

## **АЛГОРИТМ ОБСЛЕДОВАНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ХРАПОМ И ОБСТРУКТИВНЫМ АПНОЭ СНА**

К.м.н, доцент В.В.Богданов, Р.М.Кадыров

Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, Медицинская академия им. С.И. Георгиевского, Симферополь, Республика Крым

**Введение.** В последние годы проблема храпа сосредоточила на себе пристальное внимание специалистов разных специальностей. Проведенными клинико-экспериментальными исследованиями установлено, что причиной храпа служат анатомо-физиологические изменения верхних дыхательных путей (ВДП). Сужение просвета носовых ходов, состояние мышц глотки, языка и мягкого неба занимают ведущую роль в генезе заболевания. Храпение является одним из основных предвестников синдрома обструктивного апноэ сна (СОАС), который характеризуется периодическими остановками дыхания, значительными нарушениями сна, дневной сонливостью и изменениями психоэмоционального состояния больных.

При синдроме обструктивного апноэ сна может отмечаться до 600 остановок дыхания на протяжении 7-часового сна, т.е. больной может не дышать во сне на протяжении 3-х часов, а сатурация крови опускаться ниже 50%. Клинические проявления СОАС являются угрожающими, поэтому, неслучайно, его еще называют "синдромом критического состояния", который возникает при условиях гипоксии и гипоксемии и включает повышенный риск развития тяжелых осложнений в виде изменений сердечного ритма, возникновения инфаркта миокарда и нарушений мозгового кровообращения, легочной (с формированием легочного сердца) или системной гипертензии, что составляет реальную угрозу жизни больных.

Многогранность проблемы храпа и СОАС объясняет разнообразие тактических подходов к их лечению. На сегодняшний день весь арсенал методов лечения храпа и СОАС можно разделить на две большие группы: нехирургические и хирургические. В свою очередь к нехирургическим отнести: социальные методы (отказ от курения, алкоголя, приема снотворных), позиционная терапия, снижение массы тела, кинезитерапия мышц глотки, лекарственные средства для местного применения, внутринаточные приспособления, «устройства от храпа». Хирургическое лечение при храпе и СОАС – мультиуровневое, может включать в себя операции в полости носа, носоглотке, ротоглотке, гортаноглотке, трахее.

**Целью** данной работы была разработка алгоритма обследования и лечения больных с храпом и подозрением на СОАС.

На наш взгляд для достижения стойких функциональных результатов при лечении больных храпом и СОАС является целесообразным соблюдение следующих правил.

1. Тщательный сбор жалоб и деталей анамнеза с обязательным опросом не только пациента, но и проживающих с ним лиц. Спектр задаваемых вопросов должен быть направлен на выявление возможных проблем прямо или косвенно связанных с СОАС. Этот этап является наиболее важным и трудоемким. Необходимо добиться полного контакта с пациентом и понимания им и окружающими глубины и важности проблемы храпа и СОАС, их влияния на качество жизни и здоровье пациента в целом.

2. Проведение оториноларингологического осмотра с выявлением уровней обструкции: назальный, назофарингеальный, орофарингеальный на уровне мягкого неба, орофарингеальный на уровне боковых стенок глотки, гипофарингеальный, ларингеальный.
3. Проведение мониторинговой компьютерной пульсоксиметрии в течение ночного сна всем пациентам с жалобами на храп. При отсутствии нарушений состояние расценивается как неосложненный храп.
4. При получении сомнительных данных или выявлении нарушений (индекс десатурации >15 в час, и/или средняя сатурация <90%) требуется проведение дообследования в объеме респираторного мониторинга или полисомнографии, для определения таких параметров как общий индекс апноэ/гипопноэ, индекс десатурации, общий индекс активаций, количество эпизодов, общее время и интенсивность храпа, глубина и стадийность сна, влияние положения тела в постели на вышеуказанные параметры.

По результатам исследования разрабатывается индивидуальная программа комплексного лечения пациента.

**Материал и методы.** Под нашим наблюдением с 2014 по 2016 год находилось 94 больных (58 мужчин и 36 женщин) в возрасте от 24 до 64 лет с жалобами на постоянное храпение во время сна. Соответственно анамнеза заболевание от 1 до 3-х лет было у 21 пациентов, от 4 до 5 лет - у 21, от 6 до 10 лет - 29 и от 11 до 15 лет - у 23 больных.

Интенсивность храпа оценивали по десятибалльной визуально-аналоговой шкале (ВАШ) «соседа» по спальне. Показатель составил от 1 до 3-х у – 11 пациентов, от 4 до 6 – у 36 и от 7 до 10 - 47 больных.

По данным компьютерной пульсоксиметрии из 94 лиц у 54 (57,4 %) диагностирован СОАС. Этим больным проведена полисомнография, в результате: у 12 пациентов выявлен СОАС легкой степени (индекс апноэ/гипопноэ (ИАГ) – 8,3/час, индекс массы тела (ИМТ) – 30,3), у 27 – средней (ИАГ – 22,2/час, ИМТ – 32,0) и у 15 – тяжелой степени тяжести (ИАГ – 51,3/час, ИМТ – 34,2).

Во время оториноларингологического обследования у пациентов без признаков СОАС выявлено в среднем 2,1 уровень обструкции, с легкой степенью СОАС – 2,43 уровня, средней степенью СОАС – 2,9 уровней, тяжелой степенью СОАС – 3,62 уровней обструкции.

Всем больным на первом этапе проводилась беседа о необходимости отказа от курения, приема алкоголя, седативных веществ незадолго до сна, о необходимости и методах снижения массы тела, обучение кинезитерапии мышц глотки.

Пациентам с легкой степенью СОАС и неосложненным храпом на первом этапе лечения проводилась хирургическая коррекция ВДП в зависимости от уровней обструкции (септопластика, вазотомия, задняя конхотомия нижних носовых раковин, дезаэрация средних носовых раковин, аденотомия, тонзиллэктомия, установка «Pillar» имплантатов, радиоволновая увулотомия, радиоволновая объемная редукция мягкого неба, радиоволновая клиновидная резекция задних небных дужек.

Пациентам с выявленной средней и тяжелой степенью СОАС вначале рекомендовали СРАР (Continuous Positive Airway Pressure) терапию, после улучшения состояния в среднем через 1 месяц на фоне СРАР терапии проводили хирургическую коррекцию анатомических структур ВДП на фоне

CPAP терапии, что позволило избежать нежелательных осложнений в раннем послеоперационном периоде.

**Результаты** комбинированного лечения 94 больных храпом оценивали через 1, 3 и 6 месяцев. Через 1 месяц комплаентность к CPAP терапии составила 100% у больных тяжелой степенью тяжести и 83% - средней степени тяжести СОАС, ИАГ при этом составил в среднем 3,8/час, храп был редким и низкой интенсивности, ИМТ в среднем снизился на 1,5%. У пациентов с неосложненным храпом и легкой степенью СОАС интенсивность храпа по ВАШ составила – от 1 до 3-х у – 49 пациентов, от 4 до 6 – у 2 и от 7 до 10 – у 1 пациента. Через 3 месяца все пациенты с тяжелой степенью и 54% со средней степенью СОАС продолжили CPAP терапию. У пациентов с неосложненным храпом и легкой степенью СОАС интенсивность храпа по ВАШ составила – от 1 до 3-х у – 43 пациентов, от 4 до 6 – у 8 и от 7 до 10 – у 1 пациента. Через 6 месяцев приведенные ранее положительные результаты сохранялись в полном объеме.

**Выводы.** Таким образом, полученные нами результаты позволяют рекомендовать разработанный алгоритм диагностики и лечения больных с храпом и СОАС для широкого внедрения в практику.

## **АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ДОСТУПЫ К ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ ПАЗУХЕ**

Г.Б.Бибчук, к.м.н. В.М.Авербух, М.З.Джафарова, ФГБУ «Научно-клинический центр оториноларингологии ФМБА России», Москва, РФ

**Введение.** Формирование антростомы в среднем носовом ходе и максилэктомия I типа стали универсальными эндоскопическими доступами к верхнечелюстной пазухе (ВЧП), однако являются недостаточными, когда требуется прецизионная манипуляция в области передней и нижней стенок ВЧП, особенно в случае пневматизированного альвеолярного углубления. Медиальная максилэктомия II, III типов обеспечивает широкий доступ ко всем анатомическим структурам верхнечелюстной пазухи, при этом неизбежно пересекается носослезный проток и проводится резекция нижней носовой раковины. Антростомия в среднем носовом ходе в сочетании с контралатеральным доступом позволяет увеличить угол хирургического коридора, однако требует выполнения частичной септэктомии. Вышеперечисленное способствует развитию альтернативных доступов к ВЧП, которые будут сочетать в себе оптимальную визуализацию с меньшей травматичностью.

**Материалы и методы.** Обзор 17 клинических случаев. В двух случаях проводился прелакримальный доступ, в 15 - инфратурбинальный.

**Результаты.** Прелакримальный доступ, описанный Zhou Bing и соавторами, эффективно используется при лечении различных патологий, вовлекающих ВЧП. В двух случаях нами использован прелакримальный доступ в модификации P.J. Wormald и соавторов с наложением антростомы в среднем носовом ходе и резекцией участка кости грушевидной апертуры. В первом клиническом случае остеома располагалась на нижней и латеральной стенках ВЧП. Используя прелакримальный доступ, под контролем 0<sup>0</sup>-, 45<sup>0</sup>- эндоскопов остеома была полностью удалена. В ходе доступа достигнута визуализация подглазничного канала на всем его протяжении, выступов верхнечелюстной артерии и подглазничного нерва на задней стенке ВЧП. Вторым случаем - инвертированная папиллома ВЧП. Необходимость широкого обзора пазухи с учётом выраженной пневматизации альвеолярного углубления, определения зоны роста новообразования, проведения субпериостальной диссекции бором в прямой проекции, малая травматичность и возможность перейти на другие расширенные эндоскопические доступы стали критериями выбора прелакримального доступа при планировании операции. На этапе диссекции носослезного канала была определена его инвазия новообразованием, в связи, с чем принято решение о расширении доступа до медиальной максилэктомии III типа. Инвертированная папиллома удалена в пределах здоровых тканей.

Для лечения одонтогенных верхнечелюстных синуситов, когда инородное тело фиксировано на нижней стенке пазухи, нами представлен инфратурбинальный доступ. В 15 случаях после расширения естественного соустья ВЧП проводилась медиализация нижней носовой раковины. После этого в нижнем носовом ходе, на участке между передним концом нижней носовой раковины и носослезным каналом отсепаровывался инфратурбинальный мукопериостальный лоскут. В пределах лоскута, оставляя носослезный канал интактным, в латеральной стенке полости носа накладывалась достаточного размера антростома. Визуализировался участок подглазничного канала, что позволяло избегать его травматизации при

удалении патологического субстрата. Через сформированный коридор обеспечивался локальный доступ к подлежащим к дну пазухи инородным телам с их последующим полным удалением. В конце операции антростома закрывалась ранее подготовленным инфратурбинальным лоскутом.

В описываемых 17 клинических случаях осложнения не отмечены. Наиболее длительный период наблюдения в послеоперационном периоде составил один год.

**Выводы.** Представленные альтернативные доступы позволяют свободно манипулировать в труднодоступных для стандартных эндоскопических техник анатомических зонах ВЧП. При использовании описываемых доступов в соответствующих клинических случаях не сопровождается выраженным изменением архитектуры ВЧП и окружающих анатомических структур, так как носослезный проток и нижняя носовая раковина остаются интактными. Прелакримальный доступ позволяет определять подглазничный канал на всем протяжении и, при необходимости, проводить его диссекцию с выделением одноименной артерии и нерва. В ходе инфратурбинального доступа подглазничный канал визуализируется в необходимом объеме для предотвращения его повреждения.

## **АНАЛИЗ АУДИОМЕТРИИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМАХ ТУГОУХОСТИ**

И.М.Абдумаликов, Андижанский Государственный медицинский институт,  
Андижан, Узбекистан

В последние годы отмечается увеличение частоты и распространенности тугоухости, особенно у лиц молодого возраста, что делает эту проблему весьма актуальной.

**Цель исследования:** проведение статистического анализа аудиометрического исследования слуховой функции у пациентов, обратившихся на консультацию к врачу – сурдологу.

**Материалы и методы.** Нами проведен статистический анализ аудиограмм пациентов со сниженным слухом за период с 2014 года по 2015 год, обратившихся в частном порядке с целью диагностики потери слуха и последующего слухопротезирования. За указанный период всего проконсультировано 331 пациент. Из них мужчин 166 (54,9%), женщин 165 (45,1%). Из общего числа обследованных, двухсторонняя кондуктивная тугоухость выявлена у 37 (11,1%) проконсультированных, двухсторонняя смешанная форма тугоухости у 109 (32,9%) пациентов, двухсторонняя сенсоневральная тугоухость выявлена у 104 (31,4%) обратившихся. У 82 (24,7%) пациентов выявлены сочетанные формы тугоухости (например, правосторонняя смешанная тугоухость, левосторонняя сенсоневральная тугоухость). В 2014 году обратилось 53 (31,9%) мужчины и 49 (29,7%) женщин. Из общего числа пациентов, обратившихся в 2014 году, двухсторонняя кондуктивная тугоухость диагностирована у 13 (12,7%) пациентов, двухсторонняя смешанная форма тугоухости - в 43 (42,2%) случаях, двухсторонняя сенсоневральная тугоухость выявлена у 33 (32,4%) обратившихся, сочетанные формы тугоухости составили 45 (44,1%) пациентов. Среди обратившихся в 2015 году мужчин было – 113 (68,1%), женщин - 116 (70,3%). Кондуктивная тугоухость выявлена у 24 (10,4%) пациентов, смешанная форма тугоухости - у 66 (28,8%) человек, двухсторонняя сенсоневральная тугоухость - у 71 (31%) обследованных, у 37 (16,1%) обратившихся выявлены сочетанные формы тугоухости.

**Результаты и обсуждения.** В результате проведенного анализа установлено, что из 331 обследованных, в 44% случаев пациенты нуждались в плановом оперативном лечении. В первую очередь, это были пациенты с часто рецидивирующими средними отитами и кондуктивной и смешанной формами тугоухости. Бинауральное протезирование слуховыми аппаратами немецкой фирмы «SIEMENS» проведено 185 пациентам (56%), в основном это были пациенты с двухсторонней сенсоневральной тугоухостью.

**Выводы:** Проведенный нами анализ аудиометрического исследования слуховой функции у пациентов, обратившихся на консультацию к врачу – сурдологу за 2014-2015 год выявил следующее:

1. Процент обращаемости лиц женского пола не превалировал над мужским.

2. У 185 (56%) обратившихся пациентов получен положительный результат от слухопротезирования, а именно, улучшение разборчивости речи в 95-100% случаев.

3. У 145 (44%) пациентов, прооперированных по поводу тугоухости в условиях ЛОР – стационара, положительный результат (восстановление слуховой функции) получен в 90% случаев.

4. Проведенный анализ позволяет сделать вывод о том, что положительный результат как бинаурального слухопротезирования, так и оперативного вмешательства, зависит, в первую очередь, от выявленной формы тугоухости у пациентов.

## **БАЛЛОННАЯ ДАКРИОПЛАСТИКА - ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ СТЕНОЗА ВЕРТИКАЛЬНОГО ОТДЕЛА СЛЕЗООТВОДЯЩИХ ПУТЕЙ**

В.Д.Ярцев, к.м.н. Е.А.Атькова, ФГБУ «Научно-исследовательский институт глазных болезней» РАН, Москва, РФ

**Актуальность.** Операции, направленные на восстановление естественного слезооттока, так называемые реканализации слезоотводящих путей, приобретают в настоящее время все большее распространение. Это связано с их малотравматичностью, физиологичностью и удовлетворительным функциональным эффектом. В то же время, реканализации слезоотводящих путей, выполненные посредством дилатации их при помощи баллона, внутри которого достигают высокого давления, пока не получили широкого распространения в нашей стране.

**Цель настоящего исследования** – изучение эффективности баллонной дакриопластики (БДП) при дакриостенозе вертикального отдела слезоотводящих путей.

**Материал и методы.** Под нашим наблюдением находилось 78 пациентов с дакриостенозом (130 случаев), которые обратились в клинику с жалобами на слезотечение (выраженность эпифоры  $2,8 \pm 0,3$  балла по шкале Munk), из них 54 женщины и 24 мужчины в возрасте от 29 до 72 лет. Всем пациентам было проведено стандартное офтальмологическое исследование. Помимо этого, были проведены тесты с витальными красителями, проба Schirmer, тесты с исчезновением красителя, диагностическое промывание слезоотводящих путей, риноскопическое и эндоскопическое исследование носовой полости. По показаниям было также выполнено зондирование слезных канальцев, ультразвуковое исследование слезной железы. Всем пациентам также были проведены лакримальная сцинтиграфия и мультиспиральная компьютерная томография слезоотводящих путей с их контрастированием.

С учетом результатов обследования все пациенты были разделены на 2 группы. Пациенты с дакриостенозом на уровне шейки слезного мешка составили 1-ю группу (35 пациентов, 66 случаев), пациенты с дакриостенозом на уровне устья носослезного протока составили 2-ю группу (43 пациента, 64 случая). Из исследования были исключены пациенты со множественными дакриостенозами, с дакриостенозами травматической этиологии, пациенты с клинически значимой ринологической патологией, требовавшей коррекции, а также пациенты с гиперрефлекторным слезотечением.

Группы были разделены на подгруппы в зависимости от проведенного хирургического вмешательства. Подгруппу 1а составили пациенты (24 случая), которым была проведена БДП. Подгруппу 1б составили пациенты (22 случая), которым проводили реканализацию слезоотводящих путей по *Ritleng*. Подгруппу 1в составили пациенты (22 случая), которым была проведена БДП с биканаликулярной интубацией слезоотводящих путей по *Ritleng*. Подгруппу 2а составили пациенты (19 случаев), которым была проведена БДП. Подгруппу 1б составили пациенты (21 случай), которым проводили реканализацию слезоотводящих путей по *Ritleng*. Подгруппу 1в составили пациенты (24 случая), которым была проведена БДП с биканаликулярной интубацией слезоотводящих путей по *Ritleng*.

Результаты проведенного вмешательства оценивали на сроке от 5 до 6 месяцев после операции. Помимо оценки выраженности эпифоры по шкале Munk, проводили лакримальную сцинтиграфию. Результат лечения считали



положительным, если наблюдали уменьшение выраженности эпифоры по шкале Munk, а также сокращение периода полувыведения радиофармпрепарата при лакримальной сцинтиграфии.

**Результаты.** У пациентов подгруппы 1а положительные исходы наблюдали в 20 случаях (83%), подгруппы 1б – в 17 случаях (85%), подгруппы 1в – в 19 случаях (86%). У пациентов подгруппы 2а положительные исходы наблюдали в 13 случаях (68%), подгруппы 2б – в 17 случаях (81%), подгруппы 2в – в 20 случаях (83%).

**Заключение.** Эффективность БДП сопоставима с эффективностью классической реканализации по Ritleng при дакриостенозе на уровне шейки слезного мешка. При лечении дакриостенозов на уровне устья носослезного протока БДП имеет меньшую эффективность по сравнению с классической реканализацией по Ritleng, однако применение биканаликулярной интубации в качестве дополнения к БДП позволяет статистически достоверно повысить эффективность вмешательства.

## **БАЛЛОННАЯ СИНУСОПЛАСТИКА: ОПЫТ И АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ**

К.м.н. С.В.Решетников<sup>1</sup>, к.м.н.В.Н.Решетников<sup>1</sup>, к.м.н. О.В.Решетникова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Поликлиника ОАО «ГАЗПРОМ», Москва, РФ

<sup>2</sup>ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» МЗ РФ, Москва, РФ

**Введение.** Баллонная синусопластика – один из современных методов хирургического лечения патологии околоносовых пазух, который активно входит в практику врачей-оториноларингологов.

**Цель:** определить преимущества и особенности использования метода баллонной синусопластики при воспалительных заболеваниях околоносовых пазухах.

**Материалы и методы:** Баллонная синусопластика применяется при патологии верхнечелюстных, лобных, клиновидных пазух. Под эндоскопическим контролем к месту соустья околоносовой пазухи подводится проводниковый катетер, через который в пазуху вводится проводник – световод с линзой на конце, подключенный к источнику света. По проводниковому катетеру в пазуху вводится баллонный катетер. Посредством нагнетания в баллон жидкости производится раздутие баллона до необходимого давления. При этом происходит расширение соустья околоносовой пазухи. После расширения производится промывание пазухи через сформированное соустье.

**Результаты.** Под эндотрахеальным наркозом было проведено 21 хирургическое вмешательство с применением метода баллонной синусопластики: 14 операций на верхнечелюстных пазухах, 6 – на лобных пазухах и 1 – на клиновидной пазухе. В 2 случаях в область лобно-носового канала были установлены спейсеры для доставки лекарств «Стратус», в которые был введен 0,2% раствор бетаметазона. Спейсеры удалены на 21 день. При этом после удаления соустья несколько сузились, однако остались проходимыми, что позволяло при необходимости осуществлять промывание лобных пазух. Операции баллонной синусопластики за исключением трех случаев были совмещены с септопластикой и с операцией на нижних носовых раковинах.

Пациентов отпускали домой на следующее утро. Ведение в послеоперационном периоде мало отличалось от операций посредством классической функциональной эндоскопической риносинусохирургии.

Результаты оперативных вмешательств оценивались через 6 месяцев. Всем пациентам проводились эндоскопический осмотр полости носа, компьютерная томография около носовых пазух. Самочувствие всех пациентов непосредственно после операции было удовлетворительным. В раннем послеоперационном периоде на 3 день у 1 пациента на фоне реактивных явлений имел место воспалительный процесс в левой верхнечелюстной пазухе, купированный консервативным путем.

Через 6 месяцев у 3 пациентов с хроническим верхнечелюстным синуситом и у 1 с фронтитом динамики состояния пазух не наблюдалось. У остальных пациентов отмечалась положительная динамика в виде уменьшения толщины слизистой оболочки и исчезновения жидкостного содержимого. Эффективность составила 81,0%.

**Выводы.** Из особенностей, возникающих при применении данного метода оперативного лечения, важно отметить необходимость строгого соблюдения

показаний и противопоказаний к операции, в ряде случаев невозможность визуализации соустья после проведенной синусопластики, эндоскопического осмотра полости пазухи в послеоперационном периоде и промывания через сформировано соустье в связи с полным сохранением крючковидного отростка, минимальная травматизация слизистой оболочки. Методика баллонной синусопластики в ряде случаев может быть с успехом применена, в том числе в условиях работы дневного стационара. Эффективность в исследуемой группе составила 81,0%.

## **БАЛЛОННАЯ СИНУСОПЛАСТИКА: ЩАДЯЩАЯ МАЛОИНВАЗИВНАЯ МЕТОДИКА ИЛИ ДОРОГОСТОЯЩАЯ ПРОЦЕДУРА ДЛЯ СОСТОЯТЕЛЬНЫХ ПАЦИЕНТОВ?**

А.Н.Аксёнов, к.м.н. О.В.Плоткина, ООО Международный медицинский центр «СОГАЗ», Санкт-Петербург, РФ

**Введение.** В России методика баллонной синусопластики применяется для лечения хронических синуситов уже в течение пятилетия, однако все еще неоднозначное к ней отношение врачей-оториноларингологов ограничивает ее широкое внедрение в клиническую практику.

**Цель.** Мы постарались обобщить накопленный у нас опыт и со стороны практического врача оценить простоту, удобство проведения данной методики, ранние и отдаленные результаты.

**Материал и методы.** В отделении оториноларингологии ММЦ «СОГАЗ» за последние четыре года было пролечено 73 пациента с хроническим синуситом, проводились синусопластики верхнечелюстных, основных и лобных пазух, ряду пациентов (18) были проведены сочетанные вмешательства на верхнечелюстных и лобных пазухах. В основном вмешательства проводились в условиях эндотрахеального наркоза, в двух случаях синусопластика верхнечелюстных пазух производилась в условиях местной анестезии.

**Результаты.** По простоте выполнения методика в руках опытного ринопласта занимает 5-10 минут, отличается отсутствием кровотечения, расширенное соустье позволяет свободно прозондировать пазуху и произвести ее промывание. Лишь в трех случаях при проведении баллонной синусопластики лобных пазух из-за особенностей строения носолобного канала не получилось провести расширение соустья с помощью баллона, и пришлось прибегнуть к классической эндоскопической фронтотомии. Особое внимание хочется уделить баллонной пластике основной пазухи, безопасность выполнения и стойкий функциональный результат позволяют рекомендовать ее для широкого применения в лечении хронических сфеноидитов. Выполнение процедуры синусопластики верхнечелюстных пазух под местной анестезией было сопряжено с болевым синдромом во время выполнения процедуры, что побудило нас отказаться от дальнейшего проведения ее без наркоза. Во время проведения операций мы столкнулись с осложнением в одном случае - у пациентки развилась параорбитальная гематома после проведения синусопластики верхнечелюстной пазухи. Осложнение купировалось без дополнительного лечения.

**Заключение.** Опираясь на наш опыт, можно выделить приоритетные стороны использования данного способа лечения: наиболее результативно этот метод показал себя в лечении воспаления основных и лобных пазух. Также можно говорить, что наибольший результат от проведения баллонной синусопластики отмечался в комбинированном использовании с функциональной эндоскопической ринопластикой. Простота метода, снижение рисков хирургии околоносовых пазух, быстрый восстановительный период позволяют нам говорить о данном методе лечения как об очень перспективном.

К сожалению, в настоящее время фирма, поставляющая оборудование для проведения баллонной синусопластики, прекратила свою работу на российском рынке. Хочется верить, что наш позитивный опыт использования данной методики побудит российских производителей медицинской техники разработать отечественные аналоги подобного оборудования.

## **ВАРИАНТЫ ЛАЗЕРНОГО УДАЛЕНИЯ ПОЛИПОВ ПОЛОСТИ НОСА**

Профессор М.А.Рябова, к.м.н. Н.А.Шумилова, младший научный сотрудник Е.В.Березкина, ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И. П. Павлова» МЗ РФ, Санкт-Петербург, РФ

**Введение.** Применение лазерного излучения для удаления полипов полости носа обладает рядом преимуществ по сравнению другими методиками полипотомии, главным из которых является бескровность воздействия. Отсутствие кровотечения во время операции исключает необходимость выполнения тампонады полости носа даже у пациентов с нарушениями свертывающей системы крови и позволяет осуществлять оперативные вмешательства в амбулаторных условиях. Лазерная полипотомия обеспечивает короткий послеоперационный период и позволяет в ранние сроки после операции начать терапию интраназальными глюкокортикостероидами, являющимися в настоящее время основным противорецидивным препаратом в лечении полипозного риносинусита. Тампонада полости носа может способствовать нарастанию бронхообструкции у больных бронхиальной астмой. Поэтому лазерная полипотомия может рассматриваться как один из вариантов щадящей хирургии у данной категории пациентов.

Методика оперативного вмешательства не влияет на частоту рецидивов полипозного процесса. Именно бескровность лазерного воздействия и отсутствие необходимости тампонады полости носа во многих случаях определяет выбор лазерной методики полипотомии носа как для хирурга, так и для пациента. По скорости удаления полипозной ткани лазерная полипотомия уступает применению микродебридера (шейвера), однако последний не может обеспечить надежного гемостаза. Бескровность операции может быть достигнута применением для полипотомии радиочастотной петли. Однако с ее помощью невозможно удалить мелкие полипы и полипы, локализующиеся в трудно доступных областях, например, позади гребня перегородки носа.

В настоящее время для полипотомии носа успешно применяется высокоэнергетическое лазерное излучение в широком диапазоне длин волн: 0,81 мкм, 0,98 мкм, 1,06 мкм, 2,09 мкм, 1,56 мкм, 10,6 мкм. Совершенствование методик лазерной полипотомии полости носа направлено на сокращение длительности операции, обеспечение оптимального гемостаза наряду с минимальным повреждением окружающих тканей. Повреждение интактной слизистой оболочки полости носа, в особенности в обонятельной области, может привести к денервации рецепторных полей и нарушению обонятельной функции.

**Цель исследования** – установить эффективность и безопасность использования лазерного излучения с различной длиной волны (810, 980, 1470 нм) в различных режимах для полипотомии полости носа.

**Материал и методы.** Группу исследования составили 57 больных хроническим полипозным риносинуситом с сопутствующей бронхиальной астмой. Всем пациентам ранее выполнялись полипэтомии. Подготовка больных к оперативному вмешательству включала системную терапию глюкокортикостероидами (по 8 мг дексаметазона накануне и за 30 минут до операции, по 4 мг – в 1-е и 2-е сутки после операции) и

премедикацию: промедол (20 мг/мл – 1,0 мл), атропина сульфат (0,1% – 1,0 мл), диазепам (10 мг – 2,0 мл) – за 10-15 минут до операции.

Операция проводилась в условиях местной аппликационной анестезии 10%-ным раствором лидокаина под контролем эндоскопа 0<sup>0</sup>. Лазер с длиной волны 810 нм использован для удаления полипов полости носа у 25 больных при мощности воздействия 7 Вт в контактном режиме. Излучение с длиной волны 980 нм в контактном режиме с мощностью 7 Вт применялось у 15 пациентов. В 8 случаях выполнялась дистантная лазерная вапоризация полипозной ткани лазером с длиной волны 980 нм мощностью 20 Вт при радиусе пятна 2 мм.

Удаление полипозной ткани у 9 пациентов осуществлялось лазером с длиной волны 1470 нм при мощности 4 Вт в контактном режиме.

Лазерные воздействия в контактном режиме осуществлялись обугленным торцом оптоволокну, в дистантном – сколотым. Оптимальные параметры воздействия для каждого лазера выбраны на основании ранее проведенных экспериментальных исследований. Экспозиция в ходе лазерного воздействия в одной точке не превышала 5 секунд. При более длительном позиционировании оптоволокну в ткани пациенты отмечали появления жжения, что свидетельствует о значительном теплопроводении и увеличивает степень повреждения интактных тканей. Удаление крупных полипов полости носа в контактном режиме осуществлялось путем погружения лазерного волокна в толщу полипа в области его основания. Далее полипы безболезненно удалялись пинцетом или щипцами Блэксли без возникновения кровотечения. Мелкие полипы подвергались тотальной вапоризации в ходе дистантного или контактного воздействия.

**Результаты и их обсуждение.** В ходе полипотомии носа с использованием лазеров с гемоглобинпоглощаемыми длинами волн (810 и 980 нм) в контактном режиме при мощности 7 Вт особенностей в процессе операции и в течение послеоперационного периода в зависимости от используемой длины волны не выявлено. Лазерное воздействие интраоперационно сопровождалось умеренной карбонизацией тканей. В послеоперационном периоде в 1 и 2 сутки определялось образование в полости носа фибринозных налетов, которые безболезненно удалялись с помощью пинцета.

Использование для удаления полипозной ткани водопоглощаемого лазера с длиной волны 1470 нм характеризовалось менее выраженной карбонизацией тканей в процессе лазерного воздействия, что обусловлено спектральными особенностями излучения. В процессе операции отмечено меньшее загрязнение торца оптоволокну в сравнении с гемоглобинпоглощаемыми лазерами, что не требовало частой его очистки от нагара. Небольшая степень карбонизации тканей в ходе лазерного воздействия отражалась в незначительном образовании корочек в операционной области, что облегчало проведение туалета полости носа после хирургического вмешательства. Степень выраженности реактивных воспалительных изменений в виде диффузного отека и гиперемии слизистой оболочки полости носа была меньше в случае лазерного воздействия с длиной волны 1470 нм в сравнении с гемоглобинпоглощаемыми лазерами.

Превышение рекомендуемых мощностей лазерного воздействия в контактном режиме приводит к явлениям взрывной абляции. Возникновение микровзрывов нивелирует погружение оптоволокну в толщу полипа, обеспечивая быстрое его сморщивание. Однако при этом происходит горение оболочек лазерного волокна с повреждением кварцевой структуры.

Использование лазерного излучения с высокой мощностью оправдано в дистантном режиме для удаления объемных образований.

В ходе дистантной вапоризации полипозной ткани лазером с длиной волны 980 нм мощностью 20 Вт отмечено менее выраженное образование дыма и значительная скорость деструкции полипозной ткани в сравнении с контактным лазерным воздействием. Однако в среднем в течение 5 секунд непрерывного лазерного воздействия происходит загрязнение торца оптоволокну продуктами вапоризации, что в дальнейшем препятствует проведению излучения к тканям и приводит к горению оболочек кварцевого волокна. Кроме того, в большинстве случаев экспозиция в течение 5 секунд вызывала ощущение жжения. Для снижения риска термического повреждения окружающих тканей дистантное воздействие проводилось при постоянном смещении волокна вдоль полипозных разрастаний или короткими периодами, и экспозиция в одной точке не превышала 1-2 секунд. Послеоперационный период после дистантной лазерной полипотомии характеризовался образованием более выраженных фибринозных налетов в полости носа.

Всем больным с первых суток послеоперационного периода назначались интраназальные глюкокортикостероиды. Кровотечения не было отмечено ни в одном случае. Кроме того, ни у одного из пациентов не установлено нарастания бронхообструкции как во время операции, так и в послеоперационном периоде.

**Выводы.** Результаты клинического применения лазеров с различной длиной волны свидетельствуют об эффективности и безопасности использования как гемоглобинпоглощаемого, так и водопоглощаемого лазерного излучения для полипотомии полости носа, в том числе у больных бронхиальной астмой. С учетом особенностей дистантного лазерного воздействия, его проведение рационально при наличии большого количества мелких полипов в полости носа и требует меньшей экспозиции по сравнению с контактными режимами облучения тканей.

Таким образом, лазерное излучение в диапазоне длин волн от 810 до 1470 нм может быть успешно использовано для бескровного удаления полипов полости носа, однако для каждой длины волны должны быть выбраны соответствующие параметры воздействия, обеспечивающие безопасность оперативного вмешательства.

# ВЗАИМОСВЯЗЬ ЧАСТОТЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ С МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОЛОСТИ НОСА И ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ

К.м.н. А.В.Бицаева, В.И.Попадюк, профессор И.А.Коршунова, доцент, к.м.н, А.И.Чернолев, к.м.н. А.Ю.Дергачов  
ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, РФ  
ГБУЗ «Городская клиническая больница №67 им. Л.А.Ворохобова ДЗМ»,  
Москва, РФ

**Введение.** По мнению Г.Г. Онищенко, последние годы характеризуются стабильно высоким уровнем алкоголизма среди населения России. Рост числа потребителей алкогольных напитков приводит к ухудшению состояния здоровья населения, определяет высокий уровень смертности, оказывает негативное влияние на социальный климат в семьях и влияет на социально-экономическое развитие страны. Особую тревогу вызывает все более активное приобщение к потреблению алкоголя подростков и женщин, что, естественно, значительно увеличивает риск заболеваний, связанных с употреблением алкоголя, что влечет неблагополучие в семьях, повышает степень негативного воздействия на здоровье и воспитание подрастающего поколения.

**Материал и методы.** В ходе исследования, с помощью разработанных кафедрой оториноларингологии совместно с кафедрой общественного здоровья, здравоохранения и гигиены ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов» анкет комплексной медико-социальной характеристики лечебно-диагностического процесса в поликлинике, стационаре и здоровья семьи, был проведен опрос 400 пациентов с заболеваниями полости носа и околоносовых пазух, находившихся на стационарном лечении и 400 пациентов, находившихся на амбулаторном лечении (изучена социально-гигиеническая характеристика, возрастно-половые особенности обследованных, морально-психологический климат в семье, удовлетворенность оказанной медицинской помощью, осведомленность пациентов о медицинских услугах).

**Результаты, их обсуждение и выводы.** Выявлено, что крепкие алкогольные напитки не потребляют 26,4% респондентов, 44,6% только по торжественным случаям. Чуть менее четверти (23,5%) опрошенных потребляют 2-3 раза в месяц. Вредное потребление (1-2 раза в неделю) наблюдается у 4,8% пациентов, 0,6% - практически ежедневно, 0,1% - обязательно ежедневно и несколько раз в день. Для выявления взаимосвязи частоты потребления алкоголя с медико-социальными характеристиками пациентов с заболеваниями полости носа и околоносовых пазух и их отношения к положению в здравоохранении, медицинской помощи в поликлиниках и больницах, в том числе где пациент проходит лечение, применены критерии Хи-квадрат Пирсона и корреляция Спирмена.

Взаимосвязь между частым потреблением крепкого алкоголя и медико-социальными характеристиками пациентов с заболеваниями полости носа и околоносовых пазух

Медико-социальная характеристика	Значимость р критерия	Значимость Р корреляции Спирмена	Вывод о частоте потребления крепкого алкоголя: Чаще употребляют алкоголь,
----------------------------------	-----------------------	----------------------------------	--



пациента	Хи-квадрат Пирсона	(значение коэффициента корреляции)	если
Возраст	0,578	0,011* (-0,090)	Более молодые
Пол	0,000*	0,213 (0,044)	Мужчины
Тип семьи	0,000*		Без семьи и проживающие в общежитии или с соседями (меньше всего – с родителями и с детьми)
Образование	0,071	0,023* (0,080)	Со средним образованием (против лиц с высшим образованием)
Социальный статус	0,000*	0,000*	Представители крупного бизнеса и сферы обслуживания (против пенсионеров и домохозяек)
Тип учреждения, где респондент работает	0,000*	0,005*	Индивидуальные предприниматели и работники частных-коммерческих организаций
Удовлетворенность работой	0,000*	0,000 (0,174)	Неудовлетворенные работой и собирающиеся ее менять
Условия проживания (число комнат)	0,006*	0,561 (0,022)	Проживающие в общежитии (против проживающих в квартирах (домах) без соседей)
Материальная ситуация	0,019*	0,372 (-0,032)	С удовлетворительным и хорошим материальным положением (против отличным, плохим и очень плохим)
Период плохого самочувствия за последние 3 года	0,375	0,012* (-0,088)	Без или с меньшим периодом плохого самочувствия
Самооценка здоровья от 5 до 2 (плохо и очень плохо объединены)	0,032*	0,074 (0,064)	Более здоровые (выше самооценка здоровья по пятибалльной системе)
Число хронических заболеваний	0,019*	0,001* (-0,112)	Меньше число хронических заболеваний
Обращение к врачу	0,000*	0,000* (0,183)	Стараются не обращаться или обращаются при очень плохом состоянии, когда идти на работу невозможно
Оценка государственной-страховой системы медпомощи	0,210	0,058 (-0,067)	Очень плохо (против оценивающих наилучшим образом «хорошо»)

Отношение к страховой медицине	0,000*	0,253 (0,040)	Безразличное
--------------------------------------	--------	---------------	--------------

Обозначение: \* -  $p < 0,05$

Установлено, что неравенство в употреблении алкоголя проявляется при анализе разных социально-экономических индикаторов, таких как образование, профессиональный уровень (занятие, профессиональная деятельность), доход, наличие собственности, благосостояние и т.п. Крепкие алкогольные напитки чаще употребляют лица мужского пола возрасте  $35,6 \pm 14,2$  лет, оценивающие свое здоровье, как «хорошее» или «отличное», не имеющие семьи и проживающие в общежитии или с соседями. Доля лиц, не потребляющих алкоголь, наиболее высока в семьях с очень хорошими отношениями и составляет 25% этих семей. По мере ухудшения внутрисемейных отношений доля непьющих снижается до 0%. Важными показателями социального самочувствия являются самооценка уровня материального благосостояния своей семьи: в отличие от многочисленных исследований, где определено, что низкий уровень материального обеспечения увеличивает процент потребления алкоголя, нами выявлено, что крепкие алкогольные напитки чаще употребляют лица с удовлетворительным и хорошим материальным положением.

## **ВЛИЯНИЕ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОГО РЕФЛЮКСА НА РАЗВИТИЕ РИНИТА У БЕРЕМЕННЫХ**

Профессор М.А.Рябова, к.м.н. Н.А.Шумилова, профессор О.В.Лаврова, А.В.Пестакова

ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова» МЗ РФ, Санкт-Петербург, РФ

**Введение.** Считается, что возникновение ринита при беременности связано с повышением концентрации эстрогена, усиливающего влияние парасимпатической нервной системы на слизистую оболочку полости носа. Однако, при анализе причин развития ринита у беременных женщин следует учитывать возможность заброса агрессивного желудочного содержимого на слизистую оболочку верхних дыхательных путей. Данный механизм осуществляется вследствие повышения внутрибрюшного давления в результате роста плода и снижения тонуса пищеводных сфинктеров за счет высокого содержания гестационных гормонов. В результате формируется функциональная недостаточность кардии. Уменьшение перистальтики кишечника вследствие снижения чувствительности хеморецепторов кишечника к серотонину и гистамину, ведет к уменьшению тонуса гладкой мускулатуры кишечника на фоне действия гормонов гестации, что создает предпосылки для возникновения гастроэзофагеального рефлюкса (ГЭР).

Частота встречаемости ГЭР у беременных по некоторым данным достигает 50-75%. В течение всей беременности изжогу и дисфагию испытывают 30–50% женщин, в некоторых группах населения ее частота приближается к 80%. Причем 50% женщин испытывают изжогу в течение I триместра беременности, 25% – II триместра и 10% – в III триместре. При этом влияние ГЭР на развитие патологии полости носа и носоглотки остается дискутабельным.

**Цель:** Оценить влияние гастроэзофагеального рефлюкса на развитие ринита у беременных.

**Материалы и методы.** За период с сентября 2014 по апрель 2016 года под наблюдением в отделении ранней диагностики аллергических заболеваний женщин детородного возраста поликлиники с КДЦ ПСПбГМУ им. И.П. Павлова находились 76 беременных женщин в возрасте от 19 до 40 лет (средний возраст  $29,3 \pm 0,4$  лет) с жалобами на заложенность носа, возникшую во время беременности. Из исследования исключались беременные женщины, имеющие аллергические реакции на момент осмотра или в анамнезе, острую респираторную вирусную инфекцию, патологию околоносовых пазух, а также женщины, страдающие бронхиальной астмой. Исследование включало анализ жалоб, анамнестических данных, оториноларингологический осмотр. Всем женщинам с признаками ГЭР были даны рекомендации по коррекции режима питания и диеты, назначена антирефлюксная терапия (антацидные препараты). При отсутствии носового дыхания в ночной период и/или при использовании назальных деконгестантов были рекомендованы интраназальные глюкокортикостероиды.

**Результаты исследования.** При анализе жалоб выявлено, что в среднем заложенность носа у беременных возникала на  $11,8 \pm 1,0$  неделе беременности, из них 18 женщин (24%) использовали назальные деконгестанты в среднем в течение  $8,9 \pm 2,7$  недель. При объективной осмотре признаки ГЭР в виде пастозности и гиперемии межчерпаловидного

пространства были выявлены в 74% случаев. На фоне проводимого лечения в 78% случаев женщины отметили уменьшение и/или исчезновение заложенности носа. Во всех случаях пациентки отказались от деконгестантов на фоне проводимого лечения.

**Выводы:** 1. У беременных с жалобами на заложенность носа гастроэзофагеальный рефлюкс выявлен в 74 % случаев. 2. Назначение антирефлюксной терапии, а также коррекция рациона и режима питания во время беременности способствуют снижению выраженности симптомов ринита у беременных.

## **ВЛИЯНИЕ ИНТУБАЦИИ ДАКРИОСТОМЫ НА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ЭНДОНАЗАЛЬНОЙ ДАКРИОЦИСТОРИНОСТОМИИ**

Н.Н.Краховецкий, Е.Л.Атькова, ФГБУ «Научно-исследовательский институт глазных болезней» РАН, Москва, РФ

**Введение.** Интубация дакриостомы биканаликулярными лакримальными имплантатами при проведении эндоскопической эндоназальной дакриоцисториностомии (ЭЭДЦР) получила широкое распространение (Madge SN et al., 2011; Gras-Cabrerizo JR et al., 2012; Roithmann R et al., 2012; Strong EB., 2013). Однако работы, доказывающие благоприятное воздействие интубации дакриостомы на результат операции, единичны (Pandya VB, 2010). Некоторые исследователи полагали, что интубация дакриостомы не играет роли в успехе ЭЭДЦР (Unlu NN et al., 2009; Al-Qahtani AS, 2012). Следует отметить, что интубация дакриостомы увеличивает время проведения операции и повышает ее стоимость (Pakdel F, 2012).

**Цель исследования:** Изучить влияние интубации дакриостомы биканаликулярным лакримальным имплантатом на эффективность эндоскопической эндоназальной дакриоцисториностомии.

**Материал и методы.** В исследование были включены 60 пациентов (65 случаев) с неосложненным хроническим дакриоциститом (43 женщины и 17 мужчин, возраст от 60 до 70 лет включительно, средний возраст: 65,18±0,51). Диагноз был установлен на основании стандартного офтальмологического, дакриологического обследования и компьютерной томографии слезоотводящих путей с контрастированием. Пациенты были разделены на две группы, сопоставимые по возрасту и полу, а также по ряду анатомических критериев: размеру слезного мешка, анатомическому строению и толщине костной стенки слезной ямки, ширине общего носового хода на стороне операции и расположению средней носовой раковины относительно проекции слезной ямки в переднезаднем направлении. В группу 1 вошло 29 пациентов (32 глаза), которым была проведена ЭЭДЦР с интубацией дакриостомы биканаликулярным силиконовым имплантатом «Vika» (FCI, Франция). Имплантат представляет собой силиконовую трубочку с внешним диаметром 0,94 мм, на обоих концах которой закреплены проводники из нержавеющей стали длиной 50,0 мм и диаметром 0,8 мм. Группу 2 составили 31 пациент (33 глаза), которым выполнили ЭЭДЦР без применения лакримальных имплантатов. В ходе операции пациентам обеих групп иссекали участок слизистой оболочки полости носа на уровне проекции слезного мешка, формировали костное «окно» и резецировали медиальную стенку слезного мешка по краям костного «окна». Экстубацию дакриостомы проводили через три месяца после операции. Период наблюдения составил 12 месяцев после операции у пациентов группы 2 и 12 месяцев после удаления лакримального имплантата у пациентов группы 1. Результат хирургического лечения оценивали как «выздоровление» при отсутствии жалоб, положительных пробах с красителем, свободной проходимости слезоотводящих путей при промывании и наличии сформированной дакриостомы, определяемой при эндоскопии полости носа. При наличии жалоб на слезостояние или слезотечение в холодную погоду, положительных или замедленных пробах с красителем, затрудненном промывании слезоотводящих путей и наличии сформированной дакриостомы при эндоскопии полости носа – исход операции оценивали как «улучшение».

«Рецидив» определяли по наличию жалоб на постоянное слезотечение, отсутствию дакриостомы при эндоскопическом осмотре полости носа и непроходимости слезоотводящих путей при их промывании. Положительным результатом считали достижение «выздоровления» или «улучшения». Для статистической оценки различий между результатами хирургического лечения использовали t-критерий Стьюдента.

