на раннем этапе, но для подтверждения диагноза и определения степени тяжести заболевания необходимы современные инструментальные методы исследования: ночная пульсоксиметрия, кардиореспираторный мониторинг или полисомнография.

## АНТИОКСИДАНТЫ В ЛЕЧЕНИИ АТРОФИЧЕСКИХ И СУБАТРОФИЧЕСКИХ ФОРМ ХРОНИЧЕСКОГО ФАРИНГИТА

Блоцкий А.А., Антипенко В.В.

ФБГОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России, г. Благовещенск  
E-mail: blotskiy@gmail.com

Проблема лечения субатрофических и атрофических процессов слизистой оболочки глотки остается актуальной в оториноларингологии до настоящего времени. Многолетнее течение заболевания, слабая эффективность проводимого лечения, частая обращаемость к врачу оториноларингологу подтверждает его большую социальную значимость. Разработка новых методов лечения и профилактики возникновения его обострений заставляет оториноларингологов искать новые способы лечения данного патологического процесса.

В Амурской области и г. Благовещенске заболеваемость хроническим атрофическим и субатрофическим фарингитом составляет 5 и 20%, соответственно, среди всех заболеваний глотки. Среди больных хроническим атрофическим и субатрофическим фарингитом, обратившихся к оториноларингологу в первый год появления клинической симптоматики, было 10%, болеющих в течение 5 лет – 40%, а страдающих более 5 лет – 50%. Особое внимание при обследовании пациентов уделяли выявлению предрасполагающих факторов развития атрофических и субатрофических форм хронического фарингита. У 40% пациентов, обратившихся к оториноларингологу с данной проблемой, был подтвержден гастроэзофагеальный рефлюкс и в 85% случаев выявлена компенсированная форма хронического неспецифического тонзиллита.

Целью исследования являлось определение эффективности применения антиоксидантной терапии в комплексном лечении у больных атрофической и субатрофической формами хронического фарингита.

Исследование проводили в период с января 2018 по январь 2019 гг., при этом было проведено обследование и лечение 46 человек в возрасте от 42 до 72 лет, из них 10 были здоровые люди, не имеющих в анамнезе проявлений данного патологического процесса. Из 36 больных атрофическим и субатрофическим фарингитом мужчин было 17, а женщин – 19 (47,2% и 52,8%, соответственно). Пациенты с подтвержденным гастроэзофагеальным рефлюксом исключались из проводимого исследования и направлялись на лечение к гастроэнтерологу.

Всем 36 пациентам проводили традиционную терапию фарингита и только 18 – дополняли консервативное лечение применением антиоксиданта.

Все больные были разделены на три группы. В первую группу вошли 10 здоровых человек; во вторую группу вошли 18 пациентов с хроническим атрофическим и субатрофическим фарингитом, которым проводили традиционную терапию; третью группу составили 18 пациентов с хроническим атрофическим и субатрофическим фарингитом, которым наряду с традиционной терапией проводили подслизистое введение в средние отделы задней стенки глотки раствора антиоксиданта (курс лечения состоял из 10 процедур, инъекции производили с интервалом в 1 день).

Для контроля эффективности лечения проводили биохимические исследования состояния системы перекисного окисления липидов и антиоксидантной защиты сыворотки крови больных до и после лечения. Проведенные исследования показали, что у пациентов с хронически протекающим атрофическим и субатрофическим процессом слизистой оболочки задней стенки глотки отмечается активация процессов свободнорадикального окисления липидов и снижение активности антиоксидантной защиты по сравнению с контрольной группой. При применении в процессе лечения антиоксиданта отмечено приближение показателей перекисного окисления липидов и антиоксидантной



активности плазмы к показателям контрольной группы. Следовательно, применение антиоксиданта по описанной методике стабилизирует обменные процессы, уменьшает процессы воспаления, позволяя восполнять систему антиоксидантной защиты посредством местного введения раствора антиоксиданта.

По окончании курса лечения у больных третей группы было отмечено исчезновение субъективных патологических ощущений со стороны глотки, отсутствие насохших сухих корок и стекающего отделяемого из полости носа и носоглотки по поверхности слизистой оболочки задней стенки глотки, уменьшение ее разрыхленности, сухости и инъектированности кровеносными сосудами, увеличение ее увлажненности. Эффект терапии оказался более длительным, чем при традиционных методах лечения данного патологического процесса и снизил обращаемость за помощью к оториноларингологу более чем в 2 раза.

Таким образом, полученные результаты проведенных исследований достоверно свидетельствовали о целесообразности включения антиоксидантов в комплексное лечение хронических атрофических и субатрофических фарингитов. Применение антиоксиданта в комплексном лечении способствовало исчезновению объективных и субъективных жалоб больного со стороны глотки и снижало обращаемость данной группы пациентов к оториноларингологу.

## ХРАП И СИНДРОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ У ДЕТЕЙ

Блоцкий А.А., Антипенко В.В., Блоцкий Р.А.

ФБГОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России, г. Благовещенск  
E-mail: blotskiy@gmail.com

Известно, что храп – это акустический феномен, возникающий в результате вибрации орофарингиальных структур на вдохе при неполной обструкции верхних дыхательных путей и встречается у 43% взрослого населения. Наличие у детей гипертрофии лимфаденоидных образований носо- и ротоглотки способствует уменьшению воздушного пространства последних и способствует возникновению феномена храпа и синдрома обструктивного апноэ сна (СОАС).

В отечественной литературе отсутствуют данные, касающиеся проблемы храпа у детей различных возрастных групп, имеются лишь отдельные наблюдения на ограниченном числе пациентов, не отражающие в полной мере значимость данной проблемы. Тяжелые формы СОАС, встречающиеся у детей, могут приводить к синдрому внезапной смерти. Большая распространенность аденонозиллярной патологии у детей в сочетании с феноменом храпа и остановками дыхания обструктивного характера во сне приводит к частой обращаемости пациентов и их родителей к врачу оториноларингологу, что подтверждает большую социальную значимость данной проблемы.

Разработка новых методов лечения и профилактики возникновения аденонозиллярной патологии, заболеваний носа и околоносовых пазух у детей является приоритетной задачей.

Целью исследования было выявление распространенности феномена храпа и СОАС у детей на фоне различных хронических заболеваний носа, околоносовых пазух и глотки, а также – устранение его клинических проявлений с помощью хирургических и консервативных методов лечения.

Нами с целью изучения эпидемиологии храпа и СОАС у детей различных возрастных групп и планирования оказания им специализированной медицинской помощи проведено анкетирование, которое охватило 1250 детей различных возрастных групп города Благовещенска и Амурской области.

В ходе проводимого исследования было выявлено, что феноменом храпа страдают 28,9% (362 пациента) опрошенных детей, из них в возрасте до 1 года – 0,6%, от 1 до 3 лет – 22,7%, от 4 до 6 лет – 28,7%, от 7 до 11 лет – 30,3%, от 12 до 14 – 6,8%, от 15 до 18 лет – 10,9% опрошенных. У 16 (4,4%) детей, страдающих храпом, выявлен СОАС различной степени тяжести. Хронические заболевания ЛОР-органов среди всех опрошенных выявлены у 535 детей (42,8%), из них у 434 (81,1%) детей хронические заболевания ЛОР-органов способствовали появлению феномена храпа. Пациентам в возрасте старше 10 лет с целью диагностики анатомо-физиологических предпосылок развития храпа и СОАС проводили магнитно-резонансную томографию глотки, по результатам которой определяли тактику лечения.

72% выявленных больных с феноменом храпа и всем больным с СОАС проводили хирургическое и консервативное лечение, направленное на ликвидацию предрасполагающих факторов и патологических процессов в полости носа, околоносовых пазухах, глотке и гортани, способствующих развитию данной патологии.

Хирургическое лечение лимфаденоидной гипертрофии глотки, заболеваний полости носа и околоносовых пазух позволило добиться исчезновения храпа и СОАС у 86,4% детей различных возрастных групп. Консервативная терапия у пациентов с гипертрофией лимфаденоидной ткани носо- и ротоглотки II степени включала проводимую нами антиоксидантную терапию в виде назальных душей или введения раствора антиоксиданта в лакуну небных миндалин с последующим освещением поверхности аденоидных вегетаций и небных миндалин, интратрахеальное введение световода физиотерапевтического лазера, что способствовало уменьшению интерстициального отека соединительнотканной клетчатки лимфоидных образований и приводило к исчезновению феномена храпа у 89,2% пациентов. Таким образом, дети, страдающие тяжелой формой феномена храпа и СОАС, относятся к группе высокого риска по

синдрому внезапной смерти. Проведенное анкетирование позволило выявить группу таких больных, направить их на специализированное лечение, в ходе которого были устранены предрасполагающие факторы, способствующие появлению данной патологии. Проведенное консервативное лечение с применением антиоксиданта и низкоинтенсивного лазерного излучения показало свою эффективность и способствовало исчезновению храпа во время сна у детей с умеренной степенью гипертрофии лимфаденоидных образований носо- и ротоглотки.

## ПЕРЕХОДНО-КЛЕТОЧНАЯ И ИНВЕРТИРОВАННАЯ ПАПИЛЛОМА РЕШЕТЧАТОГО ЛАБИРИНТА

Блоцкий А.А., Антипенко В.В.

ФБГОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России, г. Благовещенск  
E-mail: blotskiy@gmail.com

Папиллома относится к доброкачественным новообразованиям полости носа, околоносовых пазух и носоглотки. Различают три формы папилломы: грибовидную, переходно-клеточную и инвертированную. Грибовидная форма папилломы является абсолютно доброкачественной опухолью, а переходно-клеточная и инвертированная папилломы нередко обладают склонностью к малигнизации. Частота озлакачествления респираторных папиллом, по данным разных авторов, составляет 2-3%.

Папилломы носовой полости, околоносовых пазух и носоглотки встречаются относительно редко. Они составляют 15% от всех доброкачественных опухолей данной локализации и 11% – от всех папиллом верхних дыхательных путей. Заболевание наблюдается одинаково часто у мужчин и женщин старших возрастных групп при расположении в полости носа, и несколько чаще у мужчин – при носоглоточной локализации.

Считается, что этиологическим фактором данной патологии служит вирус папилломы человека (ВПЧ). ВПЧ человека является чисто эпителиотропным вирусом и способен поражать клетки эпителия эктодермального происхождения (кожа, слизистые оболочки половых органов и верхних дыхательных путей). Характерная особенность вируса заключается в способности вызывать пролиферацию пораженного эпителия. На начальном этапе инфекция ВПЧ поражает преимущественно базальные (недифференцированные, незрелые, стволовые) клетки эпителия, куда вирус проникает через микротравмы. Здесь вирус может осуществлять первичное размножение и существовать в течение многих лет. Хроническое персистенция ВПЧ может происходить и в более поверхностном слое кожи, который под действием вируса подвергается гиперплазии. Полная репликация ВПЧ происходит только в высокоспециализированных клетках многослойного плоского эпителия. Выявлено существование 100 типов вирусов, отличающихся по строению ДНК, 75 из них молекулярно клонированы и полностью секвенированы. Геномная организация всех папилломавирусов сходна. Типы и подтипы определяются по степени гомологичности последовательности полинуклеотидов. ДНК каждого отдельного типа вируса не менее чем на 50% гомологична ДНК других вирусов этого класса. Вирусы, гомологичные друг другу больше, чем на 50%, но меньше, чем на 100%, составляют подтипы, например 6 и 11, 16 и 18, 31 и 33 типы ВПЧ.

Для выявления ВПЧ и определения типов вируса применяются полимеразная цепная реакция (ПЦР). Все существующие типы ВПЧ могут определяться в доброкачественных и злокачественных новообразованиях кожи и слизистых оболочек. Каждый тип характеризуется определенной спецификой поражения.

Ведущим клиническим симптомом папилломы полости носа является нарушение носового дыхания при достижении опухолью больших размеров. Мелкие папилломы могут себя клинически не проявлять, а оказаться случайной находкой при эндоскопическом осмотре полости носа и быть причиной рецидивирующих носовых кровотечений.

Для лечения папиллом в настоящее время применяется хирургическое их удаление с последующей противовирусной и иммунокорректирующей терапией. Использование «холодных» инструментов для удаления папиллом возможно, однако сопровождается интенсивным кровотечением, препятствующим тщательному удалению папилломатозных разрастаний. Удаление папиллом может производиться с помощью электрокоагулятора, радиочастотного инструмента, шейверной системы, плазменного ножа. Наиболее предпочтительным большинство авторов считают высокоэнергетический лазер.

Под нашим наблюдением за последние 5 лет находилось 5 пациентов (4 мужчины и 1 женщина) в возрасте 58,4±4,5 года с гистологически подтвержденным диагнозом инвертированной и переходно-клеточной папилломы решетчатого лабиринта. Всем пациентам в разные годы их обращения к оториноларингологу выполняли оперативные вмешательства с удалением новообразования решетчатого лабиринта холодным инструментом. Пациентам в отдаленном послеоперационном периоде не проводили противовирусную и иммунокорректирующую терапию, что послужило причиной рецидивирования патологического процесса. Нами было выполнено удаление папилломатозных разрастаний в полости носа у всех 5 пациентов с помощью высокоэнергетического лазера. Применение высокоэнергетического лазера позволило исключить возникновение во время операции выраженного носового кровотечения, достичь относительной абластичности, восстановить носовое дыхание и получить хороший клинический эффект. Все

# ДИНАМИКА СЛУХА ПРИ ОСТРОЙ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ ПЕРФОРАЦИИ БАРАБАННОЙ ПЕРЕПОНКИ ПОСЛЕ АППЛИКАЦИИ ПЛАЗМЫ КРОВИ, ОБОГАЩЕННОЙ ТРОМБОЦИТАРНЫМИ ФАКТОРАМИ РОСТА

Гуров А.В.<sup>1,2</sup>, Левина Ю.В.<sup>1,2</sup>, Мурзаханова З.В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» МЗ РФ (зав. кафедрой – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) (Россия, Москва)

<sup>2</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) (Россия, Москва)

Травматическая перфорация барабанной перепонки (БП) занимает существенное место в структуре патологии среднего уха. В ряде случаев острая травматическая перфорация БП, при отсутствии своевременного лечения, приводит к «стойкой» перфорации БП, тугоухости и развитию хронического воспаления в среднем ухе. В настоящее время широко используется плазма крови, обогащенная тромбоцитарными факторами роста, в качестве опоры для неотимпанальной мембраны при мирингопластике, профилактики осложнений после септопластики и при хирургическом лечении перфорации перегородки носа.

**Цель работы:** Оценка влияния плазмы крови, обогащенной тромбоцитарными факторами роста, на регенерацию тканей БП и на динамику слуха после острой травматической перфорации БП.

**Материал и методы:** В исследование были включены 43 пациента с острой посттравматической перфорацией БП, возникшей в результате удара по уху, баротравмы, манипуляций различными предметами в наружном слуховом проходе. Критерии включения пациентов в исследование: острая посттравматическая перфорация БП. Критерии исключения больных из исследования: наличие хронических заболеваний среднего уха, носа и околоносовых пазух, тяжелой сопутствующей патологии (сахарный диабет, онкологические заболевания, заболевания соединительной ткани и др.). Пациентов разделили на 2 группы – основную и контрольную. В состав основной группы включили 24 пациента (10 мужчин и 14 женщин), средний возраст – 30±9,7 лет. В состав контрольной группы включили 19 пациентов (9 мужчин и 10 женщин), средний возраст – 26,5±6,37 лет. Рандомизацию пациентов проводили методом «конвертов».

У пациентов основной группы забирали 2 мл крови из v. mediana cubiti, добавляли к ней 3,8% цитрат натрия и центрифугировали в режиме 230 rpm 8 мин. После центрифугирования разделяли кровь на 3 части: плазма крови с тромбоцитами, лейкоцитами и эритроцитами. Плазму крови с тромбоцитами отбирали с помощью стерильной пипетки Пастера и добавляли катализатор (2 капли 10% раствора CaCl). Через 15 минут происходило образование сгустка крови, обогащенного тромбоцитарными факторами роста. Полученный сгусток вводили однократно аппликационно в наружный слуховой проход.

Пациентам контрольной группы проводили только регулярное динамическое наблюдение.

Визуальную оценку регенерации БП проводили в обеих группах при помощи эндоскопа Karl Storz 0° град. 2.7 мм на 5, 10, 15 сутки после лечения. Изображение фотографировали, в программе ImageJ 1.52 производили расчет площади перфорации БП и оценивали следующие параметры: наличие отита, «сухой» перфорации БП (без признаков воспаления), закрытие перфорации БП. Также в динамике оценивали жалобы пациентов и субъективные изменения слуха по визуально-аналоговой шкале. Всем пациентам в момент первичного осмотра и через 15 дней выполнили тональную пороговую аудиометрию в расширенном диапазоне частот до 20 кГц. Сравнивали жалобы больных, отоскопические характеристики, динамику закрытия перфорации барабанной перепонки и изменения слуха у пациентов обеих групп.

**Результаты.** На 10 и 15 сутки наблюдения в основной группе отметили достоверно большую частоту полного закрытия перфорации барабанной перепонки по сравнению с пациентами в контрольной группе (у 12 из 24 пациентов и 0 из 19 пациентов; у 18 из 24 пациентов и 0 из 19 пациентов, соответственно,  $p \leq 0,01$ ). В те же сроки выявили также достоверные различия динамики относительной площади перфорации барабанной перепонки между группами, которая на 10 сутки наблюдения у пациентов основной группы в среднем составляла  $5,1 \pm 5,705 \%$ , у пациентов контрольной группы –  $10,882 \pm 2,932 \%$  ( $p \leq 0,01$ ); а на 15 сутки наблюдения у пациентов основной группы –  $1,506 \pm 2,716\%$ , у пациентов контрольной группы –  $6,056 \pm 2,872 \%$  ( $p \leq 0,01$ ), соответственно. Субъективные характеристики слуха, оцененные пациентами как «хороший слух» отметили только пациенты основной группы к 15 суткам ( $p \leq 0,01$ ), что сопровождалось достоверным снижением слуховых порогов по воздушному звукопроводению по всей тон шкале тональной пороговой аудиограммы в диапазоне частот до 20 кГц ( $p \leq 0,01$ ).

**Заключение.** Аппликация плазмы крови, обогащенной тромбоцитарными факторами роста, благоприятно влияет на регенерацию тканей после острой травматической перфорации БП, что проявляется ускорением ее закрытия и восстановлением слуха.

пациенты в послеоперационном периоде прошли курс противовирусной и иммунокорректирующей терапии и остались под наблюдением врача оториноларинголога и иммунолога.

Таким образом, лечение переходной-клеточной и инвертированной папилломы решетчатого лабиринта не должно ограничиваться только хирургическим лечением, а должно в себя включать еще и проведение противовирусной терапии в послеоперационном периоде, что способствует торможению роста папилломы и предотвращению ее рецидивирования с возможной малигнизацией.

## ОСОБЕННОСТИ СУБЪЕКТИВНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ ГОРМОНАЛЬНОГО РИНИТА У ПАЦИЕНТОВ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ЙОДДЕФИЦИТНОМ РЕГИОНЕ

Н.М. Черных<sup>1</sup>, Е.В. Носуля<sup>2</sup> И.А. Ким<sup>3</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России, Иркутск

<sup>2</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» Департамента здравоохранения Москвы, Москва, Россия

<sup>3</sup>ФГБУ НМИЦО ФМБА России, Москва

**Актуальность.** Одним из наименее изученных аспектов оториноларингологии являются вопросы диагностики и лечения гормонального ринита при патологии щитовидной железы. На протяжении сравнительно длительного периода времени в литературе опубликованы единичные работы, посвященные взаимосвязи заболеваний носа и околоносовых пазух с гипотиреозом, однако систематических исследований в этом направлении не проводилось.

Актуальность проблемы обусловлена значительной распространенностью йоддефицитных заболеваний (гипотиреоза) на территории нашей страны. Стандартные методы консервативного и хирургического лечения ринита у таких пациентов зачастую не приводят к желаемым результатам в связи с недостаточной осведомленностью врачей о ринологических проявлениях тиреоидной патологии.

**Цель:** изучить особенности субъективных проявлений хронического ринита при гипотиреозе в йоддефицитном регионе Восточной Сибири (Иркутская область).

**Пациенты и методы.** Проведено обследование 302 пациентов с хроническим ринитом на фоне гипотиреоза. Среди обследованных преобладали лица женского пола (98,7%), средний возраст которых составил 53,3±1,2 лет.

Все пациенты, включенные в исследование, имели отрицательный аллергологический анамнез и находились на заместительной терапии (L-тироксин в дозе 1-1,5 мг на кг веса, в зависимости от степени компенсации гипотиреоза). Средний уровень сТ4 у обследованных составил 14,3±0,3 пмоль/л, ТТГ – 4,01±0,43 мкМЕ/мл.

Для изучения субъективных проявлений ринита у пациентов с гипотиреозом использовали специально составленный опросник, включающий 48 вопросов, конкретизирующих ринологическую и соматическую субъективную симптоматику.

**Результаты.** Практически у всех обследованных больных (297, 98,3 ±0,6%) с нарушениями тиреоидного статуса отмечались жалобы на стойкое затруднение носового дыхания, что достоверно превышало частоту жалоб на снижение обоняния – у 70 (23,1 ± 2,4%;  $p < 0,001$ ), наличие ринореи – у 110 (36,4 ± 2,8%;  $p < 0,001$ ). У 35 (11,6 ± 1,8%) обследованных периодически возникали геморагические выделения в виде прожилок крови при высмаркивании, у 30 (10,0 ± 1,7%) респондентов – кашель, ощущение стекания слизи по задней стенке глотки, у 20 (6,6 ± 1,4%) – парестезии (зуд) в носу, приступы чихания.

Следует подчеркнуть, что у 228 (75,5±2,5%) пациентов с гипотиреозом наблюдалось сочетание нескольких субъективных признаков хронического ринита, а один назальный симптом встречался только у 74 (24,5±2,5%;  $p < 0,001$ ) обследованных. Лидирующее положение занимала комбинация трех жалоб (назальной обструкции, дизосмии и ринореи) у 145 опрошенных (63,6±3,1%;  $p < 0,001$ ), менее часто выявлялось сочетание двух субъективных признаков – назальной обструкции и дизосмии – у 70 (30,7 ± 3,0%) обследованных, и нарушения носового дыхания и обоняния – у 110 (48,2 ± 3,3%).

Одной из важных особенностей назальной обструкции при гипотиреозе является четкая временная зависимость ощущения заложенности носа с более частыми и выраженными проявлениями этого симптома в ночное время, которая имела место у 186 пациентов (61,6 ± 2,8%).

**Заключение.** Для гормонального ринита на фоне гипотиреоза характерно наличие стойкой назальной обструкции, частота встречаемости которой достоверно превышает частоту других симптомов ринита. При этом, отличительной чертой заложенности носа на фоне гипотиреоза является более частое и выраженное проявлениями этого симптома в ночное время. Преобладающей комбинацией субъективных признаков ринита у пациентов с гипотиреозом является сочетание назальной обструкции, ринореи и дизосмии.

Наличие перечисленных субъективных симптомов ринита при первичном скрининге населения йоддефицитных регионов должно рассматриваться в качестве косвенного признака гипофункции щитовидной железы и являться показанием для целенаправленного эндокринологического обследования таких пациентов.

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАРЕЗА И ПАРАЛИЧА ЛИЦЕВОГО НЕРВА В ОТОХИРУРГИИ

Диаб Х.М.<sup>1,2</sup>, Пашчина О.А.<sup>1</sup>, Михалевич А.Е.<sup>1</sup>, Панина О.С.<sup>1</sup>, Бакаев А.А.<sup>1</sup>  
Для корреспонденции: Д.м.н. Диаб Хассан, тел. +7 9191013300, e-mail: hasandiab@mail.ru

## SURGICAL TREATMENT OF PARESIS AND PARALYSIS OF THE FACIAL NERVE IN OTOSURGERY

Diab Kh.M.<sup>1,2</sup>, Pashchinina O.A.<sup>1</sup>, Mikhalevich A.E.<sup>1</sup>, Panina O.S.<sup>1</sup>, Bakaev A.A.<sup>1</sup>  
Correspondence to: Diab Khassan, MD, tel.: +7 9191013300, e-mail: hasandiab@mail.ru

<sup>1</sup> ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр оториноларингологии ФМБА России», Москва (Директор – член-корр. РАН, д.м.н., проф. Н. А. Дайхес).

<sup>2</sup> Кафедра оториноларингологии, Факультет дополнительного профессионального образования, ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» МЗ РФ, 117197, Москва, Россия.

**Введение.** Лечение поражений лицевого нерва и связанное с этим нарушение функции мимической мускулатуры лица по-прежнему остается актуальной проблемой, требующей квалифицированной медицинской помощи. Основными причинами, приводящими к вовлечению лицевого нерва в патологический процесс, являются: доброкачественные опухоли среднего уха (шваннома, параганглиома), холестеатома пирамиды височной кости, травмы.

**Цель исследования** – повышение эффективности лечения больных интратемпоральными поражениями лицевого нерва.

**Материалы и методы.** За период с 2014 по 2020 гг. на базе клиники<sup>1</sup> в отделении заболевания уха обследованы и прооперированы 119 пациентов с периферическим парезом мимической мускулатуры разной этиологии (травмы, опухоль, холестеатома). На этапе отбора больных всем пациентам проводили электронейромиографию лицевого нерва, аудиологическое исследование, КТ височных костей и МРТ головного мозга. Оценку функции мимической мускулатуры выполняли по шкале House-Brackmann (НВ).

Первую группу составили 51 пациент, которым проводили декомпрессию лицевого нерва. Степень нарушения функции лицевого нерва до операции варьировала от III до V степени по НВ.

Вторую группу составили 42 пациента, у которых в патологическом процесс был вовлечен ствол нерва. Степень нарушения функции лицевого нерва до операции варьировала от IV до VI степени по НВ. Тактика операции уже заключалась не только в деканализации лицевого нерва, но и в иссечении пораженного сегмента нерва.

Третью группу составили 26 пациент, у которых длина пораженного сегмента лицевого нерва составляла более 13–15 мм, что исключало возможность проведения прямой нейрорафии конец в конец. Степень нарушения функции лицевого нерва до операции была VI степени по НВ. Для пластики лицевого нерва использовался аутографт n.suralis или n.auricularis magnus.

**Результаты.** Все пациенты находились под наблюдением в течение 2 лет и более. Полученные результаты в разных группах отличались и напрямую зависели от степени поражения нерва и от длительности заболевания. При выполнении декомпрессии улучшение функции нерва было отмечено уже через месяц после операции у всех пациентов, а полное восстановление в большинстве случаев отмечалось уже через 6 месяцев наблюдений.

При пластике нерва конец в конец улучшение функции нерва отмечалось через 5-8 месяцев. У 12 пациентов функция лицевого нерва улучшилась до II степени, у 21 – до III, у 9 – до IV степени (в среднем на II-III ступени).

После использования аутографта n.suralis или n.auricularis magnus улучшение функции лицевого нерва наблюдалось через 7-12 месяцев. Хорошие результаты (улучшение до II-III степени) отмечались у 7 пациентов, удовлетворительные результаты (улучшение до III-V степени) – у 11 пациентов, неудовлетворительные результаты – у 8. Неудовлетворительные результаты были связаны в основном с длительностью паралича мимической мускулатуры – более 2 лет.

**Заключение.** Эффективность хирургического лечения интратемпоральных поражений лицевого нерва связана с своевременным выявлением патологического процесса, основанного на лучевых методах исследования, а также – с распространенностью поражения нерва и длительностью паралича мимической мускулатуры. Определение правильной тактики хирургического лечения позволяет получить хорошие и удовлетворительные результаты в послеоперационном периоде.

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ ПАРАГАНГЛИОМ ВИСОЧНОЙ КОСТИ.

Диаб Х.М.<sup>1,2</sup>, Дайхес Н.А.<sup>1</sup>, Пашчина О.А.<sup>1</sup>, Умаров П.У.<sup>1</sup>, Загорская Д.А.<sup>1</sup>

ФГБУ «Научный медицинский исследовательский центр оториноларингологии» ФМБА России (директор — член-корр. РАН, д.м.н., проф. Н.А. Дайхес). 123182, Волоколамское шоссе 30, стр.2, Москва, Россия.

<sup>2</sup> Кафедра оториноларингологии, Факультет дополнительного профессионального образования, ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» МЗ РФ, 117197, Москва, Россия.

**Цель исследования** повысить эффективность лечения больных различными формами параганглиом височной кости посредством применения дополнительного оборудования при хирургическом вмешательстве в зависимости от распространенности процесса.

**Материалы и методы.** За период с февраля 2015 г. по февраль 2020 г. на базе Центра обследовано и прооперировано 107 пациентов с параганглиомой височной кости (12 мужчин и 95 женщин) в возрасте от 28 до 82 лет. Для определения степени распространения опухолевого процесса, вовлечения важных анатомических структур и выбора оптимальной тактики хирургического лечения всем пациентам на дооперационном этапе выполняли компьютерную томографию височных костей, МРТ головного мозга с контрастным усилением, компьютерную ангиографию и, при необходимости, эндоваскулярную селективную эмболизацию. В первую группу вошли пациенты (n=37) с параганглиомой типа А: с типом А1 – 14, с типом А2 – 23 пациента. У пациентов второй группы (n=47) диагностирована опухоль типа В: у 15 человек – типа В1, у 15 – типа В2, а у 17 – типа В3. Третью группу составили пациенты (n=23) с распространенной параганглиомой височной кости типа С: тип С1- 7 пациентов, тип С2 – 8, тип С3 – 8 больных.

Все операции проводили с использованием нейромониторинга лицевого, языкоглоточного и возвратного нервов и видео-эндоскопической ассистенции. Для облегчения ориентирования при удалении опухолевой ткани вдоль вертикальной порции канала внутренней сонной артерии и из инфралабиринтного пространства у пациентов третьей группы с опухолями типа С использовали электромагнитную навигационную систему.

**Результаты и обсуждение.** Проводили оценку результатов в ближайшем и отдаленном послеоперационном периодах, при этом оценивали качество удаления опухоли и сохранение функции лицевого нерва.

Для оценки функциональных результатов всем пациентам определяли степень пареза лицевой мускулатуры (по шкале Хауса-Брэкмана) до и после операции и через 6-36 месяцев.

У пациентов первой группы с параганглиомой типа А в послеоперационном периоде не было пареза лицевого нерва, отмечалось улучшение слуха. При повторном осмотре через 6–12 месяцев по данным МРТ исследований рецидивов опухоли не отмечалось ни у одного из пациентов.

Во второй группе пациентов с параганглиомой типа В1 у всех пациентов после операции отмечалось улучшение слуха, у пациентов с типом В2 и В3 слух остался на прежнем уровне. Дисфункции лицевого нерва в раннем и отдаленном послеоперационном периодах не отмечалось. По данным лучевых исследований через 6-12 месяцев рецидивов опухоли не отмечалось.