**Результаты и обсуждение.** У пациентов группы 1 положительные исходы ЭЭДЦР наблюдали в 29 случаях (90,6%), у пациентов группы 2 – в 23 случаях (69,7%).

У пациентов группы 2 процент «выздоровлений» (13 глаз, 39,4%) ниже, чем у пациентов группы 1 (15 глаз, 46,9%), а процент «рецидивов» - выше: 30,3% (10 глаз) у пациентов группы 2 и 9,4% (3 глаза) у пациентов группы 1. При статистическом анализе значимых различий количества «выздоровлений» у пациентов исследуемых групп не получено: t-критерий Стьюдента = 0,61 (число степеней свободы  $f = 63$ ; критическое значение = 1,999; вероятность ошибки  $p > 0,05$ ). Однако, при сравнении количества случаев «рецидивов» среди пациентов групп 1 и 2 t-критерий Стьюдента = 2,20 (число степеней свободы  $f = 63$ ; критическое значение = 1,999; вероятность ошибки  $p < 0,05$ ) показывает наличие значимых различий. Учитывая, что по вышеуказанным критериям группы были идентичны, более низкий уровень «рецидивов» у пациентов группы 1 обусловлен интубацией дакриостомы в ходе хирургического вмешательства.

Наличие силиконового биканаликулярного имплантата у пациентов группы 1 вызвало ряд осложнений, таких как эпителиопатия роговицы (2 случая; 6,2%), эктопия слезных точек (1 случай; 3,1%), рассечение слезных канальцев (1 случай; 3,1%), токсико-аллергический конъюнктивит (2 случая; 6,2%), грануляции в области слезных канальцев (1 случай; 3,1%), прогрессирование птеригиума (1 случай; 3,1%), самопроизвольное выпадение имплантата (1 случай; 3,1%), смещение имплантата в сторону конъюнктивы (3 случая; 9,4%). В послеоперационном периоде у пациентов группы 1 грануляции в области дакриостомы были выявлены в большем количестве случаев (21 случай, 65,6%), чем у пациентов группы 2 (16 случаев, 48,5%) ( $p > 0,05$ ).

**Выводы.** Таким образом, при формировании дакриостомы с удалением фрагментов слизистой оболочки полости носа и стенки слезного мешка целесообразно применять интубацию дакриостомы биканаликулярным лакримальным имплантатом с целью уменьшения количества «рецидивов» после эндоскопической эндоназальной дакрицисториностомии.

# **ВЛИЯНИЕ КЛИМАТОГЕОГРАФИЧЕСКИХ И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА СОСТОЯНИЕ ТРАНСПОРТНОЙ ФУНКЦИИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ НОСА**

Профессор А.Г.Волков, к.м.н., доцент П.А.Кондрашев, Р.И.Синельников, ГБОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Ростов-на-Дону, РФ

**Введение.** Мукоцилиарный клиренс - выведение ринобронхиального секрета, обусловленное колебательными движениями ресничек однослойного многорядного мерцательного эпителия слизистой оболочки. Мукоцилиарный транспорт является важнейшим механизмом, обеспечивающим санацию дыхательных путей, одним из основных механизмов системы местной защиты и обеспечивает необходимый потенциал барьерной, иммунной и очистительной функции респираторного тракта. Очищение дыхательных путей от чужеродных частиц и микроорганизмов происходит благодаря оседанию их на слизистых оболочках и последующему выведению вместе со слизью. Никогда не прекращающаяся в нормальных условиях двигательная активность ресничек мерцательного эпителия обеспечивает продвижение слизистого секрета, а вместе с ним и попавших в нос и осевших на поверхности слизистой оболочки частичек пыли и микроорганизмов по направлению к носоглотке. Около 60% жизнеспособных микроорганизмов оседают на поверхности слизистой оболочки носа, но до тех пор, пока реснички работают нормально, риск, что из бактерий вырастут колонии, невелик.

Ростовская область относится к промышленно развитым регионам с крупными предприятиями авиационного, машиностроительного, химического, сельскохозяйственного и жилищно-коммунального комплексов, а также предприятиями производства строительных материалов, что оказывает существенное, и зачастую, негативное экологическое влияние. Экологические проблемы Ростовской области обусловлены высоким уровнем загрязнения атмосферного воздуха, нерешенными проблемами утилизации отходов производства и потребления, реструктуризацией угольной промышленности. Кроме того, имеются климатогеографические особенности: резко континентальный климат с достаточно сухим, жарким летним периодом, преобладание степного ландшафта и связанная с этим значительная запыленность воздуха и т.д.

Проводимые ранее исследования выявляли значительное ускорение мукоцилиарного клиренса у обследуемых контингентов, и полученные результаты использовались в качестве критерия формирования группы риска по хроническому атрофическому риниту.

**Целью** исследования явилось определение влияния климатогеографических и экологических условий Ростовской области на слизистую оболочку верхних дыхательных путей, с помощью оценки мукоцилиарной активности мерцательного эпителия слизистой оболочки полости носа у обучающихся Ростовского государственного медицинского университета и ее сравнение в динамике лет.

**Материалы и методы.** В проведении исследования были задействованы добровольцы из числа обучающихся V курса различных факультетов Ростовского государственного медицинского университета в весенне-летний период 2014 года. Для изучения скорости мукоцилиарного клиренса была

использована методика, разработанная С.З.Пискуновым и Л.Н.Ерофеевой (1984). Согласно этой методике кусочек полимерной растворимой плёнки размером 1,0 x 0,3 см из оксипропилметилцеллюлозы, содержащей метиленовый синий, укладывали на верхнюю поверхность нижней носовой раковины перпендикулярно к её продольной оси, отступя от переднего конца на 1-1,5 см. Плёнка обволакивалась слизью и растворялась; подкрашенная слизь перемещалась движением ресничек мерцательного эпителия в сторону носоглотки. Производя каждую минуту переднюю риноскопию, контролировали скорость растворения полимерной плёнки, особенности перемещения подкрашенной слизи по поверхности слизистой оболочки. Через каждые 2-3 минуты осуществляли заднюю риноскопию для определения времени появления подкрашенной слизи в просвете хоан. О состоянии транспортной функции судили по времени прохождения подкрашенной слизи от переднего конца нижней носовой раковины до носоглотки. В качестве контроля и последующего сравнительного анализа были использованы данные исследования, проведенного А.Ю.Ерошенко, П.А.Кондрашевым на кафедре болезней уха горла носа Ростовского государственного медицинского университета в весенне-летний период 1996 года и результаты, полученные И.В.Макашиной (2000) при обследовании группы из 100 молодых, практически здоровых добровольцев обоего пола в возрасте 21-22 лет.

**Результаты** проведенного исследования времени мукоцилиарного транспорта приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Средние показатели мукоцилиарного транспорта у обследуемого контингента

Время от начала пробы до появления красителя в носоглотке/мин.	12,39 ± 3,7	16,8 ± 2,1
Количество обследуемых	6	24

Как видно из таблицы 1, у подавляющего числа обследованных (80%) время мукоцилиарного транспорта составило 16,8 ± 2,1 мин.

Таблица 2.

Показатели мукоцилиарного транспорта, полученные в предыдущих исследованиях

Среднее время мукоцилиарного транспорта, полученное А.Ю.Ерошенко, П.А.Кондрашевым (1996)/мин	Среднее время мукоцилиарного транспорта, полученное И.В.Макашиной (2000)/мин.
12,1 ± 0,6	12,6 ± 0,2

Как видно из таблиц 1 и 2, лишь у 6 (20%) обследуемых обучающихся полученные показатели транспортной функции мерцательного эпителия совпали с контрольным временем мукоцилиарного транспорта полученным А.Ю. Ерошенко, П.А. Кондрашевым (1996) - 12,1 ± 0,6 мин. и И.В.Макашиной



в 2000 г. -  $12,6 \pm 0,2$  мин. У 24 (80%) учащихся наблюдалось значительное удлинение времени мукоцилиарного клиренса. А.Ю.Ерошенко и П.А.Кондрашев (1996г.) отмечали значительное ускорение клиренса у 68,5% обследованных студентов, что, по их мнению, свидетельствовало о возрастании функциональной нагрузки на мерцательный эпителий слизистой оболочки полости носа.

Таким образом, по сравнению с 1996 и 2000 годами, за 19 лет, произошла смена тенденции мукоцилиарной активности слизистой полости носа у жителей г.Ростова и Ростовской области. Выявлено значительное удлинение времени мукоцилиарного транспорта, что, в свою очередь, является фактором риска для развития воспалительных процессов в полости носа и околоносовых пазухах. Учитывая неблагоприятную экологическую обстановку в Ростовской области, целесообразно предположить, что этот факт является одной из непосредственных причин угнетения мукоцилиарной активности.

#### **Выводы.**

1. По сравнению с 1996-2000 годами, выявлено значительное удлинение времени мукоцилиарного транспорта, составившее  $16,8 \pm 2,1$  мин. у 80% обследованных
2. Снижение мукоцилиарной активности слизистой оболочки полости носа связано с климатогеографическими особенностями и неблагоприятной экологической обстановкой в г. Ростове и Ростовской области.

## **ВЛИЯНИЕ НАСЛЕДСТВЕННОСТИ И ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА РАЗВИТИЕ ОБСТРУКЦИИ НОСОГЛОТКИ АДЕНОИДНЫМИ ВЕГЕТАЦИЯМИ У ДЕТЕЙ НА ПРИМЕРЕ ИССЛЕДОВАНИЯ БЛИЗНЕЦОВ**

К.м.н. Л.А.Ларина, профессор А.С.Юнусов, д.м.н. А.Г.Рябинин, к.м.н. Е.Б.Молчанова, ФГБУ «Научно-клинический центр оториноларингологии Федерального медико-биологического агентства России», Москва, РФ

**Введение.** Аденоидные вегетации являются наиболее распространённой патологией ЛОР-органов в детском возрасте, встречаясь у 45% школьников. Частота хронических аденоидитов и гипертрофии аденоидных вегетаций среди другой ЛОР-патологии у детей до 14 лет по данным ряда авторов достигает 50%. Учитывая значение лимфоидного кольца в развитии иммунной системы организма, данная проблема не утратила актуальности до настоящего времени, несмотря на давность её изучения. Всё большее значение в терапии обструкции носоглотки аденоидными вегетациями приобретает консервативная терапия, а хирургическое лечение отступает на второй план.

Для раскрытия патогенеза и оценки роли наследственности и средовых факторов в возникновении и развитии заболеваний в медицинской науке широко применяют близнецовый метод. Монозиготные (МЗ) близнецы всегда однополы, фенотипически схожи, имеют одинаковый генотип и, следовательно, воздействующие факторы внешней среды вызывают у них одинаковые изменения. Дизиготные (ДЗ) близнецы похожи между собой не более чем обычные сибсы. Они могут быть разнополыми, сильно отличаться друг от друга фенотипически и всегда имеют разный генотип, поэтому и реакции организма на воздействие факторов внешней среды у них будут различны. Для раскрытия роли наследственности и средовых факторов в развитии заболеваний необходимо сравнение патологических отклонений как внутри пары одного типа близнецов, так и между парами разных типов.

**Цель исследования** – выявить зависимость развития патологии глоточной миндалины у детей от средовых и наследственных факторов.

**Материалы и методы.** Проведено обследование 27-и пар МЗ близнецов, 57-и пар ДЗ близнецов и 1-ой тройни. Тип зиготности устанавливали по данным анамнеза, фенотипическим данным, и иммунологическими методами. Клиническое оториноларингологическое обследование включало осмотр ЛОР-органов с помощью стандартного набора инструментов и эндоскопическое исследование полости носа и носоглотки (Karl Storz 0<sup>0</sup>, 30<sup>0</sup>, Ø 2,7 мм, 4 мм).

**Результаты исследования.** Аденоидные вегетации выявлены у МЗ близнецов в 18,6%. У ДЗ близнецов аденоидные вегетации диагностированы в 14,5%. Увеличение глоточной миндалины диагностировали одновременно у двух близнецов во всех обследованных МЗ парах. Одновременно у двух близнецов в ДЗ паре аденоидные вегетации выявлены в 5,2%. Гипертрофия глоточной миндалины приблизительно одинаково часто отмечена как у МЗ, так и у ДЗ близнецов, но с небольшим преимуществом у МЗ близнецов. При анализе отличия частоты встречаемости совпадений у МЗ и ДЗ близнецов аденоидных вегетаций установлена достоверность (p) 0,3.

**Выводы.** Таким образом, несмотря на то, что гипертрофия глоточной миндалины имела место одновременно у двух близнецов во всех обследованных МЗ парах, статистически значимых отличий в частоте встречаемости совпадений у МЗ и ДЗ близнецов по рассматриваемой

патологии лимфоглоточного кольца в ходе исследования не определено. Учитывая небольшой объём выборки, полученные результаты нельзя экстраполировать на генеральную совокупность. Для повышения репрезентативности выборки и получения более достоверных результатов необходимо проведение дополнительных исследований.

## **ДИАГНОСТИКА СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ РИНОСИНУСИТА ПО ЦИТОКИНОВОМУ ПРОФИЛЮ**

А.Г.Волков, Е.А.Гукасян, И.В.Стагниева, ГБОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Ростов-на-Дону, РФ

**Введение.** Прогнозирование тяжести течения риносинусита необходимо для определения объема оказания медицинской помощи. Риносинусит легкой и средней степени можно лечить амбулаторно, что весьма актуально в условиях сокращения коечного фонда. Определение степени тяжести риносинусита строится, как правило, на основании клинической картины заболевания, основываясь на субъективных симптомах заболевания. Тяжесть риносинусита зависит от степени выраженности воспалительной реакции.

**Целью исследования** является разработка способа определения тяжести риносинусита по цитокиновому балансу. Для реализации этой цели было проведено исследование уровней цитокинов IL-1 $\beta$  и IL-10 у пациентов с риносинуситом при различной степени тяжести течения воспалительного процесса, и определено соотношение про- и противовоспалительных цитокинов IL-1 $\beta$  и IL-10 в зависимости от тяжести риносинусита.

**Материалы и методы.** Обследовано 120 больных с различной тяжестью риносинусита. Всем больным было выполнено полное клинико-лабораторное обследование. Оценка степени тяжести риносинусита определялась по ВАШ и по клиническим признакам заболевания, таким как наличие лихорадки, затруднение носового дыхания, выделения из носа, локальная головная боль. Контрольную группу составили 30 здоровых людей. Уровень цитокинов IL-1 $\beta$  и IL-10 определяли методом иммуноферментного анализа наборами реактивов ООО «Цитокин» (Санкт-Петербург). По тяжести риносинусита больные были разделены на 3 группы: 1 группа – пациенты с легкой степенью тяжести (n=43); 2 группа – пациенты со средней степенью тяжести (n=38 пациентов); 3 группа – с тяжелым риносинуситом (n=39 пациентов).

**Результаты.** В 1-й группе пациентов было отмечено превалирующее повышение уровня противовоспалительного цитокина IL-10, по сравнению со всеми группами сравнения: 2-й, 3-й и контрольной (p<0,01). Уровень IL-1 $\beta$  был значительно ниже, чем во 2-й и 3-й группах (p<0,01), но достоверно не отличался от контрольной группы (p>0,1). При этом системная воспалительная реакция, определенная согласно проведенному обследованию, была выражена слабо, что клинически соответствовало легкой степени тяжести. Во 2-й группе больных уровни обоих цитокинов были повышены по сравнению со всеми группами сравнения: 2-й, 3-й и контрольной (p<0,01). Воспалительная реакция, определенная согласно проведенному обследованию клинически соответствовала средней степени тяжести риносинусита. В 3-й группе больных было отмечено превалирующее повышение уровня IL-1 $\beta$  (p<0,001). Уровень IL-10 был резко снижен по сравнению со 2-й и 3-й группами (p<0,001), но достоверно не отличался от контрольной группы (p>0,5), что подтверждало активность воспаления.

Абсолютные значения уровней цитокинов в исследуемых группах имели значительный разброс, тогда как преобладание про- или противовоспалительного звена имело четкую направленность. Поэтому, для анализа степени активности воспалительного процесса при риносинусите была использована величина соотношения уровней этих цитокинов. Поскольку именно соотношение уровней цитокинов, а не их абсолютные

значения, наиболее полно отражают направленность иммунной реакции и активность воспаления и могут быть использованы в качестве критериев определения активности воспаления при риносинусите.

В 1-й группе больных величина соотношения IL-1 $\beta$ /IL-10 составила менее 1,3; во 2-й группе больных величина соотношения IL-1 $\beta$ /IL-10 составила от 1,3 до 5,5, включительно; в 3-й группе величина соотношения IL-1 $\beta$ /IL-10 составила более 5,5.

**Выводы.**

1. По уровню цитокинов можно определить активность воспалительного процесса при риносинусите.
2. Для определения степени тяжести риносинусита можно определять соотношение провоспалительного цитокина IL-1 $\beta$  и противовоспалительного цитокина IL-10.
3. При величине соотношения IL-1 $\beta$ /IL-10 менее 1,3 – определяют легкую степень риносинусита, при величине соотношения IL-1 $\beta$ /IL-10 от 1,3 до 5,5 – определяют среднюю степень тяжести, при величине соотношения более 5,5 - определяют тяжелую степень риносинусита.

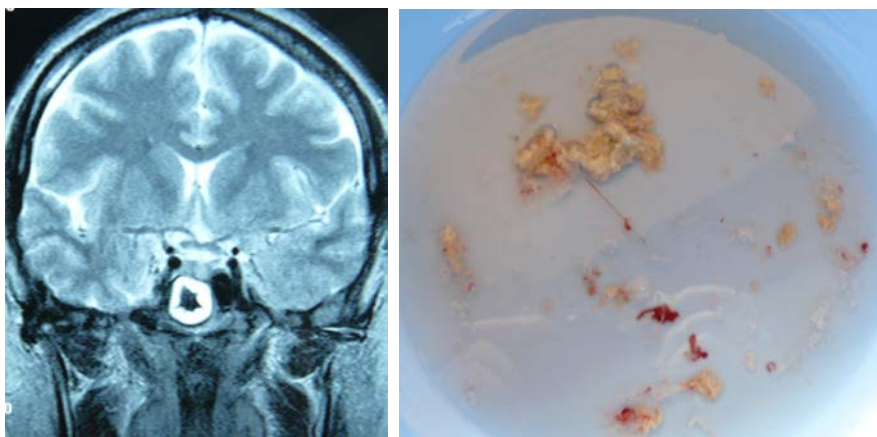
## ДИАГНОСТИКА СФЕНОИДИТА ПОСРЕДСТВОМ АНАТОМИЧНОГО ДРЕНИРОВАНИЯ СИНУСОВ

К.м.н. С.С.Лиманский, О.В.Кондрашова, ООО «Объединенная медицинская клиника «ДоЛиД», Пенза, РФ

**Введение.** Развитие технических средств, используемых в диагностических и лечебных целях в медицине и, в частности, в оториноларингологии, приводит к вытеснению традиционных технологий, при которых личностные качества врача (знания, опыт, умения) играли решающую роль в его профессиональной работе. В настоящее время врач предпочитает опосредовать информацию, получаемую его анализаторами с помощью «объективных» технических средств – эндоскопа, компьютерной томографии, УЗИ-диагностики и т.д.

**Целью настоящего исследования** является изучение возможностей анатомического дренирования синусов (АДС) при диагностике сфеноидита.

**Материал, методы, результаты.** Параклинические методы дают возможность констатировать факт сфеноидита, но не раскрывают информацию о состоянии синуса (наличие отделяемого и степень обструкции), и, в связи с этим, не позволяют принять оптимальное решение при планировании лечения. Отсутствие полной информации о состоянии клиновидной пазухи, помноженное на гипертрофированные опасения относительно зондирования синуса приводит к завышенным показаниям к хирургическому лечению сфеноидита (Пальчун В.Т., Гуров А.В., Закариева А.Н.,2009; Киселев А.С.,1997; Рязанцев С.В., Кочеровец В.И.,2010). На рис.1 показана компьютерная томограмма пациента, у которого предполагалось хирургическое вмешательство по поводу «мукоцеле» клиновидного синуса. При промывании основной пазухи отмылись аспергиллезные массы. При повторных промываниях процесс был купирован, операция не понадобилась. Это далеко не единичный случай, когда только дренирование синуса дает возможность избежать хирургического вмешательства.



**Рис. 1.** Слева на кт «объемный процесс» в клиновидной пазухе. Справа – аспергиллезное отделяемое при промывании синуса.

В повседневной рутинной работе оториноларинголога при большом количестве диагностических и лечебных манипуляций необходимо наличие удобного эффективного мобильного «инструмента», обладающего способностью высокопродуктивного компьютера и утонченного манипулятора. Таким инструментом и является «homo sapiens» с его высшей нервной деятельностью и утонченным двигательным анализатором,

способным осуществлять четкое выполнение необходимых манипуляций, в частности, анатомичное дренирование синусов через естественные соустья. Применяемый нами метод АДС позволяет получить информацию, недоступную параклиническим методам диагностики. Динамическое наблюдение за состоянием синусов посредством АДС позволяет мониторировать лечебный процесс, сделать его «открытым», что дает возможность получить оптимальный лечебный результат, и к тому же углубить диагностику.

Диагностический алгоритм, применяемый нами, предполагает следующую последовательность: оценка симптоматики – осмотр ЛОР органов – эндоскопия носа и носоглотки – рентгенография околоносовых синусов в передне-ротовой проекции – зондирование и промывание синусов через естественные соустья.

Симптоматика сфеноидита часто уводит от правильного диагноза, так как она может манифестировать вазомоторный ринит, вегетососудистую дистонию, шейный остеохондроз.... Наиболее частые симптомы сфеноидита – головные боли в затылочной, теменной области, нарушение зрения, нарушение носового дыхания, слизистые выделения из носа, стекание слизи в глотку. В ряде случаев возникает симптоматика, которую трудно связать с синуситом. К таким симптомам можно отнести кашель, ощущение дискомфорта в глотке, першение, саднение, болезненные ощущения в горле, закладывание ушей.

При наличии клинических симптомов синусита согласно диагностическому алгоритму производится эндоскопия носа. При наличии сфеноидита (рис.2) гной может находиться в области обонятельной щели, стекать в носоглотку (у детей - на аденоиды). Но не всегда при наличии синусита мы видим свободное нахождение гноя в полости носа. Закрытие обонятельной щели отеочной слизистой оболочкой средней носовой раковины косвенно, но с большой степенью вероятности, говорит о возможности сфеноидита.



**Рис. 2.** Косвенные признаки сфеноидита при эндоскопии.

Рентгенологи часто не замечают состояние клиновидного синуса. На рентгенограмме (рис.3) – полисинусит (этмоидогайморит, двусторонний сфеноидит). Виден уровень жидкости в основных синусах, однако рентгенолог отмечает лишь двусторонний гайморит.



**Рис. 3.** На рентгенограмме виден уровень жидкости в основных пазухах.

В подобных случаях только непосредственное промывание клиновидных синусов может дать окончательную информацию о наличии экссудата в синусе, его характере и степени обструкции пазухи, а само диагностическое зондирование становится началом продуктивного процесса лечения.

Применяя АДС можно было с большой точностью определить чувствительность основных диагностических методов – эндоскопии, рентгенографии и компьютерной томографии. В наших наблюдениях сфеноидит был диагностирован у 278 больных из 1000 (27,8%). При этом изолированный сфеноидит имел место лишь в 13 случаях (4,7%). Косвенные признаки сфеноидита, выявляемые при эндоскопии полости носа, подтвердились посредством компьютерной томографии и зондирования синусов в 74% случаев. У этих же больных на основании рентгенографии признаки сфеноидита были очевидны только в 39% случаев. На основании КТ очевидные признаки сфеноидита имели место в 88% случаев.

Таким образом, чувствительность рентгенографии относительно КТ и даже по сравнению с эндоскопической диагностикой весьма низка. Диагностическая чувствительность КТ высока, но не абсолютна.

Констатация синусита не может являться конечной целью диагностики. Важным представляется выяснение стадии воспалительного процесса. Такая возможность представляется при мониторинговании состояния синусов в процессе предварительного АДС, примененном после констатации сфеноидита (углубленная диагностика), что и позволяет окончательно определиться со стадией воспалительного процесса, а, следовательно, и с дальнейшей лечебной тактикой.

Такая углубленная диагностика позволила максимально минимизировать показания к сфенотомии, которая была осуществлена только в 11 случаях из 278 (4%).

#### **Выводы:**

1. АДС дает более полную информацию при диагностике сфеноидита по сравнению с параклиническими методами (рентген, КТ, эндоскопия носа).
2. Углубленная диагностика с использованием АДС позволяет максимально минимизировать показания к хирургии клиновидного синуса.



## **ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА РИНОСИНУСАЛЬНЫХ ОДОНТОГЕННЫХ КИСТ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ**

Профессор А.А.Зубарева<sup>1</sup>, Р.Х.Чарыев<sup>1</sup>, профессор С.А.Карпищенко<sup>1</sup>,  
профессор А.И.Яременко<sup>1</sup>, Е.В.Кайзеров<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова» МЗ РФ, Санкт-Петербург, РФ  
<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова» МЗ РФ

**Цель исследования:** разработать дифференциально-диагностические клиничко-рентгенологические критерии для детальной оценки одонтогенных кист верхней челюсти воспалительного генеза, связанных анатомически и патогенетически с полостью верхнечелюстной пазухи и полостью носа.

**Материалы и методы.** Были проанализированы результаты клинического и компьютерно-томографического обследования (цифровой ОПТГ, МСКТ и денальной объемной томографии) 51 пациентов с одонтогенными кистами верхней челюсти воспалительного генеза, анатомически связанных с полостью носа и верхнечелюстной пазухи, в 22 случаях подтвержденных данными цито-гистологического исследования. Анализ проводили по трем формализованным картам: клиническая (жалобы, анамнез, данные объективного обследования), 3D-РКТ-кистограмма (детальная рентгеносемиотика), локальная денситометрия в различных зонах (использование единиц НУ для МСКТ и УЕ для денальной объемной томографии).

Анализовались данные выбранных результатов лечения в зависимости от характера распространения патологического процесса. Статистическая обработка результатов исследования проводилась с использованием пакетов программ Excel (Microsoft) и STATISTICA, версия 6.0. Для параметров, описываемых нормальным распределением, проводилось определение средней арифметической величины ( $M$ ), стандартного отклонения ( $\sigma$ ), стандартной ошибки среднего значения ( $m$ ).

**Результаты и обсуждение.** Клинические проявления одонтогенных интрасинусальных кист достаточно разнообразны. Однако среди 51 обследованных выделены наиболее характерные жалобы: боль при накусывании на причинный зуб – 8 (15.7%), тяжесть под глазом в проекции верхнечелюстной пазухи – 8 (15.7%), хронические выделения из носа – 10 (19.6%), нарушение носового дыхания – 10 (19.6%), болезненность в верхней челюсти – 9 (17.6%). Реже встречались следующие жалобы: наличие свища – 5 (9.8%), чувство распирания в челюсти – 6 (11.7%), припухлость челюсти – 4 (7.8%). Вздутие и деформация верхней челюсти не характерна для интрасинусальных кист и встречалась лишь в двух наблюдениях (3.9%).

По данным объективного стоматологического и оториноларингологического обследования наиболее характерными признаками отмечены: обработка кариозной полости, наличие пломбировочного материала в зубе – 43 (84.3%), слизисто-гнойные выделения из носа – 16 (31.4%), среди которых выделения из соустья верхнечелюстной пазухи наблюдались в 11 (21.5%) наблюдений, гиперемия слизистой десны в проекции причинного зуба – 12 (23.5%), болезненная перкуссия зубов в проекции кисты – 10 (19.6%), наличие глубокого кариеса без признаков лечения – 8 (15.7%), отсутствие зуба в

проекции кисты с наличием свищевого хода в области лунки удаленного зуба – 7 (13.7%).

На этапе лучевой диагностики с использованием цифровой ОПТГ, спиральной КТ и дентальной объемной томографии получены следующие данные. В зависимости от локализации причинного зуба кистозная полость распространялась из альвеолярного отростка верхней челюсти в сторону полости носа, либо в область верхнечелюстной пазухи. Одонтогенные кисты воспалительного генеза в области фронтальных зубов (резцов и клыков) – 11 (21.6%) наблюдений, распространялись в сторону нижней стенки полости носа с прилеганием к нижней стенке – 4 (7.8%), оттеснением – 2 (3.9%) и проникновением в полость носа – 3 (5.9%). В двух случаях (3.9%) кистозная полость распространялась в сторону нижней стенки полости носа с ее разрушением, а также с проникновением в полость верхнечелюстной пазухи. Кистозная полость, распространяющаяся из периапикальной зоны премоляров верхней челюсти – 11 (21.6%) случаев, в 10 (19.6%) наблюдениях распространялась в сторону нижней стенки ВЧП с ее оттеснением – 2 (3.9%) или частичным разрушением с проникновением в полость ВЧП – 8 (15.7%). В одном наблюдении (1.9%) киста премоляров распространялась в сторону нижней стенки полости носа с прилеганием к ней. Наиболее часто – 29 (56.9%) случаев киста локализовалась в проекции моляров с распространением в сторону нижней стенки ВЧП, с прилеганием к ней – 11 (21.6%), оттеснением – 5 (9.8) или в большинстве – 13 (25.5%) наблюдений с проникновением в полость ВЧП. По форме преобладала неправильная овальная – 28 (54.9%) или неправильная округлая формы – 17 (33.3%) кистозной полости. При проникающих кистах больших размеров – 6 (11.8%) форма кистозной полости соответствовала полости верхнечелюстной пазухи. Размеры кистозной полости наиболее часто были в диапазоне 10-20 мм – 21 (41.2%). Размеры до 10 мм, 20-30 мм и более 30 мм встречались с одинаковой частотой – по 10 (19.6%) в каждой метрической группе. Внешние контуры кистозной полости были преимущественно четкими – 36 (70.6%), ровными – 26 (50.1%), также, как и внутренние контуры – 33 (64.7%) и 28 (54.9%), соответственно. Преобладала кистозная полость, заполненная однородным мягкотканым содержимым – 24 (47%). В 12 (23.5%) случаях содержимое было неоднородным преимущественно мягкотканым с наличием пломбирочного материала. В двух (3.9%) наблюдениях в кистозной полости определялся фрагмент эндодонтического инструмента. Смешанное содержимое кистозной полости (мягкотканое с наличием жидкости, фиброзных или жировых компонентов, а также пузырьков воздуха встречалось в 29.5 % случаев.

Наличие вершечек корней зубов в полости кисты наблюдалось в 50 (98%) случаев, за исключением одного травматического наблюдения, где в результате травмы интактный зуб сместился в полость носа, вызвав образование кистозных изменений слизистой. Признаки эндодонтического лечения наблюдались в 43 (84.3%), среди них в 26 (51%) случаях канал был запломбирован не полностью, в 15 (29.4%) случаев пломбирочный материал был выведен за вершечку зуба.

Распространение кисты в сторону нижней стенки ВЧП вызывало ее истончение – 13 (25.5%) или дефекты – 22 (43.1%). В 31 (60.1%) наблюдений определялась гиперплазия слизистой ВЧП, а в 11 (21.6%) случаях с наличием жидкости в полости пазухи. В семи наблюдениях отмечалась гиперплазия слизистой полости носа, что составило 58.3 % от всех кист, связанных со стенкой полости носа.

По данным локальной денситометрии, как на спиральном, так и на конусно-лучевом компьютерном томографе, содержимое кист было преимущественно однородным мягкотканым: 9 (52.9%) по данным МСКТ и 15 (44.1%) по данным конусно-лучевой КТ. Нередко в кистозной полости определялся пломбировочный материал: 6(35.3%) по данным МСКТ и 9 (26.5%) по данным конусно-лучевой КТ. В двух наблюдениях с использованием конусно-лучевой томографии в структуре кистозной полости были обнаружены фрагменты эндодонтического инструмента.

#### **Выводы:**

1. Одонтогенные интрасинусальные кисты верхней челюсти воспалительного генеза являются особой группой радикулярных кист верхней челюсти.
2. Вовлечение в патологический процесс ЛОР-органов создает уникальное сочетание клинических и рентгенологических признаков, характерных только для этого типа кистозно-воспалительного процесса.
3. Кисты, локализованные в области фронтальных зубов (резцы и клыки), склонны к распространению в сторону полости носа, оттеснению или разрушению нижней и боковой стенок полости носа и развитию хронического воспаления слизистой.
4. Кисты, связанные с периапикальной патологией премоляров и моляров, распространяются в сторону верхнечелюстного синуса с прилеганием, оттеснением или проникновением через нижнюю стенку синуса с ее частичным разрушением. Проникающие кисты в силу анатомических особенностей верхнечелюстного синуса, склонны к быстрому росту, так как не встречают сопротивления со стороны костных структур, и нередко занимают значительный объем синуса.
5. В развитии патологии данного типа играет важную роль анатомическая особенность строения верхнечелюстного синуса, степень выраженности альвеолярных бухт, соотношение корней зубов и нижней стенки синуса, а также толщина нижней стенки синуса.
6. Большое значение в возможности формирования периапикального воспалительно-деструктивного процесса с распространением на полость носа и верхнечелюстной синус играет качество эндодонтического лечения.
7. Для повышения качества эндодонтического лечения, а также лечения одонтогенных интрасинусальных кист целесообразно использовать в качестве методов лучевой диагностики спиральную компьютерную томографию и денральную объемную томографию.
8. Денральная объемная томография превосходит по информативности существующие методы лучевой диагностики в стоматологии, челюстно-лучевой хирургии и оториноларингологии, имеет низкую лучевую нагрузку на пациента, подходит для обследования большого количества профильных пациентов.

## **ИММУННАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ В ПАТОГЕНЕЗЕ ЛАТЕНТНОГО ТЕЧЕНИЯ РИНОСИНУСИТА**

И.В.Стагниева<sup>1</sup>, А.Г.Волков<sup>1</sup>, А.С.Симбирцев<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГБОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Ростов-на-Дону, РФ

<sup>2</sup>ФГУП «Государственный научно-исследовательский институт особо чистых биопрепаратов Федерального медико-биологического агентства», Санкт-Петербург, РФ

**Введение.** Большинство воспалительных заболеваний носа и околоносовых пазух протекает на фоне вторичного иммунодефицита. Недостаточность защитных реакций приводит к изменению клинических признаков заболеваний. Появляются стертые, латентные формы риносинусита без болевого симптома. Лицевая боль уже не является основным патогномичным симптомом риносинусита, так как не отражает тяжести течения заболевания. Этот симптом является важным и значимым в клинике, но его интерпретация требует современного прочтения с точки зрения молекулярной медицины. Неправильные представления о причинах лицевой боли привели к неправильным выводам о распространенности синусита.

**Цель:** выявить иммунные нарушения у больных с латентными формами риносинусита.

**Материал и методы исследования.** Обследовано 70 больных с риносинуситами с отсутствием болевого симптома. Всем больным проведено полное клиническое обследование, включающее сбор жалоб и анамнеза, осмотр, эндоскопию ЛОР органов, компьютерную томографию околоносовых пазух. Всем больным выполнена иммунограмма 2-го уровня, включающая определение уровня цитокинов IL-1 $\beta$ , IL-4, IL-6, IL-8, IL-10, TNF $\alpha$ , INF $\gamma$  в сыворотке крови пациентов методом иммуноферментного анализа наборами реактивов ООО «Цитокин» (Санкт-Петербург).

Критериями включения были больные с острыми риносинуситами без болевого симптома, не страдающие хроническими заболеваниями. Критериями исключения были аллергические заболевания и риногенные осложнения.

**Результаты.** Отсутствие болевого симптома свидетельствует о недостаточном медиаторном ответе на инфекционный фактор, при этом защитные реакции организма не срабатывают, что проявляется отсутствием боли. При латентном течении риносинусита показатели иммунограммы у этих больных выявили иммунодефицит по всем направлениям: страдают клеточное звено, гуморальное и фагоцитоз. Снижена функциональная активность фагоцитов, отмечено снижение абсолютного и относительного количества CD4+, увеличение CD8+, уменьшение абсолютного числа В-лимфоцитов. Цитокиновый баланс был смещен в сторону противовоспалительных цитокинов – IL4, IL10, которые снижают продукцию провоспалительных цитокинов. IL-10 уменьшает активность воспалительного процесса и, по-видимому, снижая концентрацию аллогенов, уменьшает и болевой симптом. У этих больных нарушены механизмы дифференцировки Т-лимфоцитов: снижена концентрация IL-4, необходимого для развития гуморального Th-2-опосредованного иммунного ответа, и, в то же время, снижена концентрация INF $\gamma$ , необходимого для стимуляции клеточного Th-1-пути иммунитета. Высокие концентрации IL-10, активируя супрессорные клетки,

останавливают воспалительный процесс, который еще не справился с инфекцией. В результате мы имеем тяжелое течение гнойного воспалительного процесса на фоне функциональной несостоятельности иммунной системы. Низкие концентрации провоспалительных цитокинов IL-1 $\beta$  и INF $\gamma$  не индуцируют синтез алгогенов, а высокие концентрации IL-10 их блокируют - болевого симптома нет. Следовательно, отсутствие боли является маркером нарушения нейро-иммунных взаимодействий, приводящих к иммунодефициту. Этиологическим фактором могут служить нарушения генетической структуры медиаторов или воздействие токсических факторов патогенов микроорганизмов. Отсутствие болевого симптома у пациентов с тяжелым течением гнойного воспалительного процесса является частью нарушения единого нейро-иммунного взаимодействия, запускающего механизмы защиты организма от патогена.

**Выводы:** Отсутствие болевого симптома при риносинусите свидетельствует о нарушении нейро-иммунной регуляции, при этом цитокиновый баланс преимущественно смещён в сторону противовоспалительных цитокинов, а направленность дифференцировки Th-1/Th-2 лимфоцитов в сторону Th-2-пути, что проявляется иммунной недостаточностью, которая приводит к тяжелому или затяжному течению воспалительного процесса.

## **ИМПЛАНТАЦИЯ МЯГКОГО НЕБА ПРИ ХРАПЕ И СИНДРОМЕ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА**

К.м.н.С.В.Решетников<sup>1</sup>, к.м.н. В.Н.Решетников<sup>1</sup>, к.м.н. О.В.Решетникова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Поликлиника ОАО «ГАЗПРОМ», Москва, РФ

<sup>2</sup>ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» МЗ РФ, Москва, РФ

**Введение.** Храп встречается у 1/3 взрослого населения, после 60 лет достигая значения 60% у мужчин и 40% у женщин. Распространенность синдрома обструктивного апноэ сна составляет 2-10% населения.

Для лечения храпа и синдрома обструктивного апноэ сна предложено большое количество хирургических вмешательств. Большинство из них носит достаточно травматический и необратимый характер. Часто они сопровождаются удалением нормальных тканей глотки. Результат таких вмешательств имеет непредсказуемый характер.

В течение нескольких лет в практике врачей-оториноларингологов активно применяется метод имплантации мягкого неба с применением системы "Pillar".

**Цель исследования:** определить возможность и целесообразность использования имплантации мягкого неба для лечения храпа и нарушений дыхания во сне.

**Материалы и методы.** При имплантации мягкого неба в ткани устанавливаются 3 импланта 18 мм в длину и 2 мм в диаметре. Материал – полиэтилентерефталат, который помимо этого используется для изготовления шовного материала, хирургической сетки, сосудистых имплантов.

Одна из основных особенностей – тщательный отбор пациентов: индекс массы тела  $\leq 30$ , первичный храп или синдром обструктивного апноэ сна легкой степени тяжести, длина мягкого неба не менее 25 мм, отсутствие микро- и ретрогнатии, отсутствие значительной гиперплазии небного язычка, размер миндалин 0-2, степень гиперплазии мягкого неба по Фридману 1-2.

Подготовка к операции и анестезия: введение до и после операции антибиотика широкого спектра действия, обработка зоны вмешательства оральным антисептиком, введение местного анестетика. Техника операции: 3 импланта параллельно на расстоянии 2 мм друг от друга устанавливаются посредством вкола иглы импланта и последующего нажатия на направитель с одновременным извлечением иглы из тканей. Обязателен эндоскопический контроль положения имплантов после установки.

Нами проведено 25 оперативных вмешательств на мягком небе с применением системы «Pillar». До и через 6 месяцев после операции пациентам был проведен респираторный мониторинг с пульсоксиметрией для определения наличия и степени тяжести храпа и синдрома обструктивного апноэ сна.

**Результаты исследования.** Среди прооперированных было 16 мужчин и 9 женщин в возрасте от 31 до 56 лет. По данным респираторного мониторинга с пульсоксиметрией у 17 пациентов был выявлен храп без синдрома обструктивного апноэ сна, у 8 – синдром обструктивного апноэ сна легкой степени тяжести (ИАГ от 5 до 15 эпизодов в час). Значение % дыхательных движений с храпом составило  $29,7 \pm 15,6$ .

Через 6 месяцев после операции 20 (80,0%) пациентов отметили субъективное уменьшение выраженности храпа. При обследовании синдром

обструктивного апноэ сна был выявлен у 6 пациентов. Значение % дыхательных движений с храпом несколько уменьшилось и составило  $20,4 \pm 8,6$ .

Достоверного улучшения показателя % дыхательных движений с храпом получено не было. По всей видимости, это связано с относительно небольшим количеством пролеченных пациентов.

**Выводы:** Требуется дальнейшее исследование с увеличением количества прооперированных пациентов и сроков наблюдения после операции. По предварительным данным методика имплантации мягкого неба может быть с успехом применена для лечения храпа. Однако, в нашем исследовании достоверного улучшения проблемы синдрома обструктивного апноэ сна не получено.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ 3D КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ПРЕДОПЕРАЦИОННОМ ОБСЛЕДОВАНИИ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ГНОЙНЫМ ДАКРИОЦИСТИТОМ**

К.м.н., доцент Д.С.Боенко, профессор С.К.Боенко, к.м.н., доцент И.А.Талалаенко, В.А.Чубарь, Донецкий национальный медицинский университет им. М.Горького, Донецк, Донецкая Народная республика

**Актуальность.** В хирургическом лечении хронического гнойного дакриоцистита эндоназальная эндоскопическая дакриоцисториностомия заняла прочное место (Г.З. Пискунов и соавт., 1998; З.Т. Климов и соавт., 2000; С.К. Боенко и соавт., 2003). Для дальнейшего снижения травматичности этого вмешательства и улучшения результатов хирургического лечения необходима высокоточная информация о топографо-анатомическом расположении слёзного мешка и окружающих его структурах. С появлением конусно-лучевых томографов стало возможным получать такие данные при меньшей лучевой нагрузке для пациента и сокращении времени исследования.

**Целью нашего исследования** являлась оценка эффективности использования конусно-лучевой компьютерной томографии в предоперационном обследовании пациентов с хроническим гнойным дакриоциститом.

**Материалы и методы.** В клиниках кафедры отоларингологии ФИПО ДонНМУ им. М. Горького с 2002 по 2015 гг. по поводу хронического гнойного дакриоцистита прооперировано 92 больных. Мужчин было 26 (28,3%), женщин – 66 (71,7%). Возраст больных колебался от 14 до 70 лет.

В предоперационном периоде у 34 (36,9%) пациентов выполнили контрастную дакриоцистографию, а у 23 (25,0%) – спиральную компьютерную томографию слёзного мешка (причём у 13 из них – с контрастированием). У 35 (38,1%) пациентов была выполнена конусно-лучевая компьютерная томография с контрастированием.

С 2011 года для предоперационного обследования больных с хроническим гнойным дакриоциститом мы используем конусно-лучевую компьютерную томографию с контрастированием слёзоотводящих путей, контраст вводим через нижнюю слёзную точку непосредственно перед исследованием.

**Результаты и их обсуждение.** У всех пациентов была выявлена непроходимость вертикального отдела слёзоотводящих путей, что подтверждало диагноз хронического гнойного дакриоцистита. Всем этим больным в дальнейшем произведена эндоназальная эндоскопическая дакриоцисториностомия. У пациентов, которым в предоперационном периоде была выполнена только контрастная дакриоцистография, оперативное вмешательство на слёзном мешке занимало от полутора до двух часов. При этом значительную часть времени занимала идентификация слёзного мешка, что приводило к излишней травматизации окружающих тканей. При выполнении компьютерной томографии слёзного мешка с контрастированием, получали более точные данные о локализации слёзного мешка и его взаимоотношениях с внутриносевыми структурами – оперативное вмешательство в этих случаях занимало от 30 до 50 минут.

Длительность операции у пациентов, которым выполняли исследование на конусно-лучевых томографах, также составило от 30 до 50 минут, однако при этом значительно уменьшалась лучевая нагрузка (до 15-60 мкЗв), и



сокращалось время исследования (до 20 секунд). Кроме того, отоларинголог получал детальную информацию о слёзном мешке и внутриносовых структурах: скан-изображения в трёх плоскостях с шагом от 0,125 мм, амплитуда захвата – все околоносовые пазухи, реконструкция 3D модели. В одном случае, по данным конусно-лучевой томографии, мы заподозрили наличие дакриолита в слёзном мешке, что было подтверждено во время операции.

**Выводы.** Конусно-лучевая компьютерная томография слёзного мешка с контрастированием в предоперационном периоде позволяет получить достоверные данные о топографо-анатомическом расположении мешка и внутриносовых структурах, чётко спланировать ход и объём предстоящей операции, сокращает время идентификации слёзного мешка.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОСТЕОИНДУКТОРОВ В РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ХИРУРГИИ КРЫШИ НОСА И ЛОБНЫХ ПАЗУХ**

К.м.н. А.Е.Константинов, к.м.н. А.В.Горожанин  
ГБУЗ «Городская клиническая больница им. С.П.Боткина» ДЗМ, Москва, РФ  
ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» МЗ РФ, Москва, РФ

**Цель исследования:** разработка способов остеопластики крыши носа и лобных пазух при травмах, ликвореях и хирургических вмешательствах при опухолях и травмах передних отделов основания черепа.

Идеальным способом восстановления целостности крыши носа при травмах, ликвореях и хирургических вмешательствах является такой способ, который восстановил бы костные структуры крыши носа в их первоначальном природном виде. Вместе с тем, использование аутокости для пластики указанных дефектов сопряжено со значительными трудностями: слабый остеогенез костной ткани крыши носа, в частности, в пожилом возрасте, контакт имплантов с воздухом, высокий риск развития остеомиелита и внутричерепных осложнений, особенно при воспалительных процессах полости носа, дефицит материала.

Разработка целой линейки остеоиндукторов, выпускаемых как в нашей стране, так и за рубежом, начиная с 80-90х годов, с одной стороны, и одновременное использование современных клеевых композиций, позволяющих герметизировать дефекты ТМО, а также на определенных период времени отграничить операционную зону от контакта с внешней средой, с другой стороны, позволяют приблизиться в определенной степени к этой цели.