В третьей группе с параганглиомой тип С после операции удалось сохранить функцию черепно-мозговых нервов. В раннем послеоперационном периоде у всех пациентов с опухолью типа С1 и С2 отмечался парез 2-3 степени, у больных с новообразованием типа С3 дисфункция лицевого нерва 4-5 степени по Хаус Брэкмену. В отдаленном послеоперационном периоде (6-12 месяцев) функция лицевого нерва у пациентов с параганглиомами типа С1 и С2 восстановилась полностью, а у пациентов с типом С3 – до уровня 2-3 степени по шкале Хаус-Брэкмана, за исключением 3 пациентов, у которых парез отмечался до хирургического вмешательства.

### Выводы:

Полученные данные лучевых методов исследования в предоперационном периоде у пациентов с параганглиомой височных костей предоставили нам возможность выбрать хирургический доступ с адекватной визуализацией анатомических структур, что позволило полностью удалить новообразование. Применение селективной эмболизации сосудов, питающих опухоль, сократило интраоперационную кровопотерю во всех группах пациентов. Использование в ходе хирургического вмешательства электромагнитной навигационной системы, видео-эндоскопической ассистенции и нейромониторинга черепно-мозговых нервов предотвратило послеоперационные осложнения и позволило добиться хороших функциональных результатов: полное восстановление слуховой функции у пациентов с опухолями типа А1, А2 и В1; сохранение функции черепно-мозговых нервов; восстановление через 6-12 месяцев после операции функции лицевого нерва у большинства пациентов с типом С.

## СЕНСОНЕВРАЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ТУГОУХОСТИ ПРИ ОТОСКЛЕРОЗЕ

Кунельская Н.А.<sup>1,2</sup>, Загорская Е.Е.<sup>1</sup>, Гаров Е.В.<sup>1</sup>, Зеликович Е.И.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков)

<sup>2</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И.Пирогова МЗ РФ (зав. кафедрой – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков)  
e-mail: zagorskaya\_elena@mail.ru

**Введение:** Отосклероз (ОС) – специфическое очаговое остеодегенеративное заболевание, развивающееся в капсуле лабиринта человека, чаще в молодом, трудоспособном возрасте и сопровождающееся различными формами тугоухости – кондуктивной, смешанной и нейросенсорной. В настоящее время при ОС чаще встречается смешанная форма тугоухости (11-30%), отражающая как нарушение проведения звука в связи с ограничением подвижности цепи слуховых косточек за счёт фиксации стремени в овальном окне очагами ОС, так и нарушение его восприятия, что проявляется ухудшением показателей кохлеарной составляющей тугоухости (Дондитов Д.Ц., 2000; Gros A. et al., 2007 и др.). Некоторые авторы связывают последнее с дегенеративными изменениями в спиральной связке (гиалинизацией), stria vascularis, кортиевом органе и улитковых нейронах в результате воздействия гидролаз, поступающих

в жидкости лабиринта при активной форме ОС (отоспонгиоза) и степени гиалинизации спиральной связки (Sellari-Franceschini S. et al., 1998; Doherty J., Linthicum F., 2004). Другие считают, что имеет значение глубина проникновения отоочагов в стенку улитки, которая влияет на состояние кохлеарной функции (Kwok O., Nadol J., 1989). Третьи не находят тесной связи между вовлечением эндоста и сенсоневральной потерей слуха (Nelson E., Hinojosa R., 2004).

Показатели костной проводимости (КП), и в целом слуха, могут усугубляться в связи с флюктуирующей особенностью этого заболевания к активизации процесса. Степень активности процесса определяется на основании клинических данных с применением МСКТ височных костей с денситометрией, демонстрирующей локализацию процесса, глубину поражения костной капсулы лабиринта, распространённость и плотность отоочагов.

О наличии кохлеарного компонента тугоухости судят по комплексу жалоб пациента (нарушение разборчивости и недостаточная громкость речи), акуметрическим и аудиологическим данным (камертональные тесты, тональная пороговая аудиометрия (ТПА) с опытом Вебера и речевая аудиометрия (РА), акустическая импедансометрия (АИ), пороги и латерализация ультразвука – УЗВ). Специфическим показателем нарушения кохлеарной функции в зоне улитки является присутствие феномена ускоренного нарастания громкости (ФУНГ).

**Цель исследования** определить кохлеарную составляющую тугоухости у больных ОС в до- и послеоперационном периодах.

**Материалы и методы:** в научно-исследовательском отделе микрохирургии уха проанализированы данные комплексного обследования 100 пациентов с ОС в возрасте от 17 до 74 лет (средний – 42,1±1,78), оперированных в период 2016-2018 гг. Срок наблюдения – 2-2,5 года. Мужчин было 29, женщин – 71.

**Результаты:** камертональные тесты демонстрировали у всех пациентов отрицательные результаты, латерализация звука в опыте Вебера зависела от соотношения показателей КП и воздушного проведения (ВП), а также – степени потери слуха на оба уха. Тимпанальная форма ОС (пороги КП в диапазоне 0,5–2 кГц – до 20 дБ) по данным ТПА была зарегистрирована у 21 пациента, смешанная I (от 20 до 30 дБ) – у 35, смешанная II (> 30 дБ) – у 44. Таким образом, смешанная форма ОС встречалась у 79% больных. По степеням тугоухости пациенты распределились следующим образом: I ст. – 17 пациентов, II – 39, III – 40 и IV – 4.

При АИ зарегистрирован тип А кривых по Jerger у всех 100 пациентов, и у большинства – отсутствие рефлексов стремительной мышцы при ипсилатеральной стимуляции. По данным РА у пациентов с тимпанальной формой ОС наблюдалась 100% разборчивость речи, кривая РА сохраняла параллельность кривой нормы (N) и отстояла на число дБ средней потери по ВП в зоне речевых частот (0,5-4кГц). Динамический диапазон речи (ДДР) при этом не отличался от N и составлял 40-50 дБ. При смешанных формах кривая РА несколько отклонялась от параллельности с N, но достигала невероятной 100% разборчивости речи по сравнению с данными пациентов с хронической нейросенсорной тугоухостью (ХНСТ) при такой-же потере слуха. Пороги УЗВ были в N (до 15 дБ), латерализация его зависела от уровня КП. По нашему мнению, подобные данные свидетельствуют о присутствии явлений ФУНГ у пациентов со смешанными формами ОС, что позволяет им достигать такой разборчивости речи. Исключение составили 4 пациента с IV степенью тугоухости, у которых получить 100% разборчивость не представилось возможным по техническим причинам.

Все пациенты были оперированы с применением вариантов стапедопластики с лазерной ассистенцией. Показателям являлись – костно-воздушный интервал (КВИ) ≥ 25 дБ, плотность отоочагов в фенестральной области ≥ +1000 ед НУ. В послеоперационном периоде был получен прирост слуха у всех 100 пациентов от 10 до 30 дБ в речевом диапазоне в сроки от 7 дней до 3 мес. Показатели КП не изменились. УЗВ латерализовался в оперированное ухо. При этом, у пациентов со смешанным ОС II-III степени кривые РА улучшились на то же число дБ, однако, конфигурация их менялась, показатели РА круто восходили от 0-10% до 80-90% и ДДР сокращался до 30-20 дБ. В ближайшие сроки после операции (до 1 мес.) приходилось прекращать исследование при максимальной громкости 70-80 дБ из-за непереносимости пациентами громкой речи. Всё это свидетельствует о признаках раздражения рецепторного аппарата улитки в послеоперационном периоде и эскалации признаков ФУНГ. В сроки от 3 мес. до 2,5 лет мы наблюдали постепенное улучшение переносимости громких звуков, однако конфигурация кривых оставалась прежней.

**Выводы:** нам представляется, что при слухопротезировании, которое может быть рекомендовано ряду пациентов с ОС при недостаточной разборчивости речи в послеоперационном периоде стоит учитывать наличие признаков ФУНГ при ОС и его динамику после хирургического вмешательства.

## БОЛЕЗНЬ МЕНЬЕРА И МИОФАСЦИАЛЬНЫЙ СИНДРОМ ШЕЙНОГО УРОВНЯ

Кунельская Н.А.<sup>1,2</sup>, Байбакова Е.В.<sup>1</sup>, Заева З.О.<sup>1</sup>, Чугунова М.А.<sup>1</sup>, Янюшкина Е.С.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) (Россия, Москва)

<sup>2</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И.Пирогова МЗ РФ (зав. кафедрой – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) (Россия, Москва)

E-mail: zarinazaoeva@mail.ru

**Введение:** При наблюдении и лечении пациентов с болезнью Меньера одной из самых частых жалоб невестибуляр-

ного характера являются жалобы на боль в шее, поэтому целью настоящего исследования стало изучение возможных причин появления вышеуказанных жалоб.

**Материалы и методы:** в исследовании приняли участие 50 человек, наблюдающихся в НИКИО им. Л.И.Свержевского с диагнозом синдром или болезнь Меньера, с анамнезом заболевания от года до 20 лет. Критерии исключения: наличие острого нарушения мозгового кровообращения в анамнезе, нейродегенеративных заболеваний головного мозга. Объем обследования больных включал помимо аудиологического и вестибулологического исследований, неврологический осмотр, пальпаторное исследование шейной и перикраниальной мускулатуры, рентгенологическое исследование шеи, госпитальную шкалу тревоги и депрессии (HADS).

**Результаты:** По данным вестибулологического исследования выявлено наличие вестибулярной асимметрии в среднем от 30 до 70% у 19 пациентов (38%), при этом гипофункция носила стойкий характер, а у 31 пациента (62%) не выявлялась в межприступном периоде. Данным видео-импульсного теса были в норме.

Из 50 пациентов у 33 человек при пальпаторном исследовании было выявлено напряжением мышц шейного уровня. Из них:

7 человек были осмотрены в течение первой недели после приступа головокружения;

26 человек попали на осмотр в сроки, превышающие 1 месяц после последнего перенесенного приступа. По результатам рентгенологического исследования у 8 человек выявлялась лестничная нестабильность.

По данным HADS:

у 23 (46%) пациентов была выявлена «субклинически выраженная тревога» – 8,65±0,83 (μ=0,18), у 6 пациента (12%), определялась «клинически выраженная тревога» – 15±2,28 (μ=1,02);

у 18 (36%) пациентов – «субклинически выраженная депрессия» – 9,22±0,73 (μ=0,18), у 2 пациентов (6%) – «клинически выраженная депрессия» – 14±1,41 (μ=1,41);

из них у 13 пациентов (26%) – сочетание тревоги и депрессии.

**Выводы:** Выявленные нарушения позволили нам предположить, что появление жалоб на боль в шее при болезни Меньера в остром периоде (во время и в течение нескольких дней после приступа) может быть обусловлено возникновением асимметрии по лабиринтам, а следовательно некорректным перераспределением мышечного тонуса за счет вестибуло-спинальных связей, однако, учитывая гипофункцию периферических вестибулярных структур при болезни Меньера на низких, не используемых человеком в обычной жизни, частотах, это не может объяснить напряжение мышц шеи в отдаленном межприступном периоде. Высокий процент нарушений тревожно-депрессивного спектра у пациентов с болезнью Меньера, а также – наблюдаемый в практике паттерн «хрустальной вазы» (пациенты из-за страха приступа или частого присоединения постурально-фобического головокружения, стараются не вращать шеей, а поворот осуществлять за счет всего корпуса) могут объяснить появление миофасциального синдрома шейного уровня на фоне формирования некорректного двигательного стереотипа с перенапряжением мышц шеи за счет неподвижности в сочетании с высоким уровнем внутреннего напряжения и попыткой постоянного контроля позы и походки.

## ПРИМЕНЕНИЕ УСОВЕРШЕНСТВОВАННОЙ КОНТАКТНОЙ ЭНДОСКОПИИ В ЛЕЧЕНИИ ПРЕДРАКОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГОРТАНИ

Романенко С.Г., Павлихин О.Г., Елисеев О.В.,

Лесогорова Е.В., Красникова Д.И.

ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) Россия, Москва

Современные эндоскопические технологии с усовершенствованной обработкой изображения позволяют проводить осмотр эпителия и субэпителиальных структур в различных спектральных режимах с различным увеличением, благодаря чему можно увидеть структуру микрососудистого русла слизистой оболочки. Согласно данным R. Puxxedu и соавт., выделяют 5 типов строения микрососудов слизистой оболочки голосовых складок, которые соответствуют различной степени дисплазии эпителия.

**Цель исследования.** Оценить возможности усовершенствованной контактной эндоскопии (УКЭ) в диагностике и лечении предраковых заболеваний гортани.

**Методы и методы.** Проанализированы результаты хирургического лечения 36 пациентов с предраковыми заболеваниями гортани: хронический гиперпластический ларингит (9 чел.), хронический гиперпластический ларингит и гиперкератоз голосовой складки (6 чел.), хронический гиперпластический ларингит и новообразование голосовой складки (21 чел.). Всем пациентам амбулаторно была выполнена эндоскопическая биопсия измененной слизистой оболочки гортани, которая не выявила признаков злокачественного заболевания, после чего пациенты были госпитализированы в стационар для хирургического лечения. Операцию проводили под общей анестезией в условиях прямой опорной ларингоскопии с использованием хирургического микроскопа, микроинструментария, CO2 лазера и

эндоскопов с различными углами обзора. Во всех случаях интраоперационно проводили оценку микрососудистого русла голосовых складок методом УКЭ (согласно данным R. Puxhedu и соавт.). Гистологическое исследование послеоперационного материала проводили на базе патологоанатомического отделения ГКОБ №1 ДЗМ.

**Результаты.** При проведении УКЭ у 8 пациентов мы выявили 1 и 2 тип строения микрососудистого русла голосовых складок, что свидетельствовало о наличии хронического воспаления и простой гиперплазии слизистой оболочки. У 11 пациентов отмечен 3 тип строения микрососудов, который свидетельствовало о дисплазии низкой и средней степени выраженности. У 17 пациентов выявлен 4 тип строения микрососудистого русла, характерный для дисплазии высокой степени выраженности, рака *in situ* и инвазивного рака. Благодаря использованию нового метода исследования были удалены все участки измененной слизистой оболочки, в том числе не выявленные на дооперационном этапе при проведении стандартных методов исследования.

Результаты послеоперационного гистологического исследования коррелировали с полученными интраоперационными данными УКЭ: у 17 пациентов с 4 типом строения микрососудистого русла диагностирован инвазивный высокодифференцированный плоскоклеточный ороговевающий рак; у 11 пациентов с 3 типом строения сосудов – очаговая или диффузная интраэпителиальная плоскоклеточная неоплазия 1 и 2 степени; а у 8 пациентов с 1 и 2 типом строения микрососудов – картина гиперпластического ларингита без признаков неоплазии эпителия.

**Выводы.** Применение УКЭ при проведении хирургического вмешательства по поводу предраковых заболеваний гортани помогает лучше оценить структуру микрососудов слизистой оболочки и подслизистого слоя и выявить все участки дисплазии эпителия, что повышает прецизионность проводимого хирургического вмешательства, позволяет своевременно установить верный диагноз, определить тактику лечения и улучшить прогноз заболевания.

Красникова Д.И., doctor\_diana@mail.ru, +7 (916) 509-8438, выступление планируется.

## КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ПСЕВДОГИПОАКУЗИИ

Левина Ю.В.<sup>1,2</sup>, Кунельская Н.А.<sup>1,2</sup>, Дюкова Г.М.<sup>3</sup>, Гусева А.А.<sup>1</sup>, Байбакова Е.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» МЗ РФ (зав. кафедрой – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) (Россия, Москва)

<sup>2</sup>БУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) (Россия, Москва)

<sup>3</sup>Кафедра нервных болезней института профессионального образования ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский университет)» Минздрава России, г. Москва

Email: jlevina@mail.ru

Все чаще встречается в практике сурдолога-оториноларинголога неорганическое снижение слуха, псевдогипоакузия, функциональные нарушения слуха, различные аггравации слуховых нарушений. Как правило, под всеми этими терминами понимается состояние, при котором потеря слуха проявляется в отсутствие какого-либо органического заболевания органа слуха. В основе данного состояния лежит реагирование периферической сенсорной системы и мозговой активности на звуковые стимулы. Подобные пациенты могут попадать под наблюдение к докторам, смежных с сурдологом-оториноларингологом специальностей.

Клинический случай. Под нашим наблюдением находилась пациентка М., 30 лет. Пациентка предъявляла жалобы на нарушение разборчивости речи и снижение слуха. В рамках комплексного обследования у различных специалистов с подозрением на наличие синдрома Мюнхаузена (симулятивное расстройство, при котором человек симулирует, преувеличивает или искусственно вызывает у себя симптомы болезни, чтобы подвергнуться медицинскому обследованию, лечению, госпитализации, хирургическому вмешательству и т. п.) больная была направлена на исследование слуха.

По результатам комплексного обследования больной были получены следующие результаты. Субъективные методы исследования слуха: при камертональном исследовании латерализации звука в тесте Вебера камертонами С 128-512 не выявлено, что соответствует норме. При тональной пороговой аудиометрии, являющейся субъективным методом исследования, выявлена двусторонняя смешанная тугоухость III степени, с преобладанием сенсоневрального компонента. Отмечалась нестабильность результатов (ответов больной) в процессе тестирования. При определении разборчивости речи отмечено повышение порога разборчивости слов. Провести верификацию тональной пороговой аудиометрии по речевому тесту не удалось из-за значительного разброса данных разборчивости речи у пациентки. Затруднений в разборчивости речи в индивидуальной беседе в свободном поле с экраном у пациентки не выявлено, что может свидетельствовать о наличии признаков аггравации или симуляции снижения слуха. Объективные методы исследования: тимпанограмма – тип А с обеих сторон, акустические рефлексы стремянной мышцы зарегистрированы на частотах 500-4000 Гц при стимуляции в течение 15 с в диапазоне 90-95 дБ, что соответствует нормальным значениям и не наблюдается при смешанной тугоухости 3 степени.

При регистрации слуховых вызванных потенциалов V пик прослеживается при стимуляции и на уровне 40 дБ. При регистрации отоакустической эмиссии (ОАЭ) на частоте продукта искажения и задержанной вызванной ОАЭ получен ответ на всех исследованных частотах.

С пациенткой проведена психопрофилактическая беседа, объясняющая особенности полученных результатов и возможную сохранность у нее слуха в полном объеме. Также было назначено повторное комплексное аудиологическое обследование через 1 неделю.

При повторном обследовании пациентки с применением субъективных методов исследования слуха (тональной пороговой и речевой аудиометрии) затруднений в восприятии как тональных, так и речевых сигналов у обследованной не получено.

При обследовании пациентов с псевдогипоакузией у доктора оториноларинголога уже при первичном осмотре может возникнуть подозрение на несоответствие разборчивости речи и жалоб больного. Если подобные рассогласования возникают, необходимо проверить, как пациент реагирует на речь, если он визуально не видит лицо говорящего – необходимо отвернуться от больного и что-то попросить его сделать или о чем-то спорить.

Псевдогипоакузия может быть как защитным фактором агрессивного воздействия внешних факторов на человека, при этом пациент может не осознавать, что его сниженная слуховая функция является своего рода защитной иллюзорной реакцией. Однако, могут встречаться пациенты, имеющие элемент выгоды от наличия снижения слуха (способ оформления инвалидности по слуху), и в этом случае они как осознанно, так и неосознанно могут усугублять имеющееся у них снижение слуха или симулировать таковое. В этих случаях сопоставление результатов объективных и субъективных методов исследования слуха позволяет получить верный результат, а порой – и «восстановит» слух у пациента.

## ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ТИМПАНОПЛАСТИКИ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ СРЕДНИМ ОТИТОМ

Наумов О.Г., Наумова О.В.

Кафедра детской оториноларингологии зав. кафедрой проф. Карпова Е.П.

ФГОУ ДПО РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ МИНЗДРАВА РОССИИ

**Целью работы** было изучение наиболее перспективных трансплантационных материалов для замещения барабанной перепонки и дефектов цепи слуховых косточек у детей с хроническим гнойным средним отитом (ХГСО).

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением находилось 68 детей с ХГСО, которым была произведена тимпаноластика различных модификаций. Возраст больных составил от 7 до 15 лет. Материалом для восстановления барабанной перепонки в 20 случаях служила фасция височной мышцы, в 48 случаях – перихондрий и хрящ козелка. При разрушенной цепи слуховых косточек возникала необходимость её реконструкции. У 27 больных для этого использовали аутонакавальню для проведения оссикулоластики. У 41 ребенка для этой цели применили фирменные титановые протезы слуховых косточек.

Отдаленные результаты тимпаноластики (1-3 года) оценивали по двум показателям. Во-первых, учитывали анатомо-морфологический результат операций, который оценивали по степени приживления трансплантата барабанной перепонки и восстановления её целостности и подвижности. Во – вторых, оценивали функциональный результат, то есть степень улучшения слуха. Функциональный результат учитывали по степени сокращения костно-воздушного интервала после операции, что представляет истинную картину эффективности операций.

?Пользуясь этим критерием установили, что удовлетворительный результат при тимпанопластике получен у 75,4% больных. Функциональные результаты тимпаноластики с использованием протезов слуховых косточек из титана примерно такие же, как и при применении хряща и косточек. Преимущество готовых протезов из титана в том, что они позволяют стандартизировать операции и сократить их продолжительность. Хорошие результаты получены при использовании перихондрия и хряща козелка для замещения дефекта барабанной перепонки, не уступающие таковым, когда трансплантатом служит фасция височной мышцы. Использование перихондрия козелка для замещения барабанной перепонки было успешным в 91,8% случаев, что позволяет рекомендовать его применение для закрытия дефектов барабанной перепонки.

## КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ АДЕНОТОМИИ ПРИ ЭКССУДАТИВНЫХ СРЕДНИХ ОТИТАХ

Наумов О.Г., Наумова О.В.

Кафедра детской оториноларингологии зав. кафедрой проф. Карпова Е.П.

ФГОУ ДПО РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ МИНЗДРАВА РОССИИ

Согласно традиционной точке зрения, нарушение функции слуховой трубы (СТ) и трансмукозального газообмена сосцевидного отростка у детей связано с механической обструкцией носоглотки аденоидными вегетациями. До настоящего времени аденотомия является наиболее распространенным видом лечения гипертрофии аденоидов и обязательным этапом реабилитации детей с патологией среднего уха. Многие авторы в своих работах отмечают

восстановление слуха после аденотомии излечением от экссудативного среднего отита (ЭСО). Однако эти авторы указывают на длительное послеоперационное восстановление слуховой функции и наличие не только положительных результатов. Лишь в 27–33% случаев аденотомия приводит к восстановлению функции среднего уха у детей. Неэффективность аденотомии при ЭСО можно объяснить множеством факторов, влияющих на функцию СТ: особенностями нервно-мышечного аппарата; вязкость слизи СТ; воспалительный или аллергический отек слизистой оболочки среднего уха, нарушающий рефлекторный механизм открытия СТ, идущий с хеморецепторов барабанной полости на мышцы мягкого нёба; степень пневматизации сосцевидного отростка; нарушение трансмукозального газообмена сосцевидного отростка связанного с наследственной патологией; заболевания ребенка в период новорожденности. Многообразие причин, приводящих к патологии среднего уха, заставляет искать новые методы лечения. Для решения поставленной задачи нами обследовано и пролечено 72 ребенка в возрасте от 4 до 12 лет. При аудиологическом обследовании детей с ЭСО было выявлено наличие кондуктивной тугоухости 1 степени в 59%, а смешанной формы – лишь в 15,25% случаев. При акустической импедансометрии с рефлексометрией у 64,3 % больных был выявлен тип В тимпаногаммы, которому соответствовало отсутствие акустического рефлекса или его значительный распад.

При сборе анамнеза заболевания, обращали внимание на перенесенные заболевания ребенка (особенно верхних дыхательных путей) в период новорожденности и возрасте 2-3 мес. Данные сведения указывают на возможные варианты развития и строения сосцевидного отростка (пневматизация и т.д.), что свидетельствует о работе трансмукозального газообмена. В таких случаях для подтверждения вариантов развития сосцевидного отростка, а соответственно и нарушении трансмукозального газообмена, проводили КТ височных костей.

При эндоскопии носоглотки больных ЭСО обнаружено, что у 56,2 % детей аденоиды за счет величины и места расположения не влияют на функцию СТ. Полученные данные указывают на целесообразность проведения этим пациентам эндоскопического исследования с целью решения вопроса о необходимости назначения им аденотомии. Кроме того, при исследовании неврологического статуса пациентов (на основании анамнеза, КИГ, ЭЭГ, ЭхоЭг, глазное дно) была выявлена зависимость функционирования СТ не только от состояния глоточных устьев СТ, но и от состояния внутричерепного давления: наличие повышения внутричерепного давления сопровождалось спастическим состоянием глоточных устьев СТ.

На основании полученных нами результатов была разработана тактика лечения больных ЭСО в зависимости от наличия сопутствующей патологии. При проведении аденотомии у ребенка с ЭСО и склеротическим типом строения сосцевидного отростка, требовалась одновременно и тимпаностомия. При соответствующей неврологической симптоматике проводили коррекцию данной патологии (вегетативная дисфункция, родовая травма, гидроцефалия, травмы головы ит.д.)

Таким образом, в патогенезе ЭСО у детей определенную роль играют наследственные факторы, воздействия внешней среды, заболевания в период новорожденности (особенно верхних дыхательных путей), а также – расстройства регуляторного характера, проявляющиеся вегетативными дисфункциями и резидуальной неврологической симптоматикой.

Обследование больных ЭСО с целью выявления нередко сопутствующей патологии, усугубляющей течение заболевания, требует комплексного подхода с привлечением специалистов различного профиля. При решении вопроса об аденотомии у детей с ЭСО необходимо использовать эндоскопию носоглотки, а также, в трудных случаях, КТ височных костей и решать вопрос индивидуально.

## НЕИНВАЗИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ТОЛЩИНЫ БАРАБАННОЙ ПЕРЕПОНКИ С ПОМОЩЬЮ ОПТИЧЕСКОЙ КОГЕРЕНТНОЙ ТОМОГРАФИИ

А. А. Новожилов<sup>1,2\*</sup>, П.А. Шилиягин<sup>2</sup>, А.В. Шахов<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup>ФБУЗ «Приволжский окружной медицинский центр» ФМБА России

<sup>2</sup>ФГБНУ Институт прикладной физики РАН

<sup>3</sup>ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава РФ

\*e-mail: lor@pomc.ru

Контактный телефон: 89503681820

Средняя толщина барабанной перепонки (БП) в норме колеблется около 0,1 мм. В различных отделах БП толщина варьирует и может составлять от 30 мкм в ненапрянутой части до 120 мкм на участках прикрепления к молоточку и тимпанальному кольцу. Вследствие длительных вялотекущих воспалительных процессов возможно стойкое изменение толщины БП. Самый распространенный метод исследования биологических тканей – гистологическое исследование – является инвазивным и позволяет получить информацию ex vivo. Исследование структур среднего уха in vivo возможно с помощью лучевых методов диагностики, которые требуют наличия дорогостоящего оборудования, высококвалифицированного персонала, специально оснащенных помещений и обладают лучевой нагрузкой. Первые исследования выполнялись на трупном материале, но внедрение зондов ОКТ, совмещенных с отоскопами и отоэндо-

скопами, позволило получить для анализа как двумерные (сечения), так и трёхмерные изображения в режиме in vivo. Оптическая когерентная томография (ОКТ) является прижизненным неинвазивным методом исследования биологических тканей. Отличительной особенностью ОКТ является высокая разрешающая способность – от 5 до 15 мкм, и небольшая, но достаточная для исследования структур среднего уха глубина зондирования – от 1 до 3 мм. С использованием ОКТ становится возможным неинвазивное измерение анатомических показателей БП in situ.

**Цель настоящего исследования** – исследование толщины БП in vivo в норме и при экссудативном среднем отите (ЭСО). **Материалы и методы.** Проведен анализ результатов обследования 56 пациентов с ЭСО, всего было выполнено 73 измерения. Контрольную группу составили 28 пациентов без патологии среднего уха, которым было выполнено 31 исследование. После обследования и установления диагноза, всем пациентам проводилось ОКТ-исследование среднего уха под контролем диагностического микроскопа без анестезии в положении сидя. В работе использовалось специализированное ОКТ-устройство, разработанное в Институте прикладной физики Российской Академии Наук (г. Нижний Новгород). ОКТ-изображение БП в режиме реального времени регистрировалось на экране компьютера. Измерение толщины БП с помощью ОКТ выполнялось в ее натянутой части на одинаковом удалении от фиброзного кольца и места прикрепления молоточка, в области передне-нижнего и задне-нижнего квадрантов, в зоне прямой видимости. Определение толщины БП осуществлялось в ручном режиме, в 5 произвольно выбранных точках, на равных расстояниях друг от друга (рис 1). В нашей работе средняя величина оптического показателя преломления ткани БП принималась равной  $n = 1,45$ .

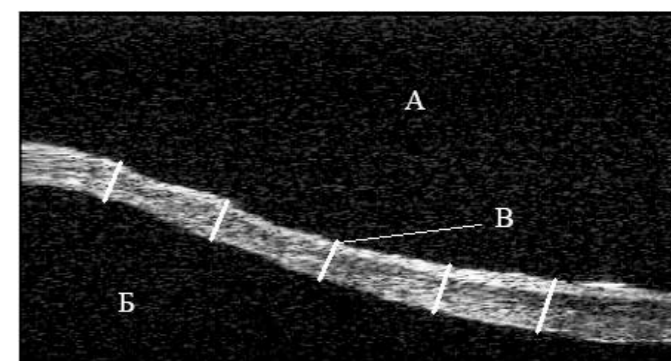


Рисунок 1. ОКТ-изображение БП. А-наружный слуховой проход, Б-барабанная полость, В-барабанная перепонка и участки измерения толщины

**Результаты.** Абсолютные значения толщины БП в контрольной группе составили 140 мкм (+46). Средние показатели толщины БП в случаях острого ЭСО (n=35) составили 169 мкм (+94). Средние показатели толщины БП при затяжном течении ЭСО (n=10) составили 171 мкм (+49). В 3 случаях хронического ЭСО (n=28) при отоскопическом обследовании были выявлены распространенные участки атрофии БП, средняя толщина БП случаях составила 74 мкм (+10). В остальных 25 случаях хронического ЭСО было выявлено значительное увеличение толщины БП, вплоть до резкой гипертрофии, показатели толщины БП при хроническом ЭСО составили 242 мкм (+131). Было выявлено статистически значимое различие между толщиной БП в норме и при атрофии ( $p < 0,001$ ), а также между нормой и при хроническом ЭСО ( $p < 0,001$ ) (рис 2).

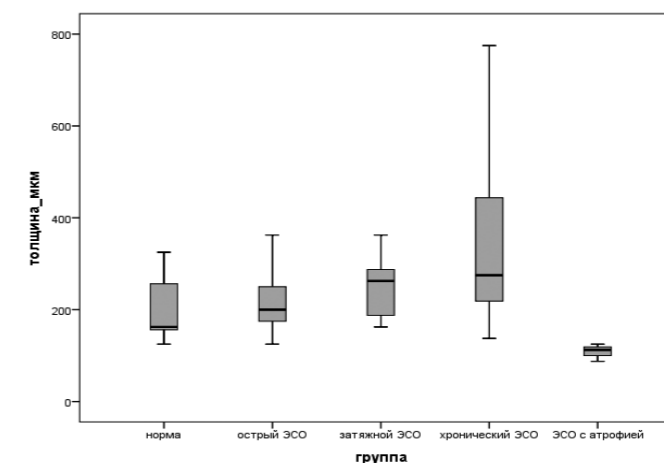


Рисунок 2. Результаты статистической обработки полученных данных

**Выводы.** ОКТ является эффективным методом неинвазивного исследования БП и может успешно применяться при диагностике и исследовании характера структурных изменений, возникающих в результате патологических состояний.

Длительное течение ЭСО может приводить к различным по направленностям структурным изменениям БП. При хроническом ЭСО происходит значимое увеличение толщины БП, которое может быть успешно выявлено с помощью ОКТ и может использоваться как дополнительная информация при уточнении характера течения ЭСО и при выборе тактики лечения.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (проект 17-15-01507).

## ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ОСТРОЙ СЕНСОНЕВРАЛЬНОЙ ТУГОУХОСТИ У ДЕТЕЙ

Кунельская Н.А.<sup>1,3</sup>, Ивойлов А.Ю.<sup>1,2,3</sup>, Гаров Е.В.<sup>1</sup>, Морозова З.Н.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (Россия, Москва)

<sup>2</sup>ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» МЗ РФ (Россия, Москва)

<sup>3</sup>ГБУЗ «Детская городская клиническая больница №9 им. Г.Н. Сперанского ДЗМ» (Россия, Москва)

**Цель исследования:** Определить основные этиологические факторы и характеристики острой сенсоневральной тугоухости у детей.

**Материалы и методы:** В период с 2017-2020 гг. в отделении пролечено 40 пациентов в возрасте от 5 до 17 лет с диагнозом: острая сенсоневральная тугоухость. Исследование выполнено на базе НИКИО им. Л.И. Свержевского в условиях оториноларингологического отделения ДГКБ №9 им. Г.Н. Сперанского.

Всем пациентам выполняли инструментальный осмотр ЛОР-органов, эндоскопию носа и носоглотки, аудиологические исследования (импедансометрия, отоакустическая эмиссия на частоте продукта искажения, тональная пороговая аудиометрия). Лабораторные исследования включали: клинический анализ крови, биохимический анализ крови, коагулограмму, серологический анализ крови на антитела к герпес-вирусам, клинический анализ мочи. Дополнительно проводили МРТ головного мозга и МРА сосудов головы и шеи, КТ-височных костей по показаниям, ЭКГ, обследования специалистов: офтальмолога, невролога.

**Результаты исследования:** Среди 40 обследованных (100%) пациентов диагноз «Острая двусторонняя сенсоневральная тугоухость» подтвержден у 15 пациентов (37,5%): сенсоневральная тугоухость I степени – у 9 пациентов (22,5%), сенсоневральная тугоухость II степени – у 3 (7,5%), сенсоневральная тугоухость III степени – у 2 детей (5%). 25 (62,5%) детей страдали от одностороннего острого снижения слуха (у 17, 42,5%, – на левое ухо, у 8, 20%, – на правое ухо): тугоухость I степени – у 14 пациентов (25%), II степени – у 9 (22,5%), III степени – у 1 (2,5%), IV степени – у 2 детей (5%).

После серологического исследования анализа крови – иммуноглобулины G к цитомегаловирусу (ЦМВ) выявлены у 19 пациентов (47,5%). Среди них дети с двусторонней тугоухостью составляли 10 человек, 9 – страдали от односторонней потери слуха. Иммуноглобулины класса M к ЦМВ установлены у 2 пациентов (5%), оба пациента страдали острой двусторонней тугоухостью II степени. Для уточнения остроты процесса проводили ПЦР крови и слюны на наличие вируса, однако активные копии ЦМВ выявлены не были. После серологического обследования у 28 детей (70%) выявлены антитела класса G к Эпштейн-Барр вирусной инфекции.

По данным КТ-височных костей травма височной кости (перелом пирамиды височной кости) встречался у 2 пациентов (5%), деструкция лабиринта – у 2 пациентов (5%). После комплекса обследования неуточненная этиология тугоухости встречалась у 17 пациентов (42 %).

**Выводы:** Таким образом, причины острой сенсоневральной тугоухости могут быть связаны с течением острой или хронической ЦМВ инфекции, травматическим повреждением структур височной кости. В более чем в трети случаев этиология заболевания не ясна.

## ВЕСТИБУЛО-ОКУЛЯРНЫЙ РЕФЛЕКС ПРИ ВЕСТИБУЛЯРНОМ НЕЙРОНИТЕ

Пальчун В.Т.<sup>1,2</sup>, Гусева А.А.<sup>1</sup>, Байбакова Е.В.<sup>2</sup>, Макоева А.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» МЗ РФ (зав. кафедрой – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) (Россия, Москва)

<sup>2</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) (Россия, Москва)

Email: alexandra.guseva@gmail.com

**Цель:** изучение особенностей развития и течения вестибулярного нейронита (ВН), а также – восстановления вестибуло-окулярного рефлекса (ВОР) в зависимости от степени поражения ВОР по данным видеоимпульсного теста (vНПТ).

**Материалы и методы.** Обследовано 45 пациентов с общим и верхним ВН. По результатам асимметрии Gain при проведении vНПТ до начала лечения все пациенты были разделены на 3 группы: у 11 пациентов асимметрия Gain составляла 8-19% (I группа), у 10 – 20-39% (II группа), у 24 больных – более 40% (III группа).

**Результаты и обсуждение.** У пациентов III группы чаще выявлялись сопутствующие хронические заболевания сердечно-сосудистой и эндокринной систем (0% – в I группе, 20% – во II группе, 37,5% – в III группе, p=0,03). Сопутствующие хронические заболевания сердечно-сосудистой и эндокринной систем могут способствовать более выраженному поражению ВОР при ВН. Восстановление Gain на пораженной стороне после проведенного лечения через 9-12

мес. после дебюта ВН в I группе наблюдалось у 100% пациентов, во II группе – у 50%, в III группе – у 16,7% больных (p=0,000003). Таким образом, чем менее выражена межлабиринтная асимметрия Gain по данным vНПТ при дебюте ВН, тем более вероятно полное восстановление ВОР на пораженной стороне.

При клиническом обследовании пациентов с ВН отмечалась положительная динамика результатов глазодвигательных тестов (тесты спонтанного нистагма, поворота головы, субъективная зрительная вертикаль, динамическая острота зрения, ДОЗ) при разной выраженности поражения ВОР. В III группе после проведенного лечения у 83,3% пациентов отмечалось клинически значимое снижение Gain на пораженной стороне, однако снижение ДОЗ было зарегистрировано лишь у 54,2% пациентов. Таким образом, ДОЗ у ряда пациентов может восстановиться даже при сохраняющейся клинически значимой асимметрии vНПТ, что, вероятно, обусловлено достаточной центральной компенсацией, достигнутой во время вестибулярной реабилитации. ДОЗ достоверно чаще остается сниженной после проведенного лечения у пациентов с межлабиринтной асимметрией более 40% при дебюте ВН, что обуславливает большую вероятность неполной вестибулярной компенсации у этих больных.

Развитие ДППГ наблюдалось у 8,9% с ВН и не зависело от выраженности снижения ВОР на стороне поражения. Достоверного положительного эффекта в отношении восстановления ВОР при назначении глюкокортикостероидов при ВН выявлено не было.

## СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ПОТЕРЬ СЛУХА ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ШУМА

Панкова В.Б.<sup>1,3,4</sup>, Федина И.Н.<sup>2,3</sup>.

<sup>1</sup>ФГУП «ВНИИЖГ» Роспотребнадзора,

<sup>2</sup>ФБУН «ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана

<sup>3</sup>ФГБУ «НМИЦО» ФМБА России

<sup>4</sup>ФГБОУ ДПО «РМАН ПО» Минздрава РФ

Тугоухость, вызванная шумом – медленно развивающиеся нарушение слуха под воздействием производственного шума, превышающего предельно допустимый уровень – 80дБА, что приводит к поражению звуковоспринимающего отдела слухового анализатора, манифестирующего в виде заболевания – хронической двусторонней сенсоневральной тугоухости (СНТ). Актуальность проблемы связана с преобладанием в течение многих лет в общей структуре профессиональной заболеваемости работников РФ показателей профессиональной СНТ, которое не имеет тенденции к снижению.

Наличие профессионального риска потери слуха у работников «шумоопасных» производств требует планомерной и эффективной работы по оздоровлению работающего контингента и сохранению его трудоспособного долголетия. Для своевременной и качественной диагностики профессиональной СН разработана классификация, включенная в 2018 г. в клинические рекомендации «Потеря слуха от воздействия шума», №609 Рубрикатора Клинических Рекомендаций Минздрава РФ. Классификация согласуется с требованиями охраны труда и безопасности на рабочем месте; приемлемой международной клинической практикой сурдологов-оториноларингологов (ВОЗ, 2018г.); отечественными подходами к проведению медико-социальной экспертизы; приоритетами ранней диагностики нарушений слуха, вызванных производственным шумом; требованиями своевременной реализации профилактических программ сохранения слуха.

В структуре профессиональной СНТ около одной трети составляют начальные стадии нарушений звуковосприятия – «Признаки воздействия шума на орган слуха» и «Потеря слуха (хроническая СНТ) I (лёгкой) степени». Это обстоятельство диктует важность организации адекватной профилактической, реабилитационной и восстановительной терапии слуховой функции работников, имеющих различные степени тяжести потери слуха, с целью своевременной ликвидации или эффективной остановки развития патогенетических механизмов заболевания и их последствий, а также – нормализации функционального состояния слухового анализатора.

Потеря слуха, вызванная шумом, может быть предупреждена посредством первичной и вторичной профилактики, реализация которой крайне важна вследствие отсутствия эффективных методов лечения хронической СНТ. Мероприятия по первичной профилактике нарушений слуха у работников «шумоопасных» профессий должны включать три основных блока – технические, организационные и медицинские мероприятия.

В качестве основных мер технической профилактики профессиональной СНТ рекомендуется применять различные мероприятия по соблюдению санитарно-гигиенических норм условий труда, контроль за которыми осуществляется на основе специальной оценки условий труда (СОУТ). По результатам проведения СОУТ оценивается класс производственного риска для здоровья человека, выявляются источники шумоиндуцирования и разрабатываются мероприятия по улучшению условий труда, снижению уровня производственного шума и факторов, потенцирующих его вредное действие на слуховой анализатор (вибрация, психоэмоциональное напряжение, вынужденное положение). К числу технических мер относятся: изменение производственных технологий с заменой или исключением процессов, сопровож-

ждающихся индуцированием высоких уровней производственного шума; разработка и внедрение мер коллективной и индивидуальной защиты от шума; информирование работников о риске нарушения слуха; разъяснения о необходимости использования СИЗ органа слуха; обучение работников в специальных школах по охране труда.

В круг задач по организационным мерам профилактики потерь слуха от шума входят разработка и внедрение специальных режимов пребывания в шуме, использование мер повышения устойчивости организма к воздействию производственного шума и организация полноценного отдыха работающих лиц.

Основные меры медицинской профилактики профессиональной СНТ включают медицинский отбор в профессию и определение профпригодности в рамках ПМО. Порядок проведения обязательных ПМО работающих в условиях воздействия производственного шума осуществляется в соответствии с требованиями существующего законодательства РФ и приказами МЗ РФ.

В качестве мероприятий по вторичной профилактике потерь слуха от воздействия шума разрабатываются и рекомендуются индивидуальные программы реабилитации слуха (ИПР), формирующиеся в зависимости от уровня профессионального риска; степени нарушения слуховой функции и исходного уровня общего состояния здоровья; наличия, либо отсутствия противопоказаний для продолжения работы в условиях воздействия шума.

## ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ЛЕЧЕНИЮ, КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ РИНОСИНУСИТОМ

Рагимова Д.Р.<sup>1</sup>, Ким И.А.<sup>1,2</sup>, Носуля Е.В.<sup>3</sup>, Первичко Е.И.<sup>1</sup>, Тулина А.С.<sup>2</sup>, Ахинян А.О.<sup>2</sup>

ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Москва<sup>1</sup>

ФГБУ НМИЦО ФМБА России<sup>2</sup>, Москва

ГБУЗ НИКИО им. Л.И. Свержевского ДЗМ<sup>3</sup>, Москва

Email: Rdjennet@mail.ru

**Актуальность.** Нарушение носового дыхания значительно ухудшает качество жизни больного, снижает продуктивность деятельности в дневное время, а также – время и качество ночного сна (M. Stewart et al, 2010). Развитие назальной обструкции зависит от многих факторов, а выбор тактики лечения для каждого пациента подбирается индивидуально (J. Vennik, 2018). Эффективность медикаментозного (до- и послеоперационного) лечения назальной обструкции в значительной степени зависит от приверженности пациентов лечению, которая, согласно опубликованным данным, продолжает оставаться крайне низкой (M. Stewart et al., 2010). В свою очередь, приверженность лечению определяется особенностями психологического профиля пациента, наличием у него осознанной готовности выполнять назначения врача (Рассказова Е.И., 2016). Поэтому недооценка психологических особенностей личности пациента может быть причиной неконтролируемого и продолжительного применения лекарственных средств, или, наоборот, игнорирования назначений врача.

По данным R. Desai et al. (2019), формированию плохой приверженности лечению могут способствовать социально-экономические, мотивационные и коммуникационные факторы. Именно плохая исходная приверженность лечению является одной из главных причин неадекватного контроля симптомов (J.Vennik, 2018).

**Цель работы:** изучить приверженность лечению пациентов с хроническим риносинуситом.

**Пациенты и методы.** Обследовано 57 пациентов с синдромом назальной обструкции, обусловленной хроническим риносинуситом – мужчин 29 (51,3%) чел., женщин – 27 (48,6%) чел., средний возраст которых составил 40,3±11,5 лет. Длительность заболевания у обследованных не превышала 10 лет.

Для оценки приверженности лечению использовали опросник BRQ в форме телефонного интервью (B.Svarstad, 1999; Hines, 2016; Y.Guo, 2018).

**Результаты.** В зависимости от характера приверженности лечению, выделили следующие группы респондентов:

Пациенты с хорошо выраженной приверженностью (25 человек)

Пациенты с умеренно выраженной приверженностью (20 человек)

Пациенты с плохо выраженной приверженностью (12 человек)

Группы были сопоставимы по возрастно-половому составу, уровню образования обследованных, длительности заболевания.

Согласно полученным данным, хорошо приверженные лечению пациенты демонстрировали высокий уровень понимания причин своего заболевания, склонность к регулярной проверке наличия/выраженности симптомов своего заболевания, необходимость в подтверждении диагноза и правильности назначенного лечения, высокую степень мотивации к лечению. У большинства пациентов этой группы наблюдалась положительная динамика в течении заболевания и удовлетворенность результатами лечения.

Умеренно приверженные лечению пациенты испытывали меньше, чем обследованные 1 и 3 групп, негативных переживаний, связанных с болезнью, сохраняли достаточно высокий уровень работоспособности, концентрируясь на выполнении назначений врача, направленных на облегчение/ устранения симптомов назальной обструкции.

Пациенты с плохо выраженной приверженностью лечению отличались низким мотивационным потенциалом, были склонностью к недооценке собственной ответственности за успех лечения, игнорированию симптомов заболевания и необходимости выполнения врачебных рекомендаций.

Заключение. Формирование приверженности лечению у пациентов с назальной обструкцией, обусловленной хроническим риносинуситом, представляет собой сложную междисциплинарную проблему. Понимание психологических аспектов формирования некомплаентного поведения, устойчивого отсутствия желания лечиться, своевременное выявление потенциальных факторов риска недостаточной приверженности лечению – все это является важным резервом повышения эффективности лечения таких пациентов.

## ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО КАТАРАЛЬНОГО ЛАРИНГИТА У ВОКАЛИСТОВ

Романенко С.Г., Павлихин О.Г., Лесогорова Е.В., Красникова Д.И., Елисеев О.В.

ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) (Россия, Москва)

**Цель исследования:** создание лечебного алгоритма при хроническом катаральном ларингите у вокалистов.

**Материалы:** 51 пациент – профессиональные вокалисты с хроническим катаральным ларингитом в возрасте от 29 до 54 лет, стаж работы – от 8 до 22 лет.

**Методы обследования:** анамнез, микробиологическое исследование, субъективная оценка качества голоса по визуально-аналоговой шкале (ВАШ), микроларингоскопия, видеоэндоларингостробоскопия, акустический анализ голоса (система Kay Pentax),.

**Результаты:**

Условия работы: повышенная запыленность – у 22 пациентов (43%), пересушенный кондиционированный воздух – у 48 (95%), повышенные температуры – у 35 (68%), авиаперелеты длительностью более 3 часов чаще 4 раз в месяц – у 29 (57%) больных.

26 пациентов (50,4%) не менее 1-2 раз в месяц без назначения врача проводили ингаляции с кортикостероидами и принимали антигистаминные препараты при «ощущении отека в гортани».

Сопутствующая патология: хронический бронхит – у 8 больных, бронхиальная астма (легкая степень) – у 6, гипертоническая болезнь – у 17, заболевания желудочно-кишечного тракта, в том числе внепищеводные проявления ГЭРБ – у 26, заболевания щитовидной железы – у 15, сахарный диабет – у 7, стрессовые расстройства – у 34 пациентов. Аллергические реакции на сценический дым, краску декораций, сценический грим – у 18 больных.

Субъективная оценка голоса по ВАШ у всех пациентов – 6,9±0,7 балла. При микроларингоскопии у всех больных отмечалась гиперемия слизистой оболочки гортани, субатрофия, выраженная сухость слизистой голосовых складок, усиление сосудистого рисунка. При видеоларингостробоскопии у 12 пациентов определялась малая, а у 39 – средняя амплитуда колебаний.

Время максимальной фонации (ВМФ) 14,3±2,7 сек. По данным акустического анализа голоса: vAm – 7,7±0,3%, Jitter – 1,1±0,1%, Shimmer – 6,5±0,15%, APQ – 3,1±0,2%, NHR – 0,15±0,06%, VTI – 0,06±0,01%, SPI – 13,8±0,7%.

Микробиологическое исследование: у 35 пациентов (68%) выделен Str. viridans; у 13 (25%) выделены энтеробактерии – E. coli, Klebsiella pneum., Kluyvera ascorbata, Hafnia alvei в титре 102-103 КОЕ; стафилококки выделены у 2 (4%) – Staph. epiderm., Staph. aureus в титре 102 КОЕ. Neisseria spp. выделена у 1 (2%) пациента в титре 102 КОЕ. У 6 (11%) высеяны грибы рода Candida в титрах до 102 КОЕ.

**Лечение:**

На момент начала лечения сопутствующая патология была компенсирована.

Пациенты были разделены на 2 группы. 1 группа (26 пациентов) – ингаляции с антисептиками и кортикостероидами в сочетании с минеральной водой, витаминотерапия (аевит). 2 группа (22 пациента) дополнительно получали препараты, улучшающие микроциркуляцию и трофические процессы слизистой оболочки гортани (убихинон, никотиновая кислота).

Контрольный осмотр через 2 недели:

Субъективная оценка качества голоса по ВАШ: 1 группа – 8,1±0,7 балла, 2 группа 8,9±0,4 балла. Микроларингоскопия: в обеих группах отсутствие гиперемии и усиленного сосудистого рисунка, удовлетворительная влажность слизистой оболочки, показатели вибраторного цикла в пределах нормы. ВМФ в обеих группах – 18,9 ± 0,8 сек. Показатели акустического анализа голоса в обеих группах: vAm – 6,8±0,6%, Jitter – 0,8±0,12%, Shimmer – 6,4±0,11%, APQ – 2,8±0,12%, NHR – 0,11±0,04%, VTI – 0,04±0,01%, SPI – 11,1±0,7%.

После курса лечения все пациенты вернулись к привычному графику жизни и объему вокальному голосовой нагрузки. Контрольный осмотр через 1 месяц: 1 группа: у 13 пациентов субъективная оценка голоса – 7,6±0,8 балла. Микроларингоскопия: слизистая оболочка розовая, сосудистый рисунок в норме, удовлетворительная влажность слизистой



оболочки. Показатели вибраторного цикла в норме. При акустическом анализе голоса у них отмечалось отклонение показателей NHR, VTI, SPI – 15,1±1,3% от нормы. У 10 – отмечена умеренная сухость слизистой, субъективная оценка голоса – 8,5±0,5 балла, показатели акустического анализа голоса в пределах нормы. Во 2 группе у всех пациентов микроларингоскопическая картина и показатели вибраторного цикла в норме. Субъективная оценка голоса составила 9,5±0,3 балла, показатели NHR, VTI, SPI были в пределах нормы.

При контрольном осмотре через 3 месяца в 1 группе у 18 пациентов отмечена выраженная сухость слизистой, усиление сосудистого рисунка, субъективная оценка голоса – 7,1±0,3 балла и зафиксировано отклонение показателей NHR, VTI, SPI – на 18,1±0,8% от нормы. У 5 – умеренная сухость слизистой, субъективная оценка голоса – 8,2±0,4 балла, показатели акустического анализа голоса в пределах нормы. Во 2 группе у всех пациентов микроларингоскопическая картина и показатели вибраторного цикла в норме. У 5 пациентов субъективная оценка голоса – 7,9±0,2 балла, показатели NHR, VTI, SPI отличались от нормы на 17±1,7%. У 23 пациентов субъективная оценка голоса – 9,3±0,3 балла, показатели акустического анализа голоса в пределах нормы.

#### **Выводы:**

Хронический катаральный ларингит у профессионалов голоса приводит к нарушению качества голоса.

Причиной хронического катарального ларингита у профессиональных вокалистов являются небактериальные раздражители провоцирующие возникновение воспалительного процесса в гортани, а также побочное действие лекарственных препаратов, неконтролируемо принимаемые без назначения врача.

Включение препаратов улучшающих трофические процессы в слизистой оболочке гортани в комплексное лечение хронического катарального ларингита позволяет повысить эффективность лечения и добиться стойкой ремиссии заболевания.

## **ПРИМЕНЕНИЕ СПЛИНТ-ТЕРАПИИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ОБСТРУКТИВНЫМ АПНОЭ СНА**

Ли С.С.<sup>1</sup>, Белов А.М.<sup>1</sup>, Тардов М.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБУ Объединенная больница с поликлиникой Управления делами Президента РФ

<sup>2</sup>ФБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков)

**Введение.** Распространённость нарушений дыхания во сне достигает 50% у мужчин и 23% у женщин, причем большая часть проблем приходится на долю храпа и синдрома обструктивного апноэ сна (СОАС). CPAP-терапия, являющаяся методом выбора при лечении СОАС, не всегда хорошо переносится пациентами. В результате пациенты с СОАС, не использующие по какой-либо причине CPAP, нередко остаются без лечения. Доказано, что эффективность лечения СОАС с помощью внутриротовых устройств (ВРУ), сопоставима с CPAP-терапией, однако многие специалисты недостаточно информированы о методе и не готовы его квалифицированно применять. Также проблемой является отсутствие отечественных рекомендаций и стандартов по применению ВРУ.

**Цель:** на основании литературных данных разработать и апробировать алгоритм лечения пациентов с СОАС с помощью ВРУ.

**Материалы и методы.** Для разработки алгоритма проанализированы англоязычные клинические рекомендации по лечению СОАС с помощью ВРУ и статьи из баз данных PubMed, Web of Science, Cochrane, EMBASE и Medline. В апробации алгоритма приняли участие 10 пациентов: 8 мужчин и 2 женщины (42-72 года). Все пациенты консультированы сомнологом, отоларингологом и стоматологом. В лаборатории сомнологии проведено исследование ночного сна: полисомнография (Grass technology, Comet) или кардиореспираторный мониторинг (Medibyte, Braebon), а также – автотитрация CPAP (Resmed). Лечение проводили с помощью индивидуальных настраиваемых внутриротовых устройств, выдвигающих нижнюю челюсть. Повторное исследование ночного сна проводили спустя 2 недели после достижения максимально комфортного выдвижения нижней челюсти. Критерием эффективности лечения считали снижение индекса апноэ-гипопноэ (ИАГ) сна >50% или менее 15 событий в час.

**Результаты.** На основании данных литературного обзора разработан алгоритм лечения с помощью ВРУ пациентов с СОАС, подтвержденным при исследовании ночного сна после исключения отоларингологом показаний к оперативному лечению: 1) терапия может быть инициирована у лиц с легкой степенью СОАС; 2) при средней степени тяжести СОАС проводится пробная CPAP-терапия, после чего с пациентом обсуждается вопрос об альтернативном лечении с помощью ВРУ; 3) при тяжелой степени СОАС терапия ВРУ проводится лишь при непереносимости CPAP. Врач-стоматолог совместно с сомнологом контролирует процесс лечения, проводит корректировку и настройку ВРУ под контролем исследования ночного сна.

У 2 человек был диагностирован СОАС тяжелой степени, у 3 – средней и у 5 – легкой. Результаты использования ВРУ: в 5 случаях – элиминация апноэ (ИАГ<5); в 3 случаях – снижение ИАГ>50%; в 2 случаях – существенного изменения ИАГ не достигнуто.

**Заключение.** Пилотное исследование предложенного алгоритма лечения СОАС с помощью ВРУ показало его эффективность в 80% случаев. В силу малой выборки необходимо широкомасштабное исследование для уточнения причин возможной неэффективности методики в 20% случаев и особенностей применения ВРУ у разных категорий пациентов с СОАС.

## **КАТАМНЕСТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ЛЕЧЕНИЯ СИНДРОМА КОСТЕНА**

Тардов М.В.<sup>1</sup>, Болдин А.В.<sup>2</sup>, Кунельская Н.Л.<sup>1,3</sup>, Байбакова Е.В.<sup>1</sup>, Клясов А.В.<sup>1</sup>, Чугунова М.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков)

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

<sup>3</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова МЗ РФ (зав. кафедрой – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков)

e-mail: mvtardov@rambler.ru

**Введение:** эффективность разработанной нами комплексной программы лечения синдрома Костена, включающего кохлеовестибулярные проявления (КВС) и ряд других симптомов, развивающихся на фоне дисфункции височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) уже была подтверждена на малых сроках после завершения курса.

**Цель:** определить устойчивость эффекта лечения синдрома Костена по разработанной и запатентованной нами методике.

**Материалы и методы:** 300 пациентов с КВС, нарушениями дентальной окклюзии и дисфункцией ВНЧС были обследованы в НИКИО им. Л.И.Свержевского за 12 месяцев до настоящего исследования: осмотр ЛОР-врача, стоматолога и невролога; мануальная и остеопатическая диагностика, тональная пороговая аудиометрия и комплекс вестибулометрических тестов, рентгенография шейного отдела позвоночника и ультразвуковое ангиосканирование брахиоцефальных артерий, тестирование на аппаратно-компьютерном комплексе T-SCAN. Курс терапии после обследования различался в группах по 60 человек: 1) сеансы мануальной терапии (MT); 2) сеансы MT с индивидуальным пришлифовыванием зубов (ИПЗ); 3) ИПЗ, MT и фармакопунктура (ФП) препаратами Траумель и Цель Т; 4) ИПЗ, MT, ФП и индивидуальное ортезирование стоп; 5) традиционное медикаментозное лечение головокружений, миофасциальных болей и дисфункции ВНЧС. Повторные исследования проводили непосредственно после окончания курса лечения всем 300 пациентам и 150 (по 30 человек в каждой группе) спустя 12 месяцев после окончания лечения.

**Результаты.** Повторное обследование после завершения терапии в первых четырех группах выявило достоверные изменения относительно пятой группы: уменьшение доли больных с регистрируемым при помощи видеоокулографии нистагмом, снижение интенсивности болевого синдрома в ВНЧС и жевательных мышцах, улучшение показателей T-SCAN (p<0,05). Показатели в четвертой группе достоверно отличались от показателей в первых трех группах (p<0,05). Спустя год после завершения курса лечения частота рецидива головокружения, ухудшение показателей дентальной окклюзии и интенсивность болевого синдрома ВНЧС и жевательной мускулатуры у пациентов четвертой группы достоверно отличались от остальных групп (p<0,05).

#### **Выводы:**

Комплексное лечение, включающее MT, ИПЗ, ФП (Цель Т и Траумель С) и индивидуальное ортезирование стоп эффективно в отношении кохлеовестибулярных, миофасциальных и суставных проявлений синдрома Костена.

Разработанный нами метод более эффективен, чем традиционная терапия КВС, развивающегося на фоне дисфункции ВНЧС.

Данные катамнеза (через 12 мес.) подтверждают большую эффективность предложенного метода по сравнению с иными терапевтическими мероприятиями.

## **ИСКУССТВЕННАЯ ВИСОЧНАЯ КОСТЬ. (УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ).**

Крюков А.И.<sup>1,2</sup>, Гаров Е. В.<sup>1,2</sup>, Зеленкова В.Н.<sup>2</sup>, Мищенко В.В.<sup>2</sup>, Томилов Ф.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И.Пирогова МЗ РФ (зав. кафедрой – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков)

<sup>2</sup>ФБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков)

Височная кость – парная, одна из самых сложных костей скелета, участвует в образовании основания и боковой стенки свода черепа. В ней располагается орган слуха и равновесия, внутренняя сонная артерия, часть сигмовидного синуса, преддверно-улитковый и лицевой нервы, узел тройничного нерва, ветви блуждающего и языкоглоточного нерва. Она состоит из 4 частей: каменистой, барабанной, сосцевидной и чешуйчатой. Строение данной анатомической области ряд авторов оценивают как одно из самых сложных костей в организме человека. Среди практикующих оториноларингологов всегда наблюдался интерес к освоению хирургии данной области, как одной из самых сложных в оперативной оториноларингологии. В начале 2000-х годов симуляционные тренажеры или искусственные

материалы для развития хирургических навыков были полезной, но весьма абстрактной концепцией. Два десятилетия спустя развитие данных технологий открыло новые возможности для совершенствования отохирургов и сокращения временных сроков для их обучения. Как правило, обучающие отохирургические циклы в качестве объекта вмешательства используют аутопсийный материал височной кости человека. В связи с появлением новых технологий и, отчасти, сложностью законодательства по изъятию аутопсийного материала возникла острая необходимость предложить искусственную височную кость. Данная возможность появилась благодаря современным технологиям и возможности осуществления технического процесса изготовления данного продукта.

**Целью исследования** явилось создание прототипа височной кости человека из искусственных материалов для хирургической диссекции.

Данная работа включила в себя проектную часть; изготовление и сборку самой кости; выполнение базовых этапов диссекционной работы на височной кости под контролем модератора. Для получения компьютерных снимков височной кости мы выбрали пациентов в возрасте от 25 до 50 лет с диагнозом отосклероз, выполнивших данное исследование при подготовке к стапедопластике. Из 50 изученных компьютерных томограмм (КТ) височной кости были выбраны наиболее показательные с точки зрения нормальной анатомии. При выборе снимков КТ особое внимание было уделено воздушности сосцевидного отростка, четкому ходу канала лицевого нерва, состоянию цепи слуховых косточек, нормальному расположению твердой мозговой оболочки и сигмовидного синуса, синодурального угла. Височная кость была смоделирована в трех фрагментах таким образом, что плоскости раздела были проведены вдоль хода канала лицевого нерва. Три полученных части были напечатаны отдельно на порошковом 3D-принтере с использованием материала полиамид. В последующем с полученных трех фрагментов были сняты силиконовые формы для отливки в них материала и тиражирования продукта в дальнейшем.