**Материал, методы, результаты и их обсуждение.** Сформированы следующие группы больных: 1. Больные с патологией основной пазухи: опухоли гипофиза, костные дефекты с формированием менингоцеле, посттравматические дефекты латеральных стенок и planum sphenoidale - 30 больных. 2. Больные с ликвореями из обонятельной щели - 30 больных. 3. Больные с обширными дефектами крыши носа в области клеток решетчатой кости и лобно-носового угла - 30 больных. 4. Больные с дефектами стенок лобных пазух - 15 больных.

Актуальность пластического закрытия дефектов стенок основной пазухи обусловлена большим количеством больных. Сложностью инкраниального доступа к основной пазухе, особенно к латеральным отделам основной пазухи, диктует необходимость использования эндоназальных доступов. Закрытие интраоперационных костных дефектов при опухолях хиазмально-селлярной области – наиболее распространенная категория больных. В случае значительной опухолевой эминенции в просвет основной пазухи в послеоперационном периоде высок риск развития мукоцеле латеральной и нижней бухт основной пазухи. На этапе выполнения доступа в таких случаях производится тщательная деэпителизация стенок основной пазухи. Оптимально произвести ушивание ТМО после рыхлой тампонады послеоперационной полости. Если ушить ТМО не представляется возможным, то поверх хирургических рассасывающих материалов укладывается пластина Индоста. После заведения костных фрагментов за края костного дефекта между костью и ТМО укладывается второй слой костных фрагментов для лучшей герметизации послеоперационной полости,

поверх которых укладываются пластины Индоста. Используются как способы, сохраняющие просвет и функциональность основной пазухи, так и методы полной или частичной облитерации основной пазухи, в зависимости от площади и конфигурации костного дефекта, объема основной пазухи и степени прилегания опухолевой эминенции к передней стенке основной пазухи. На дно основной пазухи и латеральные стенки также укладываются пластины Индоста и Колапола КПЗЛМ, поверх которых наносится клеевая композиция или укладывается дополнительный костный фрагмент, заведенный краем за *Rostrum sphenoidale* или сошник. При костных дефектах с переходом на крышу носа производится дополнительно герметизация костного дефекта передней стенки аутокостью. Для герметизации используется также Индост-гель, а для ограничения пластического материала от контакта со слизистой и внешней средой - пластины парадонкола. При ликвореях и менингоэнцефалоцеле из нижнелатеральных и латеральных отделов основной пазухи достаточно произвести облитерацию дна основной пазухи. При больших дефектах латеральной стенки основной пазухи и сложной конфигурации латерального отдела основной пазухи при развитых латеральных бухтах в тех случаях, когда трудно подобрать аутокость подходящей конфигурации, мы используем титановые сетчатые импланты с напылением биоситаала. Для пластики дефектов обонятельной щели при хирургическом лечении назальной ликвореи и менингоцеле, исходящих из обонятельной щели, с 2007 г. мы используем миниинвазивные экстрадуральные трансфронтальные эндоскопическим доступы через нижнемедиальные отделы лобной кости. Дефекты обонятельной щели врожденного, либо приобретенного характера приводят, либо к развитию изолированной назальной ликвореи, либо к образованию менинго- и менингоэнцефалоцеле с вторичной назальной ликвореей. К недостаткам применения эндоскопического эндоназального доступа к обонятельной щели следует отнести грубые нарушения архитектоники полости носа в ходе выполнения операции, меньшая надежность пластики, чем при транскраниальном доступе, в связи с большой сложностью осуществить закрытие дефекта твердой мозговой оболочки (ТМО), высокий риск рецидива ликвореи в отдаленном послеоперационном периоде в связи с риском развития некроза и лизиса мягких и хрящевых тканей, используемых при эндоскопической эндоназальной пластике, после перенесенных гнойных ринитов в исходе ОРВИ. При использовании этих доступов диаметр трепанационного дефекта не превышает 1-1,5 кв.см. Для пластики костного дефекта обонятельной щели и пластики дефекта твердой мозговой оболочки используется комбинация аутокости, остеоиндукторов, фибрин-тромбинового клея. Виды разрезов подбираются индивидуально для достижения оптимального косметического эффекта. При развитых лобных пазухах доступ осуществлялся трансфронтально. После формирования окна передней стенки тщательно удаляется слизистая из лобной пазухи. Формируется окно задней стенки лобной пазухи парамедианно в базальном отделе лобной пазухи. При гипо- либо аплазии лобных пазух, которые отмечались у 35-40% больных, осуществлялся прямой доступ к передней черепной ямке. После отслойки мягких тканей и надкостницы долотом формировали пластинки кортикального слоя лобной кости для последующей пластики. После формирования костного окна над ТМО размером около 0,7- 1 см под эндоскопическим контролем проводили отслойку ТМО от дна передней черепной ямки в области крыши орбиты до края верхнеглазничной щели в

заднелатеральном направлении, над крышей носа до обонятельной щели в медиальном направлении, над *Planum sphenoidale* на 0,5- 0,7 см кзади от заднего края обонятельной щели. В результате этого достигали хорошего обзора обонятельной щели практически без тракции лобных долей. ТМО отслаивали от латерального края обонятельной щели, имеющего направление, близкое к вертикальному, и от заднего края обонятельной щели. После отсечения латерального и заднего края ТМО при помощи угловых скальпелей и микрохирургических ножниц – ТМО должна отсекается как можно более низко - проводили отслойку ТМО от *Crista gallae* и заднемедиального отдела крыши носа. После выделения ТМО из обонятельной щели, ретракции ее вверх и расправления листков ТМО по поверхности арахноидальной оболочки лобных долей, ТМО образует дубликатуру на арахноидальной оболочке. Во всех наблюдениях обонятельная зона имела вид не ситовидной пластинки, а костного щелевидного дефекта шириной около 0,3-0,5 см в переднем отделе, а в заднем отделе иногда до 0,7 см. Пластику костного дефекта обонятельной щели проводили фрагментами аутокости, взятыми либо из наружного и внутреннего кортикального слоя лобной кости, либо материалом, взятым из костного отдела перегородки носа. Оптимального сопоставления поверхностей удастся достичь при укладывании в обонятельную щель фрагментов гребня заднего отдела перегородки носа, обработанных долотом или бором по форме обонятельной щели. При большой глубине переднего отдела обонятельной щели фрагменты аутокости укладываются в два слоя. Поверх аутокости укладывали пластинки остеоиндуктора Индоста для формирования более ровного контура дна передней черепной ямы. Между зоной костной пластики и ТМО для герметизации зоны пластики вводится тонкий слой фибрин-тромбинового клея, либо Индост-гель. Уход из операционного поля лучше осуществлять в зависимости от конкретных анатомических особенностей больного. Завершающие этапы операции имели следующие варианты: При прямом доступе к зоне дефекта обонятельной щели после выполнения пластики дефекта обонятельной щели наружный кортикальный слой костного окна лобной кости укладывается на свое место. При трансфронтальном доступе после укладывания костного фрагмента задней стенки лобной пазухи на свое место при плотном прилегании отломка и большой толщине задней стенки лобной пазухи дополнительной обработки краев не требуется. При тонкой задней стенке лобной пазухи край лоскута может быть покрыт небольшим слоем фибрин-тромбинового клея, либо Индоста, в зависимости от необходимости облитерации лобной пазухи. Просвет лобной пазухи в одних случаях можно сохранять, уложив костный фрагмент передней стенки пазухи также на свое место, в других случаях целесообразно проводить облитерацию лобной пазухи остеиндукторами Индостом и Колаполом, в зависимости от глубины лобной пазухи, строения орбитальной бухты и строения естественного соустья лобной пазухи. При выраженной гипоплазии лобной пазухи может быть произведена ее кранилизация с пластикой естественного соустья аутокостью и небольшими фрагментами Колапола и Индоста.

В одном случае, в январе 2016 г., обнажения костных стенок обонятельной щели не проводилось, так как у больной был выявлен неконсолидированный перелом заднего отдела крыши носа с переходом на задний отдел обонятельной щели с вертикальным разрывом ТМО в обонятельной щели. Задний отдел обонятельной щели был сужен за счет костного фрагмента, введенного между ТМО и вертикальной костной стенкой латерального отдела

обонятельной щели. Для пластики использовались фрагменты аутокости, пластина Индоста и Индост-гель без использования клеевых композиций. Обонятельная функция полностью сохранена, рецидива ликвореи не отмечается, но срок наблюдения недостаточный для более широкого использования этого типа пластики.

Миниинвазивные экстрадуральные трансфронтальные эндоскопические доступы с вышеописанным способом пластики мы применяем также и для пластики иных костных дефектов крыши носа: в области лобно-носового кармана и орбитальных бухт лобной пазухи, клеток решетчатой кости, верхней стенки основной пазухи как при выполнении оперативных вмешательств по поводу опухолей в области передней черепной ямы, так и при травмах основания черепа и лобных пазух.

При переломах передней и задней стенок лобных пазух, мукоцеле лобных пазух, грибковых поражений и гигантских остеоом лобных пазух с обширными костными дефектами использование аутокости в сочетании с остеоиндукторами позволяет в большом количестве случаев избежать кранилизации лобных пазух и восстановить передне-нижние стенки лобной кости, что особенно актуально в тех случаях, когда глубокие орбитальные бухты представляют собой часть крыши носа, и сообщение лобных пазух с полостью носа очень широкое.

**ВЫВОДЫ:** Использование аутокости в сочетании с различными остеоиндукторами для пластики костных дефектов основания черепа при сочетанной ЛОР и нейрохирургической патологии позволяет с высокой надежностью восстановить костные структуры крыши носа, что является существенным фактором профилактики послеоперационных осложнений, как раннего, так отдаленного послеоперационного периода, улучшает качество жизни больных. Разработан и хорошо себя зарекомендовал способ пластики обонятельной щели при ликвореях и/или менингоцеле, исходящих из обонятельной щели. Пластика дефекта обонятельной щели указанным способом является наиболее надежной, одновременно являясь и безопасной, и не нарушающей архитектуру полости носа. Возможность реконструкции стенок лобных пазух при сочетанной ЛОР и нейрохирургической патологии позволяет в ряде случаев избежать кранилизации лобных пазух и косметических дефектов лобной кости и перспективна в дальнейшей разработке. Способ защищен патентом РФ №2512782.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ МИКРОБНЫХ МАРКЕРОВ В ИЗУЧЕНИИ МИКРОБИОМА НОСОГЛОТКИ У ДЕТЕЙ**

И.В.Андрянова<sup>1</sup>, А.В.Вахрушев<sup>1</sup>, О.Э.Казакова<sup>1</sup>, Е.В.Иконникова<sup>1</sup>,  
С.В.Шервашидзе<sup>2</sup>, И.А.Каширцева<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им.  
профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого» МЗ РФ, Красноярск, РФ

<sup>2</sup> ФГБНУ «Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера»,  
Красноярск РФ

<sup>3</sup> КГБУЗ «Красноярская межрайонная детская больница №4», Красноярск, РФ.

**Введение.** Для детского возраста характерно сочетание повышенных антигенных нагрузок в области лимфо-глочного кольца с иммунодефицитными состояниями, что приводит к повышению функциональной активности лимфоаденоидной ткани, а при истощении компенсаторных механизмов, к ее патологическим изменениям. Большинство исследователей склоняются к тому, что ведущей причиной столь частой встречаемости патологии глоточной миндалины приводят ее бактериальную обсемененность. Вместе с тем, по некоторым данным, различий в показателях обсемененности микробной флорой носоглотки больных и здоровых детей не существует. Известно, что микробиологический состав носоглотки достаточно разнообразен, но какие именно возбудители могут иметь первостепенное значение в развитии аденоидита и гипертрофии глоточной миндалины — до сих пор однозначно не ясно. В последние годы появляется множество исследований, посвященных изучению микробиоты носоглоточной миндалины, сопровождающиеся противоречивыми сведениями. Таким образом создается необходимость внедрения в клиническую практику культурально независимых методов диагностики, позволяющих определять различные микроорганизмы, такие как микробы, вирусы, грибы в одном биологическом материале.

**Целью** нашей работы было: изучить влияние микробиоты носоглотки на состояние глоточной миндалины методом детектирования микроорганизмов по химическим маркерам.

**Материалы и методы.** Нами были обследованы 90 детей в возрасте от 3 до 12 лет с диагнозом «Хронический аденоидит». Контрольную группу составили 45 здоровых детей в возрасте с 3 до 12 лет, без признаков хронического аденоидита и гипертрофии глоточной миндалины и не имеющие в анамнезе антибиотикотерапии за последние 6 месяцев. Все родители подписали информированное согласие на участие в клиническом исследовании.

Дети были разделены на 3 возрастные группы, в соответствии с критическими периодами развития иммунитета: I группа – 3-5 лет, II группа – 6-7 лет, III группа – 8-12 лет,

Всем пациентам было проведено: клинико-анамнестическое отоларингологическое обследование с эндоскопическим осмотром полости носа и носоглотки, клиническое обследование (развернутый анализ крови); для диагностики состава микробиоты носоглотки использовали метод газовой хроматографии с масс-спектрометрией.

Суть метода газовой хроматографии в определении жирных кислот, которые вырабатывает микроорганизм в процессе жизнедеятельности. Их сочетание индивидуально для каждого микроорганизма, подобно отпечатку пальцев у человека. Одновременно в одном анализе определяется более 50

микроорганизмов при универсальности в отношении разных групп микроорганизмов: бактерии, грибы, вирусы. Экспрессность метода позволяет отслеживать динамику лечения. Анализ производится непосредственно в материале без высевания и подрачивания. Не требует биологических и биохимических тестовых материалов — культуральных сред, ферментов, субстратов, праймеров. Важно отметить что метод автоматизирован и изолирован от субъективной оценки человека. По выработанному ранее статистическому критерию по Белобородовой, отклонения от нормы приобретают клиническую значимость, когда численность микроорганизмов изменяется вдвое по сравнению с нормой.

**Результаты и обсуждение.** При исследовании различных биотопов верхних дыхательных путей (ВДП): удаленной глоточной миндалины, глубоких отделов полости носа и слюны нами не было выявлено достоверных различий между микробиотой с поверхности удаленной миндалины и полостью носа, что не противоречит с литературным данным. (С.I.Timon et al.,1991, R.J. Gaffney et al., 1993; J.L. Lacosta et. Al., 1995). Этот факт позволяет нам в клинической практике, осуществляя забор материала для исследования из глубоких отделов носа у детей, судить о микробиоте носоглотки. Очевидно так же что, биотопы полости носа, носоглоточной миндалины и слюны не изолированы, что подтверждается наличием общих микроорганизмов. Однако в слюне численность микроорганизмов характерных для полости рта значительно превышает их численность на поверхности носоглоточной миндалины и полости носа. Таким образом, слюна не отражает истиной картины микробиоты носоглотки.

По результатам анализа маркеров микробного сообщества здоровых детей в разных возрастных группах обнаружено, что качественные и количественный состав микробиоты значительно зависят от возраста. Так в младшей возрастной группе определяется 30% микроорганизмов характерных для всех детей, 30% относится к группе часто встречающихся микроорганизмов. А 40% микроорганизмов обеспечивают индивидуальность микробиоты. Наибольшее общее число микроорганизмов и их наибольшее разнообразие оказалось у пациентов II возрастной группы с 5 до 7 лет, когда глоточная миндалина является «вакциной лабораторией». Наибольшее разнообразие и индивидуальность микробиоты было характерно для детей III возрастной группы. При проведении сравнительного анализа между группами здоровых детей и детей с хроническим аденоидитом, нами не было выявлено достоверных различий между качественным составом микробиоты. При этом у здоровых детей, как правило определялось наибольшее разнообразие микробиоты, при том, что у детей с хроническим аденоидитом при меньшем разнообразии определялась большая общая численность микроорганизмов, в составе микробиоты.

Важным преимуществом газовой хроматографии в сочетании с масс-спектрометрией является возможность оценить наличие или отсутствие конкурентное взаимодействие между представителями непатогенной и патогенной микрофлоры, получившее название бактериальной интерференции, имеет место как в процессе колонизации слизистых оболочек, так и в развитии инфекционного процесса. Бактерии, взаимодействуя между собой, пытаются доминировать в своей среде. Некоторые из этих взаимодействий являются синергетическими, в то время как другие – антагонистическими, так различные микроорганизмы конкурируют за свое экологическое пространство.

Используя метод газовой хроматографии с масс-спектрометрией, нам удалось выявить достоверную корреляционную связь между наличием животных в семье, курением родителей и состоянием микробиоты носоглотки ребенка. Было установлено, что контакт ребенка с животными значительно расширяет микробный спектр, делает микробиоту носоглотки разнообразной и как следствие более устойчивой к воздействию патогенов. Что полностью согласуется с гигиенической теорией.

Пассивное курение же напротив, оказывало угнетающее воздействие на микрофлору носоглотки, у таких детей определялось большое количество патогенной анаэробной флоры. С клинической точки зрения такие дети трудно поддаются лечению.

#### **Выводы.**

1. Диагностика состава микробиоты носоглотки по данным масс-спектрометрии является экспрессным, чувствительным и универсальным методом индикации, одинаково эффективным как для аэробных, так и для анаэробных микроорганизмов.
2. Микрофлора носоглотки каждого ребенка разнообразна, индивидуальна и имеет возрастные особенности.
3. Полученные для каждого больного индивидуальные данные по составу микроорганизмов носоглотки при оценке общего микрoэкологического статуса, позволяют врачу получить качественно новую информацию для принятия адекватной тактики по местной и общей терапии.
4. Поддержание благотворного влияния нормальной флоры, может быть полезным инструментом в предотвращении колонизации глоточной миндалины потенциальными патогенами.



## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОРИСТОГО ПОЛИТЕТРАФТОРЭТИЛЕНА ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ КОСТНЫХ СТРУКТУР ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ**

Ю.В.Тюкин, А.Г.Волков, М.И.Тюкина, ГБОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Ростов-на-Дону, РФ

**Актуальность.** Современная медицина характеризуется все более активным внедрением имплантатов небиологического происхождения. Из многочисленных материалов, прошедших экспериментальную и клиническую апробацию, наиболее подходящими для имплантации были признаны некоторые полимеры, в том числе политетрафторэтилен (ПТФЭ), отличающийся непревзойденной биологической инертностью и устойчивостью ко всем известным путям биодеструкции.

Область применения ПТФЭ в оториноларингологии до сих пор остается неизученной, тем более что современные технологии химического синтеза позволяют получить из этого полимера конечные продукты с самыми разными физико-механическими свойствами. Одной из таких разновидностей ПТФЭ является пористый политетрафторэтилен, пространственная структура которого обеспечивает необходимые условия для врастания новообразованной соединительной ткани в его толщу, а жесткие каркасные свойства позволяют замещать объемные дефекты костных тканей.

**Целью исследования** явилось экспериментальное и клиническое обоснование возможности использования имплантатов из пористого политетрафторэтилена в качестве перспективного материала для замещения дефектов костной ткани в ринохирургии.

### **Задачи:**

1. Изучить тканевые реакции при использовании пористого ПТФЭ в костных структурах носа и околоносовых пазухах.
2. Оценить возможность использования у экспериментальных животных имплантатов из пористого ПТФЭ для закрытия костных дефектов.
3. Разработать технику замещения дефектов околоносовых пазух политетрафторэтиленовыми имплантатами.
4. Провести анализ непосредственных и отдаленных результатов замещения дефектов костной ткани имплантатами из пористого ПТФЭ при операциях в области носа и околоносовых пазух у больных и экспериментальных животных.

**Методы исследования и результаты.** Впервые выполнено экспериментальное исследование тканевых реакций, сопровождающих имплантацию отечественного пористого ПТФЭ. Доказана пригодность имплантатов из пористого ПТФЭ в самых неблагоприятных клинических ситуациях. Продемонстрирована высокая устойчивость ПТФЭ к инфекции. Впервые получены и подвергнуты анализу СКТ-изображения политетрафторэтиленовых имплантатов. Выполнены детальные гистологические исследования имплантатов из ПТФЭ, в силу ряда причин, удаленных в разные сроки после операции. Результаты экспериментальных исследований, токсикологических и санитарно-химических испытаний позволили получить разрешение МЗ РФ на опытно-промышленное производство имплантатов для замещения костных дефектов, налаженное ЗАО НПК «Экофлон» (Санкт-Петербург). Рекомендации, разработанные на основании полученных в ходе исследования результатов, используются в лечебно-диагностической практике в МБУЗ «Городская больница №1 им. Н.А.

Семашко города Ростова-на-Дону», научной работе и учебном процессе на кафедре болезней уха, горла и носа Ростовского государственного медицинского университета (РостГМУ).

**Экспериментальная часть.** В ходе экспериментов была оценена возможность использования имплантатов из пористого ПТФЭ для закрытия костных дефектов. Операции выполнены на 12 животных (белых крысах), которым поверх дефекта костной стенки лицевого скелета были имплантированы пластины полимера, перекрывающие костное отверстие на 1 мм по всей окружности. На протяжении всего экспериментального исследования инфицирование, миграция, обнажение, отторжение пересаженного материала отмечены не были. Во время иссечения политетрафторэтиленовых имплантатов единым блоком с окружающими тканями оценивалась прочность их сращения. Если спустя 1 месяц от начала эксперимента мягкие ткани еще удавалось отделить от ПТФЭ, то в последующем подобные попытки оказывались безуспешными.

Итоги экспериментов позволяют сделать вывод о том, что исследуемый пористый ПТФЭ обладает свойствами остеопротекции и остеокондукции.

**Клиническая часть исследования.** Клинической апробации подверглись - имплантаты для замещения дефектов костной ткани в форме пластин 5 x 5 см толщиной 1 мм. Данные имплантаты из пористого ПТФЭ были апробированы в ходе операций, выполненных 110 пациентам с различными нозологическими формами заболеваний околоносовых пазух на базе МБУЗ «Городская больница №1 им. Н.А. Семашко города Ростова-на-Дону».

Всем пациентам с послеоперационными костными дефектами передней стенки верхнечелюстной пазух осуществляли закрытие костного дефекта политетрафторэтиленовой пластиной толщиной 1 мм. Длительность послеоперационного наблюдения составила 3-12 месяцев. Контрольные осмотры включали в себя оценку субъективного состояния пациента, риноскопический осмотр и компьютерную томограмму.

**Выводы.** Опыт использования пластин из пористого ПТФЭ в остеопластических целях продемонстрировал легкость их моделирования и последующей имплантации, способность выполнять функцию опоры для костных структур околоносовых пазух, стабильность приданного положения за счет быстрой интеграции с окружающими тканями, устойчивость к бактериальной контаминации.

Несомненным достоинством ПТФЭ также является формирование отчетливых изображений на КТ-срезах, что позволяет без труда контролировать положение имплантата в послеоперационном периоде.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАЦИОНАРЗАМЕЩАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В РИНОЛОГИИ**

К.м.н. С.В.Решетников<sup>1</sup>, д.м.н. Н.Н.Лебедев<sup>1</sup>, к.м.н. А.Н.Шихметов<sup>1</sup>, к.м.н. В.Н.Решетников<sup>1</sup>, к.м.н. О.В. Решетникова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Поликлиника ОАО «ГАЗПРОМ», Москва, РФ

<sup>2</sup>ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» МЗ РФ, Москва, РФ

**Введение.** В современной медицине и, в частности, оториноларингологии все больший интерес вызывают стационарзамещающие технологии. Актуальными они являются и в ринологии. Проведение современных хирургических вмешательств без длительной госпитализации, с применением качественного оборудования и с соблюдением принципов функциональной хирургии позволяет выполнять операции в полости носа и на околоносовых пазухах в условиях операционных на базе дневных стационаров и стационаров одного дня пребывания.

**Цель исследования:** оценить особенности применения стационарзамещающих технологий в ринологии.

**Материалы и методы.** На базе стационара одного дня было проведено 148 хирургических вмешательств в полости носа. Среди операций наибольшую долю составили септопластика, подслизистая радиоволновая вазотомия нижних носовых раковин, эндоскопическая синусотомия, в том числе полисинусотомия при хроническом полипозном риносинусите, баллонная синусопластика, эндоскопическая дакриоцисториностомия, пластика орнотрантральных свищей. Показания для проведения данных хирургических вмешательств были классическими и не отличались от показаний, используемых в стационарных условиях. Пациентам со значимой соматической патологией, с высокими рисками оперативных вмешательств и анестезиологических пособий, нуждающимся в наблюдении в палате ОРИТ в раннем послеоперационном периоде, операции в полости носа проводились на базе стационаров с длительным пребыванием. Такие пациенты в исследование не включались.

Важно отметить особенности, в обязательном порядке сопровождающие использование стационарзамещающих технологий:

- 1) необходимость углубленного обследования перед операцией для полного исключения противопоказаний для лечения в условиях стационара одного дня;
- 2) применение современных хирургических вмешательств в полости носа с соблюдением требований максимального восстановления функции и минимальной хирургической травмы, наносимой пациенту;
- 3) качественное анестезиологическое пособие при проведении вмешательства;
- 4) тщательное наблюдение в раннем послеоперационном периоде;
- 5) транспортировка пациентов в день операции или на следующий день на специально оборудованном для этих целей автомобиле;
- 6) ежедневные послеоперационные перевязки под эндоскопическим контролем. На перевязки на 2 и 3 дни пациенты также транспортируются на специальном автомобиле;
- 7) нахождение пациентов на листке нетрудоспособности до исчезновения признаков утраты трудоспособности.

Обследование пациентов проводилось в течение 1 недели перед операцией. В обязательном порядке пациенты осматривались терапевтом и анестезиологом.

В стационар одного дня пациенты прибывали утром в день операции. После премедикации пациенты транспортировались в операционную, где проводилось вмешательство в полости носа. Техника проведения операции соответствует принципам современной функциональной ринопластики с максимально щадящим отношением к тканям. На заключительном этапе при необходимости проводилась передняя тампонада полости носа тампонами Merocel фирмы Medtronic. После пробуждения пациентов доставляли в палату, где проводилось активное наблюдение оперирующим хирургом и анестезиологом с мониторингом параметров жизнедеятельности.

Тампоны удалялись на следующее утро в условиях перевязочной. Через 2 часа пациенты транспортировались домой с обязательными ежедневными перевязками в амбулаторных условиях в течение 2-х недель. Далее перевязки проводились по мере необходимости.

Состояние полости носа и околоносовых пазух как до, так и после операции оценивалось с применением современных методов диагностики: передней активной риноманометрии, акустической ринометрии, компьютерной томографии околоносовых пазух.

Отдаленные результаты оценивались через 3 и 6 месяцев.

**Результаты исследования.** Осложнения при проведении указанных выше хирургических вмешательств в подавляющем большинстве случаев отсутствовали. Связано это с минимальной травматизацией тканей во время операций. Единственное осложнение в исследуемой группе имело место в раннем послеоперационном периоде на 3 день у 1 пациента после баллонной синусопластики: на фоне реактивных явлений развился воспалительный процесс в левой верхнечелюстной пазухе, купированный консервативным путем. Кровотечений с послеоперационном периоде ни у одного пациента не наблюдалось. В связи с этим в исследуемой группе ни у одного пациента не потребовалось госпитализации в связи с развившимися осложнениями.

Положительную динамику в отдаленном послеоперационном периоде отметили практически все пациенты. Улучшение носового дыхания и архитектоники полости носа было подтверждено данными объективных методов исследования: передней активной риноманометрии и акустической ринометрии. Положительная динамика состояния околоносовых пазух подтверждена данными компьютерной томографии.

#### **Выводы.**

1. Стационарзамещающие технологии в ринологии на базах дневных стационаров и стационаров одного дня могут и должны применяться.
2. Требуется тщательный отбор пациентов с целью минимизации рисков как хирургических вмешательств, так и анестезиологических пособий. При наличии значимой соматической патологии операции в полости носа должны проводиться в стационарах с длительным пребыванием с обязательным нахождением пациентов после операции в палатах ОРИТ.
3. При применении стационарзамещающих технологий значительно сокращаются финансовые издержки, в том числе связанные с пребыванием пациента в стационаре в течение нескольких суток.
4. Нахождение пациентов в привычных домашних условиях улучшает настроение пациентов, что положительно сказывается на результатах лечения.

5. Результаты при применении современных методов хирургического лечения не отличаются от результатов операций, проводимых на базе стационаров с длительным пребыванием пациентов. Результаты операций зависят не от длительности нахождения пациента в медицинском учреждении, а от мастерства, опыта хирурга и возможностей применения современных методов хирургического лечения.
6. Значимых осложнений, повлекших необходимость госпитализации в послеоперационном периоде, не было.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЬЮ ОПЕРИРОВАННОГО НОСА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ SF-36V1 HEALTH SURVEY**

К.П.Базаркина, ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» УД Президента РФ, Москва, РФ

В течение последних 20 лет в России наблюдается существенное увеличение интереса практических врачей к внутриносовой хирургии. Однако это стремление далеко не всегда подкреплено соответствующими практическими навыками и адекватным инструментальным сопровождением. Подобный подход к лечению приводит к тому, что оперативное вмешательство либо прекращается, либо проводится неадекватно имеющемуся патологическому процессу. Все это приводит к увеличению числа пациентов, у которых в результате предшествующих оперативных вмешательств состояние ухудшается.

**Целью настоящей работы** явилась оценка качества жизни (КЖ) у пациентов с болезнью оперированного носа (БОН) с использованием русской лицензированной версии опросника SF-36v1 Health Survey.

**Материал и методы исследования.** Настоящее исследование было проведено в ФГБУ ЦКБ с поликлиникой УД Президента РФ города Москвы в период с 2013 по 2016 гг. В основу работы положены показатели клинко-диагностического обследования 163 пациентов с заболеваниями носа и околоносовых пазух. Исследование КЖ проводилось методом интервьюирования. В качестве анкеты применяли русскую лицензированную версию опросника SF-36v1 Health Survey. Статистическую обработку проводили при помощи программы IBM SPSS Statistics 22.0. Данные представлены в виде среднего арифметического и среднего квадратичного отклонения. Различия считались статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

**Результаты исследования.** Анализ показателей КЖ у пациентов основной группы показал, что PF (физическая активность) равнялась  $83,56 \pm 7,7$ ; RP (роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности)  $89,37 \pm 26$ ; BP (физическая боль)  $80,1 \pm 13$ ; GH (общее восприятие здоровья)  $57,93 \pm 13,1$ ; VT (жизнеспособность)  $70,11 \pm 10,9$ ; SF (социальная активность)  $89,08 \pm 13,6$ ; RE (роль эмоциональных проблем в ограничении жизнедеятельности)  $91,95 \pm 23,8$ ; MH (психическое здоровье)  $74,34 \pm 12,1$  ( $p < 0,05$ ). В группе контроля, показатели КЖ составили: PF  $58,36 \pm 17,7$ ; RP  $42,11 \pm 39,6$ ; BP  $61,55 \pm 28,2$ ; GH  $27,67 \pm 20,5$ ; VT  $38,36 \pm 20,4$ ; SF  $51,55 \pm 25,6$ ; RE  $32,44 \pm 35,3$ ; MH  $45,09 \pm 21,5$  ( $p < 0,05$ ).

Согласно полученным результатам, у пациентов с БОН в 3 раза снизился показатель RE, отражая нарушение контроля над эмоциональным состоянием. В 2 раза снизились показатели RP и PF, отражая резкое повышение роли физических проблем в ограничении жизнедеятельности. Значительное уменьшение социальных контактов (SF), снижение уровня общения в связи с ухудшением физического и эмоционального состояния было характерно для пациентов с БОН. Показатель MH снизился почти в 1,5 раза, что указывает на склонность больных к невротизации, депрессии. На этом фоне отмечалось выраженное снижение показателей общего восприятия здоровья (GH), энергичности, настроения и жизнеспособности (VT).

**Выводы.** Проведенное исследование позволило установить, что проблемы с носовым дыханием, постоянное ощущение заболевания, неустойчивость к стрессовым ситуациям вынуждало пациентов ограничивать физическую и умственную нагрузку, отказываться от занятия спортом и общения, тем самым приводило к депрессивным состояниям.

## **К ВОПРОСУ ЛЕЧЕНИЯ ЮНОШЕСКОЙ АНГИОФИБРОМЫ НОСОГЛОТКИ**

И.М.Абдумаликов, Андижанский Государственный медицинский институт,  
Андижан, Узбекистан

**Актуальность темы.** Юношеская ангиофиброма носоглотки (ЮАН) — своеобразная морфологически доброкачественная опухоль, встречающаяся у мужчин в возрасте от 9 до 30 лет, склонная к прорастанию в окружающие ткани и проникновению в смежные области, отличается склонностью к рецидивированию и по своему клиническому течению напоминает злокачественное новообразование. Первые симптомы заболевания — затруднение носового дыхания, гнусавость. Симптомы нарастают по мере роста опухоли и поражения смежных структур: появляются носовые кровотечения, экзофтальм, асимметрия лица, птоз, головные боли. ЮАН обычно диагностируют без затруднений. При фиброскопическом исследовании верхних дыхательных путей определяется опухоль красного цвета, кровоточащая при контакте. Опухоль может распространяться интракраниально и экстракраниально.

**Цель исследования:** Повышение эффективности диагностики и хирургического лечения юношеской ангиофибромы носоглотки с применением эндоскопических технологий.

**Задачи исследования:** Изучить ценность малоинвазивных эндоскопических методов в хирургическом лечении ЮАН, а также предоперационной эмболизации питающего сосуда

**Материалы и методы.** Уникальность метода заключалась в том, что оперативное вмешательство производилось через естественные соустья, то есть без разрезов. В условиях общей анестезии, под контролем эндоскопа производится ревизия полости носа и носоглотки, определяются размеры новообразования, а также определяется место прикрепления питающей ножки. После чего при помощи электроножа, либо хирургического лазера питающая ножка пересекается, осуществляется гемостаз кровоточащего ложа, при необходимости ложе выстилается гемостатическими губками и устанавливается передняя и задняя тампонады, так же по мере необходимости. Тампонада удаляется через 24-48 часов, после чего сохраняется незначительный отек слизистой полости носа и носоглотки.

**Результаты исследований и обсуждение.** На основании данных ангиографии, доказывающих приоритетное кровоснабжение ЮАН из системы наружных сонных артерий, перевязка этих сосудов позволяет значительно снизить кровопотерю во время операции (до 500-1000 мл) и служит профилактикой послеоперационных кровотечений.

Из 8 операций 75% (6 оперативных вмешательств) прошло без осложнений. В 2-х случаях (25%) наблюдалось носовое кровотечение в количестве 400-500 мл и постгеморрагическая анемия. В 1-ом случае (12,5%) произошла полная атрофия зрительного нерва справа и частично слева, как следствие обширного интракраниального распространения опухоли. Мы хотим обратить внимание на то, что в основной группе больных количество осложнений сведено к нулю

**Выводы:** проведенный анализ свидетельствует о ряде преимуществ предоперационной эмболизации и хирургического лечения с помощью эндоскопических методов. Было отмечено более эффективное лечение, быстрая реабилитация больных в послеоперационном периоде, минимальное количество осложнений.

## **К ВОПРОСУ О ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НОСОГЛОТКИ**

Профессор М.А.Рябова, к.м.н., доцент О.М.Колесникова, к.м.н., доцент  
М.Ю.Улупов, Г.В.Портнов, М.Е.Малкова  
Кафедра оториноларингологии, ГБОУ «Первый Санкт-Петербургский  
государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова»,  
Санкт-Петербург, РФ

**Введение.** В стандарты обследования пациента с патологией носоглотки входит эндоскопическое исследование, компьютерная томография околоносовых пазух. Эндоскопический метод исследования верхних дыхательных путей позволяет визуализировать патологию этого отдела, однако на ранних стадиях гиперпластические изменения эпителия макроскопически не видны, что затрудняет своевременную диагностику новообразований. При рецидивирующем респираторном папилломатозе помимо вовлечения в патологический процесс гортани и трахеи, часто наблюдаются гиперпластические процессы в носоглотке, верифицировать генез которых при простой визуализации эндоскопом не представляется возможным.

Хромоскопия – метод контрастирования патологических образований слизистой оболочки, использующий биосовместимый красящий агент. Впервые в оториноларингологии методика контактной эндоскопии с использованием витального красителя была применена A.Andrea и O.Dias в 1994 году для изучения новообразований гортани. За эти годы было накоплено достаточно экспериментальных и клинических данных в подтверждение диагностической значимости этого метода.

**Цель исследования:** оценка состояния слизистой оболочки носоглотки у пациентов с рецидивирующим респираторным папилломатозом.

**Материалы и методы.** В ходе исследования было обследовано 30 человек в возрасте от 19 до 41 года, 17 мужчин и 13 женщин, с установленным диагнозом рецидивирующий респираторный папилломатоз гортани. Под местной анестезией Sol. Lidocaini 1мл-10% производилась аппликация 1% раствора метиленового синего на поверхность задней стенки носоглотки в течение 2 минут. Излишки раствора и носовой секрет удалялись аспиратором. Для визуализации поверхностных слоев эпителия окуляр контактного микроэндоскопа диаметром 4,0 мм переднебокового видения с углом зрения 30° с увеличением в 60 раз устанавливался к окрашенной поверхности носоглотки. Полученное цифровое изображение записывалось для последующей обработки данных.

Производилась биопсия участка ткани с поверхности задней стенки носоглотки для последующего гистологического исследования.

**Результаты.** Слизистая оболочка носоглотки у всех пациентов с рецидивирующим респираторным папилломатозом была окрашена равномерно, наблюдалась патологическая извитость сосудов, ядро располагалось по центру клетки, соотношение ядра и цитоплазмы 1:2. В 18 случаях было отмечено неоднородное расположение клеточных элементов с преобладанием веретеновидной формы клеток, что было расценено как папилломы носоглотки. Диагноз был гистологически верифицирован, выполнено лазерное удаление папиллом. В 12 случаях расположение клеточных элементов было однородным, четко визуализировались границы



клеток, по данным гистологического заключения: хроническое воспаление лимфоидной ткани.

Во всех случаях исследования выявлена корреляция между гистологическим заключением и данными контактной эндоскопии. Удалось определить характерные изменения слизистой оболочки при воспалительных заболеваниях и при папилломах носоглотки.

**Выводы.** Контактная эндоскопия является неинвазивным, доступным методом, позволяющим повысить качество дифференциальной диагностики патологических процессов носоглотки у больных РРП.

## **КОНСЕРВАТИВНЫЕ МЕТОДЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ НОСОВОГО ДЫХАНИЯ В ЛЕЧЕНИИ ХРАПА И СИНДРОМА ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА**

Профессор С.А.Карпищенко, И.Г.Арустамян, ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова» МЗ РФ, Санкт-Петербург, РФ

**Введение.** Роль сна в жизни человека сложно переоценить, и одной из злободневных проблем, решение которой стремится найти современная медицина, является нарушения сна. Выделяют, согласно интернациональной классификации расстройств сна ICSD-3, следующие виды нарушений сна:

1. Инсомнию (бессонницу).
2. Нарушения дыхания, связанные со сном. (Синдром центрального апноэ сна. Синдром обструктивного апноэ сна, СОАС. Гиповентиляционные расстройства, связанные со сном. Гипоксемия, связанная со сном.)
3. Гиперсомнии центрального происхождения.
4. Расстройства циркадного ритма сна и бодрствования (хроническое или текущее нарушение сна из-за несоответствия между окружающей средой и индивидуальным циклом «сон – бодрствование» у человека).
5. Парасомнии (необычные движения, поведение во сне, кошмары).
6. Связанные со сном двигательные расстройства (характеризуются простыми, стереотипными движениями, мешающими спать).
7. Другие расстройства сна.

В нашей работе более подробно рассматриваются синдром обструктивного апноэ сна и храп, терапией которых занимаются, в том числе, и оториноларингологи. СОАС – это состояние, характеризующееся периодическим спадением верхних дыхательных путей на уровне глотки, прекращением легочной вентиляции при сохраняющихся дыхательных усилиях, снижением уровня кислорода крови, грубой фрагментацией сна и избыточной дневной сонливостью, и проявляющееся храпом (ронхопатией). По тяжести различают легкую, среднюю и тяжелую степени, когда пациент может не дышать до нескольких часов за ночь, что не может не сказаться на дневной активности человека и состоянии его здоровья.

Распространенность СОАС составляет 5-7% от всего населения старше 30 лет, причем у 1-2% из них имеется тяжелая степень апноэ, что делает актуальность проблемы высокой для здравоохранения.

Синдром обструктивного апноэ сна - полиэтиологическое заболевание, однако основным механизмом является сужение верхних дыхательных путей (ВДП) до полной обструкции. На наш взгляд, ринологические аспекты храпа и синдрома обструктивного сонного апноэ занимают важное место в разрешении этой сложной и многогранной проблемы. За счет сужения просвета ВДП на уровне полости носа возникает турбулентное движение проходящей струи воздуха, в результате которого мягкие структуры глотки начинают вибрировать, приводя к храпу. Громкость его может достигать многих дБ, что делает невозможным сон родственников и придает проблеме социальный характер. Также, при ухудшении носового дыхания, человек вынужден прибегать к ротовому дыханию, которое, как известно, нефизиологично и неблагоприятно сказывается на организме, приводя к таким заболеваниям, как гиповентиляции легких, легочная гипертензия и легочное сердце. Более того, дыхание через рот приводит к ротации нижней челюсти и пролабированию языка кзади, что способствует коллапсу верхних

дыхательных путей на этом уровне, усугубляя течение СОАС. И наконец, хотелось бы обратить внимание на значительную роль адекватного носового дыхания для переносимости CPAP-терапии: чем меньше сопротивление дыхательных путей, тем меньшее давление необходимо создавать компрессору для вентиляции пациента, и тем проще ему адаптироваться к этой процедуре.

На наш взгляд, если по результатам комплексного обследования больного врачом выявлена патология полости носа, приводящая к обструкции верхних дыхательных путей и остановкам дыхания во сне, необходимо подобрать методы коррекции носовой проходимости.

Оперативное лечение всегда подразумевает ряд проблем, например, риск анестезиологического пособия, психоэмоциональные нагрузки, возможность кровотечения, необходимость госпитализации и пр. Более того, существуют противопоказания для плановой хирургии (тяжелая сопутствующая патология, возраст пациента). По данным литературы все большее количество авторов разочаровываются относительно результатов хирургического вмешательства. К тому же, причинами носовой обструкции могут быть состояния, имеющие преходящий характер, и нуждающиеся в коррекции только на фоне обострения, что побуждает нас к поискам нехирургических способов коррекции.

Одним из них, по нашему мнению, является галотерапия – лечения в условиях искусственного микроклимата, подобного климату соляных спелеолечебниц. О благотворном действии соли было известно еще в 1843 году, благодаря трудам польского врача F. Vochkowsky. В условиях микроклимата соляных шахт оказывается гипосенсибилизирующее влияние, снижается активность воспалительных процессов в дыхательной системе, за счет активации местных и общих защитных механизмов, что научно доказано в ряде работ. В оториноларингологии проведены исследования по лечению острых синуситов, терапии вазомоторных и аллергических ринитов, хронических риносинуситов и аденоидитов.

Другим известным и действенным методом влияния на слизистую оболочку полости носа и околоносовых пазух являются топические глюкокортикостероиды (ГКС). К их положительным качествам относят также снижение эозинофильной инфильтрации и секреторной активности желез слизистой оболочки, уменьшение проницаемости сосудистой стенки, уменьшение синтеза интерлейкинов и простагландинов. В итоге, благодаря уменьшению отека слизистой полости носа и снижению количества выделений, улучшается проходимость носовых ходов и естественных соустьев околоносовых пазух.

Учитывая потенциал галотерапии и местных глюкокортикостероидов в лечении воспалительных заболеваний полости носа и актуальность ринологических аспектов храпа и синдрома обструктивного апноэ сна, **целью нашего** исследования явилась разработка комплексной терапии больных с ронхопатией и СОАС на основе существующих консервативных методов лечения патологии носа и ОНП.

**Материалы и методы.** На кафедре оториноларингологии с клиникой ПСПбГМУ им. И.П. Павлова было проведено обследование и лечение 17 больных (5 женщин, 12 мужчин, от 27 до 65 лет), обратившихся с жалобами на храп, заложенность носа.

Пациенты были разделены в рандомном порядке на 2 группы: первая группа (9 пациентов) получала лечение галоингаляциями в течение 14 сеансов

длительностью по 60 минут каждый; вторая группа (8 пациентов) – топическими глюкокортикостероидами в течение 30 дней (15 дней ингаляции осуществлялись дважды в сутки, затем – один раз в сутки, на ночь).

Больные осматривались ЛОР-врачом, в том числе при помощи ригидных эндоскопов 0 и 30 градусов Шторц; также им выполнялась компьютерная передняя активная риноманометрия («Ринолан», Россия). Для выявления патологии околоносовых пазух проводили конусно-лучевую компьютерную томограмму средней и верхней зон лица «Sirona». Для остановок дыхания во сне пациентам осуществлялось респираторное мониторирование (система Embletta). Больные обследовались дважды: до лечения и сразу после окончания курса терапии. Повторная компьютерная томография не проводилась. Пациенты с острым гнойно-воспалительным процессом в пазухах и обострением хронических риносинуситов, значительным искривлением перегородки носа в исследование не включались.

**Результаты.** По результатам исследования как на фоне галотерапии, так и на фоне применения местных ГКС улучшается носовая проходимость, что подтверждается данными передней активной риноманометрии ( $586,8 \pm 74,2$  и  $564,3 \pm 214,1$  соответственно до лечения и  $656,3 \pm 71,5$  и  $902,6 \pm 248,5$  после лечения). Также было установлено уменьшение индекса апноэ/гипопноэ (от  $15,2 \pm 3,7$  событий в час до  $5,3 \pm 2,2$  событий в час на фоне галоингаляций и от  $19,5 \pm 11,8$  до  $8,7 \pm 6,3$  после использования топических глюкокортикостероидов по результатам кардиореспираторного мониторирования), что доказывает уменьшение тяжести синдрома обструктивного апноэ сна.

**Выводы.** Учитывая полученные результаты, можно говорить о большом потенциале консервативных методов лечения ринологической патологии в решении проблемы храпа и обструктивного апноэ сна. Высокая результативность, легкость в использовании, экономичность, возможность терапии исключительно в период обострения носовой обструкции, позволяют утверждать, что ингаляции топических глюкокортикостероидов и галотерапия являются ценными методиками в лечении ринхопатии и СОАС. Нормализация носового дыхания уже позитивно сказывается на качестве жизни больного, а восстановление нормальной архитектоники сна подтверждает верность направления нашего исследования.

## К ВОПРОСУ ОБ ИНОРОДНЫХ ТЕЛАХ ПОЛОСТИ НОСА У ДЕТЕЙ

Е.В.Молодцова<sup>1</sup>, д.м.н. А.С.Юнусов<sup>1</sup>, д.м.н. А.А.Корсунский<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ФГБУ «НКЦ оториноларингологии ФМБА России», Москва, РФ

<sup>2</sup> ГБУЗ «ДГКБ № 9 им. Г. Н. Сперанского» ДЗМ, Москва, РФ

**Введение.** Достаточно распространенным явлением являются инородные тела в ЛОР- практике, особенно в детском возрасте, и порой они представляют серьезную проблему для детей.