Следует отметить, что даже отдельные три фрагмента височной кости оказались морфологически очень сложны для отливки в полученные силиконовые формы. В этой связи были изготовлены дополнительные силиконовые вкладыши, помещенные в полученные формы. Вкладыш устанавливали в полученную форму и заливали искусственный камень – пластикрид, который по своим характеристикам оказался наиболее близким к костной структуре височной кости. Полученные три части полностью соответствовали натуральной височной кости, повторяя ее анатомическое строение в масштабе 1:1. На заключительном этапе работы выполняли сборку височной кости с прокладыванием трех отделов лицевого нерва желтой полимерной нитью диаметром 1,5 мм; твердой мозговой оболочки (розовый латекс) и сигмовидного синуса (синий латекс), с последующим склеиванием всех частей бесцветным гелем (Патент РФ на полезную модель №195878 от 07.02.2020). В последующем на данном образце выполняли основные этапы диссекционной работы – антрамастоидотомия, задняя тимпанотомия, декомпрессия лицевого нерва.

Таким образом, данный образец изделия может быть внедрен в российских медицинских университетах на кафедрах оториноларингологии для обучения студентов, аспирантов и ординаторов. В условиях импортозамещения стоимость отечественного аналога будет в 5-7 раз дешевле зарубежных. Кроме того, применение данного пособия позволит на более высоком уровне проводить образовательные программы для отохирургов; обучающие мастер-классы по хирургии среднего уха, а также – кохлеарной имплантации в рамках программ государственных гарантий по реабилитации пациентов с двусторонней глухотой и высокой степенью тугоухости.

## МЕСТНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ХИРУРГИИ НА ГОРТАНИ И ТРАХЕЕ

Е.А.Кирасирова<sup>1,2</sup>, Р.Ф.Мамедов<sup>1</sup>, Н.В. Лафуткина<sup>1</sup>, Р.А. Резаков<sup>1</sup>, Е.В. Кулабухов<sup>2</sup>, Усова М.И.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» Департамента здравоохранения Москвы (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) (Москва, Россия)

<sup>2</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова МЗ РФ (зав. кафедрой – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) (Москва, Россия)

В настоящее время вопросы оптимизации хирургических подходов при стенозе гортани и трахеи, способов воздействия на течение послеоперационного раневого процесса на каждом этапе, а также – профилактики послеоперационных осложнений, остаются актуальными. Заживление послеоперационной раны – сложный динамический процесс, опосредованный широким спектром скоординированных клеточных реакций. Длительность заживления зависит от ряда факторов: гипотрофия, нарушение гемодинамики, гипоксия, метаболический синдром.

Выбор метода лечения больных стенозом верхних дыхательных путей (микрохирургический, эндоскопический, наружным доступом или их сочетание) определяет дальнейшую тактику ведения больного, сроки его лечения и функциональную реабилитацию. Критерием выбора метода лечения являются данные МСКТ с трехмерной реконструкцией. За 2019-2020 гг. отделом реконструктивной хирургии полых органов шеи НИКИО им. Л.И.Свержевского обследовано и пролечено 73 пациента с рубцовым стенозом гортани и трахеи различной этиологии, из них 13 пациентов нуждались в консервативном лечении, 60 пациентов – в хирургическом: 31 больному с ограниченным стенозом гортани и трахеи

были применены высокоэффективные малоинвазивные технологии; у 29 пациентов применяли открытый хирургический доступ, с последующим послеоперационным протезированием гортани и трахеи для формирования стойкого просвета дыхательных путей.

Применение ирригационной терапии с целью профилактики отека и послеоперационного воспаления проводили в операционной после заключительного этапа операции: операционная рана орошалась раствором дексаметазона 4 мг/мл 1 мл, в случае малоинвазивных вмешательств – через канал эндоскопа. В последующие дни (2-10 сутки) в схему послеоперационного ведения пациентов, помимо системной антибактериальной, глюкокортикостероидной, антирефлюксной и десенсебилизирующей терапии, с первых суток входила ирригационная терапия лекарственными препаратами с противомикробным и репаративным воздействием на эпителий гортани и трахеи. Также использовались препараты с антимикробным и муколитическим действием (Флуимуцил Антибиотик-ИТ 500 мг 1 раз в день), способствующим эвакуации мокроты и улучшающим состояние слизистой оболочки гортани и трахеи у пациентов-канюленосителей. Контроль процесса заживления осуществляли визуально с помощью эндоскопического исследования, с помощью исследования мазков-отпечатков из операционной раны и слизистой гортани и трахеи, а также – исследования микрофлоры гортани и трахеи в динамике.

Раннее применение ирригационной и ингаляционной терапии позволило сократить срок заживления послеоперационной раны после реконструкции дыхательных путей, а также срок пребывания пациентов в стационаре в среднем на 2-3 дня. Ни у одного из обследованных пациентов не отмечалось местной воспалительной реакции, потребовавшей повторной госпитализации, что свидетельствует о потенциально положительном влиянии применения ирригационной и ингаляционной терапии на эффективность хирургического лечения данной категории пациентов.

Таким образом, комплексный подход к лечению больных стенозом гортани и трахеи с применением антибактериальной, антирефлюксной, глюкокортикостероидной терапии, местной ирригационной и ингаляционной терапии, а также – физиологическое протезирование являются неотъемлемой частью ведения больных стенозом гортани и трахеи после реконструктивных хирургических вмешательств.

## МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГНОЙНЫМ СИНУСИТОМ

Завалий М.А.<sup>1</sup>, Крылова Т.А.<sup>1</sup>, Филоненко Т.Г.<sup>1</sup>, Балабанцев А.Г.<sup>1</sup>, Орел А.Н.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Медицинская академия имени С.И. Георгиевского

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»  
mariannazavali@gmail.com

Современные методы диагностики (риносинусоскопия с использованием эндоскопической оптики, методы лучевой диагностики) не позволяют точно определить степень и характер изменений слизистой оболочки околоносовых пазух (ОНП), что может приводить к некорректному выбору объема оперативного лечения. В обычной клинической практике при хронических воспалительных заболеваниях ОНП результат морфологического исследования удаленных патологических тканей и слизистой оболочки можно оценить только ретроспективно в послеоперационном периоде. Очевидна целесообразность иметь объективную характеристику структурных изменений слизистой оболочки ОНП до принятия решения о виде и объеме лечения.

Нами проведено морфологическое исследование слизистой оболочки ОНП у 148 больных, которым было выполнено оперативное вмешательство по поводу хронического гнойного гайморита. Взятие материала проводили интраоперационно под эндоскопическим контролем из среднего носового хода в области полулунной щели, с медиальной стенки верхнечелюстной пазухи (ВЧП) возле естественного соустья, нижней, латеральной и верхней стенок. Обязательно во всех случаях удаляли патологические ткани: полипы, полипозноизмененные участки слизистой оболочки, кисты, и др. Все удаленные ткани подвергали тщательному морфологическому исследованию с последующим анализом. Морфологические исследования осуществляли методом световой микроскопии с использованием окраски гематоксилином и эозином, ШИК-реакцией, методом по Ван Гизону, методом трансмиссионной электронной микроскопии, а также – проводили макроскопическую оценку анатомических структур, слизистой оболочки в области остеомастального комплекса и оперируемых ОНП.

При световой микроскопии эти изменения сводились к дистрофическим проявлениям в клетках эпителия и их десквамации в просвет ВЧП. В собственном слое слизистой оболочки во всех биоптатах отмечалась диффузная лимфогистиоцитарная и лейкоцитарная инфильтрация с единичными плазматическими клетками. Наиболее выраженные изменения слизистой оболочки наблюдались в среднем носовом ходе, на медиальной стенке в области естественного соустья пазухи, соответственно у 93 (62,8%) и у 99 больных (66,9%). На нижней стенке пазухи изменения слизистой оболочки выявлены у 89 больных (60,1%), а на верхней и латеральной – соответственно у 65 (44,0%) и 69 (46,6%) больных.

При электронной микроскопии обнаружены полиморфные изменения слизистой оболочки ВЧП, которые проявлялись рядом необратимых нарушений и компенсаторно-приспособительными процессами. Нами обнаружено уве-

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ДАКРИОРИНОСТОМЫ ПРИ СИМУЛЬТАННЫХ ОПЕРАЦИЯХ В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ

Магомедов М.М.<sup>1</sup>, Давыдов Д.В.<sup>2</sup>, Магомедова Н.М.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» МЗ РФ (зав. кафедрой – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) (Россия, Москва)

<sup>2</sup>Кафедра реконструктивно-пластической хирургии с курсом офтальмологии ФГАОУ ВО МИ «Российский университет дружбы народов» (зав. кафедрой – д.м.н., проф. Д.В. Давыдов)

<sup>3</sup>Европейский медицинский центр, Москва

Email: magalor62@mail.ru

Эффективным и общепризнанным методом лечения стойкого сужения слезоотводящих путей является эндоназальная эндоскопическая дакриоцисториностомия (ЭДЦР). Одним из преимуществ ЭДЦР является возможность одномоментной коррекции сужения слезоотводящих путей и внутриносовых структур при деформации перегородки носа, полипозном синусите, гиперплазии решетчатой или внутрираковинной буллы, гиперплазии средней или нижней носовой раковины и др. Это важный аспект, так как слезотечение чаще всего возникает вследствие внутриносовой патологии.

В связи с вышесказанным целью нашей работы явилось изучение отдаленных результатов (от 1 года и выше) ЭДЦР и различных хирургических вмешательств на внутриносовых структурах у пациентов со стенозом носослезного протока.

**Материалы и методы:** Проведено обследование и лечение 95 больных, у которых диагностировано сужение слезных путей и патология внутриносовых структур. Возраст больных колебался от 32 до 81 года. Мужчин было 8, женщин – 87. Больные находились в условиях ЛОР стационара в течение 3 дней. В зависимости от объема хирургического вмешательства все пациенты были разделены на 2 группы. Пациентам основной группы (65 пациентов) проведена ЭДЦР с одномоментной коррекцией внутриносовых структур: различные варианты септопластики, коррекция средней и нижней носовой раковин, полипотомия носа, этmoidотомия. 22 больным проводили интраоперационное стентирование слезного канала через верхнюю и нижнюю слезные точки лагримальными наборами по Rithleng FCI (Франция). Пациентам контрольной группы (30 больных) проведена ЭДЦР без коррекции внутриносовых структур. Пациенты контрольной группы набраны ретроспективно по данным анализа историй болезни. 12 из них было произведено биканаликулярное стентирование

Хирургическое вмешательство (ЭДЦР) проводили под местной инфильтрационной анестезией под контролем 0° и 30° эндоскопа. Объем операции включал трепанирование костного окна латеральной стенки полости носа, обнажение слезного мешка и удаление ее медиальной стенки.

**Результаты исследования.** Из 65 оперированных больных основной группы с применением симультанного хирургического подхода у 62 – констатировали положительный результат с формированием в течении 2-3 месяцев стойкой риностомы в типичном месте.

У больных контрольной группы у 5 пациентов наблюдался рецидив заболевания через 3-4 месяца после операции, что было связано с относительно худшей визуализацией послеоперационного поля на фоне нарушения внутриносовой архитектоники, смыканием краев стомы, соприкосновением противоположащих участков слизистой в полости носа с образованием синехий полости нос. Этим больным произведено повторное вмешательство с введением силиконовых стентов (Rithleng) в носослезный канал на 3 месяца. У всех больных получен положительный результат. При эндоскопическом контроле визуализируется стойкая дакриостома на латеральной стенке полости носа кпереди от переднего края средней носовой раковины.

**Заключение.** Таким образом, ЭДЦР является наиболее эффективным методом хирургического вмешательства при слезотечении, обусловленной сужением слезоотводящих путей.

При сравнении отдаленных результатов в основной и контрольной группах, более эффективным являются симультаные хирургические вмешательства по сравнению с монохирургической ЭДЦР. При статистическом сравнении равнозначных групп рецидив заболевания составил 4,6% и 10,3%, соответственно (p<0,05). Симультаные методы эндоназальной хирургии при слезотечении и нарушении архитектоники полости носа обеспечивают широкий доступ к операционному полю и восстановление как слезоотделительной функции, так и функций носа.

личение количества бокаловидных клеток (БК), находящихся в условиях гиперсекреции. БК располагались не только между реснитчатыми и вставочными клетками, но и образовывали группы по 2-3 клетки, плотно прилегающие друг к другу. БК нормального или малоизмененного строения встречались редко. Следует отметить, что в области среднего носового хода у больных деформацией перегородки носа в этой области обнаруживали в основном БК с уменьшенным количеством секреторных гранул в цитоплазме и сниженной функцией секреции этих клеток.

Длительно сохраняющаяся компенсаторная возможность клеток эпителия проявляется такими изменениями как наличие больших митохондрий в БК, появление компенсаторных цитоплазматических выпячиваний в мерцательных и вставочных клетках, скопление большого количества митохондрий в апикальной части. Следует полагать, что при длительно протекающих и часто рецидивирующих гнойных синуситах компенсаторная возможность истощается и проявляется деструктивными изменениями в клетках эпителия.

Таким образом, морфологические изменения в слизистой оболочке среднего носового хода и ВЧП при хроническом процессе имеют общепатологический характер. Типичной локализацией характерных признаков для хронического воспаления в ВЧП можно считать область естественного соустья, что может являться критерием для определения показаний к хирургическому лечению по результатам взятия биопсии в предоперационном периоде.

### МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ФАРИНГОЛАРИНГИТА НА ФОНЕ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ

Завалий М.А.<sup>1</sup>, Филоненко Т.Г.<sup>1</sup>, Крылова Т.А.<sup>1</sup>, Асанова Л.Д.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Медицинская академия имени С.И. Георгиевского

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

mariannazavali@gmail.com

**Цель работы.** Выявить этиологию хронического фаринголарингита и оценить эффективность его этиопатогенетического лечения.

**Материал и методы.** Нами обследовано 153 человека с клиническими признаками хронического фаринголарингита. Из них у 62 (40,5%) больных были обнаружены проявления гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ), эти пациенты были распределены на две группы. В 1-й группе наблюдения (38 человек) в комплекс лечения наряду с препаратами ингибиторов протонной помпы, антацидами, прокинетиками, препаратами противовоспалительного и антисептического действия для местного применения в гортаноглотке был включен препарат Иберогаст. Во 2-й группе сравнения (24 человек) больные в комплексе лечения Иберогаст не принимали. Клиническое исследование включало: сбор анамнеза, ЛОР-осмотр, оценку клинических симптомов в баллах: боль в горле, изжога, дисфагия, отрыжка, оценка общего самочувствия. Использовали шкалу баллов: 5, 4, 3, 2, 1, 0. Результат оценивали как хороший до 11 баллов, удовлетворительный – до 15 баллов, неудовлетворительный – >15 баллов. Проводили исследование ОАК, ОАМ, глюкозы крови, ЭКГ, Rb-исследование органов грудной клетки, фиброэзофагодуоденоскопию (ФЭГДС), биопсию слизистой пищевода (световую микроскопию и ИГХ с моноклональными антителами Ki67, p53, CK20).

**Результаты.** До начала лечения средний балл степени проявления клинических симптомов (боль в горле, изжога, дисфагия, отрыжка, общее самочувствие) составил 18,8 балла. В результате лечения отмечено улучшение в обеих группах. Средний балл составил 9,26 и 11,46 в первой и во второй группах соответственно. До начала лечения в обеих группах не было больных неэрозивной ГЭРБ (Н ГЭРБ), число больных ГЭРБ степени А составило 23 человека, степени В 23 человека, степени С 16 человек. После лечения у Н ГЭРБ диагностирован у 19 пациентов, ГЭРБ степени А – у 24, ГЭРБ степени В – у 10 и ГЭРБ степени С – у 9 больных.

**Выводы.** Хронический фаринголарингит часто является осложнением ГЭРБ, поэтому лечебно-диагностический алгоритм должен быть мультидисциплинарным.

Для исключения рефлюксной этиологии в хронической воспалительной патологии гортаноглотки необходимо кроме оториноларингологического осмотра и тщательного сбора анамнеза проводить ФЭГДС.

Морфологический контроль с использованием световой микроскопии и ИГХ-методов позволяют подтвердить диагноз, определить форму метаплазии слизистой оболочки пищевода, определить ее репаративные возможности, степень опасности малигнизации хронического очага воспаления и адекватно определять план лечения.

В комплексном лечении фаринголарингита на фоне ГЭРБ наряду с местной противовоспалительной терапией с применением препаратов ингибиторов протонной помпы целесообразно использовать препарат Иберогаст растительного происхождения.

## СОУСТЬЕ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ ПАЗУХИ. АНАТОМОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ. ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ

Пальчун В.Т.<sup>1,2</sup>, Магомедов М.М.<sup>1</sup>, Колбанова И.Г.<sup>2</sup>, Андрияшкин Д.В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» МЗ РФ (зав. кафедрой – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) (Россия, Москва)  
<sup>2</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) (Россия, Москва)  
Email: magalor62@mail.ru

Добавочное соустье (ДС) верхнечелюстной пазухи (ВЧП), как дубликат естественного соустья (ЕС), играет важную роль в патогенезе острого и хронического гайморозтмоидита (ХГЭ) и может выступать как провоцирующий фактор возникновения и последующей хронизации воспалительных явлений ВЧП. ДС может возникать вследствие перенесенного воспаления ВЧП, нарушения аэродинамики полости носа, ятрогенных осложнений, а также – быть врожденным, либо приобретенным в связи с геронтологическими процессами. Имеющиеся литературные сведения имеют широкий разброс в плане этиологических факторов возникновения ДС, диагностических и лечебных подходов при этой патологии, что и вызвало исследовательский интерес.

**Материал и методы.** Для анализа частоты встречаемости ДС произвели обследование 250 пациентов с различной патологией носа и околоносовых пазух. В процессе осмотра больных определяли наличие или отсутствие ДС. Оценивали отделяемое в полости носа, его характер, контролировали попадание отделяемого из ЕС в область ДС. У 90 пациентов оценивали функцию мукоцилиарного клиренса (МЦК) при наличии ДС ВЧП с помощью введения красителя в полость пазухи. У 50 пациентов производили забор биоматериала с целью оценки частоты биения ресничек (ЧБР) слизистой оболочки ВЧП. Помимо этого, для изучения взаимосвязи наличия ДС ВЧП и возникновения ХГЭ мы провели ретроспективную оценку КТ околоносовых пазух 275 пациентов с рентгенологической картиной хронического синусита.

**Результаты исследования.** Комплексное исследование внутриносовых структур у пациентов, у которых было выявлено ДС ВЧП, диагностировало нарушение архитектоники внутриносовых структур (bullae ethmoidales, concha bullosae), клетки Галлера, искривление перегородки носа (ИПН). ИПН сочеталось с наличием ДС ВЧП в 73% случаев. Чаще всего (в 55,2% случаев) ДС наблюдалось у пациентов с ХГЭ. В большинстве случаев ДС при этом было диаметром от 3-х мм и более и находилось в области задней фонтанеллы. Синдром регургитации слизи зафиксирован нами у 16,7% пациентов с ДС, размер которых превышал 3мм, при этом только при расположении ДС в области задней фонтанеллы и только у пациентов с пристеночно-гиперпластической формой ХГЭ.

Исследование МЦК показало, что отток содержимого из ВЧП при наличии ДС в 35,1% случаев происходит через ДС ВЧП при его диаметре более 3мм. Формирование обратного заброса отделяемого из ЕС в ДС наблюдалось нами в 18,9% случаев при диаметре ДС более 3мм. У больных острым гайморозтмоидитом транспортная функция слизистой оболочки пазух была снижена при диаметр ДС ВЧП более 3 мм, при этом после лечения полного восстановления МЦК ВЧП не наступало. При сохранении ДС с ВЧП у пациентов с ХГЭ наблюдалось увеличение времени транспорта красителя из ВЧП в область среднего носового хода, снижение ЧБР мерцательного эпителия ВЧП. У пациентов с ИПН и наличием ДС ВЧП более 3 мм отмечалось замедление скорости цилиарной активности и замедление ЧБР мерцательного эпителия полости носа.

Основываясь на результатах проведенных исследований можно сделать вывод о том, что наличие ДС ВЧП у больных пристеночно-гиперпластическим ХГЭ является прямым показанием для выполнения операции по объединению ЕС с ДС вне зависимости от локализации и размера последнего.

## ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОДОНОГЕННОГО ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОГО СИНУСИТА ПРИ ОРОАНТРАЛЬНОМ СВИЩЕ

Пальчун В.Т.<sup>1</sup>, Магомедов М.М.<sup>1</sup>, Фокина А.Е.<sup>1</sup>, Магомедов А.А.<sup>2</sup>, Газиев Г.К.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» МЗ РФ (зав. кафедрой – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) (Россия, Москва)  
<sup>2</sup>Медицинский центр ООО «ALL-CLINIC», Москва.  
<sup>3</sup>Стоматологический медицинский центр «Кристал-дент». г.Кизляр. РД.  
Email: magalor62@mail.ru

Одонтогенный верхнечелюстной синусит (ОВЧС) можно характеризовать как сложный патологический процесс в виде хронического воспаления верхнечелюстной пазухи (ВЧП), вызванный инфекционным воздействием из очага острого или хронического воспаления в зубочелюстной системе. Лечение перфоративной формы ОВЧС носит междисциплинарный характер, требуя тесного сотрудничества оториноларинголога, стоматолога, челюстно-лицевого хирурга, целью которого является не только ликвидация воспалительного очага в пазухе и закрытия дефекта с поло-

стью рта, но и восстановление альвеолярного отростка верхней челюсти и состоятельной костной опоры для последующей дентальной имплантации и рационального зубопротезирования.

**Цель исследования** – Оценить эффективность одномоментной остеопластики при ОВЧС и ороантральном свище (ОАС) с определением оптимального композитного материала для костной пластики альвеолярной стенки.

**Материалы и методы.** Нами были отобраны 100 пациентов с ОВЧС и стойким ОАС в области лунки 5-7– го зуба до 12 мм в костном диаметре. Всем больным до операции проводили комплексное обследование, включающее МСКТ околоносовых пазух и альвеолярного отростка верхней челюсти

Всем пациентам проводили терапию антибиотиками широкого спектра действия (ингибиторзащищенные пенициллины, цефалоспорины II или III поколения) в течении 5 дней до операции и 5 дней после операции. Учитывая выраженное изменение слизистой оболочки, воспалительную реакцию костной ткани, особенно в области альвеолярного отростка, всем пациентам проводили радикальную операцию по Калдвелл-Люкку с полным удалением слизистой оболочки, выскабливанием стенок ОАС костной ложкой до здоровой кости с одномоментной остеопластикой и пластикой ОАС трапециевидным слизистым лоскутом.

В зависимости от пластики ОАС и использования остеопластического материала пациенты были разделены на четыре группы. Разделение на группы проводили методом рандомизированной (случайной) выборки на основе добровольного информированного согласия пациента на хирургическое вмешательство.

Первая группа (25 пациентов) – проводили пластику ОАС остеопластическим композитным материалом «Аллоплант» (стимулятор остеогенеза Аллоплант вместе с биофасциальной мембраной «аллоплант».)

Вторая группа (25 пациентов) – пластику ОАС проводили материалом фирмы «Полистом» («индост-гель» и мембрана «пародонкол»).

Третья группа (25 пациентов) – пластику ОАС выполняли материалом фирмы «Био-осс» (материал «Био-осс» вместе с мембраной №-«Био-Гайд»).

Четвертая группа (25 пациентов) – контрольная, у которых ОАС закрывали только дубликатурой слизистой оболочки без применения остеопластического материала.

Краткая характеристика примененных остеопластических материалов:

Аллоплант – остеопластический биоматериал на основе глюкозаминогликанов, производимых из донорского трупного материала во «Всероссийском центре глазной и пластической хирургии «Аллоплант».

Индост-гель (НПО ПОЛИСТОМ) – композитный материал на основе гидроксиапола (гидроксиапатита, трикальций фосфата) с органическими составляющими. Мембрана Пародонкол – двухслойные пластина белого цвета, состоящие из модифицированного коллагена и композиции коллаген-гидроксиапол порошка.

Био-осс (Spongiosa Biomaterials, Швейцария) – неорганический костный матрикс, полученный деривацией из бычьей кости. Мембрана «Био-Гайд» – двухслойная, резорбируемая на основе свиного коллагена для направленной костной регенерации.

Все вышеуказанные материалы являются высококачественными костнозамещающими синтетическими материалами отечественных и европейских производителей. Они поставляются в стерильном виде, совпадают по структуре со строением костной ткани человека и полностью резорбируются в течении 3-6 месяцев. Эти материалы широко используются в травматологии, хирургии, стоматологии и других областях медицины в случаях, когда необходимо восполнить недостаток костной ткани.

Через 6 месяцев после оперативного вмешательства всем пациентам повторно производили МСКТ околоносовых пазух и альвеолярного отростка верхней челюсти для оценки восполнения костного дефекта в области ОАС.

**Результаты и обсуждение:** В первой и третьей группах сквозной дефект альвеолярной стенки был устранен, однако у двух пациентов (по одному в каждой группе) наблюдалась резорбция остеопластического материала и повторное формирование ОАС.

Во второй группе отмечалась несостоятельность пластики ОАС и рецидив синусита у 8 больных из 25 оперированных. В четвертой группе у всех больных трапециевидный лоскут прижился, обострения синусита не отмечалось в течении 2 лет наблюдения. Однако, у больных этой группы сохраняется стойкий костный дефект альвеолярной стенки, что в последующем исключает возможность различных дентальных имплантаций.

**Заключение.** Современные требования оказания качественной помощи больным ОВЧС и ОАС диктуют необходимость одномоментного восстановления не только мягкотканной, но и костной части дефекта альвеолярного отростка верхней челюсти. Последнее важно и с точки зрения возможных последующих дентальных имплантационных технологий.

Оптимальными биокompозитными материалами в нашем исследовании явились «Аллоплант» и «Био-осс» в связи с полноценным устранением костного дефекта альвеолярного отростка и минимальным количеством несостоявшихся случаев.

Необходимо продолжить сравнительные исследования, при которых в качестве импланта будут служить различные композитные материалы и аутооткани.

## «ЭНДОСКОПИЯ ГОРТАНИ И ТРАХЕИ ПРИ ДЕКАНЮЛЯЦИИ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ИСКУССТВЕННУЮ ВЕНТИЛЯЦИЮ ЛЕГКИХ И ТРАХЕОСТОМИЮ В ОТДЕЛЕНИЯХ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ»

Кирасирова Е.А.<sup>1,2</sup>, Лафуткина Н.В.<sup>1</sup>, Мамедов Р.Ф.<sup>1</sup>, Резаков Р.А.<sup>1</sup>, Усова М.А.<sup>1</sup>, Кулабухов Е.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» Департамента здравоохранения города Москвы (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) (Россия, Москва)

<sup>2</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И.Пирогова МЗ РФ (зав. кафедрой – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) (Россия, Москва)

**Введение:** Проблема постинтубационных стенозов гортани и трахеи, несмотря на многочисленные и всесторонние разработки, остается актуальной как в научном, так и в практическом плане. Это обусловлено тем, что за последние годы отмечается увеличение числа больных, нуждающихся в проведении им реанимационных мероприятий, включающих интубацию, искусственную вентиляцию легких (ИВЛ), трахеостомию. Установлено, что даже непродолжительная по времени ИВЛ оказывает отрицательное влияние на состояние слизистой оболочки гортани и трахеи, способствует образованию эрозий и грануляций с формированием в последующем стеноза различной степени выраженности.

**Цель:** клинко-эндоскопический контроль выявления постинтубационных повреждений гортани и трахеи у пациентов, перенесших ИВЛ и трахеостомию.

**Материалы и методы:** Под нашим наблюдением в КДО НИКИО им. Л.И. Свержевского находилось 60 пациентов, которым в отделении реанимации и интенсивно терапии (ОРИТ) различных многопрофильных стационаров по показаниям была проведена ИВЛ и трахеостомия, и которых деканюлировать в условиях стационара не удалось. Возраст пациентов – от 17 лет до 80 лет, женщин было 22, мужчин 38.

Причинами госпитализации в ОРИТ явились: множественные сочетанные травмы (автотравмы) – 30 больных, различные хирургические вмешательства – 17, острое нарушение мозгового кровообращения – 7, тяжелые инфекционные заболевания – 3, диабетическая кома – 3 пациентов.

Всем пациентам проводили эндоскопический осмотр гортани и трахеи, при этом трахеостомическую трубку удаляли, осматривали вестибулярный, складковый и подскладковый отделы гортани, затем шейный и грудной отдел трахеи.

При этом оценивали состояние слизистой оболочки гортани и трахеи.

Результаты собственных исследований: При эндоскопическом осмотре гортани и трахеи после удаления трахеостомической трубки у всех обследованных нами больных выявлены постинтубационные изменения различной степени выраженности: постинтубационный ларингит – у 2 пациентов, одно или двусторонний парез гортани – у 6, постинтубационную гранулему гортани – у 3, рубцовую мембрану в области голосовой щели – у 3, атрезию шейного отдела трахеи – у 6, рост грануляционной ткани в подголосовом отделе гортани и в шейном отделе трахеи на месте фиксации раздувной манжетки интубационной трубки – у 16, рубцовую деформацию шейного и грудного отдела трахеи – у 19 пациентов, трахеомалакцию – у 5 больных.

При выявлении патологических постинтубационных изменений со стороны гортани и трахеи деканюляция больным противопоказана. Нами проводился динамический эндоскопический контроль за состоянием слизистой оболочки гортани и трахеи с проведением необходимого консервативного лечения и при возможности с эндоскопическим удалением патологических образований.

Эндоскопические оперативные методы в качестве самостоятельного способа лечения постинтубационных поражений гортани и трахеи использовали при наличии грануляций, внутрипросветных перегородок, рубцово-грануляционного «козырька» над трахеостомой.

Методика удаления рубцово-грануляционных образований гортани и трахеи зависела от количества и размеров грануляций. Если размеры не превышали 3мм, производили электрокоагуляцию с помощью диатермической петли или коагулятора. Если размеры образований превышали 3мм, производили электрокоагуляцию диатермической петлей. Контрольное эндоскопическое исследование гортани и трахеи выполняли 1 раз в 2-3 дня, в зависимости от выявленной патологии.

Полученные клинко-эндоскопические данные о состоянии слизистой оболочки гортани и трахеи легли в основу разработки консервативной тактики ведения такого рода пациентов, которая складывалась из индивидуального подбора трахеостомической трубки с учетом анатомо-физиологических параметров пациента; своевременной профилактики гнойно-септических осложнений в области трахеостомы; обучения больного самостоятельному уходу за трахеостомой и смене трахеостомической трубки.

**Выводы:**

Динамический эндоскопический осмотр гортани и трахеи у больных, перенесших ИВЛ и трахеостомию в ОРИТ, позволяет выявить на ранних этапах постинтубационные изменения, поэтапное развитие патологического процесса и провести соответствующее этиопатогенетическое лечение.

Деканюляция пациента, у которого имеют место какие-либо постинтубационные изменения гортани и трахеи не выполняется, что является показанием для проведения консервативных и/или эндоскопических оперативных методов лечения, что позволит деканюлировать пациента, а в дальнейшем снизит процент рестенозирования гортани и трахеи. Эндоскопическая электродиатермокоагуляция в качестве самостоятельного метода лечения пациентов со стенозом гортани и трахеи показана при грануляционной обтурации просвета гортани и трахеи.

## ВОЗМОЖНОСТИ И ЗНАЧЕНИЕ МЕТОДОВ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ (КТ И МРТ) ПРИ КОХЛЕАРНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ

Зеликович Е.И.<sup>1</sup>, Куриленков Г.В.<sup>1</sup>, Куриленкова А.Г.<sup>2</sup>

Зеликович Елена Исааковна<sup>1</sup>, д.м.н., заведующая отделением лучевой диагностики ГБУЗ НИКИО им. Л.И. Свержевского ДЗ Москвы, grkur@mail.ru  
Куриленков Григорий Владимирович<sup>1</sup>, к.м.н., врач-рентгенолог отделения лучевой диагностики ГБУЗ НИКИО им. Л.И. Свержевского ДЗ Москвы, grkur@mail.ru  
Куриленкова Анна Григорьевна<sup>2</sup>, ординатор кафедры рентгенологии и радиологии ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ, grkur@mail.ru.

<sup>1</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. Деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков), Москва, РФ.

<sup>2</sup>ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

В настоящее время в нашей стране ежегодно проводится около 1500 кохлеарных имплантаций (КИ). Этот метода является единственным способом реабилитации пациентов с глухотой или выраженной степенью сенсоневральной тугоухости. Большую часть среди кандидатов на эту операцию составляют дети раннего возраста с врожденной глухотой, меньшую – пациенты различного возраста с приобретенной глухотой. КТ височных костей дает возможность визуализировать улитку и внутренний слуховой проход. МРТ высокого разрешения на современном этапе позволяет различить во внутреннем слуховом проходе кохлеарный, верхний и нижний вестибулярные и лицевой нервы. Визуальная оценка ключевых для КИ структур позволяет выявлять наличие или отсутствие противопоказаний к операции. КТ височных костей является обязательным методом предоперационного обследования всех кандидатов на КИ. МРТ по показаниям проводится претендентам на КИ, в остальных случаях на сегодня считается желательным методом исследования.

У детей с врожденной сенсоневральной глухотой задача КТ выявить или достоверно исключить аномалии развития лабиринта и внутреннего слухового прохода: аплазию лабиринта (аномалия Michel), аплазию улитки, общую полость, неполное разделение тип 1 и 2, широкий водопровод преддверия, костную облитерацию улиткового поля, стеноз внутреннего слухового прохода. При выявлении на КТ аномалий лабиринта и внутреннего слухового прохода ребенку в обязательном порядке проводится МРТ. Основная цель МРТ в данном случае – визуализация улиткового нерва, аплазия которого является абсолютным противопоказанием к операции.

Кроме того, важной задачей КТ является выявление ликворных коммуникаций и широкого водопровода преддверия, угрожающих развитием перилимфатического gusher-синдрома во время операции.

Генез приобретенной глухоты у кандидатов на КИ может быть различным: нейроинфекция, черепно-мозговая травма, отосклероз, побочное действие медикаментов. Среди этих состояний лучевые методики также позволяют выявить противопоказания к операции. Так, в группе больных, перенесших нейроинфекцию, целью проведения КТ является выявление или достоверное исключение костной облитерации улитки. В случае ее отсутствия всем пациентам, перенесшим менингит, в обязательном порядке проводится МРТ для исключения фиброзной стадии облитерации. Выявление облитерации улитки в зависимости от степени выраженности требует особой хирургической тактики, а в ряде случаев является противопоказанием к проведению КИ.

У пациентов с посттравматической глухотой задача КТ выявить или исключить поперечный перелом пирамиды височной кости, проходящий через улитку, а также – возможную ее костную облитерацию, которые препятствуют проведению операции.

У пациентов с глухотой, обусловленной отосклерозом, активный процесс и облитерация базального завитка улитки являются противопоказанием к КИ. Современная КТ позволяет выявить или достоверно исключить эти состояния.

**Выводы.**

КТ и МРТ являются неотъемлемой частью предоперационной подготовки пациента к КИ, позволяя выявить наличие противопоказаний к операции.

Выработанный алгоритм применения лучевых методик позволяет избежать неудач хирургического этапа КИ и интраоперационных осложнений, а также – выбрать оптимальную сторону для вмешательства.

## РОЛЬ ВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСА В ОЦЕНКЕ СУБЪЕКТИВНОГО УШНОГО ШУМА

Владимирова Т.Ю.<sup>1</sup>, Айзенштадт Л.В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России  
vladimirovalor@yandex.ru

**Введение.** Субъективный ушной шум (СУШ, тиннитус) – междисциплинарная актуальная проблема современной практической медицины, привлекающая внимание как оториноларингологов, так и врачей других специальностей: неврологов, кардиологов, терапевтов, генетиков, психотерапевтов. Распространённость СУШ среди населения достигает 30%, при этом большая часть приходится на долю лиц старших возрастных групп, что обусловлено сочетанием СУШ с тугоухостью в 85% случаев (1).

Шум в ушах имеет различную этиологию, как соматическую, так и психологическую, что затрудняет его диагностику и лечение. В 40% случаев причина данного недуга остаётся неизвестной. Следует отметить, что важная роль в регуляции работы всех органов и систем принадлежит вегетативной нервной системе (ВНС). Нарушение в её работе может быть связано с развитием СУШ как на прямую, так и опосредовано (2).

**Цель исследования:** оценить роль вегетативного статуса в оценке СУШ у пожилых.

**Материалы и методы.** На базе ГБУЗ «Самарский областной клинический госпиталь для ветеранов войн» нами обследовано 70 пациентов в возрасте от 60 до 75 лет (средний возраст составил 68,5±2,4). Среди них 38 мужчин и 32 женщины.

Критерии включения в исследование:

1. Наличие добровольного информированного согласия на проведение обследования;
2. Возраст пациентов от 60 до 75 лет (пожилые);
2. Наличие СУШ длительностью более 6-ти месяцев;
3. Снижение слуха I-II степени по данным тональной пороговой аудиометрии.

Критерии исключения из исследования:

1. Наличие других острых и хронических заболеваний среднего и внутреннего уха (отит, отосклероз, болезнь Меньера, черепно- мозговая травма);
2. Тяжёлые неврологические и психические заболевания в анамнезе (рассеянный склероз, шизофрения).

Дизайн исследования включал два этапа. На первом этапе были выполнены отоскопия, тональная пороговая аудиометрия в частотном диапазоне от 0,125 до 8 кГц, использована 10-бальная визуально-аналоговая шкала (VAS-Visual Analogue Scale) для оценки интенсивности СУШ.

По результатам VAS все пациенты были разделены на три группы: больные I группы (13 человек, 18,5%) оценивали интенсивность СУШ, как слабую (0-3 балла), пациенты II группы (22 человека, 31,4%) – как умеренную (4-6 баллов) и больные III группы (35 человек, 50%) – как сильно выраженную (7-10 баллов).

На втором этапе всем пациентам было проведено анкетирование с использованием опросника по тиннитусу (Mini TQ -Mini-Tinnitus Questionnaire) для выявления психоэмоциональных нарушений, связанных с СУШ, диагностика состояния ВНС при помощи опросника Вейна и расчёта вегетативного индекса Кердо.

**Результаты исследования и их обсуждение.**

Постоянный высокочастотный СУШ в 83,5% случаев был характерен для пациентов III группы. У пациентов I и II группы чаще отмечался смешанный постоянный или периодический шум. Большинство пациентов не могли определить причину СУШ, ссылаясь на пожилой возраст (52,8%), 25,8% связывали появление СУШ с развитием тугоухости, 21,4% – со стрессом.

Оценка результатов опросника Mini-TQ в исследуемых группах показала значительное преобладание пациентов с тяжёлым и умеренным нарушением психоэмоционального состояния среди пациентов с сильно выраженным ушным шумом (III группа), 37% и 45,7%, соответственно. Среди пациентов, II группы, преобладали пациенты, имеющие умеренные психоэмоциональные нарушения (45,5%), а среди пациентов I группы – лёгкие нарушения (61,5%).

При анализе вегетативного статуса пациентов по опроснику Вейна выявлено, что дисбаланс ВНС имели 54,3% обследуемых. Из них 65,7% оценивали СУШ, как выраженный, 50% – как умеренный и 30,7% – как слабый.

Результаты опросника не дают представления о преобладании симпатического или парасимпатического влияния на организм. Для более подробной и объективной оценки нами рассчитан вегетативный индекс Кердо. Наибольшее число пациентов III группы имели вегетативный дисбаланс за счёт выраженной и умеренной парасимпатикотонии (40%), и лишь 22% имели умеренное симпатическое влияние. У 38% пациентов нарушений в работе ВНС выявлено не было. Среди пациентов II группы симпатико- и парасимпатикотония подтвердилась у 36,6% пациентов, в I группе – у 23%, что незначительно отличалось от общих данных, полученных по опроснику Вейна.

**Выводы:**

Интенсивность СУШ, его воздействие на психоэмоциональное состояние пожилых пациентов имеют прямую корреляционную зависимость с показателями вегетативного статуса;

Выраженная парасимпатикотония у пациентов пожилого возраста может свидетельствовать о развитии СУШ на фоне длительно протекающего психоэмоционального расстройства;

Диагностика состояния вегетативного статуса поможет дать более объективную оценку субъективным ощущениям пациента.

## К ВОПРОСУ О ВОЗМОЖНОСТИ ВОЗВРАТА В ПРОФЕССИЮ РАБОТНИКОВ С ПАТОЛОГИЕЙ СРЕДНЕГО УХА

Волохов А.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФГБУ «НМИЦО» ФМБА России, e-mail: dr.leo.volokhov@gmail.com

В настоящее время наблюдается уменьшение численности трудоспособного населения, в связи с чем остро встаёт решение проблем сохранения и восстановления профессиональной пригодности трудового контингента, имеющего медицинские противопоказания к труду, в том числе – по состоянию органа слуха. Экспертиза профессиональной пригодности работников вредных и/или опасных профессий в Российской Федерации проводится на основании Приказа МЗСР РФ от 1204. 2011 г. № 302н по результатам предварительных и периодических медицинских осмотров (ПМО). Работник получает решение врачебной комиссии (ВК) о своей годности, либо временной или постоянной негодности в профессии, которое является окончательным, а работник, признанный негодным, теряет свою профессию.

Медицинские противопоказания по снижению слуха могут быть выявлены к работе в профессии с общей вибрацией, производственным шумом, повышенным и пониженным давлением окружающей газовой и водной среды; с химическими факторами: фосфор- и хлорорганические соединения; свинец и его производные. Имеются также противопоказания по состоянию слуха для тринадцати отдельных видов работ: работы на высоте; с электроустановками; с сосудами под давлением; с легковоспламеняющимися предметами; валка леса и пр. К работам с опасными факторами не допускаются лица, имеющие стойкое снижение слуха (3 и более месяца) любой этиологии одно- или двустороннее (с остротой слуха по результатам шепотной акуметрии не менее 3м). На основании решения ВК о выявленных медицинских противопоказаниях работник признаётся профнепригодным и трудоустраивается вне вредных условий труда, как правило, со снижением квалификации и заработной платы. Зачастую, работник увольняется, и работодатель теряет обученного квалифицированного специалиста, получая экономический ущерб, связанный с необходимостью подбора и обучения нового специалиста.

Патология среднего уха может развиваться до поступления на работу или в ходе выполнения профессиональной деятельности. Производственные факторы риска влияют на возникновение и течение заболевания напрямую или опосредованно. К примеру, возникновение воспалительных процессов верхних дыхательных путей (ВДП), опосредованно влияющих на состояние органа слуха, может быть обусловлено неблагоприятным микроклиматом или воздействием химических, физических и биологических факторов на организм. В качестве факторов риска развития гнойных и негнойных заболеваний среднего уха играют роль производственные механические травмы, химические и термические ожоги органов головы и шеи, уха, ВДП, приводящие к нарушению целостности барабанной перепонки, повреждению близлежащих анатомических структур и нарушению проходимости наружного слухового прохода и слуховой трубы.

Восстановление или значительное улучшение функций среднего уха, как правило, зависит от тактики, объема и особенностей лечебного пособия пациентам с патологией среднего уха, которое определяется в зависимости от степени остроты и стадии патологического процесса, тяжести заболевания, выраженности клинических проявлений и эффективности ранее проведенного лечения.

Так, при не воспалительной патологии среднего уха – ото- и тимпаносклерозе, используются различные типы стапедопластики и стапедэктомия с применением искусственных протезов стремени в комбинации с лазерным пособием, кохлеарная имплантация. При холестеатомном процессе в барабанной полости наилучшие аудиологические результаты могут быть достигнуты с помощью техники интраканального хирургического вмешательства. Вышеизложенные подходы являются опорными при определении возможности улучшения состояния слуховой функции и на этой основе – возвращения работника к своей профессии (термин «return to work» – возвращение к работе или восстановление профпригодности давно активно используется за рубежом).

Для прогнозирования аудиологических результатов реконструкции анатомических структур среднего уха принципиально важно правильно документировать и оценивать результаты отохирургического лечения. К сожалению, до сих пор не существует общих, международно-признанных критериев и алгоритмов оценки, градации выбора частот при аудиологическом исследовании. Вместе с тем, врачи профпатологи должны начать сотрудничество с лечащим врачом (оториноларингологом, сурдологом, отохирургом) сразу после развития инвалидизации слуха и обмениваться медицинской информацией о состоянии здоровья работника.

Вопросы возвращения к работе лиц с выявленными у них заболеваниями среднего уха требуют активной разработки, т.к. с учетом распространенности случаев вывода из профессии по заболеваниям органа слуха, обуславливают высокую степень медико-социальной значимости проблемы и, следовательно, необходимость разработки мер по восстановлению профпригодности и возврату в профессию работников с нарушениями слуха.

## МЕТОД ЧРЕСКОЖНОЙ ГАРПУННОЙ БИОПСИИ ПОД УЛЬТРАЗВУКОВЫМ КОНТРОЛЕМ НОВООБРАЗОВАНИЙ ГОРТАНИ И ГОРТАНОГЛОТКИ

Гафурова А.И., Дайхес Н.А., Виноградов В.В., Коробкин А.С., Решульский С.С.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр оториноларингологии» ФМБА России, Москва  
Gafurova62919@gmail.com

В ЛОР-онкологии ультразвуковой метод используют в качестве вспомогательного метода исследования. Широко применим УЗ-метод в диагностики опухолевых образований шеи, новообразований гортани, гортаноглотки. УЗИ позволяет при выявлении метастатически пораженного лимфатического узла провести пункционную биопсию под УЗ-контролем. С помощью УЗИ можно определить топографическую анатомию органа, выявить новообразование и его локализацию, провести интервенционное вмешательство с целью получения биоптата для гистологической верификации и осуществлять динамическое наблюдение.

**Цель работы:** Повышение эффективности диагностики рака гортани с применением метода чрескожной гарпунной биопсии под УЗ-контролем.

**Материалы и методы.** При УЗИ определяем новообразование, глубину залегания характер васкуляризации, распространенность патологического процесса, топографо-анатомическое соотношение с близлежащими органами и тканями шеи, а также – расположение МАГ по отношению к новообразованию. Далее выбираем наиболее удобный и безопасный участок для проведения гарпунной биопсии с использованием линейного датчика 6-12 МГц. Проводим взятие биопсии с помощью автоматического прибора для тканевой биопсии, в зависимости от расположения и глубины залегания образования на нем устанавливается длина выходящей части гарпуна. После обработки операционного поля под местной инфильтрационной анестезией выполняем чрескожную пункцию, при этом глубину и направление продвижения гарпунного стилета контролируем нажатием на рычаг устройства, срезаем фрагмент ткани из толщи опухоли, после чего стилет извлекаем наружу. Полученный столбик биопсийного материала диаметром до 0,2 см достаточен для выполнения как гистологического, так и иммуно-гистохимических исследований.

**Результаты:** Нами проведено УЗИ гортани и гортаноглотки с применением чрескожной гарпунной биопсии под УЗ-навигацией 29 пациентам. В 98% случаев получено подтверждения злокачественного поражения органа, а именно, верифицирован плоскоклеточный рак различной степени дифференцировки. К осложнениям метода можно отнести умеренно выраженный болевой синдром (до 10% случаев) и гематому в области биопсии (до 3% случаев), которые купировались локальной гипотермией и однократным назначением анальгетиков.

**Заключение:** Чрескожная гарпунная биопсия под контролем УЗ-навигации с последующей морфологической верификацией является инвазивным методом, позволяющим получить достаточное количество материала для гистологической верификации диагноза, что необходимо для определения тактики дальнейшего лечения. Разработанный метод можно применить и в амбулаторных условиях, так как количество осложнений – минимально. Кроме того, при исследовании выполняется оценка анатомии гортани и гортаноглотки, топическое расположение опухоли и ее соотношение с прилежащими тканями и лимфатическими коллекторами шеи.

## СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ОПУХОЛЕЙ ГОРТАНИ

Дайхес Н.А.<sup>1,2</sup>, Виноградов В.В.<sup>1,2</sup> Ким И.А.<sup>1,2</sup>, Решульский С.С.<sup>1</sup>, Карнеева О.В.<sup>1,2</sup>, Хабазова А.М.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>ФГБУ «Научный медицинский исследовательский центр оториноларингологии Федерального медико-биологического агентства России» 123182, Россия, г. Москва, Волоколамское шоссе, 30 к. 2

<sup>2</sup>ФГАОУ ВО Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова Минздрава России 117997, Россия, г. Москва, ул. Островитянова, д. 1  
anna\_habazova@mail.ru

Во всем мире отмечается постоянный рост смертности от злокачественных новообразований, что в значительной степени обусловлено поздней диагностикой.

В 2018 году в России впервые было диагностировано 6896 случаев злокачественных новообразований гортани, из которых 58,5% были III-IV стадии. Одна из причин поздней выявляемости рака гортани – отсутствие условий для проведения детального осмотра гортани на уровне амбулаторного звена, так как рутинным методом осмотра гортани на сегодняшний день остается непрямая ларингоскопия с помощью гортанного зеркала, однако в последние десятилетия широкое распространение получили эндоскопические методы осмотра – непрямая эндоскопия, фиброларингоскопия, контактная эндоскопия, NBI-эндоскопия, эндоскопия с применением световых фильтров системы SPIES, а также – диагностика с применением флуоресцентных технологий.

**Цель работы:** провести анализ эффективности различных методов эндоскопической диагностики злокачественных новообразований гортани.

**Задачи.**

Провести анализ существующих методов ранней эндоскопической диагностики опухолей гортани и глотки.

Сравнить существующие методы ранней эндоскопической диагностики опухолей гортани и глотки, оценить их чувствительность и специфичность.

**Материалы и методы:** В отделении ЛОР-онкологии ФГБУ НМИЦО ФМБА России было проведено исследование, участие в котором приняли 46 пациентов с подозрением на злокачественные новообразования гортани. Всем пациентам выполняли прямую ларингоскопию в условиях эндотрахеального наркоза с одномоментным выполнением NBI-эндоскопии, осмотра с применением системы SPIES, контактной эндоскопии, исследования с применением флуоресцентных технологий.

**Результаты**

Результаты гистологических исследований были сравнены с результатами, полученными при проведении эндоскопических методов диагностики.

По результатам гистологического исследования у 31 пациента из 46 (67,4%) больных выявлен плоскоклеточный рак (TisN0 – у 17 пациентов, 54,8%, T1N0 – у 9, 29%, и T2N0 – у 5 больных, 16%); у 8 пациентов (17,4%) – предраковые состояния (дисплазия 1-3 степени); у 2 (4,3%) – плоскоклеточные папилломы, у 4 (8,7%) – хронический ларингит, у 1 (2,17%) – полип с изъязвлением. У пациентов с верифицированным плоскоклеточным раком (31) у 12 диагностирована низкодифференцированные карциномы, у 12 – умеренно-дифференцированная и у 7 – высокодифференцированные карцинома. По данным эндоскопических методов исследования при NBI-эндоскопии истинно положительные патологические изменения отмечались у 26 из 31 пациента (83,8%), истинно отрицательные результаты – у 13 из 15 пациентов (86,6%); при эндоскопическом исследовании слизистой оболочки гортани с применением световых фильтров системы Storz Professional Image Enhancement System истинно положительные патологические изменения отмечались у 27 из 31 пациентов (87%), истинно отрицательные результаты – у 11 из 15 пациентов (73,3%); при контактной эндоскопии истинно положительные патологические изменения отмечались у 25 из 31 пациента (80,1%), истинно отрицательные результаты – у 9 из 15 пациентов (60%); при проведении эндоскопического исследования с применением флуоресцентных технологий патологические изменения истинно положительные патологические изменения отмечались у 28 из 31 пациента (90,3%), истинно отрицательные результаты – у 14 из 15 пациентов (93,3%).

**Выводы**

До настоящего времени поиск универсальных методов диагностики рака головы и шеи является актуальной задачей. Применение эндоскопических методов исследования, в том числе в различных режимах, не позволяет со 100% достоверностью говорить о наличии у пациента рака.

Все рассмотренные методы продемонстрировали высокую чувствительность от 83,8 до 90,3% и специфичность – от 60 до 93,3%. Однако наиболее информативным для ранней диагностики злокачественного новообразования гортани оказался метод эндоскопии с применением флуоресцентных технологий, который может служить эффективным дополнением к биопсии с гистологическим исследованием.

## ЗНАЧЕНИЕ АНТИРЕФЛЮКСНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ГЭРБ-АССОЦИИРОВАННЫМ ЛАРИНГИТОМ

к.м.н. Романенко С.Г.<sup>1</sup>, к.м.н. Яровая<sup>2</sup>, Пронина Н.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) 117152, Россия, Москва, Загородное шоссе, д. 18А стр. 2

<sup>2</sup>ФГБУ «Поликлиника 2» УДП РФ, Москва, Россия

**Цель:** оценка эффективности антирефлюксной терапии в лечении пациентов с ГЭРБ-ассоциированным ларингитом.

**Материалы и методы:** Проведено обследование 153 пациентов в возрасте от 34 до 82 лет с подтвержденной гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ): 64 пациента – эрозивная форма, 23 – эндоскопически негативная или неэрозивная форма, 53 – ГПОД, 5 – пищевод Барретта. Патология гортани выявлена у 87 пациентов (50 мужчин, 37 женщин): у 72 – ограниченный гиперпластический рефлюкс-ларингит, у 14 – доброкачественные новообразования гортани (киста, гранулема, ангиоматозный полип), у 1 – выраженная пастозность и гиперемия задних отделов гортани с геморрагиями, у 2 – лейкоплакия голосовых складок. Всем пациентам проводили анкетирование, оценку по Шкале рефлюксных симптомов, видеоэндоларингоскопию и/или микроларингоскопию с архивированием эндоендоскопических фотографий до и после лечения. В большинстве случаев кисты и гранулемы гортани располагались на стороне «привычной» позы сна пациента, что косвенно подтверждает гипотезу «кислотной дорожки». Пациенты с выявленной рефлюкс-ассоциированной патологией гортани получали антирефлюксную терапию, согласно рекомендациям Российской ассоциации гастроэнтерологов, включая ингибиторы протонной помпы, альгинаты, прокинетики, рекомендации по антирефлюксному режиму. Результаты: У 42 пациентов выявлена небольшая пахидермия межчерпаловидной области 1-2 мм, у 33 – выраженная пастозность слизистой оболочки черпаловидных хрящей и межчерпаловидного пространства, пахидермия более 4 мм и складчатость этой зоны. После проведения антирефлюксной терапии в течение 3 месяцев полный регресс изменений в гортани был выявлен у 21% пациентов. У большинства (73%) отмечено улучшение эндо-

ларингоскопической картины, значительное уменьшение размеров пахидермии и складчатости межчерпаловидного пространства, выраженное уменьшение пастозности и гиперемии слизистой оболочки в области черпаловидных хрящей. В 2 случаях отмечено резорбция гранулем гортани. У одного пациента после лечения гранулема гортани слева исчезла, а через полгода она рецидивировала, но на противоположной стороне. Кисты надгортанника, валлекул, черпалонадгортанных складок остались без изменений. Пациентам с лейкоплакией проведено хирургическое лечение и последующая антирефлюксная терапия для профилактики рецидивов.

**Выводы:** Все пациенты с рефлюкс-индуцированными ларингитами должны активно наблюдаться оториноларингологом и гастроэнтерологом, придерживаться антирефлюксного режима и получать антирефлюксную терапию. Пациентам с незначительной пахидермией межчерпаловидного пространства показана курсовая антирефлюксная терапия, при выраженной пахидермии заднего отдела гортани и/или наличии доброкачественных или предраковых образований показана длительная антирефлюксная терапия в течение 3-4 месяцев и более под контролем эндоларингоскопической картины, а также – удаление новообразования с гистологической верификацией диагноза.

## НЕКОТОРЫЕ ПАРАМЕТРЫ ВАРИАНТНОЙ АНАТОМИИ ВНУТРИНОСОВЫХ СТРУКТУР У ПАЦИЕНТОВ С КИСТАМИ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНЫХ ПАЗУХ

В.А. Максимов<sup>1</sup>, Е.В. Носуля<sup>2</sup>, И.А. Ким<sup>3</sup>, Н.М. Черных<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России, Иркутск, Россия

<sup>2</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ, Москва, Россия

<sup>3</sup>ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр оториноларингологии» ФМБА России, Москва, Россия

Встречаемость кист околоносовых пазух (ОНП) в популяции достигает 35,6%, однако их этиология окончательно не установлена (Кадымова, М.И., 1972; Moon J et al., 2011). В качестве одной из причин возникновения кист ОНП рассматривается нарушение архитектоники полости носа, отрицательно влияющее на аэрацию ОНП и активность мукоцилиарного транспорта (Arslan, I. et al., 2017). Вместе с тем, результаты исследований этого направления зачастую носят описательный характер, в связи с чем вопросы о причинно-следственных зависимостях между выраженностью изменений внутриносовой архитектоники и наличием кист ОНП требуют уточнения и научного обоснования.

**Цель исследования** – изучить диапазоны линейных размеров анатомических образований полости носа пациентов с кистой верхнечелюстной пазухи (ВЧП).

**Пациенты и методы.** Методом случайной выборки отобраны компьютерные томограммы ОНП 41 пациента (18 мужчин и 23 женщин) с кистой ВЧП. Контрольную группу составили компьютерные томограммы ОНП 30 ринологически здоровых пациентов (13 мужчин, 17 женщин).

Учитывали следующие параметры: ширину общего носового хода на уровне средней носовой раковины в проекции естественного соустья ВЧП, расстояние между средней и нижней носовыми раковинами на уровне переднего конца средней носовой раковины, на уровне соустья ВЧП и на уровне заднего конца средней носовой раковины; линейные размеры *bulla ethmoidalis* в трёх плоскостях. Измерения проводили с помощью пакета программ RadiAnt DICOM Viewer 4.6.9

Статистический анализ результатов предусматривал определение средних значений данных и их ошибок ( $M \pm m$ ), статистической значимости различий этих показателей в сравниваемых группах с помощью критерия Стьюдента.

**Результаты.** На стороне локализации кисты ВЧП в  $15,8 \pm 4,8\%$  случаев у пациентов основной группы регистрировали достоверно меньшее расстояние между нижней носовой раковиной и передним концом средней носовой раковины ( $1,9 \pm 0,16$  мм), чем у ринологически здоровых людей ( $2,69 \pm 0,16$  мм;  $p < 0,001$ ). При этом значение данного показателя на уровне естественного соустья ВЧП ( $1,73 \pm 0,13$  мм) и на уровне заднего конца средней носовой раковины ( $2,90 \pm 0,15$  мм) на стороне кисты ВЧП достоверно не отличалось от аналогичного показателя контрлатеральной стороны ( $1,79 \pm 0,19$  мм и  $2,89 \pm 0,2$  мм, соответственно) и у ринологически здоровых людей ( $1,79 \pm 0,09$  мм и  $2,59 \pm 0,11$  мм, соответственно) ( $p > 0,05$ ).

Среднее значение ширины общего носового хода на уровне средней носовой раковины (в проекции естественного соустья ВЧП) на стороне кисты ( $1,54 \pm 0,08$  мм) достоверно не отличалось от аналогичного показателя контрлатеральной стороны ( $1,84 \pm 0,16$  мм) и ринологически здоровых людей ( $1,77 \pm 0,1$  мм;  $p > 0,05$ ).

Поперечный диаметр *bulla ethmoidalis* на стороне кисты ( $6,68 \pm 0,3$  мм) был достоверно меньшим, чем на здоровой стороне ( $7,64 \pm 0,32$  мм) и у ринологически здоровых людей ( $7,5 \pm 0,27$  мм) ( $p < 0,05$ ).

**Заключение.** Выявленные изменения могут оказывать отрицательное влияние на динамические характеристики инспираторных и экспираторных потоков воздуха, прежде всего – на воздухообмен и дренаж ВЧП (Гурьев, И.С., Пискунов В.С., 2000, Сотникова С.В., 2000). Это, в свою очередь, создает предпосылки для формирования в синусе стойких функциональных нарушений слизистой оболочки, а в дальнейшем способствует возникновению и прогрессированию патологических сдвигов (Гурьев, И.С., Должиков А.А., 2002). Можно полагать, что возникновение кисты ОНП может быть одним из вариантов развития неблагоприятных изменений в параназальных синусах в условиях измененных анатомо-физиологических соотношений в носовой полости.

Полученные данные свидетельствуют о значении своевременного выявления морфометрических нарушений и коррекции внутриносовых анатомических структур при удалении кист ВЧП.

## ВЫБОР РАЦИОНАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ НАРУЖНОГО ГРИБКОВОГО ОТИТА У ДЕТЕЙ

Кунельская В.Я.<sup>1</sup>, Ивойлов А.Ю.<sup>1,2</sup>, Шадрин Г.Б.<sup>1</sup>, Мачулин А.И.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) (Россия, Москва)

<sup>2</sup>Кафедра оториноларингологии педиатрического факультета ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» МЗ РФ (зав. кафедрой – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. М.Р. Богомильский) (Россия, Москва)

**Актуальность.** Терапия грибковых заболеваний наружного слухового прохода (НСП) у детей является актуальной проблемой современной клинической медицины. Трудности проведения ранней и своевременной диагностики грибкового заболевания, наличие широкого спектра возбудителей грибковой инфекции, проблема выбора эффективного и безопасного противогрибкового препарата являются причинами как не своевременно начатой специфической терапии, так и низкой ее эффективности.

**Цель исследования:** определить эффективность местных противогрибковых препаратов при лечении наружного грибкового отита у детей.

**Материалы и методы:** В период с 2015-2019 гг. проведено обследование и лечение 203 пациентов в возрасте от 4 мес. до 17 лет с диагнозом наружный отит. Исследование выполнено на базе НИКИО им. Л.И. Свержевского в ЛОР отделении ДГКБ №9 им. Г.Н. Сперанского.

Диагностика отомикоза у детей была основана на проведении клинического исследования, осмотра ЛОР-органов с применением отомикроскопии, микробиологического исследования (микологического и бактериологического). Для идентификации грибов возбудителей мы использовали микроскопию нативных и окрашенных препаратов с использованием световой и люминесцентной микроскопии. Культуральные исследования выполняли по традиционной методике с использованием жидких и твердых питательных сред (Сабуро, Чапека) с последующим подсчетом колоний. Видовую идентификацию дрожжеподобных грибов проводили с помощью хромогенных питательных сред, плесневых грибов – по протоколу М1 38.