Представлен материал ретроспективного исследования случаев инородных тел, зафиксированных в приемном отделении и ЛОР-стационаре ГБУЗ ДГКБ №9 им. Г.Н. Сперанского г. Москвы (главный врач проф. А.А. Корсунский) в период с 2004 по 2014 гг. детей в возрасте от 0 до 12 лет. Данные исследования были получены из архива медицинской документации больницы и приемного отделения.

Проблема инородных тел ЛОР органов в детском возрасте год от года становится более актуальной. В настоящее время характер инородных тел резко изменился в связи с техническим прогрессом. Значительно возросло количество неорганических инородных тел полости носа: пластик, детали от игрушек, батареи-таблетки, магниты. Многие из них не только механически травмируют слизистую оболочку полости носа, но и вызывают её химическую деструкцию. От физико-химических свойств инородного тела непосредственно зависит клиника заболевания, его прогноз и частота осложнений, таких как: перфорации перегородки носа, синехии, рубцовые изменения полости носа, воспаление околоносовых пазух, вплоть до внутричерепных и орбитальных осложнений.

**Целью** проведенного нами ретроспективного анализа медицинской документации явилось выяснение эпидемиологии, особенностей лечебно-диагностической тактики и частоты осложнений инородных тел полости носа пациентов детского возраста, проходивших лечение в ГБУЗ ДГКБ им. Г.Н. Сперанского г. Москвы с 2004 по 2014 гг.

**Материалы и методы.** Проанализировано 498 случаев инородных тел ЛОР-органов, из которых на инородные тела полости носа приходилось 308 (61,85 %) случаев. Удалить инородное тело из полости носа в условиях приемного отделения больницы удалось в 60,5% наблюдений, 39,5 % пациентов были госпитализированы. Среди госпитализированных пациентов 18 (60%)-мальчики, 12 (40%)- девочки. Средний возраст детей с инородными телами полости носа, поступивших в ЛОР-стационар составляет 4,4 года. Большинство удалений инородных тел носовой полости проводилось с помощью неинвазивных методов исследования (передняя риноскопия с помощью носового зеркала или эндоскопическое исследование полости носа). Использовали рентгенологическое исследование носа и околоносовых пазух. В 123 (40%) случаев потребовалась рентгенография с контрастным веществом.

Исходя из проанализированных случаев обращений, наиболее часто инородные тела полости носа диагностированы у мальчиков (65%) в возрасте 3-6 лет (39,1%). Наиболее частыми жалобами, в результате которых родители обратились за помощью в стационар, явились: затруднение носового дыхания, чаще одностороннее (100%), боль в носу (5,5%), клинически сопровождались гнойным отделяемым из носа (26,1%), носовыми

кровотечениями (12,3%), температурной реакцией (5,5%), общим недомоганием (40%).

Давность клинических проявлений составила от 1 до 7 дней -12 (40%) пациентов, от 7 дней до 1 месяца-5 (17%) пациентов, более 1 месяца- 5 (17%) пациентов, у 8 (26%) пациентов родители затруднялись назвать давность заболевания.

Инородные тела классифицировались на органические и неорганические. Органические инородные тела представлены продуктами питания, упаковками от продуктов, различными частями растений. К неорганическим инородным телам были отнесены пластиковые шарики, бусинки, детали от игрушек, камни, губки, пластилин, элементы питания. По результатам нашего исследования, наиболее распространенными инородными телами полости носа являются продукты питания, пластиковые шарики, детали игрушек и батарейки-таблетки.

Инородными телами, с которыми связано наибольшее количество осложнений, являются: фасоль, бумага, орехи, горох, пластиковые детали, шарики, монеты, батареи-таблетки.

Удаление инородных тел в приемном отделении проводилось с помощью носового зеркала после предварительной анемизации и местной анестезии. В стационаре дополнительно использовали эндоскопические методы диагностики для уточнения топике и характера инородного тела, в некоторых ситуациях требовались средства общей седации.

10 (34,5%) пациентов было выписано в день поступления после удаления инородного тела полости носа, 4(13,8%) госпитализированных провели 2 суток, 16 (51,7%) госпитализированных - более 3 суток.

**Выводы:** Наиболее часто инородные тела полости носа диагностированы у мальчиков (65%) в возрасте 3-6 лет (39,1%) в правой половине носа. Удалить инородное тело в условиях приемного отделения удается в 60,5% случаев. Удаление инородного тела полости носа давностью более 7 суток с осложнениями в виде общих и местных проявлений требует использования эндоскопической оптики и общей седации в условиях стационара. Причиной осложненного течения заболевания являются такие инородные тела, как: семена бобовых, бумага, монеты и батарейки-таблетки.

## **КОНУСНО-ЛУЧЕВАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ С ОДНОВРЕМЕННЫМ КОНТРАСТИРОВАНИЕМ СЛЕЗОТВОДЯЩИХ ПУТЕЙ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ НАРУШЕНИЙ СЛЕЗОТВОЖДЕНИЯ**

Профессор А.А.Зубарева, к.м.н., доцент М.А.Шавгулидзе, к.м.н., доцент Н.Ю.Белдовская, А.С.Поляновская  
ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова», Санкт-Петербург, РФ

**Введение.** В настоящее время существует множество методов диагностики патологии слезоотведения. К инструментальным в офтальмологии относятся: цветная слезно-носовая проба, канальцевая проба, проба с промыванием. Кроме этого существуют и лучевые методы диагностики: стандартная рентгенография с искусственным контрастированием слезных путей, мультиспиральная компьютерная томография. Усовершенствование лучевой диагностики диктует необходимость выбора оптимального метода рентгенологического исследования, отвечающего требованиям высокой информативности при минимальной лучевой нагрузке, для выбора дальнейшей тактики лечения.

**Цель.** Усовершенствовать комбинированную методику выполнения конусно-лучевой компьютерной томографии (КЛКТ) околоносовых пазух (ОНП) с одновременным контрастированием слезоотводящих путей (СОП) и алгоритм оценки полученных результатов; определить диагностическую чувствительность и специфичность данного метода исследования.

**Материалы и методы.** За период с 2015 г. по апрель 2016 г. в клинике оториноларингологии ПСПбГМУ им. акад. И.П.Павлова было выполнено и проанализировано 46 КЛКТ пациентов с жалобами на слезотечение, у которых была заподозрена патология слезоотведения. Из них 6 мужчин и 40 женщины в возрасте от 24 до 83 лет (средний возраст 54 года). Перед проведением томографии, под инстилляционной анестезией 0,3 % раствором инокаина в конъюнктивальный мешок на пораженной стороне, через нижний слезный каналец в СОП вводилось 0,3 мл контрастного вещества (ультравист). КЛКТ околоносовых пазух с одновременным контрастированием СОП у пациентов с патологией слезоотведения, выполнялось на томографе Galileos Comfort (Sirona Dental Systems GmbH, Bensheim Germany), программное обеспечение Galaxis. Параметры томографической съемки: 85 kV, 4 mA, 28 mA/s, размер изотропного вокселя 0,15 мм, эффективная доза 70 мкЗв. Объем просмотренного окна – 15 см<sup>3</sup>. Позиционирование перед съемкой выполнялось по орбитомеатальной линии. Томограммы анализировались в режиме «MPR/рентгенологического исследования» в 3 плоскостях.

**Результаты.** При анализе выполненных КЛКТ томограмм было выявлено 4 варианта визуализации контраста в СОП:

- 1) на уровне слезных канальцев (5 пациентов – 11%)
- 2) на уровне слезного мешка (16 пациентов – 35 %)
- 3) на уровне носослезного канала (17 пациентов – 37%)
- 4) полная проходимость СОП (8 пациентов – 17%)

Разработан алгоритм анализа томограмм, который включал качественную оценку состояния структур полости носа и ОНП, а также их количественные характеристики.

Качественный анализ:

- 1) Оценка расположения перегородки носа (наличие девиации);

- 2) Оценка состояния нижних носовых раковин (наличие гипертрофии);
- 3) Оценка структуры средних носовых раковин (наличие concha bullosa);
- 4) Оценка состояния ОНП пазух для исключения реактивных изменений в них (пристеночные гиперпластические и кистоподобные изменения слизистой оболочки синусов, наличие экссудата в просвете синусов).

Количественные характеристики анатомических структур:

- 1) В случае контрастирования слезного мешка - определение его длины, ширины и высоты;
- 2) Определение ширины костной части носослезных каналов (НСК) (на верхней и нижней границах);
- 3) Определение длины костной части НСК (передней и задней их стенки) в сагиттальной плоскости;
- 4) Определение угла между нижней носовой раковиной (на уровне её отхождения) и латеральной стенкой полости носа;
- 5) Определение расстояния между створкой Гаснера и передним концом нижней носовой раковины (в сагиттальной плоскости);
- 6) Измерение расстояния между перегородкой носа и костной частью медиальной стенки носослезного канала с двух сторон в верхней, средней и нижней третях носослезного канала.

В зависимости от проходимости СОП и выявленных изменений в полости носа все обследованные пациенты были распределены на 4 группы.

Распределение пациентов в зависимости от разработанного алгоритма оценки томограмм

Группы пациентов		Ширина костной части НСК	Длина костной части НСК	Угол между нижней носовой раковиной и латеральной стенкой полости носа	Расстояние между створкой Гаснера и передним концом нижней носовой раковины	Расстояние между перегородкой носа и костной частью медиальной стенки НСК
Прохождение контраста	Отсутствие патологических изменений структур полости носа и ОНП	4,93 мм	13,49 мм	29,1°	13,08 мм	10,63 мм
	Наличие патологических изменений структур полости носа и ОНП	5,48 мм	13,23 мм	34,34°	14,55 мм	10,10 мм
Нарушение прохождения контраста	Отсутствие патологических изменений структур полости носа и ОНП	5,12 мм	13,33 мм	35,03°	13,59 мм	10,57 мм



	Наличие патологических изменений структур полости носа и ОНП	5,69 мм	13,37 мм	34,08°	14,37 мм	10,18мм
--	--	---------	----------	--------	----------	---------

При анализе данных в таблице достоверно-значимых различий в группах сравнения найдено не было. На основе полученных результатов 33 пациента были прооперированы, 13 пациентов направлены на консервативное лечение. Истинноположительный результат при сравнение клинических данных с КЛКТ отмечен в 33 случаях (совпадение данных КТ с операционными данными), ложноотрицательный - 0, истинноотрицательный в 11, ложноположительный в 2. Таким образом, диагностическая чувствительность КЛКТ ОНП с одновременным контрастированием СОП составила 100%, специфичность 85%.

#### **Выводы.**

- 1) Усовершенствован комбинированная методика выполнения КЛКТ с одновременным контрастированием слезоотводящих путей и алгоритм анализа полученных результатов.
- 2) Конусно-лучевая компьютерная томография околоносовых пазух с одновременным контрастированием слезоотводящих путей является экономически выгодным, высокоинформативным методом лучевой диагностики с низкой лучевой нагрузкой и, следовательно, возможностью проведения серий повторных обследований пациентов с патологией слезоотводящего аппарата.
- 3) Диагностическая чувствительность составила 100 %, специфичность 85%.

## **ЛАЗЕРОФОРЕЗ ГЕЛЕМ КОНТРАКТУБЕКС В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У ПАЦИЕНТОВ С ОТКРЫТЫМ ПЕРЕЛОМОМ СКЕЛЕТА НОСА**

К.м.н. А.А.Григорьева, Астраханский филиал ФГБУ «Научно-клинический центр оториноларингологии» ФМБА России, Астрахань, РФ  
ГБОУ ВПО «Астраханский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Астрахань, РФ

**Введение.** Решение проблемы лечения рубцовых деформаций, возникающих на лице у пациентов после травм, по-прежнему остается актуальным. Дискутабельными также являются способы ведения послеоперационного периода у пациентов с травматическим повреждением лицевого скелета. Оториноларингологами и челюстно-лицевыми хирургами ищутся новые подходы к скорейшему разрешению косметических изъянов, возникающих на лице у данной группы пациентов (Стучилов В.А., 2008; Караян А.С., 2013).

**Цель исследования:** разработка методики и оценка результатов использования лазерофореза гелем контрактубекс в послеоперационном периоде у пациентов с открытым переломом скелета носа.

**Материалы и методы исследования:** в период с 2013 по апрель 2016 года под наблюдением находилось 37 пациентов в возрасте от 17 до 61 года с открытым переломом скелета носа, которым в остром периоде после полученной травмы были выполнены ПХО ран и устранение костно-хрящевых деформаций наружного носа и его полости. Находящиеся на лечении больные были поделены на 2 группы. Группы были равнозначны по возрасту, полу, срокам обращения за медицинской помощью, объему выполненного хирургического пособия. Первая группа (18 человек) включала пациентов, которым в послеоперационном периоде проводилось обработка послеоперационных ран гелем контрактубекс три раза в день без дополнительного применения каких-либо физиотерапевтических воздействий. Вторая группа (19 человек) включала пациентов, которым в послеоперационном периоде (со второго дня после хирургического вмешательства) в схему лечения было включено ежедневное однократное проведение лазерофореза и однократная обработка послеоперационных ран гелем контрактубекс.

Методика лазерофореза: на кожу носа в области ПХО ран наносился гель контрактубекс, далее проводилось лазерное воздействие в красном диапазоне по дистантной методике в непрерывном режиме мощностью 15 мВт, время воздействия на одну точку – 1,5 мин, общее время воздействия – 6 мин. Курс лечения составлял 9 процедур. Лазерофорез хорошо переносился пациентами и не вызывал побочных эффектов.

Статистическая обработка данных исследования выполнялась с использованием непараметрических критериев Манна-Уитни и хи-квадрат. Данные представлялись в виде абсолютных и относительных величин, а также средних (M) с их стандартными ошибками (m). Различия считались статистически значимыми при  $P < 0,05$ .

**Результаты исследования:** у пациентов 2 группы купирование отека мягких тканей области носа отмечено в более ранние сроки по сравнению с пациентами 1 группы (1 группа – 9,  $6 \pm 1$ , 8 дня; 2 группа – 7,3  $\pm 1$ , 2 дня;  $P < 0,05$ ). При динамическом наблюдении за пациентами обеих групп в течение 1 года отмечено, что только у 1 пострадавшего 2 группы (5,3%)

сформировался келоидный рубец на месте ПХО, у больных 1 группы данное осложнение зафиксировано у 4 человек (22,2 %).

**Вывод:** применение лазерофореза гелем контрактубекс в послеоперационном периоде у больных с открытым переломом скелета носа приводит к скорейшему разрешению косметических изъянов на лице, а также позволяет избавить пациентов от развития психоэмоционального комплекса, связанного с появлением келоидных рубцов.

## **ЛЕЧЕНИЕ АДЕНТИИ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ОДОНТОГЕННЫЙ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ СИНУСИТ**

С.А.Королинский<sup>1</sup>, А.Г.Волков<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Отделение стоматологии НУЗ «Дорожная клиническая больница на ст. Ростов-Главный» ОАО «РЖД», Ростов-на-Дону, РФ

<sup>2</sup>Кафедра болезней уха, горла, носа ГБОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет», Ростов-на-Дону, РФ

**Цель исследования** – анализ результатов имплантационного лечения адентии верхней челюсти, с использованием костнопластических материалов в среднесрочный период, у пациентов, перенесших одонтогенный верхнечелюстной синусит.

### **Задачи исследования:**

1. методом простой рандомизации из пациентов со вторичной адентии в области верхней челюсти, сформировать когорту лиц, перенесших до имплантационного лечения одонтогенный верхнечелюстной синусит. В исследуемой когорте определить гендерные, возрастные и фенотипические особенности верхней челюсти в аспекте имплантационного лечения адентии;
2. выполнить объективный мониторинг стабильности имплантатов в области верхней челюсти, в среднесрочный период, у пациентов, перенесших одонтогенный верхнечелюстной синусит в зависимости от метода имплантационного лечения и восстановления костного объема альвеолярного отростка верхней челюсти.

**Материалы и методы исследования.** Исследование проведено в отделении стоматологии НУЗ «Дорожная клиническая больница» г. Ростов-на-Дону в период с 2014 по 2016 годы. Изучены результаты лечения 47 пациентов (мужчин 18 (38,3%), женщин 29 (61,7%), средний возраст  $48,5 \pm 12,1$  лет), у которых было проведено лечение одонтогенного верхнечелюстного синусита (ОВС), увеличение объема альвеолярного отростка верхней челюсти (ВЧ), а также установка дентальных имплантатов в области коренных зубов ВЧ. В соответствии с методикой аугментации альвеолярного отростка верхней челюсти сформированы 2 группы.

У 20 пациентов группы I был выполнен открытый синуслифтинг с использованием костно-пластических материалов (КПМ): кортикальный ксеногенный КПМ – 11; губчатый ксеногенный КПМ – 3; комбинации кортикального и губчатого ксеногенного КПМ, в том числе с аутокостью – 6. Во II группе, включавшей 27 пациентов в качестве КПМ использовались аллогенные (демнерализированные костные трансплантаты (ДКТ)) материалы – 15 пациентов, а также сочетания аллогенного ДКТ с кортикальным ксеногенным КПМ, биокерамикой и аутокостью – 12. У 8 (17,0%) пациентов II группы при пневматизированном типе верхнечелюстной пазухи (ВЧП) и объективных показаниях для санации ВЧП (наличие радикулярных кист, инородных тел, гранулём, мицетом) применялся «Способ реконструкции верхнечелюстной пазухи при адентии и верхнечелюстном синусите» (заявка на выдачу патента РФ на изобретение № 2016105263 от 17.02.2016).

Анализируя результаты исследования, учитывали класс частичной адентии по J. Kennedy, фенотипы архитектоники челюсти по U. Lekholm и G. Zarb. При планировании дентальной имплантации всем пациентам была выполнена компьютерная томография челюстно-лицевой области («Sidexis» интерфейс

«Galileos-Galaxis»). Методом денситометрии измеряли оптическую плотность ткани по шкале Хаунсфильда. Учитывали количество и типологические особенности использованных имплантатов. Мониторинг стабильности имплантатов при открытии (3 месяца) осуществлялся прибором Osstell ISQ (Швеция), определялся ISQ (коэффициент стабильности имплантата). Сформирована база данных Microsoft Excel, в которую по анализируемым случаям внесены сведения из историй болезней, обработка результатов исследования включала расчет средней величины ( $\bar{x}$ ), стандартного квадратического отклонения ( $\delta$ ).

**Результаты.** По полу пациенты I группы распределились следующим образом: мужчин – 4 (20,0%), женщин – 16 (80,0%), средний возраст  $49,4 \pm 11,4$  лет. По J. Kennedy классы адентии распределились: класс I – 6 (30,0%); класс II – 7 (35,0%); класс III – 7 (35,0%). Фенотипы архитектоники челюсти по U. Lekholm и G. Zarb в I группе следующие: I тип – 1 (5,0%); II тип – 10 (50,0%); III тип – 8 (40,0%); IV тип – 1 (5,0%). Пневматизированные ВЧП выявлены у 13 (65,0%) пациентов; ВЧП с умеренной степенью пневматизации – 5 (25,0%), гипопневматизированные ВЧП – 2 (10,0%). Средняя оптическая плотность костной ткани альвеолярного тростка ВЧ составила –  $1716,9 \pm 122,4$  Н. У пациентов I группы было установлено 64 имплантата, в среднем  $3,2 \pm 1,7$ , имплантатов у пациента, имплантатов D 4,0 – 40 (62,5%); D 4,2 – 12 (18,8%); D 4,5 – 10 (15,6%); D 5,0 – 2 (3,1%). Коэффициент стабильности имплантата (ISQ) при открытии у пациентов у I группы варьировался от 56 до 74 у.е, составив в среднем –  $71,2 \pm 17,8$  у.е. Общая характеристика группы II была следующей, мужчин – 14 (51,9%), женщин – 13 (48,1%), средний возраст –  $47,8 \pm 12,7$  лет. По J. Kennedy классы адентии распределились следующим образом: класс I – 12 (44,4%); класс II – 3 (11,1%); класс III – 12 (44,4%). Фенотипы архитектоники челюсти по U. Lekholm и G. Zarb во II группе: I тип – 1 (3,7%); II тип – 10 (37,0%); III тип – 14 (51,9%); IV тип – 2 (7,4%). Пневматизированные ВЧП выявлены у 20 (74,1%) пациентов; ВЧП с умеренной степенью пневматизации – 4 (14,8%), гипопневматизированные ВЧП – 3 (11,1%). Средняя оптическая плотность костной ткани альвеолярного тростка ВЧ составила –  $1690,3 \pm 109,9$  Н. У пациентов II группы было установлено 65 имплантатов, в среднем  $2,4 \pm 1,3$ , имплантатов у пациента, из них: D 4,0 – 36 (55,4%); D 4,2 – 14 (21,5%); D 4,5 – 7 (10,8%); D 5,0 – 5 (7,7%). Коэффициент стабильности имплантата (ISQ) при открытии у пациентов II группы варьировался от 63 до 75 у.е, в среднем –  $73,2 \pm 11,8$  у.е.

**Заключение.** Из представленных данных следует, что клиническая ситуация у пациентов II группы была не благоприятной, по сравнению с I группой у 8 (17,0%) пациентов II группы при пневматизированном типе (ВЧП) и имелись показания для санации ВЧП, кроме того пациентов с адентией класса III больше на 9,4%, на 11,9% преобладал фенотип альвеолярной кости II и на 2,4% преобладал III тип. Пациентов с пневматизированными ВЧП во II группе на 9,1% больше. При имплантационном лечении у каждого пациента II группы в среднем было установлено в 1,3 имплантатов меньше, однако имплантатов D 5,0 было установлено на 4,6% больше, а имплантатов D 4,0 на 7,1% меньше чем в I группе, при этом коэффициент стабильности имплантатов (ISQ) при открытии у пациентов I и II групп значительно не различались.

#### **Выводы:**

1. все пациенты с адентией, перенесшие одонтогенный верхнечелюстной синусит, характеризуются необходимостью использования КПМ для

аугментации альвеолярного отростка верхней челюсти при дентальной имплантации. Общими характеристиками исследуемой когорты являются: средний возраст  $48,5 \pm 12,1$  лет, преобладают женщины – 61,7%, класс III адентии – 40,4%, фенотип альвеолярной кости III – 46,0%, пневматизированные ВЧП – 70,2%;

2. использование в качестве КПМ аллогенных ДКТ, в том числе в виде переформированных блоков, в сочетании с открытой хирургической санацией ВЧП «Способ реконструкции верхнечелюстной пазухи при адентии и верхнечелюстном синусите» (заявка на выдачу патента РФ на изобретение № 2016105263 от 17.02.2016), позволяет в среднесрочной перспективе (3 месяца) достичь удовлетворительной стабильности имплантатов, средний ISQ I группа –  $71,2 \pm 17,8$  у.е., II групп  $73,2 \pm 11,8$  у.е.

## **МАЛОИНВАЗИВНЫЙ, ЭФФЕКТИВНЫЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИ ВЫГОДНЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОГО РИНИТА**

Д.м.н. Я.А.Накатис, д.м.н. М.А.Рымша, ФГУЗ «Клиническая больница № 122 ФМБА России», Санкт-Петербург, РФ

**Введение.** Нарушение носового дыхания, связанные с изменением топики внутриносовых структур (гипертрофией носовых раковин, искривлением носовой перегородки) подчас не беспокоящие пациента, в ряде случаев вызывают такие грозные последствия, как кислородная недостаточность головного мозга, гормональную недостаточность, бесплодие у женщин и др. Эти пациенты не придают значения затруднению носового дыхания и не связывают его со своим плохим самочувствием. При обращении к оториноларингологу они чаще всего предъявляют жалобы на слабость, плохой сон, утомляемость в часы дневного бодрствования, головокружение и ухудшение слуха.

**Материал, методы, результаты.** При обследовании в ЛОР-отделении КБ № 122 в клинике «Энерго» 36 больных в возрасте от 23 до 64 лет проведено общеклиническое обследование, эндоскопия ЛОР-органов, КТ носа и околоносовых пазух, риноманометрия, аудиометрия, тимпанометрия и электроэнцефалография – было констатировано практически полное отсутствие носового дыхания на вдохе и слабое носовое дыхание на выдохе. Эти данные были представлены пациентам и немало удивили их, т.к. сами они уже много лет наблюдались и лечились у различных специалистов: неврологов, терапевтов, гомеопатов, применяли массаж, иглорефлексотерапию и мануальную терапию по поводу шейного остеохондроза, но это не давало полностью желаемого эффекта. При КТ носа и околоносовых пазух у 28 пациентов была выявлена значительная гипертрофия нижних носовых раковин, практически занимающая весь просвет носовых ходов. Воздействие деконгестантов не давало эффекта, не уменьшало размер раковин и не облегчало состояние пациента. У 6 пациентов были парадоксально изогнуты средние носовые раковины, у 5 – выраженные конха буллеза, у 12 пациентов эта патология сочеталась с незначительным искривлением носовой перегородки. Все пациенты практически не замечали почти полного отсутствия носового дыхания, хотя обоняние было снижено, они изредка пользовались деконгестантами без положительного эффекта. Был рекомендован и проведен курс лечения, включающий промывание носовой полости солевыми растворами, Квикс по 2 дозы в носовые ходы на ночь в течение 10 дней и Назонекс по 2 дозы 2 раза в день в носовые ходы 7 дней, а затем 2д на ночь в носовые ходы 1 месяц, что привело к незначительному улучшению, но не решило проблемы.

Пациенты были не склонны к госпитализации и радикальному хирургическому лечению, поэтому им было предложено произвести амбулаторно радиоволновую подслизистую коагуляцию нижних носовых раковин на аппарате «ЭФА-М». В этой серии коагуляторов (100, 200 и 300 Вт) конструкторам удалось реализовать режимы работы на 2 частотах: обычная высокая частота (400 кГц) и так называемая радиочастота (1,5 МГц). Это позволяет хирургу, имея один аппарат (альтернативно надо иметь ЭХВЧ аппарат и «Сургитрон»), во время операции выбирать наиболее подходящий для данного хирургического вмешательства режим. Под местной анестезией аппликационно и с последующим введением в ткань носовых раковин р-ра

Лидокаина или Ультракаина была проведена радиоволновая подслизистая каутеризация нижних носовых раковин на аппарате «ЭФА-М» ( в режиме резание и коагуляция, линейными электродами, а также вилочковым электродом в области задних концов носовых раковин – биполярная ). Операция длилась около 15 – 20 минут и заканчивалась рыхлой передней тампонадой мазевым ватным тампоном на 2-3 часа. В течение последующих 7 – 10 дней проводился туалет носа, промывание соевыми растворами, удаление корочек с помощью марлевых турунд с масляными растворами и орошение слизистой носовых ходов раствором Аквирин-рино. Нижние носовые раковины уменьшились в размерах, носовое дыхание восстановилось через 7-8 дней, жалобы пациентов практически нивелировались, результат радиоволнового воздействия все они оценили как положительный (как субъективно, так и экономически, поскольку им удалось избежать госпитализации и пребывания в стационаре, практически не оставляя своего рабочего графика).

Наблюдение пациентов в течение 2 лет показало стойкие результаты радиоволновой подслизистой каутеризации носовых раковин при истинной их гипертрофии: восстановление носового дыхания, причем функциональный слой слизистой оболочки был не поврежден и мукоцилиарный клиренс не пострадал.



## **Место и роль сосудосуживающих препаратов в терапии воспалительных заболеваний носа и околоносовых пазух.**

Профессор, д.м.н. Ю.Ю.Русецкий, профессор, кафедра ГБОУ ВПО «Первый МГМУ им. И.М.Сеченова» МЗ РФ

Назальные деконгестанты остаются одними из самых часто назначаемых средств при большинстве заболеваний полости носа и смежных анатомических областей. Несмотря на высокую эффективность, их применение сопряжено с рядом побочных эффектов и нежелательных явлений (цито- и цилиотоксическое действие, системные симпатомиметические эффекты, эффект «рикошета», медикаментозный ринит). Одним из способов снижения риска описанных эффектов является использование комбинированных препаратов, включающих  $\alpha_2$ -адреномиметики и декспантенол. В презентации приводился обзор исследований по оценке эффективности подобной комбинированной терапии и других способов минимизации побочных эффектов местных сосудосуживающих средств.

Ключевые слова: назальные деконгестанты, сосудосуживающие препараты, декспантенол, ксилометазолин.

## **МЕТОД УСТАНОВКИ ИМПЛАНТОВ PILLAR В МЯГКОЕ НЕБО В ЛЕЧЕНИИ ХРАПА И СИНДРОМА ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА**

И.А.Скиданова<sup>1</sup>, профессор С.А.Карпищенко<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБУ «КДЦ с поликлиникой» УДП РФ, Санкт-Петербург, РФ

<sup>2</sup>ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова», Санкт-Петербург, РФ

**Введение.** Все существующие современные методы хирургического лечения храпа и синдрома обструктивного апноэ сна (СОАС) сопровождаются изменением анатомии мягкого неба и не всегда имеют хорошую эффективность. Метод установки имплантов Pillar основан на создании каркаса мягкого неба. Суть его заключается в установке в толщу мышечной ткани мягкого неба 3х имплантов Pillar (полимерных нитей, длиной 18 и диаметром 1,5 мм). Воспалительная реакция, которая провоцируется имплантами, вызывает формирование фиброзной ткани, что приводит к снижению колебаний мягкого неба и предотвращает коллапс мягких тканей во время сна. Закономерно происходит снижение частоты эпизодов апноэ и гипопноэ. При этом сохраняется нормальная анатомия глотки и не происходит грубого рубцевания. Залогом успеха применения этого метода является строгий отбор пациентов, основанный как на общем состоянии пациента, так и на особенностях анатомии ротоглотки.

**Цель:** изучить эффективность метода установки имплантов Pillar в мягкое небо в лечении пациентов с храпом и СОАС разной степени тяжести.

**Материалы и методы исследования.** В КДЦ с поликлиникой было обследовано 37 пациентов (30 мужчин и 7 женщин), имеющих расстройства дыхания во сне. Все пациенты прошли комплексное обследование, включающее: осмотр оториноларинголога (риноскопию, фарингоскопию, эндоскопический осмотр полости носа и носоглотки, фиброларингоскопию), аппаратные методы исследования (полисомнографию, кардиореспираторное мониторирование), рентгенографию верхних дыхательных путей, лабораторные исследования, консультации терапевта, кардиолога и эндокринолога.

Из 37 человек, патология ЛОР-органов была выявлена у всех пациентов. Данные кардиореспираторного мониторирования и полисомнографического исследования выявили, что 14 мужчин имели тяжелое течение синдрома сонного апноэ, 9 – среднюю степень и 7 – легкую степень тяжести СОАС. 4 женщины имели легкое течение сонного апноэ и 3 – среднюю степень тяжести СОАС. У большинства обследованных пациентов (91%) выявлена III степень храпа. Была исследована распространенность сопутствующей патологии у пациентов с храпом и СОАС. Метаболический синдром был выявлен у 14 пациентов, гипертоническая болезнь - у 18 пациентов, нарушения сердечного ритма – у 9, сахарный диабет 2 типа - у 2, сахарный диабет 1 типа – у 3 пациентов. При анализе полученных результатов выявлена зависимость тяжести течения СОАС от наличия у пациентов сопутствующих заболеваний. Больные с соматически отягощенным анамнезом имели более тяжелое течение СОАС.

Метод установки имплантов Pillar в мягкое небо был применен у 9 пациентов с храпом и СОАС легкой степени тяжести, у 3х пациентов с СОАС средней степени тяжести, и у 2х пациентов с тяжелой степенью апноэ на фоне CPAP терапии. Процедура проводилась амбулаторно под местной анестезией.

Первый имплант устанавливался по срединной линии, начиная у места пересечения мягкого и твердого неба, второй и третий имплант - на расстоянии 2мм справа и слева от центрального имплантата. У 4х пациентов одномоментно проводилась лазерная коррекция удлинённого язычка и провисающих задних небных дужек. У 3х пациентов перед установкой имплантов в мягкое небо, первым этапом проводились операции для восстановления адекватного носового дыхания – подслизистая коррекция перегородки носа, лазерная нижняя вазотомия.

**Результаты.** Эффективность метода оценивалась через 1 месяц и через 3 месяца после операции. Отсутствие храпа отметили 80% пациентов, снижение интенсивности храпа - 20%. Оценка течения СОАС проводилась по данным кардиореспираторного мониторинга и полисомнографического исследования. Снижение ИАГ отмечено в 93% случаев у пациентов, которым было проведено контрольное обследование.

Пациентам с СОАС тяжелой и средней степени тяжести, при наличии противопоказаний для установки имплантов, была подобрана CPAP терапия.

**Выводы.**

1. Установка имплантов Pillar в мягкое небо является щадящим и главное эффективным методом лечения храпа и СОАС легкой и средней степени тяжести, при правильном отборе пациентов для проведения процедуры.
2. Использование метода имплантации позволяет сохранить нормальную анатомию глотки и при этом предотвратить спадание мягких тканей во время сна, за счет укрепления мягкого неба.
3. Перспективность метода обусловлена возможностью снижения степени тяжести СОАС у пациентов с тяжелым течением, находящихся на CPAP терапии.

## **МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО РИНОСИНУСИТА У ДЕТЕЙ**

О.В.Боровикова, профессор И.И.Климова, младший научный сотрудник Т.С.Чирикова, к.м.н., доцент В.А.Махов, ГБОУ ДПО «Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей» МЗ РФ, Новокузнецк, РФ

**Введение.** В педиатрической практике риносинуситы составляют 28-30% среди заболеваний верхних дыхательных путей. Несмотря на внедрение в практику новых методов лечения патологии околоносовых пазух, заболеваемость в детском возрасте сохраняется на высоком уровне и имеет тенденцию к увеличению. Сложившийся традиционный взгляд на клеточный иммунитет как на процесс взаимодействия ограниченного числа иммунокомпетентных клеток, преимущественно лимфоцитов и макрофагов, в настоящее время претерпел существенное переосмысление. Убедительно доказано, что цепь иммунологических реакций включает ряд дополнительных звеньев, которые первоначально не рассматривались в качестве компонентов иммунного ответа. В этой связи особый интерес представляет роль эндотелиальных клеток в развитии иммунных реакций, лежащих в основе формирования системной воспалительной реакции на экстремальную агрессию. Эндотелий сосудов выполняет многообразные функции, в том числе селективные транспортные и барьерные, участвует в метаболизме внеклеточного матрикса, биосинтезе разнообразных цитокинов. Уникальное расположение клеток эндотелия на границе между циркулирующей кровью и тканями делает их наиболее уязвимыми для различных патогенных факторов, находящихся в системном и тканевом кровотоке.

**Цель исследования** – оценить эффективность метода лечения детей с острым гнойным риносинуситом по концентрации интерлейкина-8 (ИЛ-8) и лактоферрина (ЛФ) в сыворотке крови.

**Материалы и методы исследования.** В основу работы положены клинические наблюдения за 298 детьми с острым гнойным риносинуситом, проходивших лечение в отделении оториноларингологии МБЛПУ «Зональный перинатальный центр» г. Новокузнецка, с 2014 по 2015 годы. При поступлении и через 7 дней детям проводилось эндоскопическое исследование полости носа и определение в сыворотке крови ИЛ-8 и ЛФ.

Первую группу составили 166 детей (средний возраст:  $8,2 \pm 0,5$  лет) с острым риносинуситом, которым проведено стандартное лечение: антибактериальная терапия, по показаниям - эндоназальное дренирование верхнечелюстных пазух, лечение методом перемещения, физиотерапевтическое лечение носа, сосудосуживающие капли в нос. Вторая группа состояла из 132 детей (средний возраст  $7,9 \pm 0,3$  лет) с острым риносинуситом, которым помимо стандартного лечения, назначался топический кортикостероид – мометазона фуруат.

Мометазона фуруат по 50 мкг (1 доза) впрыскивали в каждый носовой ход первые 2 недели 2 раза в сутки, при неэффективности лечение продолжали в течение двух месяцев - по 50 мкг 1 раз в сутки.

Уровень ИЛ-8 и ЛФ определяли методом твердофазного иммуноферментного анализа (ИФА), с использованием наборов ЗАО «Вектор-Бест» (Кольцово), комплекса оборудования и программы Microplate Manager фирмы Bio-Rad (США). Статистическая обработка материала выполнялась с использованием

пакетов IBM SPSS Statistics Base 20. Использовались методы параметрической и непараметрической статистики. Рассчитывался относительный уровень значимости (p), при этом критический уровень значимости принимался равным 0,05.

**Результаты исследования.** В первой группе больных по данным эндоскопического осмотра полости носа при поступлении выявлены: гиперемия слизистой оболочки полости носа у 166 (100%) детей, отек у 163 (98,1%) пациентов, слизистое отделяемое из полости носа у 61 (36,7%) ребенка, слизисто-гнойное у 54 (32,6%) больных, гнойное у 51 (30,7%) пациента. При исследовании полости носа во второй группе при поступлении определялось: гиперемия слизистой оболочки полости носа у 132 (100%) детей, отек у 126 (95,4%) пациентов, слизистое отделяемое из полости носа у 21 (15,9%) ребенка, слизисто-гнойное у 42 (31,8%) человек, гнойное у 69 (52,3%) больных. При выписке больных по данным эндоскопического осмотра в первой группе гиперемия слизистой оболочки полости носа выявлена у 17 (10,2%) больных, отек у 45 (27,1%) человек, слизистое отделяемое из полости носа – у 33 (19,8%) пациентов, слизисто-гнойное у 15 (9%) детей. Во второй группе гиперемия слизистой оболочки полости носа определяется у 9 (6,8%) больных, отек у 5 (3,7%) человек, слизистое отделяемое из полости носа у 7 (5,3%) пациентов.

Содержание интерлейкина-8, лактоферрина в сыворотке крови детей при поступлении, через 7 дней и 1 месяц после лечения первой и второй групп представлено в таблице 1, 2. Полученные результаты интерпретировали следующим образом: при уровне лактоферрина менее 1,2 мкг/мл, интерлейкина-8 менее 50 пг/мл - прогнозировали проводимое лечение как эффективное, при содержании лактоферрина 1,2 мкг/мл, а интерлейкина-8 50 пг/мл и более оценивали проводимое лечение как неэффективное и корректировали дозу лечебного препарата. Как следует из данных таблицы при поступлении в обеих группах отмечается повышение концентрации интерлейкина-8 и лактоферрина. Через 7 дней после лечения во второй группе показатели интерлейкина-8 и лактоферрина постепенно снижаются, достигая через 1 месяц после лечения физиологической нормы. В первой группе уровень цитокина и белка острой фазы воспаления сохранялся на высоком уровне и с течением времени восстанавливался медленнее. Выявлено статистически значимое различие в группах через 1 месяц после лечения ( $t=1,94$ ,  $p=0,031$ ).

Таблица 1

**Содержание интерлейкина-8 в сыворотке крови детей в первой и второй группах при поступлении, через 7 дней и 1 месяц после лечения**

Интерлейки н-8 пг/мл	Периоды		
	При поступлен ии	Через 7 дней	Через 1 месяц
Первая группа	69,7±2,1	61,4±0,032 p <sub>1</sub> = 0,001	51,6±0,07 p <sub>2</sub> = 0,023
Вторая группа	67,9±1,9	56,2±0,043 p <sub>1</sub> = 0,0026	48,5±0,004 p <sub>2</sub> = 0,05

Примечание:  $p_1$  - значимость различий показателей между группой при поступлении и после лечения;  $p_2$  – значимость различий между группой при поступлении и через 1 месяц после лечения.

Таблица 2

**Содержание лактоферрина в сыворотке крови детей в первой и второй группах при поступлении, через 7 дней и 1 месяц после лечения**

Лактоферрин мкг/мл	Периоды		
	При поступлении	Через 7 дней	Через 1 месяц
Первая группа	4,3±0,6	3,6±0,3 $p_1 = 0,88$	2±0,7 $p_2 = 0,15$
Вторая группа	4,1±0,9	2,3±0,6 $p_1 = 0,046$	1,1±0,2 $p_2 = 0,009$

Примечание:  $p_1$ -значимость различий показателей между группой при поступлении и после лечения;  $p_2$  – значимость различий между группой при поступлении и через 1 месяц после лечения.

Таким образом, при проникновении бактериального антигена снижается адаптационный резерв организма, тем самым запускается воспалительная реакция, в результате которой увеличивается синтез ИЛ-8, скопление и переизбыток его в цитокиновом депо. После чего, цитокин попадает в циркулирующую систему крови, где оказывает действие на системном уровне (увеличивая продукцию белка острой фазы воспаления, в нашем случае - лактоферрина). При применении ингаляционного глюкокортикостероида происходит уменьшение воспалительной реакции слизистой оболочки полости носа и снижение синтеза ИЛ-8, тем самым уменьшение продукции лактоферрина.

**Заключение.** Концентрация интерлейкина-8 и лактоферрина может служить показателем остроты и степени выраженности воспалительной реакции, а также важным критерием эффективности лечения при остром гнойном риносинусите у детей.

## **НОВЫЕ ПРИНЦИПЫ ИММУНОТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ АЛЛЕРГИЧЕСКИМ РИНИТОМ**

Ю.А.Джамалудинов, П.Ю.Джамалудинова, Ш.А.Алиева,  
ГОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия»,  
Махачкала, Республика Дагестан, РФ

**Введение.** Использование системных и топических иммулотропных средств является широко распространенным лечебным мероприятием в практической работе оториноларингологов. Однако клиническая эффективность иммулотропной терапии больных аллергическим ринитом имеет временный эффект, а зачастую полностью отсутствует. Очевидно, что одной из причин недостаточной эффективности иммулотропной терапии является отсутствие селективности иммулотропного эффекта на патогенетические значимые клетки-мишени и их растворимые продукты (цитокины, хемокины, ростовые факторы и др.). Препараты назначаются *ex juvantibus* с учетом частоты эпизодов и рецидивов.

Предлагаемые нами новые принципы топической и системной иммулотерапии больных аллергическим ринитом основываются на идентификации фенотипа патогенетически значимых клеток-мишеней в операционном или биопсийном материале, а также в системной циркуляции с последующим выбором препарата, селективно взаимодействующего с идентифицированными клетками-мишенями, и оценке клинического эффекта проводимого лечения.

Фенотип клеток-мишеней определяется посредством тестирования экспрессии Toll-рецепторов и CD-маркеров. Оценка местного иммунитета включает изучение плотности CD3+, CD4+, CD8+ и CD20 +-лимфоцитов, т. е. клеток адаптивного иммунитета и CD56+, CD68+, Toll-4+, Toll-7+, Toll-8+-клеток, т. е. клеток врожденного иммунитета, по иммуногистохимическим данным у конкретного пациента. Оценка системного иммунитета включает изучение количественного уровня CD-позитивных клеток периферической крови; общего количества Т-лимфоцитов – CD3+-клетки, общего количества В-лимфоцитов – CD19+-клетки, Т-хелперов – по уровню CD3+CD4+-клеток, Т-цитотоксических клеток – по уровню CD3+CD8+-клеток, активированных Т-лимфоцитов – по уровню CD3+CD25+-клеток и CD3+HLA-DR+-клеток; естественных киллеров (ЕК) – по уровню CD3–CD16+CD56+-клеток. Кроме этого, можно изучить клетки, несущие и Т - клеточный маркер (CD3+), и маркер ЕК (CD 16/56+) – это так называемые Т-NK-клетки – CD3+CD 16/56+-клетки. Подобный подход – это практическое воплощение в жизнь идей персонализированной медицины.

**Интерпретация полученных результатов.** Этот этап является чрезвычайно важным в отношении определения показаний при назначении топических и (или) системных иммулотропных средств и выбора конкретных препаратов. Определив баланс и соотношение CD3+, CD4+, CD8+ и CD20+лимфоцитов, т. е. клеток адаптивного иммунитета и CD56+, CD68+, TLR-1+, TLR-3+, TLR-4+, TLR-8+, TLR-9+, т. е. клеток врожденного иммунитета, по иммуногистохимическим данным у конкретного больного, можно обосновать схему топической иммулотропной и (или) противовоспалительной терапии. В случаях превалирования активированных CD-позитивных клеток с сопутствующей гиперпродукцией провоспалительных медиаторов обоснованно применение топических кортикостероидов (Альдецид, Назарел,

Фликсоназе, Назонекс, Тафен, Насобек). В случаях ингибиции уровня, например, Toll-4+ или Toll-7+ позитивных клеток в составе воспалительного инфильтрата обосновано применение препаратов, стимулирующих экспрессию этих рецепторов (препарат Стимфорте или его аналоги). В случаях преобладания фиброза в операционном материале и скудости воспалительного инфильтрата применение местных иммуностропных средств будет малоэффективным. В подобной ситуации применение сосудосуживающих, противоотечных средств более обоснованно (Нафтизин, Галазолин, Отривин, Назол, Риностоп, Санорин). В случаях избыточной активации Toll-рецепторов на клетках воспалительного инфильтрата вполне обосновано применение средств, подавляющих этот процесс и, соответственно, ингибирующих избыточный АГ-специфический адаптивный иммунный ответ (перечисленные топические кортикостероиды и сосудосуживающие препараты). В случаях незначительной плотности CD-позитивных клеток обосновано применение умеренных доз местных иммуностропных средств в целях нормализации соотношения Th1/Th2- клеток (ИРС 19, Деринат, Биостим, Тимоген, Рибомунил, Полиоксидоний местно).

Желательны назначение селективных средств, ингибирующих либо стимулирующих тот или иной тип клеток воспалительного инфильтрата. Такие препараты в настоящее время интенсивно разрабатываются, это в том числе и мукозальные вакцины. С этой целью разрабатываются и мукозальные способы иммунизации. Мукозальные вакцины включают в себя использование мукозальных адъювантов, агонисты или антагонисты Toll-рецепторов, антицитокиновые антихемокиновые вакцины. Несомненно, что все эти препараты будут широко использоваться в практике.

Иммунизация через слизистую оболочку носа – широко используемый способ индукции АГ-специфического местного адаптивного иммунитета. К этой же группе относится и применение сублингвальной (АСИТ).

Подчеркнем, что индукция этого вида иммунного ответа невозможна без соответствующей экспрессии Toll-рецепторов на клетках врожденного иммунитета; она зависит от количества Toll-позитивных клеток в ткани лимфоидного глоточного кольца.