**Результаты исследования:** При анализе результатов комплексного обследования 203 детей с клиническими признаками наружного отита грибковое воспаление было диагностировано у 31 (15,3%) ребенка. При микроскопии отделяемого из ушей у данной группы больных выявлены грибы рода *Aspergillus*, *Candida* и *Geotrichum*. При проведении культуральных исследований у 20 детей отмечали рост плесневых грибов *Aspergillus niger*, у 10 – дрожжеподобных грибов рода *Candida* (*C. albicans* – у 4 детей, *C. parapsilosis* – у 4 детей, *Candida* spp. – у 2 детей), у одного ребенка – диморфного гриба *Geotrichum capitatum*.

Основными жалобами больных или их родителей на момент обращения были следующие: выделения из уха – у 31 пациента, зуд в ухе – у 27, боль в ухе – у 9, заложенность ушей – у 27 детей.

У всех пациентов с грибковым поражением НСП клиническая картина заболевания была представлена наличием казеозно-некротических масс в просвете НСП, инфильтрацией кожи НСП, а также – явлениями мирингита. Беловато-черные казеозные массы, напоминающие промокшую газету, выявлены у 20 детей с аспергиллезным воспалением (22 уха); у 10 детей с кандидозным воспалением (11 ушей) отделяемое носило беловато-желтый характер, а у одного ребенка с ростом гриба *Geotrichum capitatum* определялось плотное по консистенции отделяемое желтовато-серого цвета.

Полученные результаты микологического исследования мы учитывали при назначении местной противогрибковой терапии.

У 21 ребенка, у которых были высеены плесневые и диморфные грибы, для проведения местной противогрибковой терапии мы использовали 1% раствор нафтифина. Нафтифин применяли при проведении туалета уха и для выполнения аппликаций на турундах кратностью 2 раза в сутки с экспозицией до 15 минут. Продолжительность терапии составило 1 месяц.

При лечении кандидозного поражения НСП у 10 детей мы использовали 1% раствор клотримазола при проведении туалета уха и для аппликаций на турундах кратностью 2 раза в сутки с экспозицией до 10 минут. Продолжительность терапии составила 1 месяц.

При оценке эффективности проведенной терапии к 14 дню лечения при выполнении отомикроскопии у всех детей наблюдалось отсутствие грибковых масс в просвете НСП. После окончания курса лечения, который составил 1 месяц, в повторных посевах из уха роста грибковой биоты не выявлено. Излечение было достигнуто у всех пациентов. Побочных эффектов от проводимой терапии не отмечено. Катамнестический период наблюдения составил от 3 месяцев до 3 лет. За данный период времени рецидив заболевания выявлен у одного ребенка – при повторном исследовании выявлен рост дрожжеподобного гриба рода *Candida* (*C. albicans*). Рецидив был обусловлен постоянным ношением слуховых аппаратов. Данному ребенку был проведен повторный курс местной специфической противогрибковой терапии. После проведенного лечения рецидива заболевания не отмечалось.



## ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПАРАЛИЧА ГОРТАНИ

Крюков А.И.<sup>1,2</sup>, Романенко С.Г.<sup>1</sup>, Павлихин О.Г.<sup>1</sup>, Лесогорова Е.В.<sup>1</sup>, Красникова Д.И.<sup>1</sup>, Елисеев О.В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) 117152, Россия, Москва, Загородное шоссе, д. 18А стр. 2

<sup>2</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» МЗ РФ (зав. кафедрой – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) Москва, Россия, 117997, ул. Островитянова, д.

**Цель исследования:** изучить эпидемиологические особенности выявленных случаев паралича гортани

**Материалы и методы.** Проанализированы результаты обследования 559 пациентов с диагнозом паралич гортани, первично обратившихся в КДО №1 ГБУЗ НИКИО им Л.И. Свержевского ДЗМ в 2019г. Среди обследованных пациентов женщины составили 66% (n=369), мужчины – 44% (n=190); возраст – от 24 лет до 97 лет, средний возраст женщин составил – 67,7±7,1 года, мужчин – 65,3±6,5 лет. Левосторонний паралич диагностирован у 275 пациентов, правосторонний – у 208, двусторонний – у 76 пациентов (56 пациентов из них перенесли струмэктомия).

**Результаты.** Этиология паралича гортани распределилась следующим образом: 39% (n=217) – операции на щитовидной железе, в том числе по поводу рака щитовидной железы – 29 пациентов (200 жен., 17муж.); 8 – операцию на паразитовидных железах; 11% (n=61) – операции на сосудах шеи (преимущественно выполнялась каротидная эн-дартерэктомия) (31 муж., 30 жен.); 5% (n=27) – операции по поводу рака легкого (16 муж., 11 жен.); 2,3%- протезирование аорты (n=13), (8 муж., 5жен.); 1 пациент – протезирование подключичной артерии; 28 – различные вмешательства на органах грудной клетки и шее (5 – на сердце, 1 – на блуждающем нерве, 8 – резекцию пищевода, 6 – удаление хемодектом шеи, 1 – удаление паратрахеальной кисты, 1 – по поводу флегмоны шеи, 7 – на шейном отделе позвоночника); 6 – операцию по удалению опухоли головного мозга, 4 – экстренную интубацию и ИВЛ; 3 – операция по поводу рака молочной железы, 1 – операция по поводу рака гортани, 1 – тонзилэктомия, 7 – травмы шеи, 2 – закрытые черепно-мозговые травмы, 7 – острое нарушение мозгового кровообращения, 1 – менингит, 1 – гранулематоз Вегенера, У 30% (n=169) пациентов диагностирован паралич гортани неясного генеза. Этим пациентам провели комплексное обследование: КТ органов шеи и грудной клетки, МРТ головного мозга, консультация невролога. В ходе обследования у 11 пациентов выявлены вероятные причины паралича гортани: БАС – у 1 больного, у 3 – новообразование щитовидной железы, 1 – аневризма аорты, 1 – количественная лимфаденопатия средостения и шеи, 2 – новообразование средостения, 2 – новообразование левого легкого, ревматизм, анкилозирующий спондилоартрит, анкилоз перстно-черпаловидных суставов, 1 – ОРВИ. 48 пациентов не явились на повторный осмотр и не предоставили результаты исследований. У 110 пациентов (19,7%) этиология паралича гортани не установлена, пациентам поставлен диагноз «Паралич гортани неясной этиологии».

98% пациентов обращаются с давностью заболевания более 1 месяца, 85% – более 6 месяцев. Длительность заболевания у большинства пациентов с параличом гортани неясного генеза (n =67) составила менее 1 года, из них 54 пациента обратились в первые 6 месяцев от момента возникновения охриплости, но позднее 1 месяца. У 43 пациентов давность заболевания превысила 1 год. При сборе анамнеза было выяснено, что врачи-хирурги в абсолютном большинстве случаев не рекомендуют пациентам обращаться к врачу-оториноларингологу или фониатру до истечения 6 месяцев со дня появления первых симптомов заболевания. Позднее обращение пациентов с параличом гортани за медицинской помощью, по нашим наблюдениям, способствует прогрессированию основного заболевания, вызвавшего паралич гортани, и резко ухудшает результаты голосовосстановительной терапии и возможности восстановления подвижности гортани.

**Заключение.** Паралич гортани является полиэтиологическим заболеванием и может быть следствием патологии гортани, органов грудной клетки, шеи, головного мозга. Проведенный анализ показал высокую распространенность паралича ятрогенного генеза – 55%. В результате комплексного обследования 169 пациентов с параличом гортани неясного генеза были выявлены тяжелые заболевания, единственным значимым для пациента симптомом которых была потеря голоса. Таким образом, все случаи выявленного паралича гортани неясной этиологии требуют тщательного комплексного дообследования с привлечением специалистов смежных специальностей. Несмотря на проведенное обследование у 19,7% пациентов этиология заболевания установлена не была. Отмечено очень позднее обращение пациентов с параличом гортани за медицинской помощью.

E-mail: katenan1@rambler.ru, 89035483244 Лесогорова Екатерина Владимировна

**Выводы:** Таким образом, при выявлении у детей грибкового воспаления НСП, вызванного плесневыми и диморфными грибами, препаратом выбора для проведения эффективной местной противогрибковой терапии является 1% раствор нафтифина. При выявлении кандидозного воспаления НСП наиболее эффективным препаратом является 1% раствор клотримазола. Соблюдение курсового лечения наружного грибкового отита в течение 1 месяца позволяет купировать признаки грибкового воспаления, а также – снижает риск возникновения рецидива заболевания.

## ИННОВАЦИОННОЕ ВЕДЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА БОЛЬНЫХ СТЕНОЗОМ ГОРТАНИ И ТРАХЕИ

Кирасирова Е.А.<sup>1,2</sup>, Лафуткина Н.В.<sup>1</sup>, Мамедов Р.Ф.<sup>1</sup>, Резаков Р.А.<sup>1</sup>, Усова М.И.<sup>1</sup>, Кулабухов Е.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» Департамента здравоохранения города Москвы (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) (Россия, Москва)

<sup>2</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И.Пирогова МЗ РФ (зав. кафедрой – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) (Россия, Москва)

**Введение.** Хирургическое лечение занимает основное место в лечении больных хроническим рубцовым стенозом гортани и трахеи. Однако, послеоперационное ведение пациентов составляет важную часть лечения и определяет конечный результат операции. В этой связи необходимо учитывать, что для хронических канюленосителей местная терапия является основным методом лечения. В связи с тем, что за последние 10 лет метод ведения пациентов после реконструктивных операций на гортани и трахее практически не менялся, назрела необходимость пересмотра и усовершенствования подходов к консервативному лечению данной категории больных.

Цель: повышение эффективности лечения больных, перенесших трахеостомию и реконструктивные операции на гортани и трахее.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением амбулаторно и в стационаре НИКИО им. Л.И.Свержевского проходили лечения 30 пациентов: 11 больных – с рубцовым стенозом гортани и трахеи различной этиологии и 19 пациентов – хронические канюленосители. Возраст пациентов составил от 17 до 81 года, 21 женщина и 9 мужчин.

Для каждого послеоперационного больного в зависимости от основного заболевания и объема операции была разработана индивидуальная схема перевязок с современным перевязочным материалом, в состав которого входил альгинат натрия, диоксидин и лидокаин. В зависимости от характера течения операционной травмы усиливался тот или иной компонент, влияющий на болевой синдром и репарацию тканей. В первые 5 суток перевязки проводили один раз в день в утренние часы после обработки кожи раствором антисептика. В последующие дни (10-12 суток) в состав перевязочного материала входил альгинат натрия и мексидол. Положительный эффект отмечен со 2 суток, полная репарация тканей – к 7-10 суткам.

Для перевязок хронических ран после трахеостомии с воспалительными явлениями вокруг трахеостомы мы в течение 6-12 дней использовали перевязочный материал с хлоргексидином или диоксидином и лидокаином. Перевязка, обработка мягких тканей вокруг трахеостомы антисептиками, смена трахеостомической трубки производилась нами ежедневно, однократно. С целью уменьшения риска контаминации тканей в зоне трахеостомы патогенной флорой, устойчивой к воздействию лекарственных препаратов, нами разработана схема обработки трахеостомических трубок и внутренних канюль препаратами, разрушающими биопленки.

В процессе лечения всем пациентам проводили бактериологическое, цитологическое исследование и фотодokumentацию полученных результатов.

**Результаты исследования.**

Отмечено, что после реконструктивных операций на гортани и трахее послеоперационные раны заживали на 8-10 сутки, ни у одного больного не отмечено экстрезии аллотканей. У хронических канюленосителей воспаление вокруг трахеостомы разрешалось к 6-7 суткам, минимизировался болевой синдром, дискомфорт при смене трахеостомической трубки. Алгоритм самостоятельной перевязки и ведения раны после выписки пациентов из стационара не вызывал трудностей.

**Выводы.** Предложенный нами алгоритм консервативного лечения пациентов после реконструктивных операций на гортани и трахее на госпитальном и амбулаторном этапах позволил повысить эффективность лечения этого контингента больных и значительно улучшить показатели «качества жизни» больных –канюленосителей.

## СИНДРОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА: ВОЗМОЖНОСТИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ

Крюков А.И.<sup>1,2</sup>, Мохирев М.А.<sup>3</sup>, Тардов М.В.<sup>1</sup>, Артемьев М.Е.<sup>1</sup>, Клясов А.В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков)

<sup>2</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И.Пирогова МЗ РФ (зав. кафедрой – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков)

<sup>3</sup>ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» ФМБА РФ

**Введение:** Основным методом лечения синдрома обструктивного апноэ сна (СОАС) является CPAP – терапия – неинвазивная вспомогательная вентиляция легких постоянным положительным давлением во время сна, которая, по данным зарубежных источников, ввиду отсутствия комплаентности не эффективна в долгосрочном периоде у более чем 50% пациентов. Это вынуждает специалистов в области респираторной сомнологии привлекать хирургов к комплексному лечению СОАС. На сегодняшний день Американской Академией медицины сна определено более 26 методик операций с целью устранения СОАС, на основе которых составлен протокол оперативного лечения Powell-Riley. Ортогнатическая хирургия с максилло-мандибулярным выдвиганием (ОХММВ) выполняется у пациентов со средним и тяжелым течением СОАС при отсутствии комплаентности к CPAP – терапии, а также – положительного эффекта после операций I этапа протокола Powell-Riley по данным полисомнографии или кардио-респираторного мониторинга. Эффективность и безопасность методики ОХММВ доказана многочисленными исследованиями, а ее успешный результат достигает 86%.

**Цель:** Совершенствование планирования комплексного лечения пациентов со скелетной патологией окклюзии, осложненной СОАС средней и тяжелой степени с применением ОХММВ.

**Материалы и методы:** Осуществлен анализ зарубежных работ по эффективности применения методики ОХММВ у пациентов с СОАС за период с 2010 по 2019 гг. и выполнено 11 ОХММВ у пациентов с СОАС различной степени тяжести. Все пациенты проходили обследование и предоперационную подготовку: ортодонтическое лечение, КЛКТ лицевого скелета; 3Д-моделирование операции с учетом изменений эстетических пропорций лица с последующим изготовлением хирургического шаблона. Оценку результатов лечения осуществляли на основании данных кардиореспираторного мониторинга и полисомнографии до и спустя 6 и более месяцев после операции на основании снижения индекса апноэ-гипопноэ (ИАГ) и заключения специалистов-сомнологов.

**Результаты:** Анализ зарубежных работ показал высокую эффективность (успех лечения составляет более 90%) применения методики ОХММВ у пациентов с СОАС. Собственные данные, результаты лечения 11-ти пациентов, также подтверждают эффективность ОХММВ в силу снижения ИАГ в 2 и более раза через полгода после хирургического лечения.

**Выводы:** подготовка и планирование ОХММВ у пациентов с СОАС повышает эффективность методики.

## ДИНАМИКА КАЧЕСТВА СНА И УРОВНЯ ДНЕВНОЙ СОНЛИВОСТИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПЕРАМПАНЕЛОМ ПАЦИЕНТОВ С ФАРМАКОРЕЗИСТЕНТНОЙ ЭПИЛЕПСИЕЙ

Филин А.А.<sup>1</sup>, Власов П.Н.<sup>2</sup>, Тардов М.В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков)

<sup>2</sup>ГБУЗ «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И.Евдокимова» МЗ РФ, Кафедра нервных болезней

Перампанел является первым в своем классе селективным неконкурентным антагонистом ионотропных α-амино-3-гидрокси-5-метил-4-изоксазолпропионат-(АМРА) глутаматных рецепторов на постсинаптических нейронах. Применяется в составе дополнительной терапии у пациентов с эпилепсией в возрасте старше 12 лет при лечении парциальных приступов или первично генерализованных тонико-клонических приступов. Начало его применения относится к 2012 году, проведено достаточно много исследований его эффективности и переносимости, однако существуют расхождения в данных о его влиянии на характеристики сна и дневной сонливости, в то время как эти параметры оказывают существенное влияние на качество жизни пациентов с эпилепсией. В России подобные исследования до сих пор не проводились, в связи с чем целью настоящего исследования было изучение характеристик сна и дневной сонливости у пациентов с эпилепсией, получающих адьювантную терапию Перампанелом.

**Материалы и методы.** Всего на сегодняшний день обследовано 6 пациентов с фармакорезистентной эпилепсией с фокальными и генерализованные тонико-клоническими приступами преимущественно структурной этиологии. Все пациенты получают комбинированную противосудорожную терапию, включающую, в том числе, Перампанел (6 мг на ночь). Всем пациентам проводили полисомнографию (ПСГ) на фоне приема Перампанела, а также – анкетирование до начала лечения и через 1 месяц после начала терапии Перампанелом; анкета качества сна Я.И.Левина, эпвортский опросник дневной сонливости.

**Результаты.** На фоне приема Перампанела у 4 пациентов удалось добиться уменьшения частоты приступов на 50%, у 1 пациента ночные генерализованные тонико-клонические приступы регрессировали, но появились ночные псевдоэпилептические приступы и у 1 пациента частота приступов не изменилась.

До начала приема Перампанела у всех 6 пациентов отмечена высокая дневная сонливость, у 4 – проблемы с засыпанием и внезапные ночные пробуждения. При ПСГ на фоне приема Перампанела у 4 пациентов зарегистрированы спонтанные ночные пробуждения суммарной длительностью более 30 мин, а у 3 из них – увеличение времени засыпания более чем на 30 мин; а у 2 – легкие нарушения структуры сна. Через месяц после начала приема Перампанела по субъективной оценке у 4 пациентов сон стал более глубоким и уменьшилось количество внезапных пробуждений, при этом у 2 из них полностью регрессировала дневная сонливость, а у 2 – качество сна никак не изменилось.

**Заключение.** Предварительные данные нашей работы показали, что у некоторых пациентов с фармакорезистентной эпилепсией на фоне приема Перампанела повышается качество сна и снижается дневная сонливость. Учитывая малую выборку, необходимо продолжение исследования.

## ПАЦИЕНТ С НАЗАЛЬНОЙ ОБСТРУКЦИЕЙ: ФОРМИРОВАНИЕ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ

Ким И.А.<sup>1,2</sup>, Носуля Е.В.<sup>3</sup>, Рагимова Д.Р.<sup>1</sup>, Первичко Е.И.<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Москва

<sup>2</sup>ФГБУ НМИЦО ФМБА России, Москва

<sup>3</sup>ГБУЗ НИКИО им. Л.И. Свержевского ДЗМ, Москва

Email: rdjennet@mail.ru

Затруднение носового дыхания, или синдром назальной обструкции, крайне отрицательно влияет на деятельность различных органов и систем организма (Пальчун В.Т. и соавт., 2016; Пискунов Г.З., Пискунов С.З., 2017). В настоящее время считают, что развитие этого синдрома зависит от многих факторов, а выбор тактики лечения – подбирается индивидуально (Vennik, 2018).

Пациенты с назальной обструкцией для улучшения носового дыхания зачастую используют местные сосудосуживающие средства, ирригационные процедуры, топические глюкокортикостероидные препараты. Однако неконтролируемое применение деконгестантов в большинстве случаев обуславливает сухость слизистой оболочки полости носа, снижение ее защитных свойств, а в последующем – нарушения вегетативной регуляции сосудов и желез полости носа с развитием медикаментозного ринита. А это связано с недооценкой психологических факторов в подготовке пациента к операции и периоду реабилитации.

Многочисленные работы, посвященные комплаентности (Aronson, 2007), а также данные ВОЗ подтверждают, что степень приверженности лечению влияет на качество жизни больных. Так, достоверно известно, что в некоторых случаях средства, затраченные на лечение, не приводят к должному результату из-за нарушения приема лекарств или прекращения лечения, не говоря уже о росте смертности в случае нарушения терапевтического альянса больными хроническими заболеваниями.

Согласно докладу ВОЗ, приверженность лечению рассматривается как степень соблюдения пациентом рекомендаций врача и в большинстве исследований рассматривается через модель, в которой, в соответствии с рекомендациями ВОЗ (WHO; 2003), выделяют 5 групп взаимодействующих факторов: 1) социально-экономические факторы, 2) факторы, связанные с медицинским персоналом и системой здравоохранения; 3) факторы, связанные с проводимой терапией, 4) факторы, связанные с пациентом, 5) факторы, связанные с состоянием пациента на данный момент. По данным Desai R. и соавт. (2019), формированию плохой приверженности лечению могут способствовать социально-экономические, мотивационные и коммуникационные факторы. Именно плохая исходная приверженность лечению является одной из причин неадекватного контроля симптомов (Vennik, 2018).

**Цель работы:** повышение эффективности и безопасности лечения больных назальной обструкцией различного генеза.

**Материалы и методы.** На базе ФГБУ НКЦО ФМБА за 2019 год обследовано 59 больных с синдромом назальной обструкции (до и после ринохирургического вмешательства), из которых в результирующее исследование вошло 37 человек (для проверки гипотез исследования). Средняя длительность заболевания составила 10 лет. Из данной выборки высшее образование имели 24 человека, средне специальное – 10 и среднее – 3. Методы исследования включали: опросник когнитивной регуляции эмоций, опросник восприятия болезни, модифицированный вариант методики Розенцвейга.

Для оценки приверженности лечению было использовано телефонное интервью, основанное на опроснике BRQ (Hines, 2016; Svarstad, 1999; Guo, 2018). По результатам оценки приверженности лечению, пациенты были разделены на три группы, которые не различались по уровню образования и длительности заболевания, соотношению мужчин и женщин (p>0,05): 1) «Приверженные лечению пациенты» (неукоснительно выполняющие все врачебные рекомендации) – 13 человек; 2) «Умеренно приверженные лечению пациенты» – 12 человек; 3) «Неприверженные лечению пациенты» (не выполняющие базовые рекомендации или нарушающие их выполнение) – 12 человек.

## КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТЕЧЕНИЯ ПОЛИПОЗНОГО РИНОСИНУСИТА И КОМОРБИДНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Савушкина Е.Ю.<sup>1</sup>, Егоров В.И.<sup>1</sup>, Курбачева О.М.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Московской области Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского, Россия, г. Москва.

<sup>2</sup>Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный научный центр «Институт иммунологии» Федерального медико-биологического агентства. 115522, Москва, Каширское шоссе, д. 24

Email: lizasavushkina@mail.ru.

**Введение.** Полипозный риносинусит (ПРС) – это мультифакторное, гетерогенное заболевание слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух, механизмы патогенеза которого еще не до конца исследованы и являются предметом изучения во всем мире. Как известно, образованию полипов в полости носа и околоносовых пазух способствует хроническое воспаление слизистой оболочки с преобладанием Th2 типа иммунного реагирования, вследствие воздействия на респираторную слизистую оболочку триггерных агентов, таких как респираторные вирусы, бактерии, грибы, неблагоприятные факторы окружающей среды. Они активируют эпителиальные клетки слизистой оболочки носовой полости, приводя к секреции цитокинов (тимусный стромальный лимфопоэтин (TSLP), IL-25, IL-33), которые способствуют миграции врожденных иммунных клеток 2 типа ( ILC2) , которые продуцируют IL-5 и IL-13, активирующие воспалительный иммунный ответ Th2-типа. На следующем уровне макрофаги под действием IL-13 начинают выделять фактор XIIIa (фибринстабилизирующий фактор), который участвует в образовании поперечных фибриновых связей в слизистой оболочке носа при формировании полипа. Тучные клетки активируют фибробласты, усиливая продукцию ими коллагеновых волокон. Совместно с тучными клетками и Т-клетками В-клетки также участвуют в поддержании воспаления при ПРС. В ткани полипа обнаруживается значительное количество В-клеток, локально продуцирующих антитела классов IgG1, IgG2, IgG4, IgA, IgE и IgM. Все вышеперечисленные изменения приводят к нарушению целостности синоназального барьера, что еще больше увеличивает воздействие внешних патогенных микроорганизмов, антигенов и частиц, способствуя переходу данного процесса в хроническую форму. Также, нередко, более тяжело-му клиническому течению ПРС способствует наличие у пациента одного или нескольких коморбидных заболеваний: бронхиальная астма, аллергический ринит, склонность к атопии.

**Выводы.** ПРС является одной из самых актуальных проблем в оториноларингологии. Полученные результаты многочисленных исследований позволяют предположить, что ПРС является полиэтиологичным многофакторным заболеванием, и его лечение нуждается в комплексном подходе. Наблюдение пациентов с ПРС необходимо осуществлять с учетом эндотипов и фенотипов, а также – совместно врачам оториноларингологом и аллергологом-иммунологом для назначения адекватной терапии и достижения максимального положительного эффекта. Несмотря на все известные способы лечения, полипы в полости носа часто рецидивируют. Поэтому, продолжают поиски новых схем лечения.

**Заключение:** Лечение пациентов с ПРС – одна из самых сложных задач. Подход к лечению должен быть комплексным и персонализированным, учитывая сопутствующие заболевания .

## ДИАГНОСТИКА ГИПЕРТРОФИИ НЕБНЫХ МИНДАЛИН НА ОСНОВЕ ИХ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Трухин Д.В.<sup>1,3</sup>, Ким И.А.<sup>1,3</sup>, Носуля Е.В.<sup>2</sup>, Рычкова И.В.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр оториноларингологии ФМБА России»

<sup>2</sup>ГБУЗ города Москвы «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» Департамента здравоохранения города Москвы

<sup>3</sup>ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Минздрава РФ

\*Email: trukhin\_denys@list.ru

Диагностика гипертрофии небных миндалин (НМ) традиционно базируется на данных фарингоскопии.

Однако, известно, что размеры миндалин, определяемые при мезофарингоскопии, далеко не всегда соответствуют их истинным размерам. Это связано с различиями в размерах (глубине) тонзиллярных ниш, чрезвычайно вариабельной формой миндалин, в связи с чем различают «скрытые», «висячие», «стелющиеся» НМ (Преображенский Б.С., Попова Н.Г., 1972). Перечисленные обстоятельства затрудняют оценку размеров НМ при рутинном обследовании пациента.

В настоящее время одним из наиболее информативных методов лучевой диагностики является ультразвуковое исследование (УЗИ), отличающееся неинвазивным характером, относительной простотой выполнения, доступностью и, относительно невысокой стоимостью процедуры.

В зависимости от степени гипертрофии НМ могут изменяться и характеристики изображения интенсивности васкуляризации лимфоидной ткани.

Результаты исследования. Выяснено, что приверженные лечению пациенты представляют собой неоднородную группу. Часть из них представлена больными, которые тщательно выполняют все медицинские рекомендации, а другая часть – выполняют только «самые важные» рекомендации. Согласно результатам исследования, умеренно приверженные лечению пациенты представляются как наиболее адаптивно решающие проблему лечения хронического заболевания, поскольку в ситуации болезни они испытывают меньше негативных переживаний, связанных с болезнью и сохраняют высокий уровень работоспособности и способность логически мыслить. Но в ситуации болезни, как и в любой другой ситуации фрустрации, дают больше других реакций, сфокусированных на удовлетворении потребности облегчения и/или устранения симптомов. Таким образом, низкая приверженность лечению – междисциплинарная проблема, но без понимания психологических феноменов и механизмов, стоящих за некомплаентным поведением больного, эффективное изменение ситуации невозможно. Установлено, что приверженность лечению в послеоперационном периоде у пациентов с синдромом назальной обструкции связана с рядом психологических факторов, оценка которых проведена до операции.

## НАЛОЖЕНИЕ ТРАХЕОСТОМЫ У БОЛЬНЫХ ТЯЖЕЛОЙ КОРОНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Кирасирова Е.А.<sup>1,2</sup>, Лафуткина Н.В.<sup>1</sup>, Мамедов Р.Ф.<sup>1</sup>, Резаков Р.А.<sup>1</sup>, Усова М.А.<sup>1</sup>, Кулабухов Е.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) (Россия, Москва)

<sup>2</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И.Пирогова МЗ РФ (зав. кафедрой – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) (Россия, Москва)

**Введение:** По международным данным количество заболевших в мире людей новой коронавирусной инфекцией COVID-19 превышает 5,5 млн. человек. Пациентам с тяжелой формой заболевания часто требуется пролонгированная ИВЛ. В этих условиях возникает необходимость в выполнении им трахеостомии, позволяющей осуществлять контроль состояния дыхательных путей на протяжении всего периода пребывания больного в отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) и предупредить развитие рубцового (постинтубационного) стеноза гортани/трахеи. По некоторым данным, трахеостомия выполняется примерно у 30% пациентов с COVID-инфекцией, находящихся на ИВЛ. Трахеостомия в условиях COVID-19 инфекции является самой часто производимой операцией у инфицированных пациентов.

**Цель:** анализ международных данных об особенностях выполнения трахеостомии у больных COVID-19.

**Результаты:**

Пациентам, находящимся на ИВЛ, трахеостомию выполняют в среднем на 7-10 сутки. Но, в условиях COVID инфекции нужно учитывать прогностические данные состояния больного и повышение опасности заражения медицинского персонала при выполнении любых хирургических вмешательств у данной категории больных. По данным различных источников, трахеостомия пациентам с COVID-инфекцией выполнялась в среднем на 14 день (от 9 до 21 дня).

По данным ряда публикаций у пациентов ОРИТ с COVID 19 предпочтение отдается открытому вмешательству. Это связано в том числе из-за большого числа пациентов с избыточным весом при данной патологии, что затрудняет выполнение пункционно-дилатационной трахеостомии (ПДТ).

Учитывая, что трахеостомия представляет большую опасность в плане инфицирования персонала, участвующего в операции, необходимо сокращение врачебной бригады до минимального числа медицинских работников, участвующих в проведении операции. Возможно формирование постоянных бригад для минимизации количества контактирующего персонала. Также необходимо строгое соблюдение требований безопасности во время хирургического вмешательства и в послеоперационном периоде. При выполнении хирургического вмешательства и при контакте с пациентом обязательным является наличие средств индивидуальной защиты (СИЗ). Хирургическая бригада должна иметь медицинские защитные маски (N95/FFP2), маску FFP3 или фильтрующий респиратор с принудительной подачей воздуха (PAPR), герметичные защитные очки, защитный прозрачный лицевой экран, бахилы/бахилы-гетры, две пары перчаток (нитриловые/латексные). Для профилактики воздушно-капельного пути передачи инфекции операционная должна быть оборудована принудительной вентиляцией с отрицательным давлением. С этой же целью необходимо ограничить использование электрохирургических инструментов и моторных систем и хирургических лазеров, так как при их использовании возможно формирование аэрозольных частиц.

Во время выполнения операции необходимо стараться не повредить манжету интубационной трубки, вентиляция должна быть прекращена на момент смены интубационной трубки на трахеостомическую и возобновлена только после раздувания манжеты трахеостомической трубки и подсоединения дыхательного контура к ней.

При отлучении пациента от аппарата ИВЛ устанавливается вирусоулавливающий фильтр на коннектор трахеостомической трубки, смена трахеостомической трубки проводится только при соблюдении всех требований безопасности.

**Выводы:**

Трахеостомия является необходимой хирургической операцией у прогностически благоприятных пациентов с COVID-19 пациентов, находящихся на ИВЛ, она облегчает уход за дыхательными путями пациентов, улучшает прогноз и снижает риски рубцовых осложнений в послеоперационном периоде.

Соблюдение техники безопасности, выполнение трахеостомии не повышает риски заболевания для хирургической бригады.

**Цель** – разработка эффективного способа диагностики гипертрофии НМ, основанного на результатах трансцервикального УЗИ НМ.

**Пациенты и методы.** Обследовано 132 пациента с хроническим тонзиллитом. У 93 из 132 обследованных при мезофарингоскопии была выявлена I степень гипертрофии НМ, у 33 – II степень и у 9 – III степень гипертрофии НМ. Всем пациентам было выполнено УЗИ НМ. Исследование проводили с обеих сторон в области проекции НМ, определяя поперечный диаметр тонзилл. Для оценки микрососудистой архитектоники НМ использовали технологию цветного Допплеровского картирования.

При оценке микроангиоархитектоники НМ дифференцировали нормальную васкуляризацию – с умеренно выраженным кровотоком; гиповаскулярный тип – с незначительным кровотоком в ткани миндалина, наличием единичных сосудов внутри миндалина; гипervasкулярный тип – при котором различали: а) миндалины с усиленной перитонзиллярной васкуляризацией, б) миндалины с усиленной интратонзиллярной васкуляризацией, в) миндалины со смешанной усиленной васкуляризацией.

**Результаты и анализ исследований.** В группе обследованных с I степенью гипертрофии НМ поперечный диаметр НМ, не превышавший 15 мм, был выявлен в 48.4±5.2%, 16-20 мм – в 37.6±5.0%, а максимальные значения этого показателя (21-30 мм и более) – в 14.0±3.6% случаев.

В группе обследованных с II степенью гипертрофии НМ поперечный диаметр НМ, не превышавший 15 мм, был выявлен в 18.2±6.7%, 16-20 мм – в 39.4±8.5%, а максимальные значения этого показателя (21-30 мм и более) – в 42.4±8.6% случаев. В группе обследованных с III степенью гипертрофии НМ пациенты с поперечным диаметром НМ, не превышавшим 15 мм, отсутствовали; с диаметром 16-20 мм – 33.3±15.7% обследованных, а с максимальным значением этого показателя (21-30 мм и более) – 66.7±15.7% пациентов.

Таким образом, у пациентов с I, II и III степенью гипертрофии НМ частота встречаемости тонзилл с поперечным диаметром 16-20 мм (37.6±5.0%, 39.4±8.5% и 33.3±15.7%, соответственно) статистически не различалась ( $p > 0.05$ ). В группе пациентов с II и III степенью гипертрофии НМ статистические различия частоты встречаемости миндалин с поперечным диаметром 20-25 мм и более (42.4±8.6% и 66.7±15.7%, соответственно) также отсутствовали ( $p > 0.05$ ). Это свидетельствует о недостаточном соответствии результатов мезофарингоскопии и размеров миндалина, определяемых с помощью УЗИ, а также – об условном характере существующей градации степеней гипертрофии НМ.

Наряду с этим, при исследовании микроангиоархитектоники НМ было установлено, что в миндалинах с поперечным диаметром до 15 мм гипervasкуляризация НМ встречалась в 19,0±6,1% случаев; в миндалинах с поперечным диаметром 16-20 мм – в 35,7±6,4% ( $p = 0,025$ ); в миндалинах с поперечным диаметром 20-30 мм и более – в 61,4±8,3% случаев ( $p = 0,016$ ).

**Заключение.** Таким образом, способ диагностики гипертрофии НМ, основанный на УЗИ миндалин с визуализацией кровотока, регистрацией скоростей движения крови, кодированием этих скоростей разными цветами и наложением полученной картинки на двухмерное изображение исследуемого объекта, характеризуется тем, что в НМ с поперечным диаметром более 16 мм наблюдается усиление кровотока, в отличие от НМ с поперечным диаметром до 15 мм. При этом пороговым значением показателей гипертрофии НМ является усиленная васкуляризации (пери-, интратонзиллярного и смешанного типа) миндалин с поперечным диаметром 21 мм и более.

## СРАВНЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНТРАТИМПАНАЛЬНОГО ВВЕДЕНИЯ

### МЕТИЛПРЕДНИЗОЛОНА С ГЕНТАМИЦИНОМ ПРИ БОЛЕЗНИ МЕНЬЕРА

Щербачков Д.А.<sup>1</sup>, Бухарова К.П.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ФГБУ «Всероссийский центр глазной и пластической хирургии» Минздрава России г. Уфа.

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, кафедра ортопедической и хирургической стоматологии с курсом ЛОР-болезней

\*Email: dmst@bk.ru

**Введение.** Болезнь Меньера (БМ) относится к относительно редкой патологии. Тем не менее, в 8-30% случаев головокружения периферического характера обусловлены БМ, а в структуре всех больных кохлеовестибулярными нарушениями различного генеза пациенты с классической БМ составляют около 20%. БМ, учитывая её симптомы и течение, значительно нарушает качество жизни пациента, снижая его трудоспособность. Известно, что интратимпанальное введение гентамицина даёт положительный результат. Терапевтическое действие гентамицина основано на ототоксическом эффекте, что в 20% случаев приводит к снижению функции слуха. Метилпреднизолон не влияет на функцию слуха, однако, в Российской литературе не встречаются клинические исследования о сравнении интратимпанального введения метилпреднизолона или гентамицина, несмотря на то, что данная тема широко обсуждается за рубежом.

**Цель:** сравнить эффективность интратимпанального введения метилпреднизолона с интратимпанальным введением гентамицина при БМ.

**Материалы и методы:** Исследование проведено на базе оториноларингологического отделения стационара АО

МСЧ «Нефтяник» (г. Тюмень) с 2015 по 2019 гг. В исследование включены пациенты 18-70 лет с БМ. У всех пациентов наблюдалось как минимум 2 эпизода системного головокружения по продолжительности более 20 минут в течении последних 6 месяцев, эффекта от стандартной терапии не было (бессолевая диета, таб. бетастин 24 мг 2 раза в день, ацетазоламид 250 мг 2 раза в день).

Для постановки диагноза использовали критерии, разработанные Американской академией оториноларингологии и хирургии головы и шеи (AAO-HNS). Критерии исключения – двусторонняя БМ, дополнительные нейро-отологические нарушения (вестибулярная мигрень, вертебрально-базилярные транзиторные ишемические атаки, невринома слухового нерва), заболевания среднего уха, непереносимость гентамицина или стероидов, почечная недостаточность. Было сформировано две группы пациентов: 1-я (n=16) – получали интратимпанально метилпреднизолон в дозировке 62,5 мг/мл и 2-я (n=16) – получали интратимпанально гентамицин в дозировке 40 мг/мл. Пациентам рекомендовали не принимать пероральные препараты и не соблюдать диету. Оценку эпизодов головокружения проводили с помощью сравнения количества атак головокружения спустя 6 месяцев после первой инъекции (также – спустя 18 и 24 месяца) с количеством атак за 6 месяцев до первой инъекции. Результаты оценивали по шкале оценки головокружения (ШОГ) (Dizziness Handicap Inventory (DHI)). Был проведен анализ результатов лечения пациентов 1-й и 2-й групп. Статистическая обработка проведена в Microsoft Office Excel 2016.

**Результаты.** Анализ результатов шкалы оценки головокружения показал, что в 1-й группе удалось достичь значительно большего снижения частоты эпизодов головокружения, чем во 2-й группе (91,56 и 69,81%, соответственно). У 12 (75%) пациентов 1-й группы и у 8 (50%) 2-й группы не было атак головокружения через 18 и 24 месяца после первой инъекции препаратов.

**Вывод.** Таким образом, интратимпанальное введение метилпреднизолона эффективнее уменьшает количество приступов головокружения при БМ, по сравнению с интратимпанальным введением гентамицина, при этом, не влияя на слуховую функцию.

## ВОССТАНОВЛЕНИЕ СТЕНКИ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ ПАЗУХИ АУТОХРЯЩОМ

Щербачков Д.А.<sup>1</sup>, Кротова А.С.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ФГБУ «Всероссийский центр глазной и пластической хирургии» Минздрава России г. Уфа.

<sup>2</sup> АО «МСЧ «Нефтяник», Тюмень, Россия.

\*Email: dmst@bk.ru

Аэродинамика полости носа и околоносовых пазух играет ключевую роль в нормальном функционировании пазух и патогенезе синусита, все вмешательства на верхнечелюстной пазухе (ВЧП) должны проводиться по строгим показаниям, а доступ должен определяться с учетом локализации патологического процесса.

**Цель:** оценить эффективность хирургического доступа к ВЧП через нижний носовой ход с одномоментной пластикой дефекта аутоотоспонтанатом по технике «butterfly» (Патент РФ на Изобретение RU № 2 708 863).

**Материал и методы:**

Критерии включения в исследование – грибковое тело ВЧП; инвертированная папиллома с поражением ВЧП; киста и/или инородное тело ВЧП с локализацией в альвеолярной бухте без вовлечения в патологический процесс естественного соустья; с сопутствующим 3-им или 4-ым, или 5-ым или 6-ым типами искривления перегородки носа по R. Mladina (1987).

Основная группа (n=136) – 75 женщин и 61 мужчин (средний возраст 49,6±4.3 года), которые проходили лечение в оториноларингологическом отделении стационара АО «МСЧ «Нефтяник» г. Тюмень. Структура нозологий: 35 (25,7%) – грибковое тело ВЧП, 20 (14,3%) – инвертированная папиллома с поражением ВЧП, 54 (40%) – киста ВЧП, 27 (20%) – инородное тело ВЧП. Основная группа разделена на две подгруппы. Больным 1-ой подгруппы (79 пациентов, средний возраст 49,2±4.6 лет) проводили одномоментно септопластику и эндоскопическую операцию на ВЧП (через нижний носовой ход) с пластикой медиальной стенки ВЧП. Пациентам 2-ой подгруппы (57 пациентов, средний возраст 46,3±3.9 лет), у которых на момент оперативного лечения было обнаружено гнойное отделяемое в ВЧП, проводили только эндоскопическую операцию на ВЧП (через нижний носовой ход), а через 1 месяц 38 пациентам, у которых эндоскопически был подтвержден дефект в нижнем носовом ходе, выполняли септопластику, освежали края сформированного дефекта и выполняли пластику медиальной стенки ВЧП по технике «butterfly» (у 19 пациентов дефекта в нижнем носовом ходе не было выявлено).

Контрольная группа (n=56) – 32 женщин и 24 мужчин (средний возраст 45,4±3.1 года), прооперированных в 2017-2019 гг. на базе отделения челюстно-лицевой и пластической хирургии ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница №2» г. Тюмень. Структура нозологий: 16 (28,6%) – грибковое тело ВЧП, 8 (14,3%) – инвертированная папиллома с поражением ВЧП, 21 (37,5%) – киста ВЧП, 11 (19,6%) – инородное тело ВЧП. Пациентам выполняли операцию Калдвелл-Люка с формированием стойкого назоантрального соустья в области нижнего носового хода. Средний размер назоантрального соустья составил 1,1 ± 0,6 см.

Для оценки состояния пациентов использовали опросник SNOT-22. Оценку проводили до хирургического лечения, через 7 дней и через 3 месяца после оперативного вмешательства. Всем пациентам выполняли КТ околоносовых пазух до и через 6 месяцев после оперативного лечения.

**Результаты.** По данным теста SNOT-22 у пациентов основной группы более выраженное уменьшение жалоб по сравнению с таковыми у больных контрольной группы. По результатам КТ основной группы через 6 месяцев после закрытия назоантрального соустья в области нижнего носового хода у 103 пациентов (88%) выявлено стабильное положение аутохрящевого трансплантата с явлениями остеогенеза, у 5 пациентов (4,3 %) – произошло смещение аутохрящевого трансплантата, у 7 пациентов (6%) – произошел лизис аутохрящевого трансплантата; у 2 пациентов (1,7 %) – возник рецидив назоантрального соустья.

**Выводы:** Предложенный способ хирургического доступа к ВЧП через нижний носовой ход с одномоментной пластикой дефекта аутотрансплантатом по технике «butterfly» является эффективным в виду того, что четырехугольный хрящ имеет схожее гистологическое строение с медиальной стенкой ВЧП, аутотрансплантат хорошо приживается и сохраняется нормальная аэродинамика пазухи.

## МЕТОДИКИ И РЕЗУЛЬТАТЫ СТАПЕДОПЛАСТИКИ У БОЛЬНЫХ ОТОСКЛЕРОЗОМ

Крюков А.И.<sup>1,2</sup>, Гаров Е.В.<sup>1,2</sup>, Зеленкова В.Н.<sup>1</sup>, Загорская Е.Е.<sup>1</sup>, Киселюс В.Э.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) (Россия, Москва)

<sup>2</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И.Пирогова МЗ РФ (зав. кафедрой – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) (Россия, Москва)

**Цель исследования:** сравнение функциональных результатов различных методик стапедопластики у пациентов с отосклерозом.

**Материалы и методы исследования.** В НИКИО им. Л.И. Свержевского с 2009 по 2019 гг. проведено обследование 1268 больных отосклерозом (ОС). Все пациенты предъявляли жалобы на снижение слуха (одно- или двустороннее), субъективный шум в ушах низкой или средней тональности. Длительность тугоухости составила от 2 до 50 лет.

Всем пациентам проведен анализ жалоб, анамнеза заболевания и данных аудиологического исследования. КТ височных костей выполнена у 576 (45,4%) больных ОС, из них активная форма процесса выявлена у 288 (22,7%), а облитерирующая – у 67 (5,3%).

1146 больным были выполнены различные методики стапедопластики: 412 (36%) пациентам – частичная стапедэктомия (методика большого окна) с использованием в качестве протеза стремени аутохряща ушной раковины, установленного на аутоинозный трансплантат; 579 (50,5%) – модифицированная стапедопластика (или широкая стапедотомия), при которой отверстие в основании стремени закрывали аутоиновой, на которую устанавливали протез стремени и 155 (13,5%) больным – поршневая стапедопластика.

Выбор методики стапедопластики зависел от возраста пациента, степени активности и распространенности ОС, состояния слуховой функции, особенностей анатомии ниши окна преддверия и течения операции. Для формирования перфорации основания стремени применяли СО<sub>2</sub>-лазер (I – 10,6 мкм) с зеркальным шарнирным манипулятором, совмещенным с микроскопом и имеющим флешсканер и суперимпульсный режим, или микробор. Выбор средств ассистенции зависел от особенностей строения ниши окна преддверия, основания стремени, степени её фиксации, кровоточивости во время операции. Для протезирования стремени использовали хрящевые протезы из ушной раковины пациента, титановые протезы K-Piston («Heinz Kurz GmbH», Германия), титановые Piston-Ti (Audio Италия) и платино-титановые The Big Easy™ Piston (Medtronic, США). Размеры аутохрящевых протезов были L-3,5 мм, SD – 0,8-1,0 мм; поршневых протезов – L-4,25 мм, SD – 0,4-0,6 мм. Для оценки функциональных результатов определяли слуховые пороги по костной проводимости (КП) и величину костно-воздушного интервала (КВИ) до, через 10-12 дней, 1, 3, 6 и 12 месяцев после операции по всему диапазону аудиометрической тон-шкалы.

**Результаты:** После поршневой стапедопластики лучшие результаты (КВИ ≤ 10 дБ) мы наблюдали через 6 месяцев у 78% пациентов. После стапедотомии с установкой протеза стремени на аутоинову закрытие КВИ в пределах 10 дБ через 6 месяцев отмечено у 92% больных. После стапедэктомии с установкой аутохрящевого протеза на аутоинову закрытие КВИ до 10 дБ через 1 месяц выявлено у 78% и у 96% – через 3 месяца после операции с улучшением порогов КП по всему диапазону частот в пределах 10-20 дБ.

В раннем послеоперационном периоде у 8 (0,9%) пациентов отмечалось повышение порогов КП на 30 дБ в диапазоне всех частот аудиометрической тон-шкалы, из них у 4 (0,3%) – после модифицированной стапедопластики, у 2 (0,2%) – после поршневой стапедопластики и у 2 (0,2%) – после стапедэктомии с использованием в качестве протеза стремени аутохрящевого протеза. У 2 (0,2%) пациентов с облитерирующей формой ОС после операции отмечена глухота.

**Выводы.** Диагностика отосклероза включает тщательный анализ жалоб, анамнеза заболевания, грамотную интерпретацию результатов аудиологического исследования и данных КТ височных костей, которые позволяют правильно установить диагноз, его стадию и разработать адекватную тактику лечения больного. Полученные результаты иссле-

дований свидетельствуют о влиянии размеров отверстия в основании стремени и изоляцию жидкостей преддверия на ранние и отдаленные функциональные результаты стапедопластики у больных ОС. Это объясняет преимущества частичной стапедэктомии с использованием в качестве протеза стремени аутохряща ушной раковины и широкой стапедотомии с установкой протеза стремени на аутоинозный трансплантат в сравнении с классической поршневой методикой стапедопластики.

## ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ХИРУРГИИ ОБЛИТЕРИРУЮЩЕГО ОТОСКЛЕРОЗА

Крюков А.И.<sup>1,2</sup>, Гаров Е.В.<sup>1,2</sup>, Зеликович Е.И.<sup>1</sup>, Загорская Е.Е.<sup>1</sup>, Омарова М.М.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) (Россия, Москва)

<sup>2</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И.Пирогова МЗ РФ (зав. кафедрой – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) (Россия, Москва)

Отосклероз (ОС) – особая форма остеодистрофии энхондрального слоя капсулы лабиринта с преимущественно двусторонним очаговым поражением, которая протекает у человека волнообразно, с этапами стабилизации и активации очагов. Согласно клиническим и морфо-гистохимическим исследованиям выделяют активные (незрелые, фиброзно-сосудистые) очаги, которые встречаются у 11- 30% больных ОС, умеренной активности – у 33,6% и неактивные (зрелые, склеротические) – у 36% пациентов, которые различаются строением костной ткани и уровнем протеолитических реакций в очагах ОС.

Облитерирующие формы ОС выявляются в 1-17,1% случаев у больных ОС. Облитерирующие и формы с диффузным распространением очагов ОС основания стремени наблюдаются в случаях раннего возраста начала снижения слуха в течение периода роста скелета (ювенильный ОС). При этом симметричное двустороннее облитерирующее поражение отмечают в 40-80% случаев.

Общей классификации облитерирующих форм ОС не существует, но принято называть облитерирующей формой ту, при которой нормальная толщина подножной пластинки стремени составляет не менее 3 мм. По классификации фенестрального ОС к облитерирующему относятся 4 и 5 типы (Portmann M., 1957). По визуальной классификации очагов ОС Gristwood и Causse к облитерирующему относят 8-10 типы (Gristwood R., 1966; Causse J. et al., 1975). Профессорами Гарвардского института была предложена классификация облитерирующих форм ОС (I – равномерное утолщение подножной пластинки стремени за счет отоочагов; II – имеются отоочаги по краям ниши окна преддверия, суживающие ее; III – имеются отоочаги по краям ниши овального окна с равномерным утолщением всего основания стремени (Nadol J., McKenna M., 2005). Другими авторами предложена визуальная классификация ОС, при которой к облитерирующей форме ОС относится 3 степень: 1 – синий; 2 – белый; 3 – облитерирующий ОС (Malafronte G. et al., 2008).

Диагностика облитерирующих форм ОС возможна по данным КТ височных костей. Чувствительность КТ высокого разрешения в диагностике ОС составляет 95%, а специфичность – 99,1%.

**Цель исследования** – оценка частоты, особенностей диагностики и хирургии облитерирующего ОС.

**Материалы и методы исследования.** Проведён ретроспективный анализ 901 случаев первичной стапедопластики у больных тимпанальной и смешанной формой ОС, которая выполнена в научно-исследовательском отделе микрохирургии уха НИКИО им. Л.И. Свержевского с 2015 по 2019 гг. Проведен анализ жалоб, анамнеза заболевания, данных КТ височных костей, интраоперационной локализации очагов ОС, методик стапедопластики и их функциональных результатов

**Результаты исследования.** Среди 901 пациентов с ОС при первичной стапедопластике выявлено 48 (5,3%) случаев облитерирующей формы ОС по классификации J. Nadol, M. McKenna (2005). Консервативная инактивирующая терапия из них была проведена у 18 (37,5%) пациентов. КТ височных костей не только способствует диагностике ОС, но и его облитерирующих форм при грамотной интерпретации полученных результатов. Для стапедотомии в 32 случаях применяли бесконтактную СО<sub>2</sub>-лазерную систему (Lumenis, USA), а в остальных – микробор. Количество расфокусированных импульсов СО<sub>2</sub>-лазера при этой патологии колебалось от 1 до 12. В 11 случаях выполнена поршневая методика стапедопластики, в 31 – методика установки протеза стремени на аутоинову, закрывающую отверстие в основании стремени и в 6 – подобная методика, но с использованием аутохрящевого протеза. Преимущественное использование СО<sub>2</sub>-лазера при этой форме ОС обусловлено возможностью формировать отверстия в основании стремени заданного размера с помощью расфокусированного импульса и безопасностью его многократного применения.

**Выводы.** Результаты проведенного ретроспективного анализа свидетельствуют о том, что диагностика облитерирующих форм ОС возможна на дооперационном этапе с помощью метода КТ височных костей. Проведение консервативной инактивирующей терапии не оказывает влияния на увеличение облитерирующих форм ОС. Стапедопластика у больных облитерирующим ОС безопасна и эффективна при отсутствии активности отосклеротического процесса и использовании СО<sub>2</sub>-лазера или микробора на этапе стапедотомии.

## ОШИБОЧНАЯ ТЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПРИ ГНОЙНОМ СРЕДНЕМ ОТИТЕ

Крюков А.И.<sup>1,2</sup>, Гаров Е.В.<sup>1,2</sup>, Сидорина Н.Г.<sup>1</sup>, Зеленкова В.Н.<sup>1</sup>, Гарова Е.Е.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) (Россия, Москва)

<sup>2</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И.Пирогова МЗ РФ (зав. кафедрой – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) (Россия, Москва)

По данным ВОЗ в мире от осложнений гнойного среднего отита ежегодно погибает 21 000 человек (Monasta L. et al., 2012). В то же время в структуре смертности при заболеваниях уха хронический гнойный средний отит (ХГСО) занимает 16-30%, тогда как острый гнойный средний отит (ОГСО) – 8-18,6% (Волошина И.А., Хамзалиева Р.Б., 2009; Singh B., Maharaj T., 1993; Osma U. et al., 2000).

Наиболее частым осложнением острого воспаления среднего уха является острый мастоидит, который встречается в мире у <1% больных (Taylor M., Berkowitz R., 2004). При этом отмечается его различная частота по странам – от 0,4 до 1,9 случаев на 100 тыс. населения и наиболее часто в младшей возрастной группе (Van Zuijlen D. et al., 2001; Ghaffor F. et al., 2001; Laulajainen-Hongisto A. et al., 2016). Выделяют латентный и мастоидит при хронической инфекции, которые отличаются клиническими проявлениями, характерной флорой, гистологическими и оперативными находками (Schondorf H. et al., 2004; Laulajainen-Hongisto A. et al., 2016). Причинами развития данных осложнений в настоящее время являются: неадекватность лечения ОГСО, сопутствующая соматическая патология, старческий возраст пациента, нозокомиальная инфекция, системная и специфическая патология.

Диагностика мастоидита строится на данных жалоб, анамнеза заболевания, отомикроскопии и компьютерной томографии (КТ) височных костей, которая эффективна в верификации заболевания в 96% случаев (Migirov L., 2003). В то же время данный метод диагностики позволяет определить наличие острого или хронического процесса в среднем ухе (по данным характера пневматизации клеток сосцевидного отростка, наличии лизиса цепи слуховых косточек и стенок полостей среднего уха).

Эффективность антибиотикотерапии при мастоидите составляет 50-75% (Harley E. et al., 1997; Spiegel J. et al., 1998) и во многом зависит от микробного пейзажа, сопутствующей патологии и комплексного подхода к лечению. Основными вариантами лечения острого мастоидита являются тимпаностомия (73%), парацентез (71%) и мастоидэктомия (37%), которая проводится с парацентезом или тимпаностомией (Laulajainen-Hongisto A. et al., 2016). Заушная рана ведётся открытой при расширенной операции в случаях внутричерепного осложнения или ушивается с выведением дренажей – при неосложнённых формах мастоидита. В случаях латентного или мастоидита при ХГСО без холестеатомы при отсутствии эффекта от консервативной терапии также выполняется антромастоидотомия с ушиванием заушной раны с выведением дренажей для последующего промывания послеоперационной полости антисептиками или антибиотиками.

Для ХГСО характерно наличие снижения пневматизации склеротического (компактного) или диплоэтического (спонгиозного) сосцевидного отростка, как следствие хронического процесса, которое рентгенологами трактуется как мастоидит. Такое состояние при отсутствии клинических проявлений, реакции со стороны сосцевидного отростка или осложнений заболевания не является показанием к проведению антромастоидотомии.

В последнее время участились случаи выполнения антромастоидотомии с удалением задней стенки наружного слухового прохода у больных ОГСО с мастоидитом, что является нарушением общепринятых (классических) принципов лечения данного осложнения. Удаление задней стенки наружного слухового прохода на фоне пневматического сосцевидного отростка ведёт к длительно незаживающей полости в сосцевидном отростке (болезнь трепанационной полости), снижению слуха и качества жизни, ретракционной холестеатоме и повторному реконструктивному вмешательству. Именно хорошая пневматизация сосцевидного отростка из-за недостаточного дренирования клеток объясняет латентность воспаления. Выполнение подобного необоснованного объёма операции у больных ОГСО с мастоидитом невозможно объяснить сокращением сроков госпитализации, учитывая длительное послеоперационное лечение, снижение слуха и качества жизни. Кроме того, после мастоидэктомии у 13% больных ОГСО сохраняется перфорация барабанной перепонки, у 35% – остаточные проблемы слуха и только у 52% наступает полное выздоровление. При этом на количество послеоперационных проблем влияет микрофлора (Laulajainen-Hongisto A. et al., 2016). Ежегодно в отделе микрохирургии уха тимпано- и мастоидопластика выполняется у 14% больных после «открытых» саннирующих операций, из них у 30% – с болезнью большой трепанационной полости, которая обусловлена мукозитом и отсутствием её эпидермизации вследствие неправильно выбранного объёма операции.

**Таким образом,** эффективность лечения ОГСО зависит от своевременности и адекватности консервативных мероприятий, где важное значение отводится раннему парацентезу. При осложнённом течении ОГСО и неэффективности консервативных мероприятий выполняются дренирующие операции (антромастоидотомия) с сохранением задней стенки наружного слухового прохода. Адекватное лечение ОГСО снижает риск хронизации процесса.

## РЕЦИДИВИРУЮЩИЙ ЭКССУДАТИВНЫЙ СРЕДНИЙ ОТИТ: ЭТИОЛОГИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Крюков А.И.<sup>1,2</sup>, Бондарева Г.П.<sup>2</sup>, Гаров Е.В.<sup>1,2</sup>, Мартиросян Т.Г.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) (Россия, Москва)

<sup>2</sup>ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» МЗ РФ (Россия, Москва)

Экссудативный средний отит (ЭСО) – полиэтиологическое заболевание, характеризующееся наличием экссудата в барабанной полости со снижением слуха при отсутствии болевого синдрома и сохраненной барабанной перепонке. Синонимов ЭСО много, но наиболее распространенные из них – секреторный или негнойный средний отит (otitis media with effusion, secretory otitis media). ЭСО отличается длительностью течения, резистентностью к стандартному лечению среднего отита и склонностью к рецидивированию.

Распространенность ЭСО в популяции колеблется от 1 до 5% в разных возрастных группах. Принято считать, что ЭСО наиболее характерен для детей, однако, у взрослых данная патология также является распространенной и составляет 15-17% всех воспалительных заболеваний уха. Отмечается устойчивая тенденция к росту заболеваемости ЭСО. По данным ВОЗ число больных ЭСО в мире в 2016 г. составило около 32 миллионов человек. По прогнозам ВОЗ к 2030 году число лиц с социально значимым дефектом слуха, в том числе в результате ЭСО, увеличится более чем на 30% (WHO, 2016).

Рост заболеваемости ЭСО обусловлен многочисленными факторами, такими как нарушение иммунного статуса пациентов, алергизация населения, ухудшение экологической обстановки, неадекватная терапия воспалительных процессов в полости носа, околоносовых пазухах и в глотке, бесконтрольное применение антимикробных препаратов и т.д. В то же время увеличение количества случаев заболевания может быть связано с улучшением в последние десятилетия диагностики ЭСО, особенно в детском возрасте. Заболеваемость ЭСО характеризуется сезонностью – увеличение числа заболевших отмечается в холодное время года. Несмотря на имеющийся широкий арсенал современных диагностических методов в некоторых случаях дифференциальная диагностика ЭСО вызывает затруднения из-за патологии височной кости, имитирующей клинические проявления ЭСО, особенно при его рецидивирующем течении.

**Цель исследования** – определить причины развития рецидивирующего ЭСО.

**Материалы и методы исследования.**

В период с 2017 по 2020 гг. в научно-исследовательском отделе микрохирургии уха НИКИО им. Л.И. Свержевского проведено исследование по обращаемости пациентов с рецидивирующим ЭСО. Обследовано 950 пациентов с ЛОР-патологией, у 100 из которых выявлен рецидивирующий ЭСО, из них женщин было 59 (60%), мужчин – 41 (40%). Больные были в возрасте от 16 до 89 лет (средний возраст 53,2 года). Средняя длительность заболевания у пациентов составила 2,2±1,8 года. У всех пациентов заболевание начиналось со снижения слуха, ощущения заложенности, «наполненности» и переливания жидкости в ухе.

Этим пациентам проводили комплексное обследование, включающее осмотр ЛОР-органов (с эндо- и отомикроскопией, эндоскопическим исследованием полости носа и носоглотки), аудиологические, рентгенологические, аллергические (скарификационные кожные тесты с бытовыми, пыльцевыми и эпидермальными аллергенами, определение специфических IgE крови на бытовые и пищевые аллергены), цитологические, бактериологические и биохимические исследования.

**Результаты исследования.**

Из 100 пациентов с рецидивирующим ЭСО в процессе обследования у 45 выявлена патология полости носа и околоносовых пазух (ОНП), у 25 – отоликворея и у 30 – аллергические заболевания: у 10 – бронхиальная астма, у 14 – аллергический ринит сезонный (поллиноз) или круглогодичный, у 6 – полипозный этмоидит с полипозом носа, из них у 5 был повышен уровень специфических IgE в крови с сенсibilизацией к домашней пыли).

По данным тональной пороговой аудиометрии (ТПА), у всех пациентов имела место смешанная тугоухость I-II степени с преобладанием кондуктивного компонента. Костно-воздушный интервал (КВИ) в диапазоне разговорных частот составил 20-35 дБ. Наличие КВИ у всех больных было обусловлено имеющейся жидкостью в барабанной полости, или шунтом в барабанной перепонке.