Вышесказанное относится к местному врожденному и адаптивному иммунитету. Однако взаимосвязь между местным и системным иммунитетом хорошо известна. Клетки воспалительного инфильтрата *in situ* являются, в основном, клетками гематогенного происхождения. Это означает, что изменения системного врожденного и адаптивного иммунитетов будут непосредственно сказываться на показателях иммунитета слизистой оболочки. В этом отношении цитофлуориметрические данные уровня CD-позитивных и Toll-позитивных клеток в периферической циркуляции являются весьма информативными. Очевидно, что их уровень является основой формирования качественного и количественного составов воспалительного инфильтрата. В этом отношении интерпретация данных проточной цитофлуориметрии по уровню CD3+, CD4+, CD8+ и CD20+-лимфоцитов (клеток адаптивного иммунитета) и уровню CD56+, CD68+, Toll-4+ и Toll-7+-клеток (клеток врожденного иммунитета) в периферической крови у конкретного пациента имеет фундаментальное значение при определении показаний к назначению уже системных иммуностропных средств.

Принцип интерпретации данных проточной цитофлуориметрии практически тот же самый, что и иммуногистохимических данных. Так, в случае



снижения CD-позитивных клеток в периферической крови обоснованно применение средств, стимулирующих количественный уровень этих клеток иммунной системы (Полиоксидоний, Ликопид, Миелопид, Иммунофан, Тактивин и др.). При избыточной активности клеток иммунной системы и повышении их уровня обоснованно применение системных кортикостероидов (Метипред, Преднизолон, Гидрокортизон, Дексаметазон и др.) с учетом известных правил их использования. Однако прямо пропорциональное соотношение между количеством CD-позитивных и Toll-позитивных клеток в периферической крови и клеток аналогичного фенотипа в составе воспалительного инфильтрата не всегда соблюдается. Это означает, что стимуляция уровня CD-позитивных и Toll-позитивных клеток в периферической крови не гарантирует увеличения уровня этих же клеток в инфильтрате и наоборот. Тем не менее нормализация гомеостатических соотношений основных популяций и субпопуляций клеток врожденного и адаптивного иммунитета в периферической крови является обязательным. Основываясь на подобных представлениях можно рекомендовать практикующим врачам при лечении хронических ринитов применять иммуностимулирующие средства, стимулирующие количество и CD-позитивных, и Toll-позитивных клеток в периферической циркуляции, но только при условии их снижения в периферической крови. В данном случае речь идет о тактике лечения конкретного вида транзиторного вторичного иммунодефицита, алгоритм которого хорошо известен [Р. М. Хаитов. и соавтор. 2007].

Напротив, в случаях избыточного количественного уровня этих клеток в периферической крови или избыточной интенсивности экспрессии Toll-рецепторов показано назначение средств, ингибирующих их продукцию и функциональную активность (в частности, кортикостероидного ряда). Назначению препаратов подобного фармакологического действия будет сопутствовать и противовоспалительный эффект этих медикаментов. Как правило, эти препараты назначаются per os либо парентерально. В перспективе, в случае появления на фармакологическом рынке препаратов, допущенных к клиническому применению и селективно блокирующих или стимулирующих уровень и функциональную активность конкретных CD-позитивных и/или Toll-позитивных клеток в системной циркуляции, можно обосновать применение конкретного препарата, основываясь на представленном теоретическом базисе.

## **НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОСТАНОВКИ ИНТРАОПЕРАЦИОННЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ**

К.м.н. Е.М.Покровская, Медицинский центр «Март», Казань, РФ

**Введение.** Патология лимфоглоточного кольца широко распространена в детской оториноларингологической практике. При неэффективности консервативного лечения аденотонзиллитов проводится хирургическое лечение. По данным разных авторов, кровотечения после аденотомии наблюдаются в 1-8% случаев и делятся на ранние и поздние.

Внедрение в последние годы эндоскопических поднаркозных оперативных методик позволило значительно снизить количество послеоперационных кровотечений, так как появились более широкие возможности для остановки кровотечения. Для осуществления гемостаза используются различные способы: экспозиции на операционную рану кровоостанавливающих средств местного применения, внутривенное применение гемостатических препаратов, радиоволновая коагуляция сосудов. При неэффективности данных методов выполняется задняя тампонада.

Наш интерес привлек препарат «Гемоблок». Гемоблок – 1% водный раствор неполной серебряной соли полиакриловой кислоты, содержит наночастицы серебра. Гемостатическое средство местного действия. Обладает антибактериальной активностью в отношении грамположительных и грамотрицательных бактерий. Гемоблок ускоряет стадию первичного сосудисто - тромбоцитарного гемостаза за счет повышения вязкости крови и усиления образования агрегатов тромбоцитов при формировании на раневой поверхности полимерной прозрачной пленки.

**Цель исследования** - изучить частоту интраоперационных кровотечений после адено- и аденотонзиллотомий и оценить эффективность их остановки с помощью препарата – «Гемоблок».

**Материал и методы.** В группу исследования было включено 648 детей в возрасте от 2,5 до 12 лет, прооперированных в 2015 году в ЛОР-отделении клиники «Март». У 446 детей была выявлена гипертрофия аденоидов, у 202 – гипертрофия аденоидов в сочетании с гипертрофией небных миндалин. Хирургические вмешательства выполнялись под общим севорановым наркозом, под эндоскопическим контролем трансоральным доступом с применением микродебридера и радиоволнового аппарата фирмы «Ellman». Было выполнено 446 аденотомий и 202- аденотонзиллотомии. В группу сравнения вошли 466 детей, прооперированных в 2014 году. Из них 313 – аденотомии, 153 – аденотонзиллотомии. При изучении учитывались кровотечения, возникшие интраоперационно.

**Результаты.** В группе исследования имели место 35 случаев интраоперационных кровотечений, что составило – 5,4%. По локализации 32 – кровотечения из носоглотки, 3 – кровотечения из небной ниши. Более редкое возникновение кровотечений после тонзиллотомии объяснимо тем, что использовалась радиоволновая петля в режиме «резание-коагуляция». Для остановки кровотечения использовали 5-минутную экспозицию тампона, пропитанного раствором «Гемоблок» на операционную рану. У 33 (94,3%) пациентов кровотечение успешно остановлено. И только у 2-х (5,7%) пациентов понадобилось выполнение задней тампонады.

В группе сравнения частота интраоперационных кровотечений составила – 4,5 % (21 случай). По локализации 16 - кровотечения из носоглотки, 5 -

кровотечения из небной ниши. Для остановки кровотечения использовалась биполярная радиоволновая коагуляция сосудов. Частота успешного гемостаза – 19 (90,5%) пациентов. У 2-х (9,5%) пациентов выполнена задняя тампонада.

**Выводы.** Полученные данные свидетельствуют об эффективности интраоперационного применения препарата «Гемоблок» и целесообразности его более широкого использования в оториноларингологии. Препарат позволяет достичь адекватного гемостаза во время операции за короткое время. Вызывают клинический интерес антибактериальные свойства препарата, что актуально при хронических адено tonsиллитах, и требует дальнейших исследований.

## **НОСОВЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ: ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ В СТАЦИОНАРАХ Г. МОСКВЫ**

К.м.н. В.В.Бондарук, Е.И.Владимирская, К.В.Дегтерева, С.А.Ефимова,  
М.М.Царева

ФГБУ «Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» МЗ РФ  
Филиал №6 ФГБУ «3 Центральный военный клинический госпиталь им.  
А.А.Вишневого МО РФ

**Введение.** Причины и тактика лечения носовых кровотечений (НК) - это самый простой материал, усваиваемый студентами еще на цикле ЛОР-болезней в медицинских институтах. Практически каждый врач любой специальности знает элементы неотложной помощи при НК. Эта патология крайне редко может стать причиной смертельного исхода, хотя серьезно меняет физическое и психологическое состояние пациента.

**Материал и методы.** Материал этого исследования базируется на ретроспективном анализе выписных эпикризов пациентов, которые были госпитализированы в различные стационары города Москвы в порядке оказания неотложной помощи, а потом посещали поликлинику (52 КДЦ МО РФ, в последующем переименованный в 6 филиал 3 ЦВКГ им А.А.Вишневого МО РФ). За 12 лет проанализировано 44 случая стационарного лечения НК. 41 пациент был госпитализирован скоропомощными бригадами из дома или улиц и 3 случая из центра. Всем пациентам согласно выписок оказывалась медицинская помощь, согласно медицинских стандартов (приказ МЗ РФ от 20 декабря 2012г. №1208Н.). Если до этого времени выписные эпикризы были более-менее информативными, то после этого появилась лаконичная фраза: оказана медицинская помощь, согласно медицинских стандартов, с кратким перечислением лекарственных препаратов без указания доз, кратности и путей введения. Иногда информация выуживалась из пациента, чтобы понять, что делали и в какой последовательности.

100% всем пациентам выполнена переднепетлевая тампонада носа. У одного пациента через сутки выполнялось перетампонирувание, у 2-х пациентов (4,5%) в течение двух суток передняя тампонада дополнена задней. Средний день нахождения тампонов 2,2 дней, согласно литературным данным это неплохой показатель, крайние значения превышают три дня, а для задней тампонады 4,5. Элементы крови не переливались, хотя в одном случае состояние пациента требовало этого, гемоглобин упал ниже 72 хотя поступал с уровнем 102 г/л. Всем пациентам назначались антибиотики. 75% получали внутривенно аминокaproную кислоту. 38% водился децинон или этамзилат. 86 пациентов были старше 60 лет и 96% из них составляли мужчины, у всех этих пациентов была гипертоническая болезнь и все они принимали различные препараты, направленные на разжижение крови, но ни у одного не было выявлено нарушение свертывающей системы крови на момент поступления в стационар. В половине случаев кровотечения были повторными в течение недели.

**Результаты.** Прежде чем делать выводы, хочется представить опыт лечения этой патологии в 52КДЦ МО РФ. В среднем в течение года НК не травматического характера (там основной диагноз перелом, ушиб) встречались с частотой 9-14 случаев в год. За последние 15 лет было 156 пациентов с НК, направлено на госпитализацию только 3 пациентов старше

70 лет с выраженной сердечнососудистой, сопутствующей патологией и проживающее одни – без родственников. Всем пациентам кровотечение останавливалось без тампонады, благодаря биполярной коагуляции. Иногда на это уходило до 8 часов (в центре есть хирургический дневной стационар, большую часть времени терапевты наблюдали за пациентом), за это время фармакологически стабилизировалось артериальное давление и только после этого родственники забирали пациента домой, получая четкие рекомендации по соблюдению постельного режима в течение суток и приему лекарств. В одном случае у пациента который проживал один и не мог соблюсти наши рекомендации был рецидив кровотечения, который привел к госпитализации и жалобе родственников.

**Заключение.** Нужно стремиться к схеме, предложенной С.Я. Косяковым с соавторами в учебном пособии ГБОУ ДПО РМАПО от 26 июня 2012г. «Носовое кровотечение», где перед тампонадой, как самым эффективным методом остановки кровотечения в нашей стране, прибегнуть к удалению крови из полости носа, затем к использованию сосудосуживающих и анестезирующих средств и после обнаружения источника кровотечения к электрокоагуляции зоны кровотечения. Если нам в амбулаторных условиях удалось отказаться от тампонады полости носа и ограничиться биполярной коагуляцией, то в условиях стационара это сделать вполне реально. Выполнить тампонаду за 5-10 минут гораздо легче и нестрашно, что она приносит значимые страдания пациенту, а иногда некорректно выполненная тампонада (разрывы слизистой перегородки носа и носовых раковин при искривленных перегородках), являются поводом для перетампонирования или постановки заднего тампона. От тампонады нужно уходить, серьезно сокращать сроки постановки тампона, ведь тампонада это венозный жгут в полости носа и такое длительное его нахождение не может быть научно объяснено образованием тромба или слипанием интимы сосуда. Что хорошо и оправдано в военно-полевых и приравненных к ним ситуациях, не должно переноситься на этап специализированной помощи, иначе мы ничем не отличаемся от времен Микулича, Лихачева и Воячека. Инструменты и лекарственные препараты полностью изменились, а тактика прежняя? Для того, чтобы менять ситуацию нужно хотя бы ее озвучивать, это явилось основным побудительным мотивом представленного материала.

Материал подготовлен по итогам работы в 6 филиале ФГБУ 3 ЦВГК им. А.А. Вишневого. МО РФ.

## **ОПТИМИЗАЦИЯ ВЕДЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА ПРИ ТОНЗИЛЭКТОМИИ И ТОНЗИЛЛОТОМИИ У ДЕТЕЙ**

К.м.н. И.О.Балкаров, Е.А.Гончарова, В.П.Еременко, ГБУ РО «Областная Детская Клиническая больница», Ростов-на-Дону, РФ

**Введение.** Тонзиллэктомия и тонзиллотомия относятся к наиболее распространенным оперативным вмешательствам в оториноларингологическом стационаре. Несмотря на это, до настоящего времени среди врачей-оторинологов отсутствует единство взглядов на ведение послеоперационного периода у пациентов, которым проводилось хирургическое лечение по поводу хронического тонзиллита и гипертрофии лимфоидного кольца глотки.

Важной практической проблемой является уменьшение явлений реактивного воспаления тканей и болевого синдрома, возникающих в ответ на операционную травму. Кроме того, у пациентов отмечается развитие регионарного шейного лимфаденита, появление неприятного запаха изо рта, нарушения артикуляции. В послеоперационном периоде также возникает опасность микробной контаминации раневой поверхности на фоне снижения местной противомикробной резистентности воспаленных тканей. Инфекционно-воспалительные осложнения тонзиллэктомии значительно утяжеляют течение послеоперационного периода и в некоторых случаях могут представлять опасность для жизни больного.

Наибольшую актуальность данный вопрос приобретает в педиатрической практике. Учитывая возраст больных, детский оториноларинголог сталкивается с такими трудностями, как плохая переносимость боли в области ротоглотки их пациентами, и как следствие - отказ от приема пищи; неумение полоскать горло; негативное восприятие вкусовых качеств многих лекарственных препаратов местного применения.

Всё это заставляет продолжать поиск новых лекарственных средств, сочетающих в себе регенеративный, репаративный (заживляющий), иммуномодулирующий и противовоспалительный эффекты; обладающих низким системным действием, хорошо переносимых детьми, и имеющих удобные в детской практике формы выпуска.

В данном аспекте представляет интерес отечественный препарат природного происхождения Деринат (дезоксирибонуклеат натрия) производства ЗАО «ФП «Техномедсервис» (Россия), который успешно используется в клинической практике. Препарат стимулирует регенерацию и репаративные процессы, оказывает модулирующее действие на системный и локальный иммунитет, уменьшает выраженность воспалительных процессов. Препарат является агонистом толл-подобных рецепторов 9 (Toll-like receptors 9, TLR 9, CD 289). Иммуномодулирующий эффект обусловлен взаимодействием действующего вещества препарата с патоген-распознающими рецепторами (TLR 9) на иммунокомпетентных клетках, что приводит к последующей активации целого ряда иммунных механизмов. А стимулируемые Деринатом через TLR 9 эпителиальные клетки усиливают секрецию sIgA, выполняющего как барьерную функцию, так и функцию опсонина для взаимодействия с клеточным звеном местного иммунного ответа: макрофагами и НК.

Результаты клинических испытаний и многолетний практический опыт позволили получить убедительные данные о влиянии Дерината на формирование адекватных иммунных реакций, на рост местной иммунной

защиты, восстановление морфофункционального состояния слизистых оболочек, подавление роста патогенной микрофлоры, повышение функциональных резервов неспецифической защиты.

Клинически доказано, что уже в течение первых трёх часов от начала применения Деринат спрей у больных ОРЗ купируются такие отягощающие симптомы как боль, першение и сухость в горле, а к концу первых суток - гиперемия слизистой и фолликулярный отек задней стенки глотки; существенно уменьшается площадь воспалительного налёта. При этом отмечается значительное снижение колонизации патогенной флоры. В целом же, применение спрея Деринат достоверно сокращает сроки воспалительного процесса. Результаты исследований наглядно показали, что спрей Деринат обладает высокими репаративными характеристиками - увеличивает скорость восстановления слизистой верхних дыхательных путей, препятствует деструкции клеток и активно способствует их обновлению. При ОРЗ репаративное действие Дерината отмечено уже в течение первых 1-2-х суток от начала терапии назофарингеального синдрома. Более того, репаративные его свойства с успехом применяются при оперативных вмешательствах у пациентов с ЛОР-патологией, способствуя уменьшению отделяемого, очищению раны и заживлению в 2 раза быстрее обычных сроков. Деринат спрей снижает бактериальную обсеменённость раневой поверхности в первые дни послеоперационного периода.

На российском фармацевтическом рынке Деринат® представлен более 20-ти лет, и большинство исследований посвящено местному применению препарата в виде капель, преимущественно в педиатрической практике, для лечения заболеваний, сопровождающихся воспалением слизистой оболочки полости носа. На этом фоне появление препарата Деринат, раствор 0,25% во флаконе по 10 мл с насадкой-распылителем в виде спрея видится весьма актуальным в детской оториноларингологии, а изучение его дополнительных возможностей, обусловленных его эффективностью, переносимостью и безопасностью, представляется весьма интересным и полезным. С учётом вышеизложенного, изучение влияния топического иммуномодулятора и репаранта на течение раневого процесса после оперативных вмешательств в ротоглотке представляет значительный интерес.

Настоящее исследование посвящено изучению клинической эффективности и оценке целесообразности применения препарата Деринат-спрей 0,25% в раннем послеоперационном периоде у детей, которым проводилось хирургическое лечение по поводу хронического тонзиллита и гипертрофии лимфоидного кольца.

**Цель работы** – повышение качества тонзилэктомий и тонзиллотомий путём местного использования иммуномодулятора и репаранта Деринат спрей в послеоперационном периоде.

**Задачи исследования:**

- ✓ оценка клинической эффективности иммуномодулятора и репаранта Деринат (дезоксирибонуклеат натрия) в виде спрея для местного и наружного применения после тонзилэктомии и тонзиллотомии у детей;
- ✓ изучение влияния иммунорепаранта на течение раневого процесса и болевые ощущения после оперативных вмешательств в ротоглотке;
- ✓ изучение переносимости и безопасности Дерината в виде спрея в детской оториноларингологии.

**Материал и методы.** Клиническое изучение препарата Деринат-спрей 0,25% проведено в оториноларингологическом отделении на базе Областной детской

клинической больницы г. Ростова-на-Дону в период с 2015 г по 2016 гг. В исследование было включено 60 больных. Методом произвольной выборки пациенты были распределены в две группы по 30 человек. В основную исследуемую группу вошли: 20 детей, перенесших двустороннюю тонзиллотомию (8 мальчиков и 12 девочек) и 10 детей, получивших хирургическое пособие «тонзиллэктомия» по причине хронического декомпенсированного тонзиллита (3 мальчика и 7 девочек). Возраст пациентов варьировал от 5 до 14 лет. Контрольную группу составили также 30 больных (20 детей после двусторонней тонзиллотомии, и 10 детей после тонзиллэктомии). Распределение по полу и возрасту в контрольной группе было практически аналогичным. Пациенты обеих групп были сопоставимы по возрасту, полу, соматическому статусу, данным анамнеза и клиническим проявлениям заболевания (табл. 1).

В основной исследуемой группе Деринат спрей назначался пациентам со 2-го (следующего) после оперативного вмешательства дня. Терапия препаратом Деринат спрей проводилась по следующей схеме: больным, перенесшим тонзиллэктомию - по 2-3 впрыскивания на область тонзиллярных ниш 4-6 раз в день; больным после вскрытия паратонзиллярного абсцесса – спрей также равномерно распыляли на соответствующие поврежденные участки по 2-3 впрыскивания 4-6 раз в день. Пациентам контрольной группы в послеоперационном периоде не назначали какие-либо медикаментозные иммуномодулирующие и репаративные препараты, кроме, необходимой общепринятой стандартной терапии.

Таблица 1.

Характеристика пациентов

Вид оперативного вмешательства	Число больных (мальчики/девочки)
Исследуемая группа	
Тонзиллотомию	20 (8/12)
Тонзиллэктомию	10 (3/7)
Контрольная группа	
Тонзиллотомию	20 (11/9)
Тонзиллэктомию	10 (4/6)

Примечание:  $p \leq 0,05$

Оценка эффективности лечения проводилась на основании динамики заживления послеоперационной раны. Ежедневно, в течение 4-х дней, врачом производилась оценка ряда показателей, которые были разделены на две группы: субъективные и объективные. Среди субъективных симптомов изучались: боль в горле в покое, и при глотании; нарушение фонации; слабость. Объективно оценивалась выраженность отека мягких тканей и гиперемии в области оперативного вмешательства, распространенность фибринозных наложений; степень увеличения подчелюстных лимфатических узлов; температура тела и запах изо рта.

Учитывая преимущественно реактивный характер воспалительной реакции (в особенности у больных после тонзиллэктомии), т.е. физиологическую реакцию на операционную травму, склонную к обратному развитию как на фоне терапии, так и без нее, производилось сравнение темпов регресса воспалительных явлений с таковыми в контрольной группе. Особое внимание уделялось оценке сроков купирования болевого синдрома, который, несмотря на свое физиологическое происхождение, всегда является наиболее серьезной психоэмоциональной проблемой для ребенка.



**Результаты.** Проведенное нами клиническое исследование позволяет отметить положительный терапевтический эффект спрея Деринат у представленного выше контингента больных (табл.2). Наиболее показательным и одновременно клинически ценным явилась оценка болевого синдрома. Так, жалобы на боли в горле у подавляющего большинства больных основной исследуемой группы - 87% (26 пациентов из 30), получающих дополнительно местно Деринат спрей, исчезали к концу 1-х суток терапии; а боль в горле при глотании купировалась на 2-3 сутки применения препарата в 73% случаев (у 22 из 30). В среднем, это на 2-3 дня раньше, чем у пациентов в контрольной группе. Нарушение фонации стало незначительным на 2-е сутки лечения пациентов основной группы в 47% случаев (у 14 из 30); на 3-е сутки в 33% случаев (у 10 из 30). В контрольной группе подобные изменения имели место в среднем на 5-7 сутки после операции. Как правило, сроки исчезновения чувства недомогания, слабости коррелировали со сроками устранения болевого синдрома в обеих группах. Основные объективные признаки воспаления: гиперемия и отек слизистой оболочки небных дужек и мягкого неба у пациентов исследуемой группы переставали определяться на 2-й день терапии спреем Деринат в 57% случаев (17 из 30) или 3-й - в 30% случаев (9 из 30) соответственно. В контрольной группе указанные явления сохранялись более 5 дней после оперативного вмешательства.

Регионарный лимфаденит имел место у половины больных в обеих группах. Полной нормализации размера подчелюстных лимфоузлов в период наблюдения не отмечалось ни в одной из групп, однако темпы уменьшения лимфатических узлов в группе пациентов, получавших Деринат спрей, были быстрее. Это, по-видимому, было связано с иммуномодулирующим действием препарата. Наблюдающийся у некоторых больных запах изо рта исчезал на 3-4 день применения препарата Деринат в основной группе. У большинства больных контрольной группы, имеющих данный симптом, он сохранялся к моменту выписки из стационара. Выраженность фибринозных наложений по нашим наблюдениям не зависит от проведения местной противовоспалительной терапии. Температура тела повышалась до субфебрильного уровня у некоторых больных в обеих исследуемых группах, у большинства же пациентов оставалась нормальной. Следует отметить, что нежелательных явлений в виде аллергических реакций на Деринат-спрей 0,25% раствор не возникло. Никто из детей основной группы не отказался от применения препарата по причине негативного восприятия его вкусовых качеств. Применение Дерината в виде спрея обеспечивает местное воздействие и отсутствие нежелательных системных эффектов, а высокая безопасность позволяет использовать его у детей с самого рождения. Отсутствие в составе препарата красителей и ароматизаторов (нейтральный вкус) делает возможным его применение лицами, страдающими аллергией и остро реагирующими на различные вкусовые добавки.

Таблица 2.

Динамика регресса субъективных и объективных симптомов в результате проводимой терапии

Симптомы	Средние сроки исчезновения симптомов (дни после оперативного вмешательства)	
	Исследуемая группа Деринат	Контрольная

Боль в горле	Конец 2-х суток (конец 1-х суток лечения «Д»)	3-5
Боль в горле при глотании	3-4 (2-3 сутки лечения «Д»)	5-7
Нарушение фонации	3-4 (2-3 сутки лечения «Д»)	5-7
Слабость, недомогание	2-3 (1-2 сутки лечения «Д»)	3-5
Отек и гиперемия слизистой	3-4 (2-3 сутки лечения «Д»)	Более 5

**Выводы.** Проведенное исследование позволило установить, что Деринат, раствор 0,25% с насадкой для распыления в виде спрея для местного применения, является эффективным и безопасным при применении его у детей, перенесших оперативные вмешательства на ротоглотке. Назначение препарата значительно повышает качество хирургического лечения данной категории больных. Препарат обладает выраженным репаративным и иммуномодулирующим эффектом. Это позволяет облегчить течение послеоперационного периода после оперативных вмешательств в ротоглотке (тонзиллэктомии, вскрытие паратонзиллярного абсцесса), а также сократить применение системных противовоспалительных средств и анальгетиков, что особенно актуально в педиатрической практике. Кроме того, Деринат-спрей ускоряет обратное развитие других признаков реактивного воспаления (отёка и гиперемии слизистой оболочки, нарушения фонации, увеличения регионарных лимфатических узлов). Таким образом, местное применение спрея Деринат: уменьшает реактивные изменения в послеоперационной ране; корректирует местный иммунитет; быстро купирует интенсивность болевых ощущений в глотке в послеоперационном периоде; ускоряет процесс регенерации и репарации; сокращает сроки заболевания. Обращает на себя внимание также низкая токсичность и высокая безопасность Дерината, а также отсутствие возрастных ограничений. Препарат в виде спрея удобен для применения, и в подавляющем большинстве случаев с удовольствием используется детьми.

## **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ BOTULINUM TOXIN TYPE A ПРЕПАРАТОМ ХЕОМИН У ПАЦИЕНТОВ С ДВУСТОРОННИМ ПАРАЛИЧОМ ГОРТАНИ**

Р.О.Станишевский, ЗАО Медицинский центр «АВИЦЕННА», группа компаний  
Мать и Дитя, Новосибирск, РФ

В статье приведена оценка использования Botulinum toxin type A (препарат Хеомин) в терапии больных двусторонним параличом гортани (ДПГ), основанная на исследовании изменения показателей спирометрии FVC, FEV1, FEV/FVC, PEF, MEF75, MEF50, MEF25, MMEF, FIV1 и эндоскопической фиксации расстояния между голосовыми складками. Проведено клиническое обследование 19 больных ДПГ, которые в зависимости от метода лечения были разделены на 2 группы: I-я группа - 7 больных ДПГ, проводились фонопедические упражнения и дыхательная гимнастика; II-я группа - 12 больных с ДПГ, проводилась инъекция ботулотоксина типа А в мышцы гортани. Результаты лечения оценивались через 21 день, после проведенной терапии. В сравнении между I-ой и II-ой группой через 21 день с момента проводимой терапии выявлены достоверные межгрупповые различия по следующим параметрам: FVC (2.44 и 3.55;  $p=0.0005$ ), FEV1 (1.97 и 2.87;  $p=0.0005$ ), FEV/FVC (64 и 81%;  $p=0.0005$ ), PEF (2.18 и 3.21;  $p=0.0005$ ), MEF75 (1.63 и 3.07;  $p=0.0005$ ); MEF50 (1.22 и 2.8;  $p=0.0005$ ); MEF25 (1.53 и 1.7;  $p=0.0005$ ); MMEF (1.56 и 2.75;  $p=0.0005$ ); FIV1 (2.84 и 3.28;  $p=0.0005$ ) в 1-й и 2-й группах соответственно.

В результате: выявлены улучшение проходимости по бронхам мелкого и среднего калибра, увеличение жизненной емкости легких (ЖЕЛ), увеличения расстояния между голосовыми складками, о чем свидетельствует улучшение показателей спирометрии: улучшились FVC – на 7%; FEV1 – на 34%; FEV/FVC – на 30%, PEF – на 17%; MEF75 – на 21%; MEF50 – на 30%; MEF25 – на 18%; MMEF – на 32%; FIV1 – на 8%, и эндоскопическим контролем расстояния между голосовыми складками до и после лечения: однозначно свидетельствует об увеличении просвета голосовой щели с 2мм до 5мм, что на 60% больше начальных показателей. Таким образом, в результате проведенного исследования установлено, что применение Botulinum toxin type A препарата Хеомин, улучшает проходимость бронхиального дерева, улучшает показатели жизненной емкости легких (ЖЕЛ), а также улучшает дыхание у пациентов с двусторонним параличом гортани, голос при этом методе лечения сохраняется. Приведенные результаты после примененной методики сохранялись в среднем 5 месяцев, что соответствует заявленным фармакологическим свойствам препарата Хеомин.

**Введение.** Двусторонний паралич гортани является одной из серьезных проблем в медицине. В основе заболевания лежит хирургическая травма и повреждение возвратных нервов в основном связанная при операциях, на щитовидной железе. По данным разных авторов, после резекции щитовидной железы двусторонний паралич гортани (ДПГ) возникает у 5-15% пациентов. Лечение ДПГ - сложный и длительный процесс, включающий комплекс консервативной терапии, а при значительном нарушении дыхательной и разделительной функции гортани нередко требуется и хирургическое вмешательство. Несмотря на множество методов лечения, описанных в литературе и постоянное их совершенствование, остаются по-прежнему нерешенные вопросы, связанные с хирургическим методом лечения ДПГ, при которых не всегда удается добиться положительного результата и стойкого

улучшения дыхания. Кроме того, методы консервативного лечения, которые на данный момент предложены, дают хороший результат на ранних сроках возникновения ДПГ, и не играют существенной роли при длительном параличе гортани. Со временем у данных больных может развиваться анкилоз перстнечерпаловидных суставов и дистрофия мышц гортани.

На протяжении многих лет ученые пытались найти альтернативный консервативный метод лечения, который мог бы помочь пациентам с ДПГ и на ранних сроках возникновения паралича, и в отдаленных периодах, и в чем-то заменить хирургическое лечение или уменьшить объем оперативного вмешательства. В связи с широким применением ботулотоксина типа А (препарат Xeomin) в неврологии (при парезах, параличах различной этиологии), косметологии, проктологии и гастроэнтерологии, урологии (нейрогенная дисфункция мочеиспускания, синдром хронической тазовой боли, доброкачественная гиперплазия простаты и т.д.), офтальмологии (косоглазие, блефораспазм) было принято решение использовать данный препарат для лечения ДПГ. Xeomin, обладает высоким эффектом, ботулотоксин типа А вызывает блокаду транспортного синаптосомального белка SNAP-25, который необходим для выделения ацетилхолина в синаптическое пространство, в результате развивается дозированный парез в мышце, в которую был введен препарат. Таким образом, создается индуцированный паралич в мышцах, гортани, которые влияют на напряжение голосовых складок, в результате связки расслабляются и расстояние между голосовыми складками увеличивается, дыхание улучшается.

**Цель работы:** сравнить изменения показателей спирометрии, эндоскопии гортани при фонопедических упражнениях и дыхательной гимнастики, с введением ботулотоксина типа А в мышцы гортани, получить результаты и обосновать эффективность терапии.

**Материалы и методы исследования.** В рамках данного проспективного когортного пилотного клинического исследования обследованы 19 пациентов с ДПГ, которые были разделены на 2 группы. В I-ю группу включены 7 пациентов с ДПГ, которым проводились фонопедические упражнения и дыхательная гимнастика. Во II-ю группу вошли 12 больных ДПГ, которым проводились инъекции ботулотоксина типа А в мышцы гортани m. Cricothyroideus (pars recta, pars obliqua, medianum) в количестве 30 ЕД. Во всех группах возраст обследованных людей варьировал от 23 до 62 лет.

Всем пациентам, наряду со стандартным общеклиническим обследованием, проводили эндоскопический контроль состояния голосовых складок, спирометрический анализ, до лечения и спустя 21 день после лечения. У всех обследованных было получено информированное согласие на использование данных обследования в научных целях. Все исследования проведены согласно требований Хельсинкской декларации Всемирной ассоциации «Этические принципы проведения научных медицинских исследований с участием человека» и поправок Приказа Минздрава РФ от 19.06.2003 г. № 266 «Правила клинической практики в Российской Федерации».

Для исследования результатов лечения использовались показатели спирометрии на аппарате GECardioSoftV6.73 (1), обязательный эндоскопический контроль расстояния между голосовыми складками (фиброскоп ОЛИМПУС), фотофиксация проводилась строго с определенного расстояния до и после лечения. Данные представлены как медиана (25-75 процентиля). Сравнение между независимыми выборками выполнено с

использованием теста Манна-Уитни.  $P < 0.05$  – достоверные различия между группами. Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета программ для биомедицинской статистики MedCalc (Бельгия).

**Результаты.** В результате проведенного исследования выявлено, что у пациентов обеих групп исходные данные спирометрии FVC, FEV1, FEV/FVC, PEF, MEF75, MEF50, MEF25, MMEF, FIV1 и эндоскопической фиксации расстояния между голосовыми складками соответствовали значительному нарушению проходимости бронхиального дерева на уровне бронхов всех калибров, жизненная емкость легких была значительно снижена.

Полученные результаты на начало исследования свидетельствуют об обструкции, как на вдохе, так и на выдохе, что соответствует диагнозу – двусторонний паралич гортани. Для восстановления нарушенного дыхания, необходимо латерализовать голосовые складки, тем самым восстановив дыхательный поток воздуха в трахеобронхиальное дерево. Это заставляет искать новые подходы в лечении, которые могли бы одновременно решать, в частности, такие важнейшие задачи – комфортное дыхание, сохранение функции голосообразования. Одним из таких подходов является введение ботулотоксина типа А в мышцы гортани.

В результате проведенного исследования выявлено значительное улучшение проходимости по бронхам мелкого и среднего калибра, увеличение жизненной емкости легких (ЖЕЛ), увеличения расстояния между голосовыми складками, о чем свидетельствует улучшение показателей спирометрии: FVC – до 92% после 99%; FEV1 – до 55% после 89%; FEV/FVC – до 60% после 90%, PEF – до 28% после 45%; MEF75 – до 28% после 49%; MEF50 – до 32% после 62%; MEF25 – до 59% после 77%; MMEF – до 36% после 68%; FIV1 – до 80% после 91%, и эндоскопическим контролем расстояния между голосовыми складками до и после лечения: однозначно свидетельствует об увеличении просвета голосовой щели до 2мм после 5мм, что на 60% больше начальных показателей.

**Выводы:** таким образом, в результате проведенного исследования установлено, что применение ботулотоксина типа А, улучшает проходимость бронхиального дерева на уровне бронхов всех калибров, улучшает показатели жизненной емкости легких (ЖЕЛ), а также улучшает дыхание у пациентов с двусторонним параличом гортани, голос при этом сохраняется. Эффект от проведенной терапии сохранялся в среднем 5 месяцев, затем инъекция препарата повторялась, что соответствует заявленным фармакологическим свойствам препарата XEOMIN. Данный метод лечения требует дальнейшего исследования.

## **ОСЛОЖНЕНИЯ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ СФЕНОТОМИИ**

Профессор С.А.Карпищенко, О.А.Станчева, ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П.Павлова» МЗ РФ, Санкт-Петербург, РФ

**Введение.** Хронический риносинусит является распространенной патологией носа и околоносовых пазух. По данным литературы, около 10 млн. жителей России ежегодно заболевают острым риносинуситом. Несмотря на попытки лечения с использованием современных медикаментозных препаратов, заболевание остается серьезной проблемой для здравоохранения. Наиболее часто в структуре хронических синуситов встречается патология верхнечелюстных пазух и клеток решетчатого лабиринта. Клиновидная пазуха, как наиболее отдаленно расположенная, поражается в редком числе случаев. Функциональная эндоскопическая хирургия является методом выбора в случае неэффективности консервативной терапии. Тщательный анализ компьютерной томограммы и определение подходящего доступа к клиновидному синусу является залогом безопасной и успешной операции.

**Цель работы:** изучение возможных осложнений при функциональной эндоскопической хирургии в зоне клиновидной пазухи на примере литературных данных, оценка эндоскопического эндоназального доступа в лечении сфеноидитов.

**Материалы и методы.** Проводился ретроспективный анализ зарубежной и отечественной литературы за период с 2000 по 2016 гг. Изучался опыт выполнения функциональной эндоскопической хирургии на кафедре оториноларингологии с клиникой ПСПбГМУ им. акад. И.И.Павлова за период с 2010 по 2015 гг.

**Результаты.** Учитывая анатомические особенности и результаты компьютерной томографии, подходы к клиновидному синусу могут быть разнообразны. В современной синусохирургии предпочтение отдается трансназальному эндоскопическому подходу. Осложнения эндоскопической сфеномии можно разделить на две категории: интраоперационные и послеоперационные. К самым распространенным интраоперационным осложнениям относятся локальные кровотечения. Во время вскрытия клиновидной пазухи могут быть повреждены некоторые сосудистые структуры. В большинстве случаев, данные кровотечения не требуют расширенной хирургии и купируются обычной тампонадой по окончании операции. Реже наблюдаются неконтролируемые кровотечения из артерий бассейна внутренней сонной артерии, которые часто сопряжены с агрессивной хирургией внутри основного синуса. Широкое вскрытие латерального сегмента синуса может вызывать повреждение зрительного нерва с последующим компрессионным сдавлением и воспалением нерва. Также латеральная зона клиновидной пазухи должна вызывать настороженность в связи с возможной ликвореей спинномозговой жидкости. Предпосылками могут служить повышенное внутричерепное давление в сочетании с наличием канала Штернберга в нижнелатеральной зоне синуса. К отдаленным осложнениям сфеномии относится формирование мукоцеле клиновидного синуса. В этом случае хирургическое лечение должно выполняться как можно раньше.

В клинике оториноларингологии ПСПбГМУ им. акад. И.П.Павлова за период с 2010 по 2015 г.г. прооперированно около 1500 пациентов. Из них 170

пациентов подверглись вскрытию клиновидной пазухи, у 15 больных обнаружено изолированное поражение клиновидного синуса. В 70% случаев при эндоскопической сфенотомии предпочтение отдавалось трансназальному доступу с обнаружением естественного соустья с основной пазухой. При тотальном полипозном риносинусите, клиновидная пазуха подвергалась вскрытию трансэтмоидальным подходом. Во всех случаях эндоскопическая синусохирургия завершена без каких-либо осложнений.

**Выводы.** залогом успешной и безопасной сфенотомии являются: детальное изучение предоперационной компьютерной томографии пациента; минимальные хирургические воздействия внутри сфеноидального синуса. Эндоскопический трансназальный доступ является методом выбора при лечении патологии клиновидной пазухи.

## **ОСОБЕННОСТИ КОМПЬЮТЕРНО-ТОМОГРАФИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРЕГОРОДКИ НОСА И ЕЕ ДЕФОРМАЦИЙ**

В.В.Диденко<sup>1</sup>, В.И.Диденко<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Многопрофильная клиника «ЧУДО ДОКТОР», Москва, РФ

<sup>2</sup> Кафедра оториноларингологии ГЗ «Запорожская медицинская академия последипломного образования МЗ Украины», Украина

**Введение.** Деформации перегородки носа (ПН) является самой частой деформацией человеческого скелета, а ее хирургическая коррекция является в настоящее время самой распространенной операцией в оториноларингологии. Несмотря на то, что многие годы врачи используют устоявшиеся классификации искривления ПН и выработаны основные принципы и способы хирургических вмешательств. С каждым годом все больше появляется модификаций вмешательств на ПН и попыток усовершенствования существующих классификаций искривления ПН и создания принципиально новых-трехмерных. Это говорит о том, что имеется недооцененность всех составляющих деформации у конкретного больного, и изначально выбранный способ коррекции, порой является недостаточным и требует корректировки в ходе операции. Что зачастую приводит к удлинению операции, а иногда и к неудовлетворительному результату и даже осложнениям. Такая ситуация возникает, как правило, при сложных выраженных деформациях ПН, при сопутствующей патологии полости носа и околоносовых пазух, таких как полипозная обструкция носовых ходов и др., прилежащие к ПН, когда провести эндоскопическое исследование не предоставляется возможным. В этом случае нам помогают дополнительные лучевые методы исследования.

Как правило, это спиральная мультисрезовая компьютерная томография (СМКТ) и конусно-лучевая компьютерная томография (КЛКТ) носа и околоносовых пазух. Ранее мы подробно останавливались на ряде возможностей и особенностей каждой из них. Однако со временем выяснилось, что не маловажную роль играют такие факторы как: толщина томографических срезов (ТТС) (максимально возможная и используемая при конкретном исследовании носа и пазух), размер датчика для КЛКТ, источник информации (пленка или электронный носитель), сколько срезов и объема информации на носителе, интерфейса программы-просмотрщика электронных носителей информации, опыта рентгенолога и оториноларинголога.

Выяснение их и стало **целью** нашего исследования.

**Материалы и методы.** За последние 8 лет нами были проанализированы данные компьютерно-томографических исследований 500 больных. Основное внимание уделялось больным с 7 типом деформаций ПН по R. Mladina (1987), у большинства из которых была та или иная обструкция полипами полости носа и больным, которым проводилась пластика остова ПН. 280 больных были обследованы на КЛКТ, 220 больных на СМКТ, 60 больных были обследованы как на СМКТ, так и на КЛКТ. У 100 больных данные были предоставлены только на пленке или бумаге, на пленке и электронном носителе у 250, только в электронном виде у 150 человек. Исследования СМКТ проводились на аппаратах: GE HiSpeed NX/I Dual CT, (2 срезовой), ТТС 2 x 5 мм; Toshiba Aquilion 8 CT (8 срезовой), ТТС 1,5 x 2,5 мм; Philips Marconi MX8000 IDT 16 CT (16 срезовой), ТТС 0,5 x 1 мм; Toshiba Aquilion (32



срезовой), ТТС 0,35 x 1 мм; Optima СТ 660 (64 срезовой), ТТС 0,2x0,2 мм; Philips Ingenuity Elite (128 срезовой), ТТС 0,67 x 0,1 мм и КЛКТ на аппарате Picasso («Vatech» EST-12, ЕПХ – impla), ТТС 0,125 до 0,5 мм, с датчиком 12x8,5 см и Galileos (SiCAT GmbH&Co, Германия), ТТС 0,150 до 0,3 мм с датчиком 15x15см. Использовались программы-просмотрщики: Centricity Dicom viewer 3.1.4., NNT viewer, My Ray-Sky Viewer Manager 1.2.0.6, Ez3D2009 version 1.0, On Demand 3 Dapp-DBM, Philips Dicom Viewer 3.0, 3D Lab X-ray Diagnostics, Planmeca Pomexis Viewer 3.7.0.R, Diag NET, Syango Fast View, eFilm lite 3.4, Volume Viewer 4.

**Результаты.** Исследование пленок показало, что на них в 90% выведены изображения во фронтальных и аксиальных проекциях, такая же картина и на электронных носителях в случаях со СМКТ до 70%, а КЛКТ до 40%, на которых ПН визуализируется только частично, и с некоторыми элементами деформации. Поэтому обязательным условием исследования ПН является анализ КТ ПН в сагиттальной проекции (Патент Украины на полезную модель № 68385), который позволяет оценить всю патологию ПН в совокупности и определить площадь ее остова. Для полноценного анализа изображения во фронтальной, аксиальной, сагиттальной проекциях, лучше всего подходят данные КЛКТ с датчиком не менее чем 12x8,5 см и программы-просмотрщики: 3D Lab X-ray Diagnostics, Planmeca Pomexis Viewer 3.7.0.R, My Ray-Sky Viewer Manager 1.2.0.6, Ez3D2009 version 1.0. В них же все функции возможны на русском языке. И данные СМКТ уровня 32 срезов с ТТС не менее 0,5 x 1 мм и оптимальной программой для просмотра данных Diag NET и Volume Viewer 4.

На снимках СМКТ уровня до 32 срезов и с ТТС до 0,5 x 1 мм при выраженном обструктивном полипозе, иногда тяжело или невозможно разграничить ПН от окружающих тканей и тем более нельзя просчитать составляющие остова ПН и его деформаций. Так же при планировании повторной операции на ПН более чем в половине случаев, не удастся определить точно сколько осталось остова после перенесенной ранее операции.

На снимках СМКТ уровня 32 срезов и выше с шагом томографического среза не более 0,5 x 1 мм, а также КЛКТ можно получить исчерпывающую информацию об всем остове ПН и его деформациях. Однако следует заметить, что данные исследований, как правило скидываются на электронный носитель, на усмотрение рентгенолога и как правило носят частичный характер, представляя данные, в основном отдельных срезов во фронтальной и аксиальной проекциях. Либо предоставляя срезы в сагиттальной проекции, с шагом не менее 3 мм с выпадением на изображении большинства структур ПН.

**Выводы.** 1. Компьютерная томография перегородки носа во фронтальной, аксиальной и сагиттальной проекциях является необходимым исследованием для успешного проведения операций на ПН при 7 типе деформации, а также при повторных вмешательствах на ней, и обструкции полости носа. 2. Конусно-лучевая томография является совершенным методом диагностики патологии ПН, особенно при невозможности проведения СМКТ уровня 32 срезов и выше. 3. Компьютерно-томографическое исследование ПН является многофакторным, знание которых позволит ринохирургу наиболее правильно спланировать операцию у конкретного пациента.

## **ОСОБЕННОСТИ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ ПРИ ОПЕРАЦИИ АДЕНОТОНЗИЛОТОМИИ У РЕБЕНКА С МУКОПОЛИСАХАРИДОЗОМ II ТИПА**

К.м.н. И.О.Балкаров, А.В.Симонов, к.м.н. В.В.Васильев, д.м.н. Ф.Г.Шаршов, ГБУ РО «Областная Детская Клиническая больница», Ростов-на-Дону, РФ

**Введение.** Анестезиологическая техника и риски анестезии у данной группы детей описаны в ряде работ. В частности, отмечено, что наиболее частые осложнения анестезиологического пособия связаны с трудностями интубации или невозможностью ее проведения. Накопление гликозаминогликанов в ротоглотке и на всем протяжении дыхательных путей, сочетаясь с типичными анатомическими нарушениями, а именно: макроцефалия, короткая шея, грубые черты (гаргоилизм), обуславливает развитие персистирующего ринита, увеличение миндалин и аденоидов, сужение трахеи и бронхов, утолщение надгортанника и голосовых связок, увеличение языка.

Экстубация в послеоперационном периоде представляет отдельный риск в связи с тем, что существует опасность постинтубационного отека легких или верхних дыхательных путей, требующая проведения экстренной реинтубации или трахеостомии. Другие риски связаны с вероятностью травматизации спинного мозга вследствие сужения спинномозгового канала, а также гипоплазией зуба СII-позвонка с развитием атлантоаксиальной нестабильности. Во время проведения интубации при переразгибании в шейном отделе позвоночника происходит дополнительное сужение спинномозгового канала, что может привести к развитию тетрапареза. Пациенты с мукополисахаридозом вне зависимости от типа болезни имеют кардиологические проявления заболевания. Наиболее часто это гипертрофическая кардиомиопатия, нарушения ритма сердца и миксоматозная дегенерация клапанов с высоким риском развития стенозов и/или недостаточности клапанов сердца. Для оценки риска развития осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы перед оперативным вмешательством рекомендовано проведение эхокардиографии с измерением давления в легочной артерии и оценкой работы клапанного аппарата сердца. В некоторых случаях осложнения анестезиологического пособия могут быть связаны с ограничением открытия рта в связи с поражением височно-нижнечелюстного сустава (у некоторых пациентов открытие рта возможно лишь на несколько сантиметров), что вызывает дополнительные затруднения при интубации. Осложнить венозный и оперативный доступ у детей с мукополисахаридозами могут повышенная плотность и малоподвижность кожи и подкожно-жировой клетчатки. Для каждого пациента следует соотносить необходимость оперативного лечения и риски, связанные с общей анестезией.

**Клинический пример.** В оториноларингологическое отделение ГБУ РО ОДКБ г. Ростова на Дону поступил ребенок К. с подтвержденным диагнозом Мукополисахаридоз II типа (с-м Хантера). Жалобы на резкое нарушение носового дыхания, ребенок спит практически стоя. При осмотре определяется резкая гипертрофия лимфокольца глотки: практически полностью обтурирован просвет носоглотки, небные миндалины перекрывают друг друга. Принято решение о проведении аденотонзиллотомии.

Изначально было принято решение о проведении ингаляционного эндотрахеального наркоза севофлураном без использования наркотических анестетиков и миорелаксантов, что должно было позволить не прибегать к искусственной вентиляции легких интра- и послеоперационно, а также экстубировать ребенка в кратчайшие сроки после операции.

После вводной масочной анестезии установлен периферический венозный катер, а также была выполнена попытка интубации путем прямой ларингоскопии, но особенности строения лицевого черепа и гортаноглотки пациента сделали ее безрезультатной. Интубация трахеи была осуществлена перорально с помощью фибробронхоскопа врачом-эндоскопистом с незначительными техническими трудностями. В течении самой анестезии трудностей и особенностей не отмечалось: гемодинамические показатели, сатурация оставались в пределах возрастной нормы. После выполнения аденотонзиллотомии и санации рото- и носоглотки на спонтанном дыхании через эндотрахеальную трубку, ребенок был переведен в ОРИТ.

Через 35 минут после восстановления удовлетворительного состояния сознания после повторной санации верхних дыхательных путей ребенок был экстубирован. Дальнейшее наблюдение за пациентом признаков дыхательной недостаточности не выявило. В удовлетворительном состоянии ребенок был переведен в отделение ЛОР.

Приведенный пример иллюстрирует необходимость четкого соблюдения техники анестезиологического пособия, аденотонзиллотомии при максимально быстром ее выполнении с целью минимизации пребывания пациента в наркозе.

## **ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННЫХ СТЕНОЗОВ НОСОСЛЕЗНОГО ПРОТОКА И ДАКРИОЦИСТИТОВ НОВОРОЖДЕННЫХ**

К.м.н. В.А.Ободов, АО Екатеринбургский Центр МНТК «Микрохирургия глаза», Екатеринбург, РФ

**Актуальность.** Врожденная обструкция носослезного протока (НСП) встречается в 2-4% от общего количества новорожденных (В.В. Бржеский с соавт., 2012), а по данным зарубежных авторов (S. Perveen et al., 2014) – до 20%. Условием для возникновения дакриоцистита новорожденных (ДН) является нарушение проходимости НСП, связанное с персистенцией зародышевой пленки, расположенной в носовом устье НСП. В результате проток заполняется желатинообразной пробкой из слизи и отторгнувшихся эпителиальных клеток. Наличие стеноза НСП ускоряет процесс обструкции. При последующем инфицировании развивается клиника серозного или гнойного ДН. Известно, что эффективность однократного зондирования слезоотводящих путей (СОП) с трехмесячного возраста составляет 73,4% (М.П. Куликова, С.В. Аксенова, 2014), а рецидивы ДН после зондирования в возрасте с одного года встречаются в 24% (М.Е. Валявская, 2014).

**Цель исследования.** Проанализировать причины рецидивов ДН после первичных зондирований и выработать подход к лечению ДН в зависимости от факторов, вызывающих рецидивирование.

**Материалы и методы.** Ежегодно в Центре выполняется при ДН порядка 250 зондирований и промываний СОП. Проанализировано 578 случаев. Из них с рецидивирующими ДН отмечено 115. Последние были направлены из других глазных клиник, где первичные зондирования выполнялись под местной анестезией, с «пеленальным» методом фиксации. В нашем Центре все манипуляции выполнялись под севофлюрановым наркозом с применением ларингеальных масок и эндоскопической техники (микроэндоскопы-дакриоскопы  $\varnothing$  0,8-1,0 мм фирм Karl Storz и Machida, видеосистема Jmage 1 Spies высокого разрешения Karl Storz). В данное исследование не включались пациенты-дети с приобретенными дакриоциститами раннего возраста.

**Результаты и обсуждение.** Были выявлены различные причины и факторы, которые могли привести к рецидивам ДН. Встречались случаи с надрывами слезных точек и атонией слезных канальцев, которые появляются при неадекватном использовании зондов Зихеля и Боумена больших размеров. Следствием развившейся атонии, как известно, является слезостояние и последующее инфицирование СОП.

Ложные ходы в слезных канальцах перед входом в слезный мешок. В этих случаях, вероятно, зондирование было проведено через решетчатый лабиринт, а не через НСП.

Длительное течение ДН с развитием дилатации слезного мешка. В таких ситуациях зондирование СОП без интубации малоэффективно.

Узкое начало НСП. Оно выявлялось, когда при зондировании зонд Боумена №1 с трудом входит в НСП.

Стеноз всего НСП как причина ДН.

Плотные стриктуры и мембраны в области выходного отверстия НСП, «не пройденные» при первичном зондировании.

Частичная атрезия носослезного канала (костного). В этих случаях канал заканчивается в верхнечелюстной кости и не доходит до полости носа.

Неоптимальные типы окончания НСП (3 и 4 типы, по Л.И.Свержевскому, 1910). В этих случаях проток или заканчивается слепо под слизистой носовой

полости или выходит в полость носа маленьким отверстием в нетипичном месте.

Прилегание относительно большой нижней носовой раковины к дну носовой полости с развитием повторной обструкции выходного отверстия НСП.

Дакриодуктоцеле при «слепом» окончании НСП.

Зондирование СОП старыми зондами Боумена с признаками ржавления – возможен перелом зонда в области державки, при этом удаление оставшейся в НСП половины зонда – большая проблема.

Встречались также случаи «функционального слезотечения» без ДН – вследствие сдавливания носового устья НСП отечной слизистой при хронических ринитах у детей; при этом промывание СОП не выявляло обструкции НСП.

Таким образом, существует довольно большая группа причин, способствующих развитию и рецидивированию ДН. Их важно знать и учитывать при лечении детей. Щадящие методики зондирования под общим обезболиванием позволяют избежать потенциально возможных травм слезных точек и каналцев, ложных ходов, психологической травмы. Применение же местных анестетиков в раннем детском возрасте нежелательно. Например, капли оксibuпрокаин (бенокси) согласно инструкции разрешено применять с 2 лет, а применение того же препарата с торговым наименованием «инокаин» возможно для лечения детей, «если ожидаемый лечебный эффект превышает риск развития возможности побочных эффектов».

Дакриоэндоскопия микроэндоскопами позволяла визуализировать различные стриктуры, участки облитераций СОП, а в некоторых случаях – ликвидировать самим эндоскопом мембрану в носовом устье НСП. Риноэндоскопия (также микроэндоскопами) позволяла визуализировать наличие зонда в полости носа, показывала состояние структур, окружающих носовое устье НСП, имеющуюся ринопатологию. По нашему мнению, неудачное первичное зондирование при наличии факторов риска рецидивирования ДН следует считать показанием к временной интубации СОП после ликвидации стриктуры или стеноза НСП. Эндоскопический контроль превращает интубацию СОП в рутинную процедуру. При наличии ДН со стенозом НСП у детей в возрасте 1 год и старше полезно при бужировании использовать баллонный катетер Ophthalmocath (фирма FCI, Франция).

При неудачной попытке интубации СОП или при отсутствии интубационных систем возможно в качестве альтернативы введение в СОП вискоэластиков.

Восстановление проходимости НСП при его слезном окончании под слизистой носа можно выполнить с помощью ретроградного зондирования НСП зондами Бокштейна или двойным зондированием (антеградным и ретроградным), Дакриодуктоцеле ликвидируется эндоназальной операцией – шейверной пластикой устья НСП с удалением мешкообразного выпячивания под нижней носовой раковиной. Врожденная атрезия НСП требует выполнения операции трансканаликулярной лазерной или эндоскопической эндоназальной шейверной дакриоцисториностомии.

**Заключение.** При лечении ДН важно знать и выявлять возможные причины обструкции НСП. Неудачное первичное зондирование СОП следует считать показанием к более тщательному обследованию и лечению, под наркозом и с применением эндоскопической техники. Подход к лечению ДН должен быть дифференцированным. При этом в большинстве случаев можно восстановить физиологическое слезоотведение с минимальной психологической травмой ребенка.

## **ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ МОНОПОЛЯРНОЙ РАДИОВОЛНОВОЙ РЕДУКЦИИ НИЖНИХ НОСОВЫХ РАКОВИН**

С.В.Арнольдov, А.П.Мирошниченко, Е.Н.Степанов

ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет им. академика И.Б. Солдатов» МЗ Ф, Самара, РФ

**Введение.** Наиболее частым хирургическим вмешательством при вазомоторном рините, является воздействие на нижние носовые раковины, которое может выполняться механическим способом, лучом лазера, ультразвуком и др. Использование данных технологий в хирургическом лечении больных вазомоторным ринитом недостаточно эффективно: отмечены осложнения, неэффективность и рецидивы заболевания, требующие повторного хирургического вмешательства. Поэтому исследования по повышению эффективности хирургического способа лечения больных вазомоторным ринитом актуальны в оториноларингологии.

**Цель исследования:** оценить отдаленные результаты монополярной радиоволновой редукции нижних носовых раковин.

**Пациенты и методы исследования.** Работа выполнена на материале клинических наблюдений 62 человек, находившихся на обследовании и лечении в «Частной Лор клинике» (г. Самара) в период с 2012 – 2014 гг. В группу включались пациенты с диагнозом вазомоторный ринит. Длительность наблюдения составила от 4 месяцев до 2 лет. Возраст больных колебался от 18 до 70 лет. Среди них мужчин - 29 (46,7%), женщин – 33 (53,3%). У всех обследуемых заболевание длилось более 1 года. Обследование пациентов включало выяснение жалоб, сбор анамнеза, определение конституциональных особенностей, эндоскопический осмотр лор-органов, компьютерная томография носа и носовых пазух. Всем пациентам было проведено лечение — монополярная радиоволновая редукция нижних носовых раковин аппаратом RadioSURG 2200 (Германия). Отличительной особенностью данного аппарата является использование частоты 2,2 МГц, что приводит к минимальному нагреву ткани в зоне коагуляции, сводится к минимуму вероятность рубцовых осложнений, регенерация ткани происходит с максимальной скоростью без отторжения некротизированных тканей, радиоволна оказывает стерилизующее действие, и электрод всегда является стерильным.

**Результаты исследования.** Проведено анкетирование пациентов по следующим вопросам:

1. Довольны вы проведенным лечением? 2. Отмечаете ли улучшение носового дыхания после операции? 3. Длительность послеоперационного отека. 4. Пользовались ли вы сосудосуживающими каплями до операции? 5. Пользовались ли вы сосудосуживающими каплями после операции? 6. Можете Вы рекомендовать такую операцию людям с затрудненным носовым дыханием?

Проведенным лечением полностью удовлетворены 36 человек (58%), не полностью – 15 (24%), 11 человек (18%) не довольны результатом лечения. Улучшение носового дыхания отмечают 51 человек (82%). Средняя продолжительность отека составила 5 дней (встречались варианты от 1 дня до 2 месяцев). 7 пациентов (11%) не пользовались сосудосуживающими каплями как до процедуры, так и после. До процедуры 32 пациента (52%) нуждались в них ежедневно (от 1 до 10 раз в день), 23 человека (37%) -

периодически (несколько раз в неделю). После лечения в потребность назальных деконгестантах исчезла у 29 человек (47%), у 21 пациент (34%) уменьшилась, ежедневно пользуются каплями по настоящий день 5 человек (8%). У 3 (5%) пациентов была выполнена повторная процедура в течении 1 месяца. Эффективной данную операцию считают 32 опрошенных (52%), еще 12 (19%) затруднились ответить. Рекомендовать готовы 83 % опрошенных. Отмечено, что пациенты, пролеченные в 2012 году (6% от общего количества), менее удовлетворены проведенным лечением, чем больные 2013 и 2014 года.

**Выводы:** Монополярная радиоволновая редукция нижних носовых раковин частотой 2,2 МГц позволяет устранить проблему затрудненного носового дыхания, вызванную вазомоторным ринитом. Меньшая удовлетворенность лечением пациентов в сроки более 2-х лет, после проведенного лечения, может свидетельствовать о необходимости одномоментной комплексной коррекции анатомических проблем носа.

## **ОТИАТРИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ РИНОСИНУСОХИРУРГИИ**

Профессор С.А.Карпищенко, к.м.н. О.Е.Верещагина, ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова» МЗ РФ, Санкт-Петербург, РФ

**Введение.** Ринологические операции, по данным различных авторов, в год выполняются у 10% больных оториноларингологических отделений. Как и у любого оперативного лечения, после вмешательства на внутренних структурах полости носа встречается определенный процент осложнений, которые рассматриваются как ранние и поздние. Ранними осложнениями ринологических операции являются гематома перегородки носа и носовые кровотечения, перелом ситовидной пластинки, проникновение в глазницу с повреждением зрительного нерва, к поздним относят перфорации перегородки носа, западение спинки носа, синехии полости носа, заинтересованность тубарных валиков, средний отит.

**Материал и методы.** В клинике оториноларингологии ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова накоплен большой опыт ведения больных ринологического профиля. За 2015 год в нашей клинике наблюдалось пять случаев с осложнениями после перенесенного риносинусохирургического лечения, выполненного в других медицинских учреждениях. Представляем один из клинических случаев.

Больной Б., 49 лет поступил в плановом порядке с диагнозом, секреторный средний отит слева, состоянием после перенесенной операции на внутренних структурах полости носа, выполненной в другом медицинском учреждении. Из анамнеза известно, что в послеоперационном периоде, несмотря на выраженное снижение слуха на левое ухо, возникшее сразу после операции, эндоскопический осмотр полости носа и носоглотки не проводился. В качестве лечения больной получал курс катетеризации слуховой трубы без применения эндоскопического контроля, с отсутствием положительного эффекта.

В оториноларингологическом отделении в условиях местной анестезии под контролем 30 градусного ригидного эндоскопа выполнен осмотр полости носа и носоглотки. При риноскопии, задние концы нижних носовых раковин резецированы, слева дистальная часть нижней носовой раковины припаяна к латеральной стенке полости носа, визуализируются рубцовые изменения глоточного устья слуховой трубы слева и отсутствие открытия глоточного устья слева при глотании. В условиях местной аппликационной анестезии под контролем 30 градусного ригидного эндоскопа выполнено рассечение рубцов глоточного устья слуховой трубы полупроводниковым лазером в контактном режиме на мощности 7 Вт. В результате данного воздействия, проба Вальсальвы стала положительной, а больной отметил снижение заложенности левого уха. Через три дня после вмешательства на устье слуховой трубы, лечение больного было дополнено шунтированием барабанной полости с целью дренирования экссудата.

**Результаты, выводы и их обсуждение.** Опыт нашей клиники показывает, что больным после риносинусохирургического лечения, при предъявлении указанных жалоб в послеоперационном периоде, с учетом адекватной оценки этих жалоб, необходимо выполнять компьютерную томографию околоносовых пазух, как в предоперационном периоде, так и после операции. Даже при рутинных вмешательствах на внутренних структурах полости носа, следует



применять оптику, или, при отсутствии таковой, хотя бы учитывать вариабельность глубины полости носа. Тубарный валик без оптического контроля может восприниматься как увеличенный задний конец нижней носовой раковины, что может спровоцировать его резекцию. Активные манипуляции при вазотомии в задних отделах полости носа, и попытки на ощупь накидывать режущую петлю, а так же манипуляции шейвером без сопровождения оптики способствуют возникновению ятрогенных ситуаций. Эндоскопический контроль во время операции, позволяет избежать подобных случаев.

Регулярный уход за полостью носа и носоглоткой под эндоскопическим контролем, а так же, при необходимости, шунтирование барабанной полости в раннем послеоперационном периоде, позволяет решить проблему отиатрических осложнений риносинусохирургии.

## **ОЦЕНКА ЦИТОКИНОВОГО ПРОФИЛЯ TNF- $\alpha$ У ДЕТЕЙ ДО И ПОСЛЕ АДЕНОТОМИИ**

Профессор Н.В.Бойко, А.С.Бачурина, к.м.н. О.С.Оксенюк, д.б.н., доцент Т.С.Колмакова, ГБОУ ВПО Ростовский государственный медицинский университет МЗ РФ, Ростов-на-Дону, РФ

**Введение.** Аденомотомия – наиболее распространенное хирургическое вмешательство в детской оториноларингологической практике, важнейшими показаниями к которому являются отсутствие носового дыхания, синдром обструктивного апноэ сна, патология среднего уха, снижение слуха (Козлов В.С., Шиленкова В.В., Карпов В.А., 2010). Глоточная миндалина входит в состав MALT – лимфоидной ткани, ассоциированной со слизистой оболочкой верхних дыхательных путей. В развитии иммунных реакций определяющую роль играют цитокины, которые регулируют развитие и течение воспаления, взаимодействие, пролиферацию и функциональную активность клеток (Борзов Е.В., Сотникова Н.Ю., Толкачева Е.В., 2008). Многие из них присутствуют в слюне, в том числе, фактор некроза опухоли (TNF- $\alpha$ ).

**Целью нашего исследования** было изучение динамики провоспалительного цитокина TNF- $\alpha$  в слюне у детей до и после аденомотомии.

TNF- $\alpha$  - провоспалительный цитокин, который активирует воспалительный ответ организма, участвует в контроле пролиферации, дифференцировки и апоптоза клеток. TNF- $\alpha$ , образованный макрофагами, способен активировать тканевые иммунные клетки, индуцируя экспрессию множества цитокинов, включая IL-1 $\beta$ , IL-6, IL-8 и сам TNF- $\alpha$ . Эта реакция имеет важное значение для привлечения лейкоцитарных популяций в очаг воспаления.

**Материалы и методы исследования.** Исследование проводилось на базе оториноларингологического отделения для детей ГБ№1 им. Н.А. Семашко г. Ростова-на-Дону. В исследовании приняли участие 37 детей в возрасте от 3 до 14 лет, перенесших плановую аденомотомию. У всех детей имелись жалобы на затрудненное носовое дыхание, нарушение сна, вялость, утомляемость, рецидивирующие гнойные синуситы и средние отиты, часто со снижением слуха, обструктивное апное сна.

Все исследуемые были разделены на 2 группы. Первую группу составили дети с диагнозом аденоиды - 17 человек, вторую группу - дети с диагнозом аденоидит - 20 человек. Для установления точного диагноза амбулаторно всем детям было проведено общеклиническое обследование и эндоскопический осмотр полости носа и носоглотки.

У всех детей производили забор слюны утром, без стимуляции, накануне операции и после хирургического вмешательства. Пробы замораживали и хранили при температуре – 30°. После однократного размораживания в полученном материале определяли уровень TNF- $\alpha$  методом твердофазного иммуноферментного анализа количественного определения цитокинов в слюне с помощью наборов для иммуноферментного анализа фирмы ЗАО «Вектор Бест» (Россия). Результаты исследования обрабатывали с использованием пакета стандартных компьютерных программ для статистического анализа «Statistica 7,0».

**Результаты.** При анализе полученных результатов распределение уровня TNF- $\alpha$  было проверено на соответствие нормальному распределению. При этом использовали закладку «Тест на нормальность» в модуле «Частотный анализ» в программе STATISTICA 7.0. При проведении теста Шапиро – Уилка

в исходных показателях обеих групп подтверждена гипотеза об имеющихся отличиях распределения показателей уровней TNF- $\alpha$  в слюне пациентов от нормального с доверительной вероятностью менее 0,05.

Достоверность различий исходных величин зависимых выборок (то есть внутри групп) оценивали с помощью непараметрического критерия Уилкоксона. Достоверность различий средних величин независимых выборок (то есть между группами) оценивали с помощью непараметрического критерия Манна-Уитни (таблица 1).

Таблица 1.

Оценка достоверности различий содержания TNF- $\alpha$  в слюне детей 1 и 2 группы до и после аденотомии

Диагноз	Этап	Показатель	TNF (пг/мл)
Аденоиды	До операции	M $\pm$ m	12,8 $\pm$ 3,9
		Me	12
		[10;90]	[9,3; 20,4]
		p	0,000293
Аденоидит	До операции	M $\pm$ m	10,7 $\pm$ 3,4
		Me	10
		[10;90]	[6,9; 16,4]
		p	0,000089
		*p	0,069716
Аденоиды	После операции	M $\pm$ m	10,6 $\pm$ 4,1
		Me	9,9
		[10;90]	[7,4; 13]
		p	0,000655
Аденоидит	После операции	M $\pm$ m	10,9 $\pm$ 5,9
		Me	9,9
		[10;90]	[4,5; 21,3]
		p	0,000196
		*p	0,971142

Примечание: p определялось по критерию Wilcoxon; \*p определялось по критерию Mann-Whitney.

Так как p<0.05, между показателями TNF- $\alpha$  до операции и после в обеих группах обнаружены достоверные различия по непараметрическому T-критерию Уилкоксона. По критерию Уилкоксона показатели TNF- $\alpha$  до операции достоверно выше, чем после операции.

Так как достигаемый уровень значимости был больше критического p>0,05, то принимаем нулевую гипотезу об отсутствии статистически значимого

различия уровней средних TNF- $\alpha$  между 1-ой и 2-ой группами по критерию Манна-Уитни.

**Выводы:**

1. Содержание TNF- $\alpha$  в слюне детей с аденоидами и аденоидитами, подвергнутых аденотомии, до операции достоверно выше, чем после операции.
2. При исследовании TNF- $\alpha$  в слюне у детей с аденоидами и аденоидитами достоверной разницы не выявлено.

## **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ РИНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ МЕТОДОМ ПЕРЕДНЕЙ АКТИВНОЙ РИНОМАНОМЕТРИИ**

Профессор С.А.Карпищенко, Е.В.Болознева, Ю.В.Мушникова  
ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский  
университет им. академика И. П. Павлова» МЗ РФ, Санкт-Петербург, РФ

**Введение.** Хронические заболевания полости носа, сопровождающиеся нарушениями его основных функций, одни из самых распространенных болезней среди всех возрастных групп. В общей структуре заболеваний ЛОР - органов составляют, по мнению разных авторов от 28% до 34%. Основной жалобой среди пациентов ринологического профиля является затруднение носового дыхания. Назальная обструкция оказывает не только выраженное отрицательное влияние на функциональное состояние различных систем организма, но и негативно отражается на качестве жизни пациентов. В настоящее время предложено большое количество способов консервативного и хирургического лечения хронических заболеваний полости носа. Выбор объема и метода оперативного вмешательства должен проводиться на основе клинического обследования, а также учитывать измерение основных функций носа каждого больного.

Одним из главных критериев эффективности хирургического лечения в послеоперационном периоде является определение дыхательной функции носа. На дооперационном этапе пациентам проводится полный оториноларингологический осмотр, а также эндоскопический осмотр полости носа. Помимо осмотра необходимо исследовать дыхательную функцию. О степени проходимости носа для вдыхаемого и выдыхаемого воздуха можно судить на основании целого ряда методов. Выделяют активную переднюю, заднюю, постназальную, пассивную и акустическую риноманометрию.

В нашем исследовании мы применили метод передней активной риноманометрии. Его сущность заключается в количественном измерении градиента давления и воздушного потока, которые создаются в условиях физиологического носового дыхания пациента через маску, с поочередным измерением показателей разных половин носа. Компьютерное программное обеспечение строит график зависимости потока от давления. Это позволяет количественно оценить носовую проходимость справа и слева, на вдохе и на выдохе. Ось абсцисс отражает давление в Паскалях, ось ординат отражает объем воздуха в мл/с. Показатели левой и правой половины носа представляют на графике кривые, которые пересекаются в нулевой точке. Верхняя часть графика характеризует давление в полости носа и объем проходящего через нее воздуха на выдохе, нижняя на вдохе. Нормальные показатели суммарной проходимости обеих полостей носа рассчитываются при давлении 150 Па и составляют от 400 до 1000 мл/с в зависимости от пола, формы носа и возраста. Существенным является увеличение показателей носового дыхания после проведенного лечения. По рекомендации Международного комитета по стандартизации объективного исследования носовых путей, в практике рекомендовано использовать активную переднюю риноманометрию, как более физиологичную.

**Целью нашего исследования** было оценить эффективность оперативного лечения пациентов с хроническими заболеваниями полости носа и околоносовых пазух при помощи метода передней активной риноманометрии.

**Материалы и методы.** На кафедре оториноларингологии с клиникой ПСПбГМУ им. акад.И.П. Павлова в настоящее время проводится работа по оценке состояния дыхательной функции носа в до и послеоперационном периоде. Обследовано 36 больных с заболеваниями, приводящими к носовой обструкции. Из них 9 пациентов с искривлением перегородки носа, 8 пациентов с полипозным риносинуситом, 5 пациентов с вазомоторным ринитом, 6 пациентов с кистами и 4 пациента с инородными телами верхнечелюстных пазух, 4 пациента с хроническим полисинуситом. Всем пациентам перед предполагаемым оперативным вмешательством была выполнена передняя активная риноманометрия, затем через 5 дней и через месяц после операции. Исследование проводилось при помощи риноманометра «Ринолан». Риноманометрия проводилась пациентам без предварительной анемизации носовых ходов с использованием силиконовой маски. Анализ полученных результатов сохранялся в памяти компьютера.

**Результаты.** В раннем послеоперационном периоде (через 5 дней) значимого улучшения носового дыхания не было зафиксировано вследствие послеоперационного отека слизистой оболочки полости носа. Через 1 месяц после оперативного вмешательства во всех случаях пациенты отмечали улучшение носового дыхания, при передней активной риноманометрии отмечалось увеличение показателей средней носовой проходимости и суммарного сопротивления воздушному потоку. У пациентов с искривлением перегородки носа и полипозными риносинуситами были получены значительные результаты. У пациентов с образованиями верхнечелюстных пазух и хроническим полисинуситом результаты также были, однако, не столь значимые. Данные измерений представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Диагноз	Среднее значение показателей носовой проходимости	
	До операции	Через 1 месяц после операции
Искривление перегородки носа	292,3±124,3	482,5±151,6
Полипозный риносинусит	396,8±217,6	530,4±227,5
Вазомоторный ринит	426,3±73,4	582,7±72,6
Кисты верхнечелюстных пазух	397,9±113,2	455,8±127,1
Инородные тела верхнечелюстных пазух	665,3±267,2	715,1±302,3
Хронический полисинусит	384,6±203,7	471,2±224,8

**Вывод.** Носовая проходимость является одним из наиболее ярких критериев состояния полости носа. Метод передней активной риноманометрии является достаточно простым в использовании, финансово доступным и не имеющим абсолютных противопоказаний. Также он обеспечивает вполне адекватную оценку состояния полости носа. Этот метод может быть использован для оценки эффективности оперативных вмешательств у пациентов ринологического профиля в клинических и научных целях.

## **ПАРА- И МЕТАНАЗАЛЬНЫЕ СЕПТАЛЬНЫЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ РЕФЛЕКСЫ**

Профессор С.В.Филимонов, к.м.н., доцент В.Н.Филимонов, ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» МЗ РФ, Санкт-Петербург, РФ

**Введение.** Нос является сильнейшей рефлексогенной зоной. Это связано с особенностью иннервации и в первую очередь с обширной сетью рецепторов тройничного нерва (вторая пара) в слизистой оболочке полости носа (Карлов В.А., 1991). Тройничный нерв играет ведущую роль в защитной функции носа (С.З. Пискунов 1993). В полости носа существуют «триггерные зоны», запускающие различные адаптационно-охранительные рефлексy (McCaffery T., 1983). Установлено, что архитектура носа прямо или опосредованно влияет на функции других органов. Нарушение архитектуры носа может приводить к «извращению» нормальных рефлексов, превращая их в патологические. (Буков В.А., Фельбербаум Р.А., 1980). Кроме того, при проведении внутриносовых блокад по Агеевой–Майковой (1959 г.), Темкину (1954 г.) при вазомоторном и аллергическом рините было отмечено, что после выполнения их у части больных исчезал шум в ухе, уменьшалась интенсивность головных болей, головокружений. (Н.И. Гращенко, Г.Н. Кассиль, 1959). **Собственные данные и наблюдения.** Обобщая имеющийся собственный клинический опыт в области ринохирургии и анализируя доступную научную литературу, предлагаем классификацию пара- и метаназальных синдромов и рефлексов в зависимости от особенностей искривления перегородки носа, «вклинивания» шипов и гребней перегородки в анатомические образования латеральной стенки носа.

1. **Параназальные септальные синдромы** (нарушение физиологии ближайших анатомических образований)

1.А. Синдром нарушения вентиляции параназальных синусов (Bossolesi P., Autelitano L., Brusati R., Castelnuovo P., 2008)

1.В. Синдром ринотубарных нарушений (Блоцкий А.А., 2009)

2. **Метаназальные рефлексy.**

2.А. Назо-церебральный синдром: мигренозные боли, нарушение сна, гипоксические явления (Сагалович Б.М., 1967)

2.В. Назо-кардиальный синдром: параксизмальная тахикардия, экстрасистолия, НЦД по кардиальному типу (С.А. Климанцев и соавт., 1993)

2.С. Назо-трахеобронхиальный рефлекс: сухой кашель, бронхоспазмы (С.В.Рязанцев, 1987)

2.Д. Назо-вазальный рефлекс: НЦД по гипертоническому типу, артериальная гипертензия

2.Е. Назо-окулярный рефлекс

2.Ф. Назо-вестибулярный рефлекс: идиопатическое вертиго

**Клинические примеры.**

Параназальные синдромы хорошо изучены и понятны, особый интерес для нашего рассмотрения представляют клинические случаи, связанные с метаназальными рефлексами.

1.В. Больной И., 42 лет. При удалении шипа перегородки носа, вклиненного в задний конец нижней носовой раковины и область переднего тубарного валика, слух улучшился на операционном столе. При аудиометрии после

операции восстановление нормальных порогов воздушной проводимости (катамнез 12 лет).

2.А. Больная С., 35 лет. Удаление шипа, вклиненного среднюю часть тела нижней носовой раковины привело к исчезновению постоянных многолетних мигренозных болей (катамнез 8 лет).

2.В. Больной А., 38 лет. После удаления гребня и шипа, вклиненных в переднюю и среднюю часть нижней носовой раковины, исчезли боли и тяжесть в области сердца.

2.С. Больная Т., 45 лет. После удаления шипа, вклиненного в верхнюю часть нижней носовой раковины и нижнюю часть средней носовой раковины, частота бронхоспазмов значительно уменьшилась. (катамнез 5 лет)

2.Д. Больной И., 42 лет. После удаления шипа, вклиненного в заднюю часть нижней носовой раковины, систолическое артериальное давление уменьшилось на 30 мм.рт.ст., больной переведен на более «легкую» антигипертензивную терапию. (катамнез 12 лет)

2.Ф. Больная Я., 52 лет. После резекции гипертрофически липоподобно-измененного и увеличенного переднего конца средней носовой раковины прекратилось многолетнее вертиго.

Следует отметить, что искривление перегородки носа, не нарушающее дыхательную функцию носа и качество жизни пациента, не трагично. Шипы, гребни перегородки носа, аномалии носовых раковин, приводящие к вклинению структур перегородки в латеральную стенку носа, могут быть источником патологических носовых рефлексов. Поэтому, при выявлении соответствующих жалоб больного, симптоматики и результатов диагностики, они подлежат обязательному удалению по общетерапевтическим показаниям независимо от сохраненной хорошей дыхательной функции.



## **ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДАКРИОЦИСТИТА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭНДОНАЗАЛЬНОЙ ДАКРИОЦИСТОРИНОСТОМИИ**

Профессор Р.К. Түлебаев, к.м.н., доцент А.Ж.Байменов, АО «Медицинский университет Астана», Астана, Республика Казахстан

**Введение.** За последние годы в области оториноларингологии произошли значительные успехи в ранней диагностике и внедрении современных методов лечения заболевания ЛОР – органов с использованием высоких технологий, в том числе эндоскопической ринохирургии. (Пальчун В.Т., 2011, Пискунов Г.З., 2012, Пискунов С.З., 2012, Давыдов Д.В. 2013,2014, Янов Ю.К., 2013, Дайхес Н.А., 2014, Козлов В.С., 2014). Проблемы лечения хронического дакриоцистита и заболеваний слезоотводящих путей, несмотря на имеющиеся определенные достижения в ее хирургических методах, к сожалению, все еще остаются актуальными. Известные достижения отоларингологии и офтальмологии по данной проблеме касаются некоторых методик диагностики, лечения и профилактики уже развившейся хронической патологии слезного мешка в форме дакриоцистита (Пискунов Г.З., 2012, Лопатин А.С., 2013, Безшапочный С. Б., 2013, Атькова Е.А. 2014, Карпищенко С.А., 2014). Внедрение современных методов исследования, в частности компьютерной томографии, служит одним из важных методов по решению первоочередных задач для использования всех его диагностических возможностей. Поэтому проблема диагностики патологии слезного мешка, слезно-носового канала, а также внутриносовых структур с использованием КТ, МРТ диагностики с учетом физиологических функций, а также взаимоотношения системы слезоотведения, и взаимодействием с характеристикой функционального состояния слизистой полости носа, околоносовых пазух (ОНП) имеют важное значение.

Как правило, существующие методы операций носили радикальный характер без учета физиологических и органосохраняющих функций. Поэтому в современной эндоскопической хирургии должен соблюдаться важнейший принцип: функциональной и щадящей хирургии. Вместе с тем, несмотря на появление новейших эффективных технологий, включая эндоскопические исследования с современными диагностическими методами, включающими компьютерную и магнитно резонансную томографию, эффективность хирургии больных хроническими дакриоциститами в настоящее время нельзя признать полностью решенной. Это обусловлено тем, что все еще остается достаточно высокой частота рецидивов после оперативного лечения данного заболевания. В этой связи, актуальность данной проблемы несомненна, так как заболевания слезоотводящих путей, в форме дакриоциститов, составляют от 10 до 20% больных в офтальмологическом стационаре. К тому же и среди пациентов оториноларингологических отделений дакриоциститы встречаются в 1-2% случаев.

Таким образом, заболевания слезных органов являются как бы пограничной проблемой для врачей двух специальностей – оториноларингологов и офтальмологов. Известно, что патология слезоотводящего аппарата является закономерным осложнением заболеваний полости носа и околоносовых пазух. Клинико - анатомические исследования показывают, что слезный мешок без каких-либо особенных отграничений и без различия в строении самой слизистой оболочки непосредственно переходит в носослезный проток.

Поэтому воспалительные процессы здесь очень тесно взаимосвязаны. В этой связи офтальмохирурги предпочитают применять метод как наружной дакриоцисториностомии, так и эндоскопические методы. Между тем, большинство представителей оториноларингологической специальности считают, что повышенное число противопоказаний, характерное для метода наружной дакриоцисториностомии, имеющиеся возрастные ограничения, а также более низкий процент эффективности ее результатов, являются объективно обоснованными показаниями именно для широкого применения эндоназального метода оперативного вмешательства – эндоскопической дакриоцисториностомии.

Не менее важной проблемой при эндоскопической дакриоцисториностомии пациентов с хроническими заболеваниями слезоотводящих путей является профилактика послеоперационного рубцевания. Нередко такие осложнения составляют основу рецидивирования заболевания при катамнестическом наблюдении. В целях исключения таких осложнений используются разнообразные методы тампонирования. В ринохирургии применяют различные виды марлевых турунд. Однако, эффективность этих методов также невелика. Согласно данным ряда исследователей (Белоглазов В.Г., 1997, Бобров Д.А., 2004), у прооперированных больных в значительном проценте случаев (8-12%), неизбежно возникают осложнения. Таким образом, результаты собственных исследований и современные данные литературы свидетельствуют о высокой актуальности проблемы хронического дакриоцистита.

**Материал и методы.** На основании результатов клинико – функциональных исследований лечения патологии слезного мешка в Астане и по Республике Казахстан нами предложена КТ диагностика с применением программного обеспечения Syngo Fiest View (ПО SFV) в трех проекциях области слезного мешка от свода до начала слезно – носового протока в топографическом взаимоотношении с анатомическими структурами полости носа и ОНП. Определены три основных уровня исследования, параметры которых имеют наиболее значимые показатели для выбора метода хирургического вмешательства.

В результате наших исследований был разработан собственный метод хирургического вмешательства у больных при хроническом дакриоцистите, заключающийся в формировании дакриостомы по костному шву лобного отростка верхней челюсти и слезной кости. (Инновационный патент №23316 от 4.10.2010 «Модификация эндоназальной эндоскопической дакриоцисториностомии»). Следует указать что, применение ПО SFV выявило основные изменения анатомо – топографических и морфофункциональных структур слезного мешка и носослезного протока и их особенности у пациентов с врожденной патологией слезного мешка.

**Результаты и выводы.** На основании клинико–функциональных и компьютерно - томографических исследований было установлено, что применение модифицированной эндоскопической дакриоцисториностомии, в основе, которой лежит наложение дакриостомы по костному шву, позволяет не травмировать передний слезный гребешок лобного отростка верхней челюсти и не нарушать целостность мышечного аппарата слезного мешка, сохраняя его физиологическую и сократительную функции.

Существенным достижением явилось применение силиконовой пластины и тампонирование операционного поля латексным перфорированным контейнером с антибактериальной мазью. Такой метод позволил снизить

вероятность послеоперационного формирования грануляционной ткани и рубцевания. Это способствовало профилактике рецидивов и повышению качества жизни больных благодаря улучшенной проходимости носослезного канала (Инновационный патент № 25916 от 29.06.2012 «Способ профилактики раннего стенозирования после эндоназальной эндоскопической дакриоцисториностомии»).

## **ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ РУССКОЯЗЫЧНОГО ОПРОСНИКА ПО КАЧЕСТВУ ЖИЗНИ СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ ХРОНИЧЕСКОГО СРЕДНЕГО ОТИТА**

Ю.В.Минавнина, ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» МЗ РФ, Москва, РФ

**Введение.** Хронический средний отит – заболевание широко распространенное, поражающее до 2% населения. Существует несколько форм хронического среднего отита, каждая из которых отличается особенностями течения и исхода. Некоторые формы, ввиду их мало симптоматичности, могут длительное время не беспокоить пациента, а, следовательно, оставаться не диагностированными и приводить к ряду осложнений и последствий. Другие формы хронического среднего отита протекают с яркой клинической картиной, выраженными жалобами пациента и снижением качества его жизни. Пациенты второй группы намного охотнее обращаются за медицинской помощью, требуют активной лечебной тактики и возлагают большие надежды на хирурга. Следует отметить, что симптомы болезни могут быть преувеличены, а ожидания – значительно более выражены, чем прогнозы хирурга относительно предстоящей операции, опирающиеся на данные объективного обследования. В таких ситуациях необходим инструмент, позволяющий оценить взаимосвязь между картиной болезни, воспринимаемой самим пациентом и картиной болезни, основанной на объективных данных.

Еще одной задачей хирурга является необходимость оправдать ожидания пациента. Зачастую, безупречно выполненная хирургия не обеспечивает соответствующее улучшение качества жизни у пациента. Связующим элементом между надеждами пациента и возможностями хирурга в последнее время становятся опросники по качеству жизни, связанному со здоровьем. Опросник SOMQ-12 был изобретен для оценки снижения качества жизни вследствие хронического среднего отита, по мнению самого больного. Данный опросник позволяет также определить необходимость лечения и прогноз хирургического вмешательства.

**Цель работы.** Изучить и оценить характеристики опросника SOMQ-12 среди различных групп пациентов, страдающих хроническим средним отитом.

**Материалы и методы.** Русский вариант опросника SOMQ-12, так же, как и оригинальный английский вариант, состоит из 12 вопросов, характеризующих различные аспекты состояния больного с хроническим средним отитом, каждый из которых можно оценить по пятибалльной шкале. 8 вопросов (1-7,12) описывают тяжесть состояния больного, тогда как оставшиеся 4 вопроса – частоту их возникновения. 12 вопросов освещают следующие 10 параметров состояния пациента: снижение слуха; шум, боль или дискомфорт в ушах; выделения из ушей; попадание воды в уши; головокружение; прием лекарств; ограничения в повседневной жизни; посещения врача и снижение качества жизни.

Нами была произведена валидация русского варианта опросника SOMQ-12 с авторами и получено разрешение на его использование. В исследование вошли 108 пациентов с историей хронического среднего отита, распределенные на группы в зависимости от формы заболевания, которым предлагалось заполнить русскоязычный вариант опросника SOMQ-12.

**Результаты.** В исследование вошли 108 пациентов: 49 мужчин (45%) и 59 женщин (55%), в возрасте от 16 до 84 лет. Учитывая различные формы хронического среднего отита и предшествующие хирургические вмешательства мы выделили 4 группы пациентов: группа А - с перфорацией барабанной перепонки – 58 пациентов (54%), группа В - с холестеатомой – 21 пациент (19,4%), группа С - пациенты после ранее выполненных оперативных вмешательств (с открытой мастоидальной полостью) – 18 пациентов (16,6%) и группа D - пациенты с адгезивным отитом, фиброзными изменениями среднего уха – 11 человек (10%). Баллы по опроснику составили от 4 до 43 среди всех респондентов из возможных 60 баллов. Средний балл – 19,4 (стандартное отклонение – 8,3). Медиана данного опросника составила 20. Мода равна 14. У 91% респондентов баллы по опроснику составили 30 и менее, у 55% - 20 баллов и менее из возможных 60 баллов.

При более глубоком изучении работы опросника по группам распределение баллов получилось следующим: в группе А – от 4 до 43 (средний 18,5), в группе В – от 6 до 41 (средний – 21,2), в группе С – от 5 до 37 (средний – 21,8), в группе D – от 5 до 28 (средний – 16,6).

Чтобы адекватно интерпретировать баллы опросника SOMQ-12, необходимо иметь определяющие баллы, характерные для здоровой популяции без истории хронического среднего отита. Такое исследование было проведено нами на предыдущем этапе разработки данного опросника. С его помощью были анкетированы 60 здоровых добровольцев без подтвержденного хронического среднего отита. В результате расчетов был установлен показатель в 5 баллов – как характеристика здоровой популяции.

В русскоязычной версии опросника SOMQ-12 альфа Кронбаха равна 0,860, что подтверждает высокую внутреннюю согласованность самого опросника и высокую степень корреляции между отдельными его пунктами. Для сравнения, альфа Кронбаха в бельгийском варианте равна – 0,833, в оригинальном английском варианте – 0,889. Этот индекс используется для оценки надежности тестовых баллов: коэффициент больший или равный 0,70 определяется как приемлемый, равный 0,80 или более - как хороший.

Настоящее исследование является очередной ступенью в разработке опросника SOMQ-12 и освещает только предоперационные данные пациентов. Послеоперационные данные и тактика хирургического выбора будут предметом наших дальнейших исследований.

#### **Выводы.**

1. Русскоязычный вариант опросника SOMQ-12 является надежным инструментом для оценки снижения качества жизни вследствие хронического среднего отита, по мнению самого больного.
2. Определена высокая внутренняя согласованность опросника, равная 0,860, что характеризует высокую корреляцию между отдельными его элементами и утверждает точность получаемых результатов.
3. Качество жизни больных с хроническим средним отитом варьирует в зависимости от формы заболевания, необходим мультифакторный анализ полученных результатов для использования их в прогностических целях.

## **ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О ВОЗМОЖНОСТИ ЧАСТИЧНОГО УДАЛЕНИЯ ОСТЕОМ ПРИДАТОЧНЫХ ПАЗУХ НОСА**

Профессор С.А.Карпищенко, Е.В.Болознева, ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова» МЗ РФ, Санкт-Петербург, РФ

**Введение.** Остеома является доброкачественным новообразованием околоносовых пазух. Излюбленной локализацией остеомы является лобная пазуха, где образование обнаруживают в 52-80% случаев. Реже костная неоплазия располагается в решетчатом лабиринте в 15-22% случаев. Наиболее редкой анатомической областью формирования опухоли являются верхнечелюстная и клиновидная пазухи. По гистологическому типу выделяют три наиболее часто встречающихся морфологических структуры. К первому типу относится компактная – она состоит из костной ткани и содержит небольшое количество соединительной ткани и коллагеновых волокон. Спонгиозная остеома, напротив, содержит в себе большое количество фиброзной ткани. Смешанный тип образования обладает признаками и той, и другой. Клиническая картина, как правило, проявляется вторичными осложнениями, формирующимися вследствие неконтролируемого роста опухоли за пределы пазухи. К диагностическим методам исследования относятся компьютерная томография, как мультиспиральная, так и конусно-лучевая, реже рентгенография. Тактика ведения пациентов с остеомами определяется двумя путями. Либо динамическое наблюдение – в случае, когда опухоль небольшого размера, расположена вдали от анатомических соустьев пазух и не имеет никакой самостоятельной клинической симптоматики. Второй способ - это оперативное вмешательство. Хирургическое лечение может быть выполнено различными способами: более травматичным – через наружный доступ и более щадящим с применением эндоскопической техники. Для осуществления эндоскопического подхода необходимо тщательно проанализировать данные компьютерной томографии: локализация новообразования, его соотношение с окружающими структурами и анатомическими областями, целостность костных стенок синуса. Стоит отметить, что при локализации остеомы в лобной пазухе, особенно при наружном угловом ее расположении, требуется наличие специальных инструментов, таких как изогнутые боры, навигационное оборудование. В некоторых случаях полностью удалить образование эндоскопическим доступом невозможно из-за особенностей анатомического строения пазухи. В последних зарубежных публикациях представлен метод редукции остеомы, то есть ее неполного удаления. К сожалению, мы не нашли отдаленных результатов такого варианта хирургического лечения.