**Выводы.** Проведенные исследования подтверждают полиэтиологичность рецидивирующего ЭСО у взрослых. Причинами его возникновения являются по нашим данным патология полости носа и ОНП (45%), аллергические заболевания (30%) и отоликворея (25%), что свидетельствует о необходимости комплексного обследования пациентов с данной патологией.

## ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПОСЛЕ МИКРОХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ НА ВИСОЧНОЙ КОСТИ

Крюков А.И.<sup>1,2</sup>, Сидорина Н.Г.<sup>1</sup>, Киселюс В.Э.<sup>1</sup>, Пряхина М.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) (Россия, Москва)

<sup>2</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова МЗ РФ (зав. кафедрой – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) (Россия, Москва)

Ведение пациентов, перенесших микрохирургическое вмешательство на височной кости, в раннем послеоперационном периоде является крайне важным процессом, от которого напрямую зависит результат лечения. Расширение диапазона хирургических вмешательств, увеличение количества операций в год, а также – сокращение сроков пребывания пациентов в стационаре ставят новые задачи интенсификации послеоперационного периода. Поэтому в настоящее время назрела необходимость информирования врачей амбулаторного звена об адекватном ведении пациентов после различных хирургических вмешательствах на ЛОР органах, и в частности – на височной кости.

**Цель исследования** – разработка методов ведения больных после различных микрохирургических вмешательств на височной кости.

Для реализации поставленной цели была проанализирована хирургическая активность сотрудников научно-исследовательского отдела микрохирургии уха ГБУЗ НИКИО им. Л.И. Свержевского ДЗМ с 2010 по 2019 гг. В 2010 году было выполнено 511 хирургических вмешательств: 301 – при хроническом гнойном среднем отите (ХГСО), 79 – при отосклерозе, 26 – при образованиях височной кости, 97 – при иных заболеваниях уха. Средний койко-день в 2010 году составлял 13 койко-дней. В течение 10 лет выявлен активный рост хирургической активности (в 2,3 раза). В 2019 году было выполнено 1286 хирургических вмешательств: 813 – при ХГСО, 298 – при отосклерозе, 50 – при образованиях височной кости и 125 – при иных заболеваниях. При этом койко-день был сокращен до 5,5.

Особенности ведения пациента в раннем послеоперационном периоде зависят от: вида патологии височной кости; сроков пребывания больного в стационаре; объема операции и технического её обеспечения; возникших во время операции сложностей, потребовавших дополнительной медикаментозной терапии. Важным аспектом также является информированность самого пациента об особенностях операции, её сложностях и предстоящих ощущениях.

При операциях по поводу неосложненного ХГСО в раннем послеоперационном периоде назначаем антибактериальную и симптоматическую терапию. Распространение патологического процесса с наличием фистулы лабиринта, поражением лицевого нерва оказывает влияние на характер ведения пациента в раннем послеоперационном периоде. При этом больному также назначают дегидратационную и/или кортикостероидную терапию. Длительность госпитализации после операции при ХГСО составляет от 2 до 5 койко-дней. Удаление тампонов из наружного слухового прохода (НСП) осуществляется через 3 недели после операции с последующим осмотром 1 раз в неделю до полного репарации зоны операции.

После стапедопластики особое внимание уделяется постельному режиму, длительность которого составляет до 2-х суток с момента операции. Ежедневным и обязательным мероприятием является камертональное исследование слуха. Аудиологический контроль на 2-3 сутки после стапедопластики позволяет оценить динамику порогов костного звукопроводения (КП) и выявить скрытые нарушения. Медикаментозная терапия включает антибактериальную и симптоматическую терапию. При повышении порогов КП пациентам также назначается введение глюкокортикостероидов и сосудистых препаратов. Удаление тампонов из НСП проводится на 2-3 сутки после операции. Выписка из стационара осуществляется на 7-8 сутки. При этом наблюдаемые реактивные явления в виде отечности и гиперемии тимпанальной мембраны, гематотимпанума не требуют дополнительных манипуляций. Контрольный осмотр после операции на 21 сутки.

После хирургического лечения пациентов с отоликвореей ведение раннего послеоперационного периода схоже с таковым у пациентов ХГСО, однако имеет ряд особенностей: положение Фовлера в течение 3-5 суток, ограничение натуживания и др. При наличии люмбального дренажа его удаление проводится на 3-5 сутки. Выписка из стационара проводится на 5-8 сутки. Длительность тампонады НСП составляет 2-3 недели. Важным является контроль выделений из слуховой трубы и состояния послеоперационной раны.

После реконструкции НСП или удаления его образований назначается антибактериальная и симптоматическая терапия, а удаление тампонов проводится на 2-3 неделе.

**Таким образом**, соблюдение сроков стационарного лечения, грамотное назначение медикаментозной терапии, адекватное амбулаторное ведение больных после микрохирургических вмешательствах на височной кости, а также – информированность пациента о состоянии его послеоперационной зоны позволяет добиваться эффективного лечения и низкого уровня послеоперационных осложнений.

## ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ НАВИГАЦИИ У БОЛЬНЫХ С ВРОЖДЁННЫМИ И ПРИОБРЕТЁННЫМИ АНОМАЛИЯМИ УЛИТКИ И СЛУХОВОГО НЕРВА

Федосеев В.И.<sup>1,2</sup>, Милешина Н.А.<sup>1,2</sup>, Курбатова Е.В.<sup>1</sup>, Осипенков С.С.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУ «Российский научно-клинический центр аудиологии и слухопротезирования ФМБА России»

<sup>2</sup>Кафедра сурдологии ФГБОУ ДПО Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования МЗ РФ

\*Email: elenakurbatova2007@rambler.ru

**Цель исследования** – повышение эффективности реабилитации пациентов с врожденной и приобретенной патологией улитки методом кохлеарной имплантации (КИ).

**Задачи работы:**

1. Изучить влияние тяжести врожденной аномалии улитки на течение хирургического этапа КИ.
  2. Определить требования к характеристикам системы навигации и технические возможности её применения в интрасах КИ, разработать соответствующий алгоритм использования.
  3. Определить значение распространённости оссификации улитки после перенесённого менингита на возможность и перспективы проведения КИ.
  4. Разработать алгоритм показаний к применению навигационной системы в зависимости от тяжести проявлений патологии улитки
  5. Определить характер аномалий височной кости, при которых система навигации является инструментом выбора
- Материалы и методы: В Клинике РНКЦА и С за 3 года было выполнено 530 КИ. У взрослых было выполнено 40 операций, у детей – 490. Двусторонний врожденный порок развития улитки был выявлен у 27 детей (5%). Приобретенная облитерация улитки была диагностирована у 58 больных (11%): у 12 взрослых и у 46 детей, при этом частичная – у 55 пациентов, тотальная – у 3.

**Результаты:** В группе пациентов с двусторонним врожденным пороком развития внутреннего уха у 18 больных при КИ применяли навигационное оборудование. У всех больных был достигнут удовлетворительный результат реабилитации за исключением пациента с общей полостью между преддверием и улиткой. У пациентов с частичной облитерацией улитки в пределах базального завитка менее 5 мм КИ была выполнена без применения навигационного оборудования, результат реабилитации хороший. Во всех случаях приобретенной частичной облитерации улитки более 5 мм применяли навигационное оборудование. Только у 7 пациентов введение электродной решётки было частичным, при этом у всех больных наблюдался удовлетворительный результат реабилитации. Во всех случаях тотальной облитерации улитки – реабилитация неэффективна.

Нами определены требования к характеристикам системы навигации при КИ: приспособление для фиксации должно быть сконструировано с учётом применения у маленьких детей с толщиной кости в теменно-височной области менее 2-3 мм; погрешность в определении локализации анатомического объекта на КТ изображении должна быть в пределах 1,0 мм; диаметр рабочей части навигационного щупа не должен превышать мм; вес навигационного щупа должен быть минимальным с целью повышения его устойчивости; размеры и параметры навигационного экрана должны быть подобраны с учётом комфортного визуального восприятия; одновременный контроль за операционным полем и экраном монитора может быть упрощен посредством применения звукового сопровождения.

Следует отметить, что подготовка навигационного оборудования для КИ существенно увеличивает время проведения хирургического вмешательства. Практика использования навигатора при КИ требует определенной квалификации от отохирурга из-за необходимости одновременного контроля операционного поля и монитора навигатора.

На основании результатов хирургических находок, данных КТ и МРТ обследованных пациентов нами были сформированы показания к проведению КИ под контролем навигации.

1. Синдромы, включающие пороки развития внутреннего и среднего уха
2. Пороки развития внутреннего уха, включающие изолированные аномалии улитки, а также – сочетанные с пороками развития преддверия и полукружных каналов, при которых по данным КТ височных костей не визуализируется ниша окна улитки
3. Аномалии хода лицевого нерва
4. Приобретенные частичные облитерации улитки
5. Приобретенные аномалии среднего уха (последствия различных воспалительных процессов)

**Заключение:** использование системы навигации при КИ позволяет чётко визуализировать анатомические структуры и оптимизировать объем хирургического вмешательства. Навигатор остается эффективным безальтернативным инструментом поиска лестниц улитки у пациентов с врожденной и приобретенной аномалиями внутреннего уха.

## ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА КЛИНИЧЕСКИХ ФОРМ ХРОНИЧЕСКОГО ТОНЗИЛЛИТА, ОСНОВАННАЯ НА РЕЗУЛЬТАТАХ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ЭЛАСТОГРАФИИ НЕБНЫХ МИНДАЛИН

Трухин Д.В.<sup>1,3</sup>, Ким И.А.<sup>1,3</sup>, Носуля Е.В.<sup>2</sup>, Рычкова И.В.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр оториноларингологии ФМБА России»

<sup>2</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ

<sup>3</sup>ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Минздрава РФ

\*Email: trukhin\_denys@list.ru

**Актуальность.** Несмотря на многообразие клинической симптоматики хронического тонзиллита (ХТ), ни один из известных признаков этого заболевания не является типичным (Преображенский Б.С., 1954). Не являются достаточно значимыми в диагностическом плане при ХТ и результаты разнообразных лабораторных исследований (Kunnamo A., Korppi M., Helminen M., 2016).

Одним из высокоинформативных объективных методов неинвазивной прижизненной диагностики патологических изменений в различных тканях является ультразвуковое (УЗВ) исследование (Рычагов М.Н., 2001). Перспективной для изучения в данном направлении является компрессионная эластография, которая позволяет определить и визуализировать различную степень эластичности и жесткости отдельных участков изучаемой зоны (Осипов Л.В., 2013). Однако, исследования, позволяющие определить состояния небных миндалин при ХТ, в настоящее время отсутствуют.

**Цель** – совершенствование дифференциальной диагностики клинических форм ХТ с помощью использования метода УЗВ эластографии небных миндалин.

**Пациенты и методы.** Обследовано 97 пациентов с ХТ. Все обследованные были разделены на две группы: 1 группа – пациенты с простой формой ХТ (39 человек), 2 группа – пациенты с токсико-аллергической формой ХТ (58 человек). Помимо общепринятого клинического обследования, всем пациентам была выполнена УЗВ эластография небных миндалин. В результате обработки сигнала, поступающего от УЗВ датчика, на монитор выводилась закодированная в цвете информация о смещаемости слоев исследуемой ткани в цветовой палитре «синий-зеленый-желтый-красный», где более плотные структуры тканей окрашивались синим цветом, ткани со средней степенью эластичности – в зеленый и желтый цвета, а наиболее мягкие структуры – красным цветом.

**Результаты.** При статистическом анализе частоты встречаемости изменений эластичности небных миндалин у пациентов с простой и токсико-аллергической формой ХТ были получены следующие данные.

Средняя степень эластичности небных миндалин встречалась с одинаковой частотой у пациентов с простой и токсико-аллергической формой ХТ: преобладание зеленого цвета на мониторе было выявлено у 25,64 ± 6,99% больных простой формой ХТ и у 24,14 ± 5,62% с токсико-аллергической формой ХТ (p > 0,05); преобладание желтого цвета – у 5,13 ± 3,53% больных простой формой ХТ и у 5,17 ± 2,91% с токсико-аллергической формой ХТ (p > 0,05).

Вместе с тем, у пациентов с простой формой ХТ статистически достоверно преобладали более плотные небные миндалины по данным УЗВ эластографии (синий цвет) (64,1 ± 7,68 %), в отличие от пациентов с токсико-аллергической формой ХТ (12,07 ± 4,28 %; p < 0,05), у которых преимущественно встречались менее плотные (красный цвет) небные миндалины (58,62 ± 6,47 % – при токсико-аллергической форме ХТ и 5,13 ± 3,53 % – при простой; p < 0,001).

«Преобладание синего цвета» при простой форме ХТ обладает чувствительностью 64,1% и специфичностью – 87,9%. Следовательно, указанный признак с 64-процентной вероятностью встречается при простой форме ХТ и с 88-процентной – не обнаруживается у лиц с токсико-аллергической формой ХТ. В то же время, такой признак, как «Преобладание красного цвета» при токсико-аллергической форме ХТ обладает чувствительностью 58,6%, а специфичностью – 94,9 %. Это значит, что указанный признак с 59-процентной вероятностью встречается при токсико-аллергической форме ХТ и с 95-процентной – не обнаруживается у лиц с простой формой ХТ.

**Заключение.** Таким образом, при дифференциальной диагностике клинических форм ХТ в качестве дополнительного объективного метода исследования может быть использована УЗВ эластография, позволяющая дифференцировать плотность лимфаденоидной ткани небных миндалин, показатели которой характеризуются высокой чувствительностью и специфичностью.

### ВЕСТИБУЛЯРНАЯ СИМПТОМАТИКА ПРИ КОХЛЕАРНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ

Кунельская Н.А.<sup>1,2</sup>, Байбакова Е.В.<sup>1</sup>, Гаров Е.В.<sup>1,2</sup>, Чугунова М.А.<sup>1</sup>, Зоева З.О.<sup>1</sup>,

Загорская Е.Е.<sup>1</sup>, Бутаев Ф.О.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков)

<sup>2</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И.Пирогова МЗ РФ (зав. кафедрой – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков)

e-mail: chugunova-la@mail.ru

**Введение:** в литературе имеются сведения о гистологических исследованиях препаратов височной кости, свидетельствующие о том, что кохлеарная имплантация (КИ) может вызывать деструктивные изменения внутреннего уха, в том

числе вестибулярных рецепторов. Учитывая увеличение количества проводимых КИ в нашей стране и во всем мире, целью наших исследований было определить влияние КИ на вестибулярную систему.

**Материалы и методы:** был проведен ретроспективный и проспективный анализ вестибулярной симптоматики у 31 пациента, перенесшего КИ в НИКИО им. Л.И.Свержевского в период с 2014 по 2019 гг. Всем пациентам проводили тщательный сбор анамнестических данных, оценку спонтанной вестибулярной симптоматики, вестибулометрию с видеоокулографией и битермальной битемпоральной калорической пробой (VNG Interacoustics VO425, Дания), регистрацию цервикальных и окулярных вестибулярных миогенных вызванных потенциалов (цВМВП\о. ВМВП) (Нейрософт Нейро-Аудио, Россия), видеоимпульсный тест (Eyesecam Interacoustics, Дания)

Внимание было уделено таким аспектам как частота, период времени возникновения вестибулярной симптоматики, непосредственная характеристика симптомов. Период наблюдения составил от 1 года до 5 лет.

**Результаты:** у 23 (74%) пациентов, перенесших КИ, вестибулярная симптоматика отсутствовала как сразу после КИ, так и в отсроченный период.

Вестибулярная симптоматика была выявлена у 8 пациентов (26%). Из них у 4 больных однократный приступ системного головокружения возник сразу после установки КИ. Из них у 2 пациентов приступы были кратковременные с постепенным купированием симптоматики в течение 2 суток, у них отсутствовали признаки стойкого поражения вестибулярной функции спустя месяц после операции. У 2 больных головокружение было длительным, остаточные явления которого сохранялись в течение месяца, у них было выявлено стойкое снижение вестибулярной функции оперированного уха по данным комплексного вестибулологического исследования.

У 4 пациентов головокружение возникло отсрочено. Из них у одной пациентки, у которой установку импланта проводили методом кохлеостомы, спустя 4 месяца после КИ возникла симптоматика головокружения при изменении давления в барабанной полости, у нее была диагностирована фистула лабиринта. У другой пациентки спустя 1 год после операции появились приступы системного головокружения спонтанного характера, причины которого в настоящее время не установлены. Также у двух пациентов развилась вестибулярная симптоматика, не имеющая непосредственного отношения к оперативному вмешательству: у одной пациентки через 5 месяцев после операции возник острый вестибулярный нейронит верхней порции вестибулярного нерва на стороне, противоположной КИ, у другого пациента – доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение на стороне контрлатеральной КИ через 6 месяцев после операции.

**Выводы:**

1. Вестибулопатия после операции КИ возникла в 26% случаев, но стойкие вестибулярные нарушения развились лишь в 13% случаев, таким образом, метод является относительно безопасным для вестибулярной системы.
2. Симптоматики головокружения может развиваться, как в раннем послеоперационном, так и в отсроченном (до 1 года) периоде, поэтому пациенты, перенесшие КИ нуждаются в пролонгированном динамическом наблюдении.

### ВЕСТИБУЛЯРНАЯ СИМПТОМАТИКА ПРИ КОХЛЕАРНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ

Кунельская Н.А.<sup>1,2</sup>, Байбакова Е.В.<sup>1</sup>, Гаров Е.В.<sup>1,2</sup>, Чугунова М.А.<sup>1</sup>, Зоева З.О.<sup>1</sup>,

Загорская Е.Е.<sup>1</sup>, Бутаев Ф.О.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков)

<sup>2</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И.Пирогова МЗ РФ (зав. кафедрой – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков)

e-mail: chugunova-la@mail.ru

**Введение:** в литературе имеются сведения о гистологических исследованиях препаратов височной кости, свидетельствующие о том, что кохлеарная имплантация (КИ) может вызывать деструктивные изменения внутреннего уха, в том числе вестибулярных рецепторов. Учитывая увеличение количества проводимых КИ в нашей стране и во всем мире, целью наших исследований было определить влияние КИ на вестибулярную систему.

**Материалы и методы:** был проведен ретроспективный и проспективный анализ вестибулярной симптоматики у 31 пациента, перенесшего КИ в НИКИО им. Л.И.Свержевского в период с 2014 по 2019 гг. Всем пациентам проводили тщательный сбор анамнестических данных, оценку спонтанной вестибулярной симптоматики, вестибулометрию с видеоокулографией и битермальной битемпоральной калорической пробой (VNG Interacoustics VO425, Дания), регистрацию цервикальных и окулярных вестибулярных миогенных вызванных потенциалов (цВМВП\о. ВМВП) (Нейрософт Нейро-Аудио, Россия), видеоимпульсный тест (Eyesecam Interacoustics, Дания)

Внимание было уделено таким аспектам как частота, период времени возникновения вестибулярной симптоматики, непосредственная характеристика симптомов. Период наблюдения составил от 1 года до 5 лет.

**Результаты:** у 23 (74%) пациентов, перенесших КИ, вестибулярная симптоматика отсутствовала как сразу после КИ, так и в отсроченный период.

Вестибулярная симптоматика была выявлена у 8 пациентов (26%). Из них у 4 больных однократный приступ системного



головокружения возник сразу после установки КИ. Из них у 2 пациентов приступы были кратковременные с постепенным купированием симптоматики в течение 2 суток, у них отсутствовали признаки стойкого поражения вестибулярной функции спустя месяц после операции. У 2 больных головокружение было длительным, остаточные явления которого сохранялись в течение месяца, у них было выявлено стойкое снижение вестибулярной функции оперированного уха по данным комплексного вестибулологического исследования.

У 4 пациентов головокружение возникло отсрочено. Из них у одной пациентки, у которой установку импланта проводили методом кохлеостомы, спустя 4 месяца после КИ возникла симптоматика головокружения при изменении давления в барабанной полости, у нее была диагностирована фистула лабиринта. У другой пациентки спустя 1 год после операции появились приступы системного головокружения спонтанного характера, причины которого в настоящее время не установлены. Также у двух пациентов развилась вестибулярная симптоматика, не имеющая непосредственного отношения к оперативному вмешательству: у одной пациентки через 5 месяцев после операции возник острый вестибулярный нейронит верхней порции вестибулярного нерва на стороне, противоположной КИ, у другого пациента – доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение на стороне контрлатеральной КИ через 6 месяцев после операции.

#### **Выводы:**

1. Вестибулопатия после операции КИ возникла в 26% случаев, но стойкие вестибулярные нарушения развились лишь в 13% случаев, таким образом, метод является относительно безопасным для вестибулярной системы.
2. Симптоматики головокружения может развиваться, как в раннем послеоперационном, так и в отсроченном (до 1 года) периоде, поэтому пациенты, перенесшие КИ нуждаются в пролонгированном динамическом наблюдении.

## **АЭРОДИНАМИКА СИНДРОМА ПУСТОГО НОСА И ПЕРФОРАЦИИ ПЕРЕГОРОДКИ НОСА**

Щербиков Д.А.<sup>1</sup>, Черемных Н.И.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБУ «Всероссийский центр глазной и пластической хирургии» Минздрава России, г. Уфа

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский ГМУ Минздрава России, г. Уфа

E-mail: dmst@bk.ru

**Введение:** Хирургическое лечение синдрома пустого носа и перфорации перегородки носа – это сложная мало разработанная общемедицинская проблема.

**Цель:** определить нарушения аэродинамики полости носа при синдроме пустого носа и перфорации перегородки носа и разработать принципы хирургического лечения

**Материалы и методы:** Для исследования сформированы две группы. Группа 1 – пациенты с синдромом пустого носа после резекции нижних носовых раковин (32 человека), группа 2 – пациенты с перфорацией перегородки носа (31 человек). На основе полученных КТ носа и околоносовых пазух в программе Slicer (лицензия BSD, Open Source Initiative OSI) проводили построение трехмерных моделей полости носа в обеих группах. Моделирование воздушных потоков в полости носа осуществляли с использованием программной системы ANSYS (сертиф. No.10000741 QM15, ISO 9001:2015). Используя программу Geomagic Studio (сертиф. EU-U.S. PRIVACY SHIELD FRAMEWORK), у больных группы 1 проводили виртуальное утолщение перегородки носа, у пациентов группы 2 – виртуальное закрытие перфорации перегородки носа.

**Результаты и обсуждения:** После выполнения компьютерного моделирования у больных группы 1 получено, что воздух распределяется преимущественно в нижнем носовом ходе; скорость варьирует в интервале существенно ниже, чем при физиологической норме (5.5±1.5 м/с и 15±3.1 м/с, соответственно). Показатели давления достигают +5±2 Па, что свидетельствует о сниженной «присасывающей» силе носа. Температура воздуха практически не изменяется, варьируя в пределах 26.8±0.3 С, что свидетельствует о нарушении функции согревания. Влажность воздуха снижается до 88±4,3%. У пациентов группы 2 скорость воздуха варьировала в пределах 20±4 м/с, что превышает физиологические показатели. Наличие перфорации перегородки носа создает шунт между обеими половинами носа, что негативно сказывается на согревании и увлажнении воздуха. Температура воздуха на протяжении полости носа при перфорации носовой перегородки варьирует в пределах 30.4±0.50С, а в области перфорации – снижается до 25.6±0.20. Показатели давления незначительно ухудшаются, варьируя в пределах 35±2 Па на протяжении полости носа и в пределах -50±5 Па – в носоглотке. Показатель относительной влажности снижается, составляя 94±0,34%. После выполнения виртуального утолщения перегородки носа в группе 1 получено следующее. Скорость воздуха возросла до 11±2.3м/с, при этом поток полностью проходил по среднему носовому ходу, что является более физиологичным. Температура воздуха также возросла до 28.7±0.50 С. Показатель давления изменился до -1±3 Па. Влажность во всей полости носа возросла до 90±0.32%. После выполнения виртуального закрытия перфорации перегородки носа в группе 2 получено следующее. Скорость воздуха изменилась до 14±2 м/с, ликвидирован шунт между половинами носа, смещение и завихрение потоков воздуха не происходит. Температура в полости носа не изменилась, а в области перфорации возросла до значений 30.4±0.50 С. Показатель давления незначительно изменился до -38±2 Па. Относительная влажность возросла до 97±0.41%.

**Выводы:** Используя полученные результаты, можно заключить, что оптимальной тактикой хирургического лечения пациентов с синдромом пустого носа после резекции нижних носовых раковин является выполнение утолщения перегородки носа с целью сужения нижнего носового хода для того, чтобы воздух смог устремиться в верхние отделы полости носа. Пациентам с перфорацией перегородки носа адекватной тактикой лечения является хирургическое закрытие перфорации лоскутом на решетчатой артерии.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СТОЙКОЙ ДИСФУНКЦИЯ СЛУХОВОЙ ТРУБЫ У ДЕТЕЙ**

Кунельская Н.А.<sup>1,3</sup>, Ивойлов А.Ю.<sup>1,2,3</sup>, Пакина В.Р.<sup>1</sup>, Яновский В.В.<sup>1,2,3</sup>

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

<sup>2</sup>ГБУЗ «ДГКБ № 9 им. Г.Н. Сперанского ДЗМ», Москва

<sup>3</sup>ФГБОУ ВО «РНИМУ им. Н.И.Пирогова» МЗ РФ, Москва

**Цель исследования** – оценить эффективность хирургического лечения детей со стойкой дисфункцией слуховой трубы.

**Материалы и методы.** Обследовано и пролечено 207 детей с дисфункцией слуховой трубы (ДСТ) в возрасте от 3 до 14 лет. Проведённое обследование: инструментальный осмотр, эндоскопическое исследование носоглотки и полости носа, отоэндоскопия, аудиологическое исследование (тональная пороговая аудиометрия, тимпанометрия), функциональная мультиспиральная компьютерная томография слуховых труб (при наличии показаний).

**Результаты.** После комплексного обследования детей им проведено хирургическое лечение ДСТ – эндоскопическая аденотомия (207) одновременно со следующими оперативными вмешательствами: миринготомией (181), шунтированием барабанных полостей (26), инструментальной коррекцией трубного валика (43), деструкцией трубных миндалин (60). Через 1 месяц после проведенного хирургического вмешательства всем пациентам провели клинико-аудиологическое обследование, позволившее констатировать выздоровление у 175 пациентов (84,5%). У 32 детей (15,5%) отмечен рецидив заболевания через 1-2 месяца на фоне эпизода острой респираторно-вирусной инфекции. Этим детям выполнена эндоскопия носоглотки – патологии со стороны глоточного устья слуховой трубы не выявлено. Им проведено аудиологическое обследование. У 15 детей регистрировали тимпанограмму тип «С», повышение порогов воздушного звукопроведения до 30-40 дБ. У 17 детей определяли тимпанограмму тип «В», повышение порогов воздушного звукопроведения до 40-60 дБ. По результатам функциональной мультиспиральной компьютерной томографией слуховых труб во всех случаях выявлены зоны стеноза хрящевой части слуховой трубы. Всем пациентам данной группы мы произвели баллонную тубопластику. Через 2 месяца после вмешательства у 24 (75%) детей показатели клинико-аудиологического исследования были в пределах нормы; у 6 пациентов (19%) продолжается катаральное наблюдение в связи с одномоментным выполнением повторного шунтирования барабанных полостей в дополнение к баллонной тубопластике; и у 2 детей (6%) выявлены зоны ателектаза барабанной перепонки в задних отделах, в связи с чем им проведена ревизия барабанной полости с одномоментной тимпанопластикой в условиях общего обезболивания.

**Заключение.** Методом выбора хирургического лечения детей с ДСТ является эндоскопическая хирургия носоглотки – аденотомия, в том числе в сочетании с коррекцией трубного валика или трубной миндалины, а также – шунтированием барабанных полостей или миринготомией. В ряде случаев (15,5%) выявляется стойкая ДСТ, обусловленная стенозом в области её хрящевого отдела. В этом случае пациенту показано проведение баллонной тубопластики. Выбранная нами тактика лечения детей показала свою высокую эффективность и позволила достичь выздоровления у 84,5% детей уже после первого и 96% – после второго этапа лечения.

## **ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ МЕНЬЕРОПОДОБНЫХ СОСТОЯНИЙ**

Кунельская Н.А.<sup>1,2</sup>, Байбакова Е.В.<sup>1</sup>, Янюшкина Е.С.<sup>1</sup>, Чугунова М.А.<sup>1</sup>, Ларионова Э.В.<sup>1</sup>, Засова З.О.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) (Россия, Москва)

<sup>2</sup>Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И.Пирогова МЗ РФ (зав. кафедрой – член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) (Россия, Москва)

E-mail: elenayanyushkina@yandex.ru

**Введение:** Согласно международным критериям (EAONO, 2015г) для постановки диагноза Болезнь Меньера (БМ) наличие симптомокомплекса заболевания (приступы спонтанного системного головокружения в сочетании со снижением слуха, шумом в ухе, ощущением заложенности уха) не должно быть вызвано какими либо другими заболеваниями. Однако, в критерии диагностики БМ включен единственный субъективный метод оценки функции слухового анализатора – тональная пороговая аудиометрия. При этом ориентирование только на клинические симптомы заболевания и данные тональной пороговой аудиометрии могут привести к гипердиагностике БМ и «пропустить» другие возможные заболевания, сопровождающиеся симптоматикой, характерной для БМ.

**Цель исследования:** выявить заболевания с клиническим симптомокомплексом Болезни Меньера.

**Материалы и методы:** в соответствии с целью исследования нами в период с января 2019 по январь 2020 года проведено комплексное отоневрологическое, аудиологическое, вестибулометрическое, неврологическое обследование 38 пациентов с триадой симптомов, характерной для БМ. Больным также была проведена МРТ головного мозга и КТ височных костей. Возраст обследуемых больных составил от 27 до 54 лет.

**Результаты.** На основании проведенного комплексного обследования у всех больных нами выявлен односторонний периферический кохлеовестибулярный синдром, признаки гидропса лабиринта по данным экстратимпанальной электрокохлеографии. У 29 больных была диагностирована БМ. Однако только у 18 больных триада клинических симптомов была обусловлена только БМ. В 11 случаях приступы головокружения были обусловлены не только БМ, но и доброкачественным пароксизмальным позиционным головокружением, вестибулярной мигренью или паническими атаками. У 9 больных слуховые и вестибулярные нарушения возникали не на фоне БМ, а вследствие других причин: новообразования задней черепной ямки (менингеома или невринома), синдром Когана, синдром Минора.

**Выводы:** клинический симптомокомплекс, характерный для Болезни Меньера, может быть обусловлен как «идиопатическим» гидропсом лабиринта, являющимся патоморфологическим субстратом БМ, так и другими этиопатогенетическими факторами (как изолированно, так и в сочетании). Развитие «вторичного» эндолимфатического гидропса лабиринта возможно при новообразованиях задней черепной ямки, синдроме Когана, синдроме Минора. Только комплексная диагностика с применением субъективных и объективных методов исследования позволяет своевременно поставить правильный диагноз и провести адекватную терапию.

УДК: 616.21; 616-03

ББК: 5.56.8

## Главные спонсоры:



## Спонсоры:



При поддержке

Под патронатом



НИИ организации здравоохранения  
и медицинского менеджмента



Департамента здравоохранения  
города Москвы



ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт  
оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ

117152, Москва, Загородное ш., д. 18А, стр. 2  
Официальный сайт: <https://nikio.ru/>