**Материал и методы.** В нашей практике встретилось два случая остеомы лобной пазухи, в которых мы выполнили редукцию образования. В одном случае пациента 35 лет обратилась в клинику оториноларингологии ПСПБГМУ им. И.П. Павлова в январе 2015 года с жалобами на дискомфорт в проекции правой лобной пазухи. При компьютерной томографии околоносовых пазух выявлена гигантская остеома правой лобной пазухи. Учитывая наличие клинической симптоматики, было принято решение об оперативном лечении. Хирургическое вмешательство выполнено в условиях общей анестезии управляемой гипотонии эндоскопическим эндоназальным способом при помощи изогнутых под углом 70° боров моторной системы и под контролем

электромагнитной навигационной системы. Интраоперационно вся полость пазухи была открыта и адекватно дренирована, обнаружено и удалено вязкое слизистое содержимое. На послеоперационных снимках компьютерной томографии визуализировано сохранение части капсулы остеомы. В послеоперационном периоде пациентка отметила купирование болевых ощущений в проекции лобной пазухи. По данным гистологического исследования: компактная остеома. На контрольной компьютерной томографии через 1 год выявлено рецидивирование роста опухоли.

В литературе мы не встретили описания рецидивирования роста остеомы. Вероятно, в области капсулы образования сохранились очаги активного деления остеокластов, которые столь быстро привели к повторному формированию плотной остеомы.

**Выводы.** Таким образом, проведение редукции (неполного удаления) не является адекватным способом ее хирургического лечения, требуется полностью удалить остеому, не оставляя части капсулы, которые потенциально могут обладать очагами активного роста.

## **ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДИКИ ЛАЗЕРНОЙ ИНТЕРСТИЦИАЛЬНОЙ ТЕРМОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ПОЛИПОЗНОГО РИНОСИНУСИТА**

К.м.н., доцент М.А.Шавгулидзе, ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова» МЗ РФ, Санкт-Петербург, РФ

**Введение.** Хронический полипозный риносинусит (ХПРС) является проблемой для лечащего врача как с точки зрения выбора хирургического, так и этиопатогенетического лечения. Данное заболевание усугубляется наличием у пациентов сопутствующей соматической патологии, а именно бронхиальной астмы. Распространенность ХПРС в общей популяции населения составляет 4%, в числе пациентов, страдающих бронхиальной астмой, этот показатель достигает 7 – 15%, а у лиц с непереносимостью НПВС – 36-60% (Х. Бербом с соавт., 2012). На современном этапе методом выбора лечения при данной патологии является функциональная эндоскопическая хирургия полости носа и околоносовых пазух (ОНП). Однако наличие у пациентов тяжелой сопутствующей соматической патологии требует определенного подхода в выборе метода хирургического лечения, анестезиологического пособия и постоперационного ведения пациентов.

**Цель исследования.** Разработать алгоритм лечения при полипозе полости носа у соматически отягощенных больных с применением усовершенствованной лазерной высокоэнергетической интерстициальной термотерапии (ЛИТТ) как альтернативного способа хирургического лечения.

**Материалы и методы исследования.** С целью изучения особенностей морфологической картины стромально-сосудистого комплекса лазерированных полипов полости носа при различных физико-технических условиях генерирования лазерного излучения и разработки методики ЛИТТ применительно к лечению ХПРС проводилось клиничко-экспериментальное исследование на операционном материале (180 полипах полости носа *in vitro* от 30 больных, разделенные на 4 группы по 45 наблюдений). Во всех группах формировались подгруппы по 3-4 случая в зависимости от мощности (от 0,5 до 4,0 Вт) и длительностью лазерного воздействия (от 0,5 до 2,0 мин.). Оперативное вмешательство выполнялось в положении больного лежа эндоназально с использованием ригидных эндоскопов (0°, 30°). В качестве местной аппликационной анестезии применялся 10% раствор лидокаина. При поливалентной медикаментозной аллергии ЛИТТ выполнялась без использования анестетиков. Дистальный конец световода полупроводникового диодного лазера с длиной волны 960 нм в контактном режиме вводился в ножку полипа или прилежащую к ней его суженную часть, после чего осуществлялся интерстициальный разогрев тканей. Контроль за появлением коагулята был визуальным и характеризовался изменением цвета полипа, который приобретал молочно-белый цвет при коагуляции за счет денатурации белка. После проведения процедуры лазерированные полипы не удалялись механически петлями или носовыми щипцами, а самопроизвольно отторгались на 3-4 сутки послеоперационного периода. Повторная ЛИТТ проводилась при массивном полипозном процессе или при выпадении «новых» полипов из клеток решетчатого лабиринта.



В клинике оториноларингологии ПСПбГМУ им. И.П.Павлова в период с 2010 г. по 2016 г. нами выполнена ЛИТТ полипов полости носа 487 больных в возрасте от 19 до 86 лет. Среди них было 257 (53%) мужчин и 230 (47%) женщины. Все больные с ХПРС имели сопутствующую соматическую патологию: бронхиальную астму – 296 человек, из них у 128 пациентов – полная аспириновая триада, постинфарктный кардиосклероз, сердечную недостаточность – 51 человек, гипертоническую болезнь II-III степени – 94 человека, патологию свертывающей системы крови – 46 пациентов, в том числе у 13 больных гемофилию, что являлось абсолютным противопоказанием к применению традиционной хирургии.

В предоперационном периоде всем пациентам проводился инструментально-рентгенологический алгоритм обследования, включающий: эндоскопию полости носа, трехмерную компьютерную томографию ОНП, спирографию с бронхолитической пробой с беротеком, лабораторный минимум и консультации специалистов, согласно имеющейся сопутствующей соматической патологии.

**Результаты.** По результатам проведенной диагностики больные были разделены на три группы: первая – ХПРС риногенного характера – 285 человек, из них с полипозной формой – 186 пациентов, с полипозно-гнойной – 99, вторая – ХПРС одонтогенного характера – 96 человек, из них с полипозной формой – 23 пациентов, с полипозно-гнойной – 73 человека, третья – ХПРС смешанного характера – 106 пациентов, из них с полипозной формой – 77 больных, с полипозно-гнойной 29 больных. Пациенты всех трех групп имели сопутствующую соматическую патологию, при которой бронхиальная астма составляла 60,8% от общего числа. Анализ морфологических исследований показал, что основными проявлениями ЛИТТ при полипах полости носа являлись: формирование канала от волновода с зонами обугливания, струпа, первичного и вторичного некрозов, а также расстройства кровообращения в виде тромбозов и очаговых кровоизлияний. Поверхность полипа вокруг входного отверстия от волновода и внутренние стенки канала формировали раневую поверхность, прикрытую струпом (зоной плотных коагулированных тканей), что служило гемостатическим субстратом и препятствовало инфицированию поврежденных тканей. Оптимальным режимом воздействия было сочетание мощности и длительности лазерного воздействия с минимальными зонами обугливания и коагуляции, которые препятствовали рассеиванию луча в толще ткани и передаче энергии и одновременно максимальной зоной некроза, которая в свою очередь служила основой для активации клеток моноцитарно-макрофагальной системы с последующим лизисом стромы и мутиляцией полипов в среднем на 3-4 сутки, как за счет первичного повреждения, так и за счет максимального развития отдаленных вторичных дисциркуляторных некрозов. Оптимальное соотношение зон наблюдалось при мощности 1 и 2 Вт и длительностью воздействия в среднем 1-2 мин. Морфологических различий в изменениях слизистой оболочки полости носа и стромы в полипах с различными этиологическими причинами (воспалительные, аллергические) не отмечали. Данные исследования позволили усовершенствовать методику ЛИТТ и доказать отсутствие реакции окружающей ткани на лазерное воздействие.

Предоперационный алгоритм лечения включал следующие позиции: всем пациентам трех групп с экссудацией в синусах проводилась местная санация ОНП, системная антибактериальная терапия. В группах с одонтогенной и смешанной формах ХПРС по мере разрешения экссудативного гнойного

процесса в ОНП совместно с врачом ЧЛХ выполнялась санация одонтогенного очага инфекции. Наличие бронхолегочной патологии требовало дообследования с целью определения совместно с врачом пульмонологом-аллергологом необходимости предоперационной глюкокортикостероидной инфузионной терапии. Пациентам с патологией свертывающей системы крови на дооперационном этапе проводилась консультация гематолога с коррекцией терапии их ведения.

**Выводы.** Анализ результатов распределения больных с ХПРС на три группы (риногенная, одонтогенная и смешанная) с использованием ЛИТТ свидетельствовал о ряде преимуществ этого метода: бескровность, отсутствие необходимости в тампонаде полости носа, что имело принципиальное значение для больных с бронхиальной астмой, возможность оперировать соматически отягощённых больных без использования общей анестезии. Хорошая переносимость метода позволяет оперировать в амбулаторных условиях, что является экономически выгодным. Коррекция терапии соматически отягощённых больных смежными специалистами позволила минимализировать риск осложнений при проведении методики ЛИТТ полипоза полости носа.

## **ПРИМЕНЕНИЕ НАВИГАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ ПРИ УДАЛЕНИИ МЕТАЛЛИЧЕСКОГО ИНОРОДНОГО ТЕЛА, ДЛИТЕЛЬНО НАХОДЯЩЕГОСЯ ОБЛАСТИ РЕШЕТЧАТОГО ЛАБИРИНТА И ОСНОВАНИЯ ЧЕРЕПА**

Д.м.н. И.М.Кириченко, к.м.н. В.М.Авербух, младший научный сотрудник  
Е.А.Максимова, ФГБУ «Научно-клинический центр оториноларингологии  
Федерального медико-биологического агентства», Москва, РФ

**Введение.** Инородные тела околоносовых пазух (ОНП) при огнестрельных ранениях головы являются серьезным осложнением, могут сопровождаться носовым кровотечением, гематомой мягких тканей лица, повреждением структур орбиты и снижением зрения, деформацией наружного носа, нарушением носового дыхания и обоняния и др. В тяжелых случаях повреждение может распространяться на глубокие отделы полости носа и смежные области, вызывая ликворею, инфицирование окружающих тканей, развитие внутричерепных и орбитальных осложнений. Чем дольше инородное тело находится в поврежденной зоне, тем выше риск возникновения осложнений.

**Клиническое наблюдение.** В ФГБУ НКЦО ФМБА России в сентябре 2015 г. обратился пациент А., 40 лет с жалобами на заложенность левой половины носа, диффузную головную боль, периодические боли в левом глазу, снижение зрения на левый глаз (OS). Из анамнеза заболевания установлено, что в начале августа 2015 г. пациент случайно выстрелил себе в глаз из травматического пистолета. Лечился по месту жительства с диагнозом: «Сквозное пулевое ранение нижнего века и конъюнктивы OS со слепым проникновением в ячейки решетчатой кости. Инородное тело решетчатого лабиринта слева. Контузия OS тяжелой степени, нижняя отслойка сетчатки. Частичный гемофтальм». По данным мультиспиральной компьютерной томографии, в области левой орбиты визуализировалась зона повреждения структур орбиты (разрушение бумажной пластинки), инородное металлическое тело в области задних клеток решетчатого лабиринта, плотно прилегающее к основанию черепа и периорбите OS. Таким образом, на момент поступления в клинику у пациента инородное тело находилось в решетчатой кости более месяца.

При осмотре: в области нижнего века левого глазного глаза, определялся нежный рубец неправильной формы 0,2х0,3х0,2см без признаков воспаления. При эндоскопическом осмотре эндоскопами 0° и 30° Karl Storz: перегородка носа искривлена вправо, слизистая оболочка полости носа бледная, отечная, нижние носовые раковины, увеличены в размерах синюшного цвета, отечные после анемизации сокращаются незначительно, область среднего носового хода отечна, слизистая гиперемирована, отделяемое скудное, слизистое, раневой канал и инородное не визуализируются. После проведения предоперационной подготовки и консультации офтальмолога пациенту проведена эндоскопическая операция на левой половине носа с удалением инородного тела при помощи навигационной техники Medtronic под эндотрахеальным наркозом (рис.1).

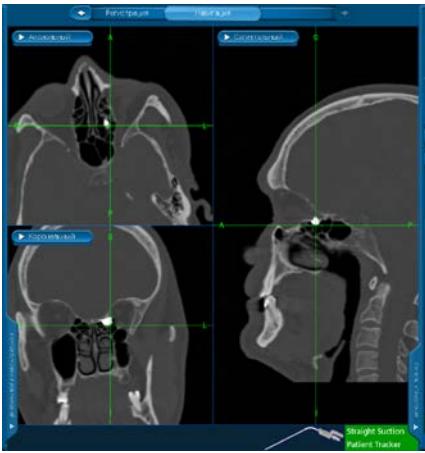


Рисунок 1. Обнаружение инородного тела системой навигации. Поэтапно вскрыты решетчатого лабиринта и визуализировано основание черепа. В медиальной стенке орбиты обнаружен раневой канал с выбуханием жировой клетчатки. В области прикрепления средней носовой раковины к основанию черепа визуализирована и удалена металлическая пуля 0,4x0,3x0,3 см (рис 2, 3). Отечности и экзофтальма OS не было.

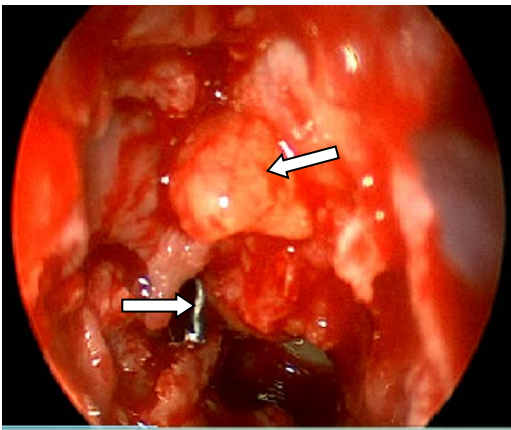


Рисунок 2. Момент визуализации пули, сверху выбухает параорбитальная клетчатка, эндоскоп 30° Karl Storz.



Рисунок 3. Извлеченная пуля

В послеоперационном периоде пациент получал антибактериальную, противоотечную, болеутоляющую терапию, ежедневный туалет полости носа. Несмотря на длительное пребывание инородного тела в области основания черепа, реактивные явления в послеоперационной ране были выражены

умеренно, лабораторные показатели не отклонялись от возрастной нормы. На десятые сутки после операции пациент был выписан в удовлетворительном состоянии без признаков риноликвореи. В последующем пациент был осмотрен через 1, 3 и 6 месяцев после хирургического лечения, признаков воспаления и риноликвореи также не было зафиксировано.

**Заключение.** Таким образом, применения высокотехнологичного оборудования позволило определить точное месторасположение длительно находящегося в области основания черепа инородного металлического тела и удалить его без ранения близлежащих анатомических структур и внутричерепных осложнений.

## **ПРИМЕНЕНИЕ НИЗКОИНТЕНСИВНОЙ ЛАЗЕРОТЕРАПИИ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У БОЛЬНЫХ С ПЕРЕЛОМОМ СКЕЛЕТА НОСА**

К.м.н. А.А.Григорьева, Астраханский филиал ФГБУ «Научно-клинический центр оториноларингологии» ФМБА России, Астрахань, РФ  
ГБОУ ВПО «Астраханский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Астрахань, РФ

**Введение.** Низкоинтенсивная лазерная терапия (НИЛТ) активно и успешно развивается как высокоэффективный метод лечения, практически не имеющий противопоказаний и абсолютно безвредный (Илларионов В.Е., 2013; Москвин С.В., 2015). Технологии применения лазерной терапии просты в реализации, не требуют дорогостоящего оборудования, метод эффективно сочетается практически со всеми другими способами лечения (как терапевтическими, так и хирургическими), поэтому лазеротерапию может использовать в своей работе любой практикующий врач, а не только физиотерапевт (Пискунов Г.З., Парахина О.В., 2007; Поляева М.Ю., 2012). Общеизвестно, что на фоне лазеротерапии ускоряются процессы регенерации костной и соединительной ткани, а также слизистой оболочки, однако, в литературе скудно представлена информация о возможности применения лазерной терапии в послеоперационном периоде у пациентов с переломом скелета носа.

**Цель исследования:** изучить результаты сочетанного использования низкоинтенсивного лазерного излучения в красном и инфракрасном спектре воздействия в послеоперационном периоде у пациентов с переломом скелета носа.

**Материалы и методы исследования:** в период с 2010 по март 2016 года под наблюдением находилось 83 пациента с переломом скелета носа, которым в условиях Астраханского филиала «Научно-клинического центра оториноларингологии ФМБА России» и оториноларингологического отделения Александрo-Мариинской Областной клинической больницы г.Астрахань были выполнены репозиция костей носа и септопластика. Находящиеся на лечении больные были поделены на 2 группы. Группы были равнозначны по возрасту, полу, срокам обращения за медицинской помощью, объему выполненного хирургического пособия. Первая группа (41 человек) включала пациентов, ведение послеоперационного периода которых проводилось по общепринятой методике без применения каких-либо физиотерапевтических воздействий. Вторая группа (42 человека) включала пациентов, которым в послеоперационном периоде в схему лечения была включена низкоинтенсивная лазерная терапия по разработанной нами методике (патент Российской Федерации на изобретение № 2551190 от 20.05.2015).

**Методика выполнения процедур:** в послеоперационном периоде после репозиции костей носа и септопластики проводится инфракрасное контактно стабильное накожное воздействие в импульсном режиме с длиной волны 890 нм, мощностью 7 Вт, частотой 80 Гц по 1,5 минуты последовательно на четыре точки, из которых две расположены у крыльев носа, а две на скатах носа, процедура проводится в течение 3 дней ежедневно по 1 процедуре в сутки, после удаления тампонов из полости носа методика еще на 3 дня дополняется эндоназальным низкоинтенсивным лазерным излучением в красном диапазоне с длиной волны 635 нм, непрерывном режиме мощностью 5 мВт по 1, 5 мин. в каждую половину полости носа. Проведение

процедур нами осуществлялось на аппарате лазерного терапевтического воздействия «Матрикс». Для инфракрасного воздействия в первые три дня использовалась лазерная излучающая головка ЛОЗ и зеркальная магнитная насадка ЗН-50. Для эндоназального лазерного воздействия использовалась излучающая головка КЛОЗ с назальной насадкой Л-1-2.

Лазеротерапия хорошо переносилась пациентами и не вызывала побочных эффектов. Оценка результатов лечения определялась в зависимости от сроков разрешения жалоб пациентов и объективных симптомов восстановления физиологии полости носа.

Статистическая обработка данных исследования выполнялась с использованием непараметрических критериев Манна-Уитни и хи-квадрат. Данные представлялись в виде абсолютных и относительных величин, а также средних ( $M$ ) с их стандартными ошибками ( $m$ ). Различия считались статистически значимыми при  $P < 0,05$ .

**Результаты исследования:** проведенное исследование показало, что жалоба на затруднение носового дыхания у пациентов первой группы сохранялась статистически значимо дольше, чем у больных второй группы (1 группа -  $12,1 \pm 0,7$  дней; 2 группа -  $10,5 \pm 0,3$  дней;  $P < 0,05$ ). Соответственно, положительный функциональный результат от проведенного хирургического вмешательства пациенты второй группы отмечали в более ранние сроки.

Оценка скорости купирования отека мягких тканей лица показала, что у пациентов 2 группы на фоне НИЛТ данный симптом исчезал статистически быстрее (1 группа -  $10,9 \pm 0,8$  дней; 2 группа -  $8,7 \pm 0,3$  дней;  $P < 0,05$ ).

Кроме того, регресс таких жалоб, как боль в области послеоперационной раны и слезотечение, у пациентов второй группы отмечался также статистически значимо быстрее (боль в области послеоперационной раны: 1 группа -  $5,7 \pm 0,4$  дней; 2 группа -  $4,9 \pm 0,6$  дней;  $P < 0,05$ ; слезотечение: 1 группа -  $3,8 \pm 0,3$  дней; 2 группа -  $3,1 \pm 0,4$  дней;  $P < 0,05$ ).

Послеоперационная жалоба на нарушение обоняния в более ранние сроки исчезала у пациентов второй группы, хотя статистически значимых различий в исследуемых показателях по сравнению с больными первой группы отмечено не было (1 группа -  $8,4 \pm 0,4$  дней; 2 группа -  $7,8 \pm 0,6$  дней;  $P > 0,05$ ).

Проводимая в динамике оценка риноскопической картины показала, что у группы пациентов в схему лечения которых была включена НИЛТ по разработанной нами методике, исследуемые показатели восстанавливались статистически достоверно быстрее по сравнению с группой пациентов без какого-либо дополнительного физиотерапевтического воздействия. Отек слизистой оболочки полости носа у пациентов 1 группы исчезал к  $11,3 \pm 0,4$  дню, а у пациентов 2 группы -  $9,7 \pm 0,6$  дню ( $P < 0,05$ ). Наличие патологического секрета в полости носа не отмечалось у пациентов 1 группы к  $6,4 \pm 0,3$  дню, а у пациентов 2 группы -  $5,2 \pm 0,5$  дню ( $P < 0,05$ ).

Хотя цвет слизистой оболочки также быстрее восстанавливался у пациентов 2 группы, но данный показатель не был статистически достоверным. Гиперемия слизистой оболочки у пациентов 1 группы исчезала к  $10,6 \pm 0,4$  дню, у 2 группы -  $10,2 \pm 0,3$  дню ( $P > 0,05$ ).

**Вывод:** включение низкоинтенсивной лазерной терапии в красный и инфракрасном спектре воздействия в схему реабилитации пациентов с травматическим повреждением скелета носа позволяет сократить сроки восстановления функционального состояния полости носа и быстрее добиться купирования косметических изъянов на лице, а как следствие улучшить качество жизни пациентов в кратчайшие сроки.

## ПРОЛИФЕРАТИВНАЯ АКТИВНОСТЬ КЛЕТОК РЕЦИДИВИРУЮЩИХ ИНВЕРТИРОВАННЫХ ПАПИЛЛОМ

К.м.н., доцент И.А.Коршунова, профессор В.И.Попадюк, к.м.н. А.В.Бицаева, к.м.н. А.И.Чернолев, ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, РФ

**Введение.** Поражение опухолевым процессом слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух занимает второе и третье места по частоте среди опухолей верхних дыхательных путей. Для инвертированных папиллом характерна высокая склонность к рецидивам (в 3 – 19% случаев). Трудности диагностики и лечения при рецидивах намного больше, чем при первичных опухолях.

В настоящее время большое внимание уделяется связи возникновения различных опухолевых образований у человека с папилломавирусной инфекцией. Не являются исключением и инвертированные папилломы, в 8-10% случаев современными молекулярными методами *in situ* гибридизацией и полимеразной цепной реакцией удается выявить вирусную ДНК.

**Целью настоящего исследования** являлось выявление иммуногистохимических критериев патологической трансформации клеток слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух.

В связи с этим были поставлены следующие **задачи:** при помощи иммуногистохимического метода с использованием маркера Ki-67 оценить пролиферацию клеток во впервые выявленных инвертированных папилломах и в рецидивах инвертированных папиллом.

**Материал, методы и результаты.** В настоящем исследовании иммуногистохимические маркеры определяли в 400 клетках трех рядов: первом (базальном), в котором клетки, непосредственно прилегают к базальной мембране и двух последующих рядах клеток. При иммуногистохимическом исследовании слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух во всех исследуемых препаратах в ядрах пролиферирующих клеток отмечалась выраженная экспрессия по Ki-67. В нормальном эпителии слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух большинство иммунопозитивных клеток локализовались во втором ряду клеток, тогда как при инвертированных папилломах и рецидивах инвертированных папиллом иммуногистохимическая реакция с антителами к Ki-67 обнаруживалась преимущественно в ядрах клеток базального и парабазального слоев.

Для оценки пролиферативной активности в нормальном эпителии слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух и инвертированных папилломах были подсчитаны позитивно окрашенные клетки на Ki-67 в 3-х рядах эпителия, а также определялись их суммарные значения. Средние значения индексов пролиферации представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Общий и послойный индекс пролиферации по Ki-67 в нормальном эпителии, при инвертированных папилломах и рецидивах инвертированных папиллом

№	Группа	1-й ряд M ± σ %	2-й ряд M ± σ %	3-й ряд M ± σ %	Суммарные значения M ± σ %
---	--------	--------------------	--------------------	--------------------	-------------------------------



1.	Неизмененный эпителий	4,7±3,8	22,1±4,2	5,8±3,9	9,7±3,4
2.	Инвертированная папиллома	25,0±11,4 1-2 *	27,3±8,6	12,1±12,6	17,9±8,4
3.	Рецидив папилломы	22,5±15,1 1-3 *	34,9±27,5	7,2±2,9	16,1±9,6

\*достоверность различий  $p < 0,01$  между группами.

Проведенные исследования показали, что суммарный уровень пролиферативной активности эпителиальных клеток невысокий в неизменённом эпителии и более выражен в папилломах слизистой оболочки полости носа. Однако достоверные различия по пролиферативной активности между неизмененным эпителием и различными видами папиллом выявлены только в 1-м ряду клеток ( $p < 0,01$ ).

В инвертированных папилломах, а также при рецидивировании максимальная пролиферативная активность клеток выявлена в парабазальном слое 27,3% и 34,9% соответственно, однако эти различия не были достоверны. Для выявления причин пролиферации клеток при инвертированных папилломах слизистой оболочки были проведены иммуногистохимические исследования папилломавируса человека. При нанесении антител к папилломавирусу человека положительное иммуноокрашивание выявлялось в отдельных ядрах инфицированных клеток базального и парабазального слоев. Иногда позитивная реакция отмечалась в цитоплазме коилоцитов.

**Заключение.** Литературные данные подтверждают наши иммуногистохимические исследования, выявившие элементы папилломавируса в активно пролиферирующих базальном и парабазальном слоях инвертированных папиллом и их рецидивах. Несомненно, что папилломавирус человека ответственен за возникновение и рецидивирование инвертированных папиллом слизистой оболочки. Проллиферативная активность клеток в рецидивирующих инвертированных папилломах наблюдается в базальном и парабазальном клеточных слоях, связана с вирусом папилломы человека и статистически не отличается от пролиферации клеток в первично выявленных инвертированных папилломах.

## **ПРОФИЛАКТИКА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ СИНЕХИЙ В ПОЛОСТИ НОСА**

Профессор С.А.Карпищенко, Е.О.Лысюк, ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова» МЗ РФ, Санкт-Петербург, РФ

**Введение.** На сегодняшний день эндоскопическая ринохирургия стремительно набирает обороты в своем развитии. В результате хирургических вмешательств на полости носа и околоносовых пазух в 39 - 55% случаев возникают различные рубцово-спаечные осложнения. Ряд авторов объясняют образование синехий в полости носа агрессивной внутриносовой хирургией, неадекватным послеоперационным уходом за полостью носа и грубой тампонадой полости носа.

**Цель исследования.** На основании данных отечественной и зарубежной литературы, разработать ряд мероприятий, направленных на профилактику образования синехий в полости носа.

**Материалы и методы.** Проводился анализ научных журналов и статей с 2010 по 2015 годы по особенностям ринохирургических вмешательств в полости носа, методам профилактики и лечения послеоперационных осложнений в полости носа. Основной акцент отводился способам предотвращения образования рубцово-спаечных процессов в раннем послеоперационном периоде. Условно, профилактика синехий в полости носа включает две большие группы методов. Первая группа методов направлена на предупреждение образования послеоперационных синехий у пациентов с небольшим объемом хирургического вмешательства (вскрытие одной или двух околоносовых пазух, манипуляции на нижних носовых раковинах при вазомоторном рините, удаление одного-двух полипов из полости носа, малоинвазивная коррекция искривления перегородки носа-кристотомия). Вторая группа методов применима для пациентов с повышенной регенеративной способностью слизистой полости носа, либо при обширных объемах внутриносовых вмешательств (удаление большого количества полипно-измененной ткани, вскрытие более трех околоносовых пазух, септопластика с одномоментной синусохирургией).

**Результаты.** На основании проанализированных данных можно выделить следующие наиболее эффективные методы профилактики рубцово-спаечных процессов в полости носа. Для пациентов с небольшим объемом внутриносовой хирургии применимы методики: 1) рациональная техника оперативного вмешательства в полости носа с сохранением слизистой оболочки внутриносовых структур; 2) состоятельный гемостаз на момент окончания оперативного вмешательства, и как результат, отсутствие дополнительной тампонады полости носа в раннем послеоперационном периоде; 3) технически правильно выполненная тампонада полости носа (противолежащие стороны слизистой оболочки латеральной стенки, перегородки носа и средней носовой раковины не должны соприкасаться между собой); 4) отсутствие в раннем послеоперационном периоде «дополнительной» травмы слизистой оболочки при туалете полости носа (например, при удалении геморрагических корок из полости носа); 5) ирригация полости носа и околоносовых пазух стерильными растворами морской соли в раннем послеоперационном периоде; 6) использование топических кортикостероидов интраназально в виде спрея. Во второй группе методов с целью профилактики синехий в полости носа в качестве

дополнительных методов (суммарно с вышеописанными) рекомендуется использовать: 1) интраназальные силиконовые сплинты – в качестве альтернативы тампонады носа, чаще когда септопластика выполняется одновременно с хирургией нижних носовых раковин; 2) обработка соприкасающихся поверхностей операционной раны специальными гелями, лекарственными средствами на мазевой основе; 3) установка перчаточной резины, трубчатых стентов; 4) предпочтительное использование лазерной техники в ходе ринохирургической операции вместо холодных инструментов значительно сокращает риск возникновения синехий в раннем послеоперационном периоде.

**Выводы.** При выполнении хирургических операций на полости носа для предотвращения образования рубцовых изменений в полости носа хирургу следует учитывать объем предполагаемого вмешательства для того, чтобы применить наиболее подходящие способы профилактики рубцово-спаечных процессов в раннем послеоперационном периоде.

## **РЕКОНСТРУКТИВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ РЕЦИДИВАХ РАКА ГОРТАНИ ПОСЛЕ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ**

И.М.Абдумаликов, Андижанский Государственный медицинский институт, г. Андижан, Узбекистан

**Введение.** Среди злокачественных опухолей ЛОР-органов высока заболеваемость раком гортани, по частоте заболеваемости занимает 5 место в мире, что составляет около 3 % от всех злокачественных опухолей человека. Преимущественно встречается у мужчин 40-60 лет, которые составляют 80-95 % больных. По последним данным заболеваемость в Узбекистане 2,5 на 10 000 населения. Опухоль гортани можно выявить на ранних стадиях, в большинстве случаев пациенты обращаются с запущенной формой: на III стадии (63,7%) и на IV стадии (16,8%). Вероятность возникновения рецидива заболевания и регионального метастазирования имеет место примерно в 20% случаев.

Основными методами лечения рака гортани являются хирургический метод и лучевая терапия. Химиотерапия и таргетная с применением медикаментозных препаратов является дополнительным методом и может использоваться в сочетании с основными. Больные, перенесшие ларингэктомию, нуждаются в реконструктивных и пластических операциях для восстановления утраченных функций, для чего используются как собственные кожные лоскуты, так и различные синтетические материалы. Задачами реконструктивно-пластической хирургии являются восстановление эстетики внешнего вида, предупреждение тяжелых послеоперационных осложнений, восстановление физиологических функций. Для пластического замещения дефектов используются локальные лоскуты, реваскуляризированные трансплантаты, аллотрансплантаты, комбинированная пластика. Среди перемещенных лоскутов чаще всего используются дельтопекторальный лоскут, лоскут Эссера, лучевой лоскут.

**Материалы и методы.** С января 2015 г. по декабрь 2015 г. в Андижанском онкологическом центре в отделении опухолей головы и шеи в г. Андижан проведено 37 операций при местно-распространенных опухолях гортани и гортаноглотки. Всего прооперировано 26 пациентов с рецидивом рака гортани и гортаноглотки после комплексных и комбинированных лечений, у пациентов в возрасте от 45 до 79 лет, 6 женщин и 20 мужчин. Для реконструктивно-пластических операций использовались перемещенные лоскуты, в основном лоскут с использованием грудной мышцы.

**Результаты и обсуждения.** Главной задачей хирурга при выполнении реконструктивно-пластической операции является правильное выполнение техники перемещения лоскута, в целях избежать отторжения трансплантата. В отделении ОГиШ Онкологического центра города Андижана проведено 26 операций на местнораспространенных рецидивах опухолей гортани и гортаноглотки, из них 7 пациентов нуждались в реконструктивно-пластических операциях. В данных операциях использовалась техника дельтопекторального лоскута. Лоскут формируют на передней стенке грудной клетки. Он состоит из трех слоев - кожи, подкожной жировой клетчатки и фасции, покрывающей большую грудную мышцу. Покровные ткани передней стенки грудной клетки кровоснабжаются из различных источников. Центральные отделы питаются из перфорантных ветвей грудной артерии,

которые прободают межреберные мышцы на 13 см латеральнее края грудины. За период госпитализации и на контрольных визитах пациентов через 3 месяца отторжения лоскута не отмечается.

**Выводы:** Важен выбор проведенной реконструктивно-пластической операции. Нашим выбором была пластика дельтопекторальным лоскутом. Он дает наименьший процент отторжения трансплантата, так как хорошо снабжен сетью кровеносных сосудов, что дает лучшее питание как для самого лоскута, так и для краев резекций необходимого для дальнейшего заживления.

## **СИНДРОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА И НОСОВАЯ ОБСТРУКЦИЯ**

К.м.н.С.В.Решетников<sup>1</sup>, к.м.н. В.Н.Решетников<sup>1</sup>, к.м.н. О.В.Решетникова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Поликлиника ОАО «ГАЗПРОМ», Москва, РФ

<sup>2</sup>ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» МЗ РФ, Москва, РФ

**Введение.** Проблема нарушений дыхания во сне является одной из остро стоящих перед врачами-оториноларингологами. В настоящее время активно подвергается изучению вопрос влияния нарушения носового дыхания на проблему синдрома обструктивного апноэ сна.

**Цель исследования:** оценить влияние нарушения носового дыхания на выраженность синдром обструктивного апноэ сна.

**Материалы и методы.** В исследование был включен 181 пациент с храпом. Среди пациентов было 56 (30,9%) женщин и 125 мужчин (69,1%). Средний возраст пациентов составил 48,2±11,2 лет. Критерии включения в исследование: жалобы на храп, наличие храпа по данным респираторного мониторинга с пульсоксиметрией в течение ночного сна, возраст от 18 до 80 лет. Критерии исключения из исследования: необходимость приема пациентами снотворных и тонизирующих препаратов во время исследования, парадоксальная реакция на сосудосуживающие интраназальные препараты (ухудшение носового дыхания), аллергические реакции при использовании сосудосуживающих интраназальных препаратов, наличие в анамнезе радикальных оперативных вмешательств на нижних носовых раковинах (например, тотальная конхотомия), наличие острых или обострения хронических заболеваний ЛОР-органов, наличие острых или обострения хронических заболеваний внутренних органов, прием алкоголя в течение 7 дней до исследования, возраст моложе 18 и старше 80 лет.

При обследовании помимо стандартного осмотра пациентам проводилась передняя активная риноманометрия и респираторный мониторинг с пульсоксиметрией в течение ночного сна.

60 пациентов подверглись хирургическому лечению патологии полости носа, через 6 месяцев после которого повторно проводился респираторный мониторинг с пульсоксиметрией для оценки дыхания во сне на фоне улучшения носового дыхания.

**Результаты исследования.** Пациенты были разделены на группы в зависимости от степени тяжести синдрома обструктивного апноэ сна по данным респираторного мониторинга с пульсоксиметрией в течение ночного сна. Количество пациентов с храпом без синдрома обструктивного апноэ сна – 47, с синдромом обструктивного апноэ сна легкой степени тяжести – 68, средней степени тяжести – 43, тяжелой степени – 23.

При обследовании распространенность патологии полости носа среди пациентов, страдающих храпом и синдромом обструктивного апноэ сна, составила 94,5%. Искривление носовой перегородки было выявлено у 86,7% пациентов, хронический ринит – у 67,4% пациентов.

При проведении передней активной риноманометрии наблюдалась статистически достоверная корреляция между значениями индекса апноэ/гипопноэ и суммарного объемного потока носового дыхания ( $p < 0,05$ ). С ухудшением синдрома обструктивного апноэ сна уменьшались значения суммарного объемного потока носового дыхания. Среднее значение суммарного объемного потока носового дыхания у пациентов с храпом без

синдрома обструктивного апноэ сна составило  $741,0 \pm 216,3$  мл/сек, у пациентов с синдромом обструктивного апноэ сна легкой, средней и тяжелой степеней тяжести  $712,7 \pm 283,3$  мл/сек,  $666,2 \pm 250,0$  мл/сек и  $633,7 \pm 269,8$  мл/сек. Среднее значение суммарного объемного потока носового дыхания у всех пациентов составило  $698,9 \pm 258,0$  мл/сек.

Отмечалось следующее распределение пациентов по степени тяжести носовой обструкции в зависимости от наличия и степени тяжести синдрома обструктивного апноэ сна. Среди пациентов с храпом без синдрома обструктивного апноэ сна нормальное носовое дыхание имело место у 15 человек (31,9%), носовая обструкция 1 степени – у 9 (19,1%), 2 степени – у 16 (34,0%), 3 степени – 7 (14,9%). Среди пациентов с синдромом обструктивного апноэ сна легкой степени тяжести: 23 (33,8%), 15 (22,1%), 15 (22,1%) и 15 (22,1%) соответственно. Среди пациентов с синдромом обструктивного апноэ сна средней степени тяжести: 11 (25,6%), 8 (18,6%), 13 (30,2%), 11 (25,6%). Среди пациентов с синдромом обструктивного апноэ сна тяжелой степени: 6 (26,1%), 1 (4,3%), 8 (34,8%), 8 (34,8%).

При оценке состояния дыхания во сне через 6 месяцев после хирургического лечения статистически достоверного изменения индекса апноэ/гипопноэ не получено. При этом отмечено разнонаправленное влияние улучшения носового дыхания на проблему синдрома обструктивного апноэ сна: уменьшение выраженности синдрома обструктивного апноэ сна имело место у 24 (40,0%) пациентов, отсутствие изменения выраженности – у 15 (25,0%) пациентов, увеличение выраженности – у 21 (35,0%) пациентов.

#### **Выводы.**

1. Распространенность патологии полости носа среди пациентов, страдающих храпом и синдромом обструктивного апноэ сна, составила 94,5%. Искривление носовой перегородки было выявлено у 86,7% пациентов, хронический ринит – у 67,4% пациентов.
2. Увеличение выраженности носовой обструкции сопряжено с увеличением степени тяжести синдрома обструктивного апноэ сна, то есть при уменьшении значений суммарного объемного потока носового дыхания при передней активной риноманометрии увеличивается значение индекса апноэ/гипопноэ ( $p < 0,05$ ). Данный факт может говорить о важности состояния носового дыхания на этапе развития нарушений дыхания во сне.
3. При развившейся патологии дыхания во сне улучшение носового дыхания может разнонаправленно влиять на индекс апноэ/гипопноэ, как уменьшая, так и увеличивая его.

## **РОЛЬ ИММУННОЙ ТЕРАПИИ В ВОССТАНОВЛЕНИИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ СИНУСИТЕ**

Г.В.Лавренова, Е.Ю.Глухова, А.Р.Кучерова, А.О.Митина, С.Л.Монгуш, М.А.Тарасова, ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И. П. Павлова» МЗ РФ, Санкт-Петербург, РФ

**Введение.** У больных с хроническим синуситом снижается качество жизни и уровень социальной адаптации с тревогой и депрессией. Заболевание, встречающееся в любом возрасте, нарушает трудоспособность и вынуждает больных обращаться за помощью. Имеющая место социально-экономическая напряженность особенно касается молодых работающих пациентов и любое заболевание, в том числе и синусит, воспринимается как психотравмирующая ситуация. В связи с этим оториноларингологу приходится сталкиваться с необходимостью оказывать не только специализированную медицинскую помощь, но и быть психотерапевтом. Распространенность тревоги и депрессии при хронических синуситах остается малоизученной и требует внимательного рассмотрения и коррекции. Выздоровление или снижение числа эпизодов обострения зависит не только от этиотропного лечения, важным является и психологическая поддержка, доверие к врачу.

**Цель исследования:** разработать комплексное медикаментозно-психологическое воздействие у пациентов с хроническим синуситом.

**Материалы и методы.** Нами обследовано 27 пациентов в возрасте от 29 до 42 лет с хроническим синуситом. Обследование включало сбор жалоб и анамнеза, осмотр ЛОР-органов (эндоскопия полости носа и носоглотки), рентгенографию околоносовых пазух, клинические анализы. Дополнительно были использованы тесты по шкале депрессии Гамильтона и определение запаха из полости носа по шкале уровня халитоза. Преморбидно все пациенты были тревожно-мнительными людьми с выраженной эмоциональной лабильностью.

**Результаты.** Все больные, находящиеся под наблюдением, получали элиминационную терапию, анемизацию слизистой оболочки полости носа, ингаляции, пункции (дренирование верхнечелюстных пазух) с введением после промывания водой для инъекций 250-500 ЕД Ронколейкина. Ронколейкин вводили в пазухи трижды с интервалом в два дня. Перед введением этого препарата с больными проводилась индивидуальная беседа о роли местного иммунитета в развитии и хронизации их заболевания. Нужно отметить, что многие больные до обращения в нашу клинику обследовались у иммунолога и были осведомлены о проблеме иммунитета. Поскольку Ронколейкин для многих пациентов оказался новым незнакомым препаратом, это “срабатывало” и настраивало на позитивный результат. Стабилизации психологического статуса способствовало назначение 10% чая из травы пустырника пятилопастного, который, кроме седативного действия, обладает противоотечным эффектом (патент РФ 2121359).

Больным с проявлениями назального халитоза назначался ГелоМиртол по 1 капсуле 2 раза в день в течение десяти дней. ГелоМиртол, кроме своего основного противовоспалительного и мукомодифицирующего действия, оказывает дезодорирующий и седативный эффект.



**Выводы:** Как показали наши наблюдения, внимательное отношения, интерес к личности пациента, тестирование, беседы, в дополнение к назначению общеизвестных медикаментозных средств в комплексном лечении снижали проявления тревоги и депрессии к моменту выписки. Контрольное посещение осуществлялось через три, шесть и девять месяцев. Обострения хронического синусита было отмечено только в двух случаях. Таким образом, локальная иммунотерапия с седативной и мукомодифицирующей поддержкой способствует снижению эпизодов обострения при хроническом синусите, обеспечивает психологический комфорт.

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЛЕЧЕНИЯ ГНОЙНЫХ СИНУСИТОВ**

Доцент С.А.Юркин, Е.Ю.Воронина, Н.Ф.Чеснокова

ГБОУ ВПО «Тверской государственной медицинской университет» МЗ РФ,  
отделение оториноларингологии, Тверь, РФ

ГБУЗ «Городская клиническая больница № 1 им. В.В. Успенского», Тверь, РФ

**Цель работы** – изучение эффективности местного применения димексида в лечении гнойных синуситов.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением находилось 32 больных с острым гнойным гайморозмоидитом лёгкой степени тяжести, из них у 17 больных процесс был односторонним, у 15 – двухсторонним. Лёгкая степень тяжести синусита характеризуется повышением температуры тела не более 37,5 градусов, незначительными лицевыми и головными болями, отсутствием выраженного ухудшения общего состояния, на рентгенограмме – утолщением слизистой оболочки пазух не более 6 мм. С учётом принципа рандомизации больные были разделены на 2 группы. Пациенты обеих групп получали следующее лечение: разгрузочная терапия (сосудосуживающие капли) первые 2-3 дня; местная противовоспалительная и антибактериальная терапия (спрей 0,01% раствора мирамистина в нос 3-4 раза в день); сухое тепло на область проекции пазух; активное дренирование околоносовых пазух с помощью промывания среднего носового хода по следующей методике: конец канюли, предназначенной для катетеризации гайморовой пазухи через послеоперационное соустье, подводят под передний конец средней носовой раковины и струю раствора фурацилина 1:5000,0 довольно интенсивно направляли спереди назад вдоль среднего носового хода. После одномоментного нагнетания 5-7 мл раствора больной высмаркивался. Промывания повторяли несколько раз до прекращения выделения гноя. После этого больной наклонял голову в больную сторону и аналогичным образом, проводилось введение в средний носовой ход 5 мл антисептика. Экспериментально доказано, что при таком способе введения раствор попадает в полость пазухи. Больным первой группы (16 человек) вводили 0,01% раствор мирамистина и димексида в соотношении 10:1, пациентам второй группы (16 человек) вводили 5 мл 0,01% раствор мирамистина без добавления димексида.

**Результаты и обсуждения.** В первой группе больных через 7 дней от начала лечения излечение (исчезновение гнойных выделений из носа и боли, нормализация температуры тела и общего самочувствия) отмечалось у 10 человек, значительное улучшение, т.е. уменьшение выраженности перечисленных симптомов – у 6. Во второй группе к 7 дню излечение наступило у 7 человек, значительное улучшение у 9.

Лучший результат, полученный в первой группе больных, можно объяснить способностью димексида проникать глубоко в слизистую оболочку и увлекать за собой антисептик.

**Выводы:** добавление к вводимому в пазухи антисептику димексида в соотношении 5:1 повышает эффективность лечения гнойных синуситов.

## **СОСТОЯНИЕ НОСОГЛОТОЧНОЙ МИНДАЛИНЫ У ДЕТЕЙ РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП С АТОПИЧЕСКОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ**

С.В.Красильникова<sup>1</sup>, А.В.Шахов<sup>1</sup>, Т.И.Елисеева<sup>1</sup>, И.И.Балаболкин<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГБОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия» МЗ РФ, Нижний Новгород, РФ

<sup>2</sup> ФГАУ «Научный центр здоровья детей» МЗ РФ, РФ

**Введение.** В дошкольном и раннем школьном периодах лидирующее место среди заболеваний ЛОР-органов занимает гипертрофия глоточной миндалины (ГГМ), встречающаяся у 30-45,2% детей. Увеличение размеров носоглоточной миндалины зачастую носит физиологический характер и обусловлено закономерными транзиторными изменениями иммунной системы возрастного характера. При отсутствии патологии с 5–7-летнего возраста, как правило, начинается естественная инволюция этой лимфоидной ткани. Однако, у пациентов с аллергией, по данным Pagella F. с соавт. (2015), отмечается сохранение ГГМ у детей старших возрастных групп. У детей с бронхиальной астмой (БА) часто отмечаются симптомы нарушения носового дыхания, но генез назальной обструкции не всегда оценивается адекватно и нередко трактуется, как обострение аллергического ринита. Это диктует важность эндоскопического обследования носовой полости у детей с бронхиальной астмой и аллергическим ринитом в целях оценки состояния носоглотки и возможного наличия ГГМ.

**Цель исследования.** Изучить состояние носоглоточной миндалины у детей различных возрастных групп с атопической бронхиальной астмой.

**Материалы и методы.** В исследование было включено 119 пациентов в возрасте от 3 до 17 лет с атопической бронхиальной астмой и АР, имевших жалобы на нарушение носового дыхания. Средний возраст больных был  $9,9 \pm 4,2$  г. Содержание IgE в среднем составило  $398,6 \pm 23,3$  МЕ/мл. Всем пациентам были проведены общеклинические, иммунологические, функциональные, аллергологические и лабораторные исследования. Обследование ЛОР – органов включало риновидеоэндоскопическое обследование полости носа и носоглотки с применением эндоскопической техники: гибкий назофаринголарингоскоп «Atmos» и жесткие риноскопы фирмы «Karl Storz» с углом зрения  $0^\circ$  диаметром 2,7 мм и 4,0 мм.

**Результаты исследования.** Патология носоглоточной миндалины была диагностирована у 61,3% (73/119) обследованных пациентов с атопической БА. По данным видеориноэндоскопического обследования ГГМ 2 степени была нами установлена у 29,4 % детей (35/119). ГГМ 3 степени диагностирована у 31,1% пациентов (37/119). Средний возраст детей с БА, имеющих нормальные размеры носоглоточной миндалины составил  $12,5 \pm 4,05$  лет, при ГГМ 2 ст. -  $9,2 \pm 4,0$  года, при гипертрофии 3 ст. средний возраст пациентов составил  $7,2 \pm 2,9$  года.

Доля пациентов, имеющих гипертрофию носоглоточной миндалины на фоне атопической БА, в дошкольном возрасте составила 86,5% (32/37). По мере взросления детей было отмечено снижение частоты встречаемости ГГМ до 74,2 % (26/35) у пациентов в возрасте от 7 до 11 лет и до 31,9% (15/47) в возрасте 12 лет и старше.

Анализ возрастного состава показал, что ГГМ встречалась достоверно чаще у детей дошкольного и младшего школьного возраста, чем среди пациентов старшей возрастной группы ( $p=0,000$ ). Однако, в нашем исследовании было

установлено сохранение ГГМ у достаточно большого количества детей старшей возрастной группы. Средний возраст пациентов с наличием ГГМ у детей с легким течением БА  $-7,6 \pm 3,6$  г., среднетяжелым течением астмы  $-8,0 \pm 3,0$  г., при тяжелом течении бронхиальной астмы составил  $13,2 \pm 3,6$  г.

**Выводы.** ГГМ диагностировалась у 61,3% детей различных возрастных групп с атопической БА. ГГМ была наиболее характерна для детей дошкольного и младшего школьного возраста. Отмечена тенденция к увеличению среднего возраста детей с наличием ГГМ по мере утяжеления течения БА. Средний возраст детей с наличием ГГМ при тяжелом течении бронхиальной астмы был достоверно ( $p=0,035$ ) выше, чем у детей с легким и среднетяжелым течением астмы. Сохранение ГГМ у детей старших возрастных групп должно быть учтено при ведении детей с БА и отражает поликомпонентный характер патологии верхних дыхательных путей у этой группы пациентов.

## **СРАВНЕНИЕ МЕТОДА КОМПЛЕКСНОГО КОНСЕРВАТИВНОГО И ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ВАЗОМОТОРНОГО РИНИТА В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ**

К.м.н. Л.А.Яровая, А.В.Цыганкова, Ю.В.Веселова, к.м.н. В.Б.Мошняга, ФГБУ «Поликлиника № 2» УД Президента РФ, Москва, РФ

**Введение.** Вазомоторный ринит (нейрорефлекторный, нейровегетативный ринит или non-allergic-non-eosinophilic rhinitis) - состояние, характеризующееся хронической назальной обструкцией, при котором имеется выраженный отек и гиперсекреция слизистой оболочки носа. Для него характерна часто попеременная заложенность носа, усугубляющаяся в горизонтальном положении. С вазомоторным ринитом приходится дифференцировать круглогодичный аллергический ринит и лекарственно-индуцированный ринит. В обоих случаях основную роль имеют данные анамнеза, указывающие на контакт с бытовым или пыльцевым аллергеном, а также длительный прием пациентом назначенных по другим причинам лекарственных препаратов (например, эстроген-гестагеновая заместительная терапия, НСПВП, блокаторы кальциевых каналов, некоторые психотропные препараты и др.).

К медикаментозному риниту относят так называемый «ринит привыкания» или проявления «феномена рикошета», когда пациент бесконтрольно использует различные виды сосудосуживающих назальных капель несколько раз в день. При этом до начала использования капель назальная обструкция пациента никогда не беспокоила. В последнем случае развивается феномен rebound hyperemia или rebound oedema, когда увеличение числа закапывания не приводит к устранению назальной обструкции, а лишь к её нарастанию.

**Материалы и методы.** В исследование включены пациенты с вазомоторным ринитом с 2014 по 2016 гг., у которых отсутствуют указания на данные аллергопатологии и какой-либо прием препаратов, приводящих к застойным явлениям в слизистой оболочке полости носа. Всего 21 пациент в возрасте от 22 до 67 лет. Длительность заболевания составляла до обращения от 1 месяца до полугода. В первую группу включены пациенты, которым было назначено комплексное консервативное лечение (12 человек), во вторую - хирургическое лечение (9 человек). Комплексное консервативное лечение включало в себя назначение промывания полости носа методом перемещения изотоническим раствором морской соли дважды в день, курс топических назальных кортикостероидов по 100 мкг в каждую половину носа один раз в день на 1 месяц, а также галотерапия в виде назальных ингаляций на галоингаляторе «Галонерб» курсом 7 процедур (метод «соляных пещер») или внутриносовая лазеротерапия при помощи специальной назальной насадки на аппарате «Мустанг-2000» курсом 10 процедур. В первую группу вошли пациенты с высоким индексом комплаентности, которые строго и систематически выполняли все предписания оториноларинголога. Во вторую группу включены пациенты, которым выполнена радиоволновая подслизистая деструкция нижних носовых раковин с одномоментной латеропозицией носовых раковин.

Критерием эффективности стал уровень назальной обструкции до и после проведенного лечения, опрос пациентов проводили по ВАШ (визуальной аналоговой шкале), где 0 баллов – обструкция не беспокоит, нос дышит абсолютно свободно в течение суток, а 10 баллов – нос практически не

принимает участия в дыхании, носовое дыхание невозможно без закапывания сосудосуживающих препаратов. Анкетирование пациентов проводили до начала лечения в обеих группах (Т1) и через месяц после окончания лечения в первой группе (Т2) или после заживления и очищения слизистой оболочки полости носа от послеоперационных корок во второй группе, что также составило около 4 недель с даты операции (Т2). Также проводили осмотр и опрос пациентов через 3 месяца с даты включения в исследование (Т3). При этом на протяжении последних 2 месяцев пациенты обеих групп не проводили никакой эндоназальной терапии. Для оценки баллов в Т1, Т2 и Т3 использован статистический критерий Стьюдента. Пациентам проводили традиционную переднюю и заднюю риноскопию в зеркалах, а также эндоскопию полости носа жестким эндоскопом с торцевой оптикой 0°. Всем пациентам обеих групп до начала лечения выполнена простая рентгенография околоносовых пазух в прямой проекции с целью исключения патологии (острого или хронического риносинусита, кист околоносовых пазух). Пациенты с выраженным искривлением перегородки носа в костно-хрящевом отделе, влияющим на носовое дыхание, из исследования исключались.

**Результаты.** До лечения в первой группе Т1 показатели назальной обструкции по ВАШ составили в среднем:  $7,5 \pm 0,7$  балла, во второй группе:  $7,9 \pm 0,6$  балла ( $p > 0,05$ ), т.е. по силе обструкции обе группы до лечения были сформированы без существенных статистических различий. После окончания лечения обструкция в Т2 составила:  $3,7 \pm 0,8$  балла в первой группе и  $3,9 \pm 0,5$  балла во второй соответственно ( $p > 0,05$ ). В Т3 (ещё через 2 месяца) обструкция составила в первой группе:  $5,6 \pm 0,6$  балла, во второй:  $4,0 \pm 0,6$  балла ( $p < 0,05$ ). Таким образом, в первой группе уровень назальной обструкции через 2 месяца после окончания лечения стал несколько выше, чем во второй.

**Обсуждение.** По данным отечественной и зарубежной литературы, консервативная терапия вазомоторного ринита имеет эффективность лишь во время её проведения, что в итоге обуславливает необходимость проведения хирургического вмешательства. Данное утверждение верно и в отношении применения топических назальных глюкокортикостероидов. Целью всех способов хирургического лечения вазомоторного ринита (подслизистая вазоконхотомия, криодеструкция носовых раковин, холодоплазменная деструкция, лазерная абляция) является коррекция избыточного объема нижних носовых раковин. Все способы хирургического лечения должны удовлетворять двум основным критериям: эффективность и сохранение функции нижних носовых раковин в частности и слизистой оболочки полости носа вообще. Электровоздействие в радиоволновом диапазоне наносит меньше повреждений окружающим тканям, тем самым сокращая сроки заживления ран, уменьшая вероятность развития послеоперационных осложнений. После таких операций перифокальный ожог структур минимален, нет глубоких некрозов, соответственно снижены реактивные явления в тканях и заживление ран идет первичным натяжением, обеспечивая практически отсутствие грубых рубцовых изменений на слизистой оболочке полости носа.

**Выводы.** 1. На этапе краткосрочного наблюдения метод комплексного консервативного лечения вазомоторного ринита может считаться таким же эффективным, как и хирургическое радиоволновое лечение. 2. При дальнейшем длительном наблюдении результаты хирургического

радиоволнового лечения вазомоторного ринита имеют более устойчивый эффект. 3. Для пролонгации эффекта комплексного консервативного лечения вазомоторного ринита оно может быть повторено у данного пациента или рекомендовано дальнейшее хирургическое лечение.

## **СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАНИЯ К ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ГАЙМОРОТОМИИ**

Профессор С.А.Карпищенко, к.м.н., доцент А.Ю.Зерницкий, Е.В.Болознева, С.В.Баранская, ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова» МЗ РФ, Санкт-Петербург, РФ

**Введение.** Синус-лифтинг – это операция, подразумевающая под собой увеличение объема костной ткани в области дна верхнечелюстной пазухи, необходимая для последующей дентальной имплантации. Такую операцию выполняют пациентам, у которых имеются особенности анатомического строения верхней челюсти, либо атрофия костной ткани после удаления зубов. При проведении синус-лифтинга слизистую оболочку дна пазухи отслаивают от подлежащих структур и в образовавшееся пространство вводят специальный остеопластический материал, благодаря чему появляется возможность установить имплантат рекомендуемого размера (10 мм и более). Таким образом, следует сделать вывод, что для проведения этой манипуляции необходимо заранее попытаться исключить возможные ее осложнения. То есть, любая операция, связанная с изменением границ синуса, требует выполнения компьютерной томографии в дооперационном периоде. Обнаружение в полости верхнечелюстной пазухи какой-либо патологии требует консультации ЛОР-врача.

Какова же тактика оториноларинголога в случае обнаружения бессимптомно протекающего патологического процесса в гайморовой пазухе? Наиболее частыми находками, которые не вызывают клинической симптоматики, являются кистоподобные образования и инородные тела. Кисты верхнечелюстной пазухи даже небольшого размера нуждаются в удалении, так как при наличии такого образования вероятность неблагоприятного исхода операции синус-лифтинга повышается. Инородные тела верхнечелюстных пазух также должны быть подвержены хирургическому лечению, так как являются предрасполагающим фактором к развитию хронического воспаления собственно синуса. Среди инородных тел наиболее часто встречаются пломбировочный материал, стоматологический инструментарий, фрагменты зубов. Такие чужеродные объекты, располагаясь в пазухе в течение длительного времени, обсеменяются различными патогенными микроорганизмами. Впоследствии, также присоединяется и грибковая флора с формированием грибкового тела или fungus ball.

При принятии решения об оперативном оториноларингологическом лечении до проведения синус-лифтинга необходимо определиться с тактикой проведения хирургического вмешательства. В литературе в основном представлены подходы к верхнечелюстной пазухе с расширением естественного соустья и реже через нижний носовой ход. В каждом конкретном случае решение о доступе принимается индивидуально, учитывая анатомические особенности, объем вмешательства и опыт хирурга.

**Материал и методы.** В клинике оториноларингологии ПСПбГМУ им. И.П. Павлова нами в период с января 2015 по апрель 2016 было осмотрено 158 человек, направленных стоматологами-хирургами. Всем пациентам выполнен полный оториноларингологический осмотр, включая эндоскопический осмотр полости носа и носоглотки, компьютерная томография околоносовых пазух.



56 пациентам была выполнена эндоскопическая эндоназальная гайморотомия через нижний носовой ход.

**Результаты.** Всем пациентам санационные мероприятия проведены успешно, что подтверждено данными послеоперационной компьютерной томографии. Пациенты были выписаны с рекомендацией о проведении синус-лифтинга через 2-6 месяцев в зависимости от объема проведенного вмешательства.

**Выводы.** Эндоскопическая эндоназальная гайморотомия является эффективным методом хирургического лечения пациентов с патологией верхнечелюстного синуса, которым необходимо проводить дальнейшие стоматологические вмешательства в этой области. Она является максимально щадящей и достаточно адекватной для нормализации состояния верхнечелюстной пазухи.

## **СТАЦИОНАРОЗАМЕЩАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В РИНОЛОГИИ**

К.м.н.В.В.Бондарук, Е.И.Владимирская, К.В.Дегтерева, С.А.Ефимова,  
М.М.Царева  
ФГБУ «Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» МЗ РФ  
Филиал №6 ФГБУ «3 Центральный военный клинический госпиталь им.  
А.А.Вишневского МО РФ

**Введение.** Последнее два десятилетие ознаменовалось бурным развитием малоинвазивных методик в ринологии. Этому способствовало:

- внедрение в ринологию эндоскопов;
- регулярное проведение мастер-классов
- использование специализированного инструментария для эндоскопических операций;
- качественное предоперационное обследование пациентов, благодаря использованию КТ-томографов и КТ-ортопантомографов;
- и самое главное, во многом изменилось отношение хирурга к слизистой оболочке носа и околоносовых пазух.

Благодаря накопившемуся опыту, появились предпосылки для развития стационар замещающих технологий. Внедрение в жизнь экономически выгодного подхода к лечению ринологических больных возможно лишь только в том случае, когда оперирующий хирург имеет достаточный навык использования эндоскопической техники и инструментария при ринологических операциях, в совершенстве знает клиническую и рентгенологическую анатомию полости носа и околоносовых пазух, а также знаком с возможными интраоперационными осложнениями и способами профилактики их и устранения. Следующим обязательным условием является наличие соответствующей аппаратуры, инструментария и операционной, а также возможности для пребывания пациента в первые сутки после операции, при необходимости, под наблюдением медицинского персонала того лечебного учреждения где проведено оперативное вмешательство.

**Целью** нашей работы было определения возможностей и выбора лечебной тактики при проведении ринологических операций в поликлинических условиях.

**Материал и методы.** В результате 15 летней практики была разработана схема предоперационной медикаментозной подготовки слизистой носа к предстоящей хирургической агрессии. Изменен алгоритм и техника проведения септум операций. Отдана приверженность микромаксилотомии через переднюю стенку с использованием методики профессора Козлова В.С. при вскрытии верхнечелюстных пазух. Полностью отказались от конхотомий и механических способах дезинтеграций нижних носовых раковин, как возможных причинах кровотечений. Исчезла из инструментального арсенала рвущая петля, полипотомия выполнялась только режущей петлей и дебридером. Прекратили выполнять тампонаду носа при всех ринологических вмешательствах, относимся к данной процедуре только как крайнему методу остановки кровотечения при спонтанных кровотечениях или травматических повреждениях лицевого скелета.

Перед операцией проводилось стандартное клиническое обследование с обязательным КТ-исследованием околоносовых пазух. С целью максимального уменьшения реактивного отека и подготовки слизистой полости носа к хирургической агрессии, пациентам за неделю до операции назначалась

интраназальные глюкокортикостероиды, синупрет, за сутки до операции антигистаминный препарат и антифибринолитик, антибиотики в зависимости от показаний. В местную анестезию дополнительно включался дексаметазон, непосредственно перед операцией слизистая орошалась интраназальным глюкокортикостероидом, после чего проводилась ее анемизация, и инфильтрационная анестезия ультракаином с элементами проводниковой, в послеоперационный период назначенная терапия продолжалась кроме антифибринолитиков. В послеоперационном периоде за полостью носа ухаживал как врач, так и пациент. Всем пациентам в течение первых 4-х суток после операции проводился туалет полости носа. Очень важным моментом в послеоперационном уходе за полостью носа, является тщательное удаление кровяных сгустков, фибринных пленок и слизи. Лекарственные препараты необходимо распылять на слизистую, а не наносить при помощи ватных фитильков или марлевых турунд.

Со вторых суток в течение недели, или более длительно, пациенты выполняли промывание полости носа минеральной водой Эссентуки №17 без газов или самостоятельно готовили физиологический раствор используя пищевую соль (так легче добиться выполнения этой процедуры, чем при назначении дорогостоящих аптечных аналогов). Крайне редко для купирования послеоперационной боли пациенты принимают анальгетики, иногда спустя 10-15 минут после операции приходится вводить в/м ношпу и аналгин для снятия спазма сосудов от местного применения ультракаина с высоким содержанием адреналина.

**Результаты.** Нами ежегодно проводилось более 300-х оперативных вмешательств, а в 2014 г. более четырехсот, 2/3 из которых являлись сложными. Стабильно на протяжении десятилетий с 2002 г в отделении выполнялось более 70-ти операций на перегородке носа. За 12 лет более 3500 ринологических операций выполнено без тампонады носа, относимся к этой процедуре как высоко травматичной для слизистой носа, пациент после операции в течении 30-40 минут остается на операционном столе и при необходимости в/в вводится транексам.

Сдерживающим моментом широкого применения нашей тактики является фактор ежедневного перемещения пациента от поликлиники до дома, поэтому если пациент находится в пути более часа мы воздерживаемся от операций в амбулаторных условиях, кроме того пациенты гарантируют использование индивидуального транспорта для прибытия в лечебное учреждение, 100% избегая общественный транспорт первые 4-5 дней.

**Заключение.** Применение малоинвазивных технологий во время операции в сочетании со специфической медикаментозной терапией до операции и после, а также нежный послеоперационный уход за слизистой носа, позволили проводить сложные ринологические операций вне стационара.

## **СУБЪЕКТИВНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПОЛОСТИ НОСА У ПАЦИЕНТОВ ЛОР-ПРОФИЛЯ**

К.м.н. С.В.Решетников<sup>1</sup>, к.м.н. В.Н.Решетников<sup>1</sup>, к.м.н. О.В.Решетникова<sup>2</sup>,  
О.А.Кухаренко<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Поликлиника ОАО «ГАЗПРОМ», Москва, РФ

<sup>2</sup>ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» МЗ РФ, Москва, РФ

**Введение.** Одной из наиболее значимых и высокораспространенных в оториноларингологии является патология полости носа. Однако, зачастую пациенты недооценивают имеющиеся у них жалобы, поэтому обращаются за медицинской помощью на поздних стадиях развития заболевания. Это ведет к затруднению профилактики как хронической оториноларингологической, так и общесоматической патологии. В связи с этим возникает необходимость проведения эпидемиологических исследований, посвященных патологии полости носа.

**Цель исследования:** оценить распространенность жалоб со стороны полости носа у пациентов ЛОР-профиля.

**Материал и методы:** В исследование включены 500 пациентов, обратившихся за амбулаторной медицинской помощью к врачу-оториноларингологу. Пациенты включались в исследование вне зависимости от повода обращения и выявленной патологии. Пациенты отвечали на ряд вопросов, направленных на оценку имеющихся субъективных ощущений состояния полости носа:

Беспокоит ли Вас затруднение носового дыхания?

Затруднение носового дыхания симметрично с двух сторон?

Затруднение носового дыхания имеет постоянный характер?

Беспокоят ли Вас выделения из носа?

Выделения из носа симметричны с двух сторон?

Выделения из носа имеют постоянный характер?

Беспокоит ли Вас стекание слизи по задней стенке глотки (скапливание слизи в глотке)?

Стекание (скапливание) слизи ощущается больше утром?

Возникает ли при этом у Вас желание откашляться, выполнить отхаркивающие движения?

**Результаты исследования.** Из 500 опрошенных пациентов наличие заложенности носа отметили 218 (43,6%). При этом 79 (15,8%) пациентов отмечали симметричный и 71 (14,2%) – постоянный его характер. Выделения из носа беспокоили 206 (41,2%) пациента: 128 (25,6%) – симметричные и 45 (9,0%) – постоянные. Стекание слизи по задней стенке глотки отметили 243 (48,6%) пациента. При этом усиление этих ощущений по утрам имело место у 194 (38,8%) пациентов. 224 (44,8%) пациента выражали желание откашляться и выполнить отхаркивающие движения. Из опрошенных лишь 134 (26,8%) пациента не предъявляли жалоб, характерных для патологии полости носа.

**Выводы:** высокая распространенность характерных для патологии полости носа жалоб среди пациентов оториноларингологического профиля создает необходимость проведения дальнейших исследований, посвященных профилактике, диагностике и лечению заболеваний полости носа и околоносовых пазух.

## ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ОНКОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЛОР ОРГАНОВ В УСЛОВИЯХ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА

Профессор А.Е.Митичкин, профессор А.И.Крюков, к.м.н. А.А.Агафонов, ГБУЗ «Городская клиническая больница им. Ф.И. Иноземцева ДЗМ», Москва, РФ

**Введение.** Наличие больных с онкологическими поражениями ЛОР-органов и соседних областей, поступающих по скорой помощи в состоянии асфиксии или кровотечением из распадающейся опухоли, поставило перед нами задачу разработать тактику лечения больных данной категории. Как правило, онкологические больные предварительно проходят курс лечения в онкодиспансерах, где выполняется химиолучевая терапия и в оперативном вмешательстве, ввиду распространения опухолевого процесса и раковой кахексии, им было отказано.

**Материал и методы.** Всего за 2011-2013гг. в ЛОР-отделении пролечено 364 онкологических больных (312 мужчин и 52 женщины в возрастной группе от 37 до 92 лет). Пациентам со стенозами гортани выполнялась экстренная трахеостомия. 293 пациентам с кровотечениями из распадающейся опухоли выполнялась операция: перевязка наружных сонных артерий и верхнечитовидных артерий (при кровотечении из опухоли гортани), общеклиническое обследование, назначалась гемостатическая, антибактериальная, дезинтоксикационная, обезболивающая терапия, коррекция анемии. Учитывая особенности кровоснабжения ЛОР-органов и лица, полного гемостаза путем перевязки наружных сонных артерий и верхнечитовидных артерий в 100% случаев достичь не удавалось. При продолжающемся кровотечении из распадающейся опухоли мы применяли метод электрорезекции опухоли с одномоментным, при наличии Mts, футлярно-фасциальным иссечением лимфатического аппарата шеи (188 оперативных вмешательств). Летальность – 31 пациент (17%). Наш опыт применения эндоваскулярной эмболизации ветвей наружной сонной артерии не показал удовлетворительных результатов (4 наблюдения). Пациенты плохо переносили данную манипуляцию, риск рецидива кровотечения достаточно высок. Летальность – 2 пациента (50%).

**Клинические случаи. 1.** Больной Ш. 56 л. поступил в ЛОР-отделение 21 07 12 с диагнозом: Рак глотки, дна полости рта, нижней и верхней губы T4N3M0. Рецидивирующее кровотечение из распадающейся опухоли. Больному проводилась антибактериальная, гемостатическая терапия, при рецидиве кровотечения 22 07 12- перевязка наружных сонных артерий с двух сторон. Несмотря на проводимую терапию, кровотечение рецидивировало. Учитывая профузное рецидивирующее кровотечение из распадающейся опухоли, невозможность достичь гемостаза консервативным лечением, путем перевязки наружных сонных артерий больному выполнена электрорезекция опухоли с одномоментным иссечением лимфатического аппарата шеи. В послеоперационном периоде кровотечений не было. Дефект нижней зоны лица восстанавливался с помощью тканей дельтопекторального и Филатовского стебля. Результат гистологического исследования: Плоскоклеточная ороговевающая карцинома.

**2.** Больной Б. 60 лет. поступил в ЛОР-отделение по наряду скорой помощи с жалобами на кровотечение из распадающейся опухоли в области средней и нижней трети шеи. Из анамнеза известно, что в 2004 г. пошел курс

комбинированного лечения в ОД. Консервативная терапия и перевязка НСА и верхнещитовидной артерии с лева без эффекта. Выполнена ларингэктомия и операция Крайля справа. Дефект мягких тканей шеи закрыт дельтопекторальным лоскутом. Результат гистологического исследования: Плоскоклеточная неороговевающая карцинома.

**Результаты и их обсуждение.** В послеоперационном периоде осложнений в виде кровотечения у пациентов не наблюдалось. Летальность 17% связана с раковой кахексией и ТЭЛА. 83% пациентов выписаны в удовлетворительном состоянии под наблюдение онколога по месту жительства.

**Выводы.** 1. У больных с кровотечением из распадающейся опухоли ЛОР-органов и смежных областей целесообразно при неэффективности консервативной терапии выполнять перевязку наружных сонных артерий или верхнещитовидных артерий. 2. При рецидиве кровотечения по жизненным показаниям показана электрорезекция опухоли по возможности, при наличии регионарных Мts, фасциально-футлярным иссечением лимфатического аппарата шеи с последующим наблюдением и лечением в онкодиспансере.

## **ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ФЛЕГМОНЫ СЛЕЗНОГО МЕШКА**

К.м.н. С.Ф.Школьник, Чебоксарский филиал ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» МЗ РФ, Чебоксары, РФ

**Актуальность.** Одним из наиболее неприятных для больного дакриоциститом осложнением является перидакриоцистит или флегмонозное воспаление слезного мешка, заключающееся в распространении воспаления на окружающую клетчатку и соседние структуры полости носа. Имеющее, само по себе, целый ряд осложнений, это заболевание ставит лечащего врача перед выбором тактики лечения, включающего, как правило, несколько этапов и имеющего ургентный характер. Исходами лечения или самопроизвольного течения флегмонозного воспаления слезного мешка могут быть абсцедирование с формированием наружного или внутреннего лакримального свища, возврат к хроническому дакриоциститу, часто уже в сочетании с блоком слезоотведения на пресакальном уровне, а также более редкие и диаметрально противоположные спонтанное выздоровление или прорыв инфильтрата через тарзо-орбитальную фасцию в орбиту с большим спектром тяжелых и иногда инкурабельных последствий. Чаще лечение флегмоны слезного мешка начинается с курса противовоспалительной терапии, включающей антибиотики широкого спектра общего и местного действия, нестероидные

**Цель** - разработать оптимальную тактику лечения флегмоны слезного мешка.

**Материалы и методы.** Всего за последний год лечение по поводу флегмонозного воспаления слезного мешка получили 28 женщин и 4 мужчин (всего – 32 пациента), что составило около 6% от общего числа больных с заболеваниями слезного аппарата глаза. Диагноз перидакриоцистита, как правило, не вызывал затруднений: выраженные отек, гиперемия и напряжение кожи лица в зоне проекции слезного мешка, распространяющиеся на соседние области, а иногда и противоположную половину лица. Данные наружного осмотра дополнялись характерным анамнезом: вначале слезотечение и слезостояние, затем гнойное отделяемое, а затем – «шишка» у внутреннего угла глаза, боль, повышение общей и местной температуры тела в сочетании с разлитой гиперемией этой зоны.

Этиология заболевания у большинства (25 пациентов) была классической, а развитие симптоматики постепенным, у 3 - предполагаемой причиной флегмоны было распространение экссудативной реакции из околоносовых пазух, у 2 пациентов перидакриоцистит развился из врожденного дакриоцеле, у 2 - в анамнезе была травма с наличием рубцовой деформации в области медиального угла глаза. Больше половины случаев имели рецидивирующее течение, в т.ч. с формированием абсцесса, который вскрывался либо врачами по месту жительства, либо самопроизвольно с образованием наружного свища - фистулы. В части случаев образовалась внутренняя фистула клапанного типа, что вводило в заблуждение врача, воспринимавшего наличие пассивного слезоотведения как признак выздоровления.

Нами инвазивные манипуляции, какие как зондирование, промывание и т.п., вне зависимости от стадии флегмонозного воспаления не проводились. Обязательным представлялся многоплановый контроль зрительных функций. Из специальных тестов предпочтение отдавалось компьютерной томографии по следующей методике: в аксиальной проекции сканирование выполнялось с

шагом 5 мм от уровня верхнего отдела лобных пазух книзу до твердого неба. В коронарной проекции - шагом 2 мм от преддверия носа до переднего конца средней носовой раковины, далее до клиновидной пазухи с шагом 5 мм. Параметры проведения КТ: центр окна +600 НУ, спектр окна 4000 НУ. Контрастные вещества при выполнении КТ не применялись, поскольку контрастирование не столько повышало информативность исследования, насколько усложняло и увеличивало его затратность. Также всем пациентам была проведена эндориноскопия, имевшая целью определить особенности хирургического доступа и наличие сопутствующей ринопатологии. Очевидно также, что наиболее частым субъектом заболевания являются женщины пре- и климактерического возраста. В основу лечения флегмоны слезного мешка был положен метод эндоназальной дакриоцисториностомии (ДЦР), модифицированной и дополненной, в зависимости от конкретной клинической ситуации (см. ниже).

**Результаты и обсуждение.** Следует отметить, что деление данной патологии на первичную и рецидивирующую, а также стадии обострения и ремиссии достаточно условны, так как инфильтрация перисакальной клетчатки, равно как и уменьшение признаков ее воспаления часто происходят постепенно. Как бы то ни было, ни в одном из 8 случаев обострения флегмоны слезного мешка хирургический этап лечения не был отсрочен до наступления ремиссии. Положительный результат лечения, под которым понималось полное отсутствие жалоб, был достигнут в 31 случае (96,9%). Не потребовалось этапных вмешательств у 28 больных (87,5%). Во всех случаях противовоспалительная терапия проводилась как дополнительная, а не обязательная предоперационная. 1 случай из-за посттравматической ретракции тканей медиального угла глаза и сопутствующего повреждения канальцев потребовал их длительной интубации и участия специалистов в области челюстно-лицевой хирургии. К настоящему времени лечение этого пациента

Принципиальными особенностями хода операций были следующие:

- невозможность выполнения ДЦР наружным доступом в остром периоде флегмонозного воспаления определило второстепенную роль черезкожных манипуляций при этом заболевании;
- по тем же причинам в этот период была невозможна и трансканаликулярная иллюминация слезного мешка и идентификация медиальной стенки мешка (выпячивание зондом, введенным в канальцы или пальцевой компрессией на внутренний угол глаза);
- зона хирургического эндоназального вмешательства определялась по наружным ориентирам и их проекции на латеральной стенке носовой полости;
- иссечение слизистой над костным ложем мешка проводилось в большем, по сравнению с классической эндоназальной ДЦР объеме;
- костное окно и сама дакриоцисториностома формировались таким образом, чтобы ее ширина значительно превосходила глубину;
- способ профилактики закрытия соустья, в т.ч. интубация слезоотводящего тракта, подбирался индивидуально при учете: степени инфильтративного отека и перерастяжения стенки мешка, стадии воспаления и наличии осложнений, анатомо-топографических особенностей подлежащих структур носа, их сопутствующей патологии и других факторов, среди которых также и удаленность места жительства больного от врача, владеющего элементарными дакриологическими навыками;



- при выраженной эктазии или многокамерной структуре (дивертикулезе) слезного мешка наружным доступом производилась резекция латеральной его стенки, исключительно в период ремиссии;
- наружный свищ иссекался радиохирургически, после этого в случае значительного раневого отделяемого или риска рубцевания вторичным натяжением на кожу накладывался косметический шов и на несколько дней устанавливался латексный дренаж;
- при наличии внутреннего свища, он объединялся с риностомой, которая формировалась кпереди от него.

**Выводы:** Экстирпация слезного мешка как метод лечения флегмоны слезного мешка должна быть полностью заменена вмешательствами, не только санлирующего свойства, но и восстанавливающими полноценный слезоотток. Несмотря на то, что среди методов и подходов при флегмонозном воспалении слезного мешка бесспорно лидирует первичная эндоназальная ДЦР, ее целесообразно дополнять как консервативными, так и иными хирургическими видами лечения для достижения максимального эффекта. Ход эндоназальной ДЦР при перидакриоцистите зависит от стадии заболевания, наличия осложнений и сопутствующих анатомических и патофизиологических особенностей.

## **ТРЕНАЖЕР ВНУТРИНОСОВЫХ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ**

С.Е.Кудряшов, ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия»  
УД Президента РФ, Москва, РФ

**Введение.** В настоящее время при лечении заболеваний носа и околоносовых пазух функциональная эндоскопическая риносинусохирургия (FESS) является «золотым» стандартом. Основой FESS помимо знания топографической анатомии является хорошая техника владения инструментами под контролем эндоскопа. Ключевой вопрос в подготовке хирурга к проведению FESS – как освоить мануальные навыки, не навредив при этом пациенту. В идеале, обучение FESS должно быть разделено на следующие этапы. Первый этап – отработка техники владения инструментами на симуляционных пособиях. Второй этап – изучение топографической анатомии на трупном материале. Третий этап – пошаговое освоение FESS на пациенте в операционной под контролем опытного хирурга.

**Цель работы** – разработать тренажер, позволяющий освоить мануальные навыки работы с хирургическими инструментами внутри модели носа под контролем эндоскопа. В задачи исследования входило: 1. Разработать упражнения для освоения мануальных навыков работы с инструментами внутри модели носа под контролем эндоскопа; 2. Оценить эффективность занятий на симуляторе FESS.

**Материалы и методы.** Для реализации поставленной цели нами был разработан тренажер внутриносовых эндоскопических вмешательств (патент РФ № 158398). Он состоит из напольного штатива, к которому крепятся картриджи.

Картридж представляет собой цилиндр, который имитирует полость носа, и в каждом картридже реализовано определенное упражнение. Вниманию пользователей представлены следующие упражнения: 1. Введение элеватора по Freer в модель носа и его последующее извлечение; 2. Зондирование отверстий круглой формы различного диаметра с помощью шаровидного зонда для поиска соустья верхнечелюстной пазухи; 3. Обведение контура цифр от «0» до «9» с помощью шаровидного зонда для поиска соустья верхнечелюстной пазухи; 4. Постановка и удаление тампонов с помощью анатомического пинцета или хватающих щипцов по Blacksley с прямыми браншами; 5. Резекция полоски бумаги протяженностью 50 мм и шириной 5 мм спереди назад с помощью режущих насквозь щипцов по Blacksley с прямыми браншами; 6. Резекция полоски бумаги протяженностью 50 мм и шириной 5 мм сзади наперед с помощью антрального выкусывателя по Stammberger, режущего вправо назад или влево назад; 7. Выстригание полоски бумаги протяженностью 50 мм и шириной 5 мм с помощью носовых ножниц с прямыми браншами.

Для оценки эффективности занятий на тренажере было проведено исследование, в котором приняли участие 11 ординаторов без опыта проведения FESS. После вводного инструктажа и демонстрации технически правильного выполнения упражнений им было предложено выполнить упражнения в тестовом режиме. При этом для визуализации рабочего пространства участники исследования использовали эндоскоп с оптикой 0 градусов. Курс тренинга включал работу на тренажере по 1 часу в день 5 дней. По окончании тренинга ординаторам вновь было предложено

выполнить упражнения в тестовом режиме. Все этапы тренинга фиксировались методом наружной видеосъемки.

Оценку эффективности тренинга проводили, сравнивая время выполнения упражнений и количество технических ошибок, допущенных при выполнении упражнений, до и после курса обучения.

**Результаты.** До начала обучающего курса длительность выполнения упражнений составила: 1.  $183 \pm 11$  с; 2.  $181 \pm 10$  с; 3.  $336 \pm 15$  с; 4.  $95 \pm 6$  с; 5.  $126 \pm 20$  с; 6.  $107 \pm 20$  с; 7.  $176 \pm 30$  с. Через 5 часов тренинга длительность выполнения упражнений составила: 1.  $110 \pm 10$  с; 2.  $121 \pm 7$  с; 3.  $198 \pm 11$ ; 4.  $70 \pm 5$  с; 5.  $41 \pm 9$  с; 6.  $52 \pm 7$  с; 7.  $97 \pm 26$  с ( $p < 0,05$ ).

До начала обучающего курса количество технических ошибок, допущенных при выполнении упражнений, было: 1.  $25 \pm 2$ ; 2.  $34 \pm 3$ ; 3.  $47 \pm 5$ ; 4.  $24 \pm 2$ ; 5.  $12 \pm 2$ ; 6.  $11 \pm 2$ ; 7.  $27 \pm 3$ . Через 5 часов тренинга количество технических ошибок, допущенных при выполнении упражнений, было: 1.  $8 \pm 2$ ; 2.  $16 \pm 2$ ; 3.  $26 \pm 3$ ; 4.  $13 \pm 2$ ; 5.  $5 \pm 1$ ; 6.  $5 \pm 1$ ; 7.  $13 \pm 2$  ( $p < 0,05$ ).

**Обсуждение.** При сравнении полученных данных через 5 часов тренинга наблюдалось статистически значимое уменьшение длительности выполнения упражнений, а также снижение количества ошибок, допущенных при выполнении упражнений, что свидетельствует об эффективности тренинга.

**Выводы.** Разработанный тренажер внутриносовых эндоскопических вмешательств позволяет освоить мануальные навыки работы с хирургическими инструментами внутри модели носа под контролем эндоскопа. Предложенные упражнения дают возможность приобрести опыт работы с инструментами внутри модели носа. 5-часовой тренинг достоверно повышает эффективность владения мануальными навыками.

## **ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ОСТРОГО СИНУСИТА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ПОСЛЕ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ГЕМОПОЭТИЧЕСКИХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК**

Профессор С.А.Карпищенко, Е.С.Уtimiшева, А.Н.Швецов, профессор Л.С.Зубаровская, профессор Б.В. Афанасьев, ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова» МЗ РФ, Санкт-Петербург, РФ

**Введение.** Аллогенная трансплантация гемопоэтических стволовых клеток (алло-ТГСК) успешно применяется в лечении различных гематологических заболеваний у детей и взрослых. Количество ТГСК прогрессивно возрастает в связи с совершенствованием методов и используемых для ее проведения препаратов. Инфекции после алло-ТГСК остаются одним из наиболее серьезных осложнений, снижающих эффективность данного метода лечения. По зарубежным данным, заболеваемость острым синуситом (ОС) среди взрослых пациентов после алло-ТГСК составляет от 21% до 36%. Выявление пациентов с повышенным риском развития инфекционных осложнений, в частности ОС, позволит разработать методы профилактики и ранней терапии этого состояния. В настоящее время известно о нескольких зарубежных ретроспективных исследованиях по изучению факторов, связанных с процедурой алло-ТГСК, которые увеличивают риск возникновения поражения ОНП. В отечественной литературе проблема воспалительных поражений околоносовых пазух (ОНП) у детей и подростков после различных видов ТГСК не представлена.

**Цель исследования:** проанализировать факторы, ассоциированные с риском возникновения ОС у детей и подростков со злокачественными заболеваниями системы крови после алло – ТГСК.

**Пациенты и методы.** В исследование включены 352 пациента в возрасте от 0 до 21 года, перенесших алло – ТГСК (n=352) в период с 2008 по 2013 годы в НИИ детской онкологии, гематологии и трансплантологии им. Р.М.Горбачевой. Для сравнения мы использовали группу пациентов после аутологичной ТГСК (ауто – ТГСК) (n=174). Критериями включения в исследование для основной группы были алло – ТГСК, возраст пациентов до 21 года. Также учитывали анамнез, основное заболевание, тип донора (родственный, неродственный), источник гемопоэтических стволовых клеток (ГСК), режим кондиционирования (РК), длительность цитопении после алло-ТГСК, наличие острой и хронической реакции трансплантат против хозяина (РТПХ). Критериями включения для группы сравнения являлись ауто-ТГСК и возраст пациентов до 21 года.

Статистический анализ выполнен в программе Statistica version 10.0 с использованием непараметрических методов, сопряженных таблиц, теста Фишера.

**Результаты.** В структуре основного заболевания группы исследования преобладал острый лимфобластный лейкоз (ОЛЛ) - 155 пациентов (44%), острый миелобластный лейкоз (ОМЛ) - 97 пациентов (27,6%), миелодиспластический синдром – 23 пациента (6,5%), апластическая анемия – 17 пациентов (4,9%), хронический миелолейкоз – 10 пациентов (2,8%), лимфомы – 8 пациентов (2,3%), острый бифенотипический лейкоз – 6 пациентов (1,7%), мукополисахаридоз – 6 пациентов (1,7%), злокачественные опухоли – 5 пациентов (1,4%), прочие заболевания – 25 пациентов (7,1%).

Частота ОС у реципиентов алло – ТГСК была равна 22,2% (78/352), после ауто – ТГСК – 1,7% (3/174). Частота ОС после алло – ТГСК достоверно выше, чем после ауто – ТГСК ( $p < 0,001$ ). В группах детского (от 0 до 13 лет) и подросткового (от 14 до 21 года) возраста частота ОС после алло – ТГСК в течение 2008 – 2013 годов существенно не различалась и составила 20,8% и 23,9% соответственно. Влияние возраста реципиента на частоту ОС после алло – ТГСК не установлено ( $p = 0,575$ ). В анамнезе частота развития ОС у пациентов кандидатов на алло-ТГСК составила 3,4% (18 пациентов). Из 18 пациентов с ОС до алло – ТГСК 14 (77,7%) имели поражение ОНП после алло – ТГСК. Наличие ОС в анамнезе у пациента до проведения алло – ТГСК достоверно повышает риск развития поражения ОНП после алло – ТГСК ( $p < 0,001$ ).

В качестве источника трансплантата при алло – ТГСК использовали костный мозг (КМ) – 211 пациентов и периферические стволовые клетки крови (ПСКК) – 142 пациента. Частота ОС после алло – ТГСК в группе с использованием КМ составила 22,9%, ПСКК – 20,4%, достоверная разница не выявлена ( $p = 0,216$ ). Миелоаблативный режим кондиционирования (МАК) использовали у 148 (42%) пациента, немиелоаблативный режим и режим кондиционирования со сниженной интенсивностью (неМАК/РИК) у 204 пациентов (58%). Частота ОС в группах в зависимости от режима кондиционирования составила при МАК 25% (37/148), при неМАК/РИК – 20% (41/204). Достоверная разница в частоте ОС при различных видах кондиционирования не установлена ( $p = 0,299$ ).

Характер основного заболевания на момент алло – ТГСК не влияет на частоту ОС после алло – ТГСК. Ремиссия основного заболевания присутствовала у 195 пациентов, из них у 48 (24,6%) выявлен ОС после алло – ТГСК, рецидив заболевания на момент алло – ТГСК наблюдался у 157 пациентов, из них у 30 (19,1%) развился ОС после алло – ТГСК ( $p = 0,269$ ).

Тип донора для проведения алло – ТГСК не увеличивает частоту поражения ОНП после алло – ТГСК: родственный донор у 166 пациентов – 32 (19,3%) случая ОС, неродственный донор у 186 пациентов – 46 (24,7%) случаев поражения ОНП ( $p = 0,349$ ). Совместимый донор при алло – ТГСК использован в 217 случаях, частично совместимый – в 135, частота ОС в группах в зависимости от совместимости донора по генам HLA - системы составила 25,3% и 17% соответственно, достоверной разницы в частоте поражения ОНП не выявлено ( $p = 0,289$ ).

Частота ОС выше в группе с острой РТПХ 13,3% (25/188) по сравнению с группой без острой РТПХ 5,4% (9/164) ( $p = 0,02$ ). Частота синусита в группе пациентов с хронической РТПХ 34,1% (28/85) достоверно выше, чем в группе без хронической РТПХ 9,2% (16/164) ( $p < 0,001$ ).

**Заключение.** Острый синусит является частым инфекционным осложнением после алло – ТГСК у детей и подростков и составляет 22,2%. Из факторов риска острого синусита, связанных с реципиентом, можно отметить наличие поражения околоносовых пазух в анамнезе. Возраст реципиента существенного влияния не оказывает. Из факторов риска, связанных с процедурой алло-ТГСК, следует выделить тип трансплантации: после алло – ТГСК риск поражения околоносовых пазух выше, чем после ауто – ТГСК; наличие острой или хронической реакции «трансплантат против хозяина». Не отмечено влияния таких факторов, связанных с процедурой алло – ТГСК как, источник трансплантата, режим кондиционирования, статус основного заболевания на момент проведения алло – ТГСК и тип донора.

## **ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОДНОЭТАПНОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С АДЕНОИДАМИ И ЭКССУДАТИВНЫМ СРЕДНИМ ОТИТОМ**

Профессор Т.В.Золотова, А.Г.Манукян, ГБОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Ростов-на-Дону, РФ

**Введение.** Наиболее частой причиной затруднения носового дыхания у детей являются аденоидные вегетации, которые в свою очередь способствуют возникновению ряда нарушений в полостях среднего уха и слуховой трубе. Особое место при этом занимает экссудативный средний отит (ЭСО), относящийся к группе негнойных заболеваний уха и характеризующийся присутствием экссудата в полостях среднего уха при целой барабанной перепонке, кондуктивной тугоухостью, отсутствием болевого синдрома.

ЭСО чаще наблюдается у детей (Гаращенко Т.И., 2009; Савенко И.В. и соавт., 2010) и является наиболее частой причиной снижения слуха в возрасте от 2-х до 7 лет. Заболевание относится к полиэтиологическим, но его пусковым механизмом общепризнана дисфункция слуховой трубы. У детей тубарные расстройства возникают, как правило, на фоне аденоидных вегетаций.

В настоящее время в детском возрасте принято выделять острый (до 3 недель), подострый (3-8 недель) и хронический ЭСО (более 8 недель). Острый ЭСО у детей чаще встречается на фоне вирусных или бактериальных инфекций верхних дыхательных путей и, зачастую, после купирования катаральных явлений разрешается самостоятельно. Но течение ЭСО может затянуться и принять иной характер с переходом в подострую форму, развитием осложнений в дальнейшем (Крюков А.И. и соавт., 2013).

При лечении ЭСО применяются как консервативные, так и хирургические методы. В современных условиях одним из важнейших моментов является применение эндоскопии носа и носоглотки как для диагностики, так и на этапах хирургического лечения (Алексеев С.И. и соавт., 2016). Консервативная терапия может быть применена на начальных стадиях заболевания и эффективна лишь у 41 % больных (Карпов В.В., 2011). Исходя из патогенеза ЭСО, Косяков С.Я. (2012) считает, что в основе заболевания лежит воспаление, приводящее к отеку и увеличению продукции секрета, и поэтому на этапе медикаментозного лечения целесообразно местное, интратимпанальное применение стероидов с противовоспалительной и гипосенсибилизирующей целью.

Первый этап лечения ЭСО у детей должен составлять не менее 3-х месяцев (Котов Р.В., 2007) и включать в себя назначение системных противовоспалительных, топических, мукорегулирующих, гипосенсибилизирующих и сосудосуживающих препаратов в комбинации с физическими методами воздействия на структуры среднего уха и образования носоглотки, принимающие участие в развитии тубарной дисфункции. Эффективность стартовой терапии оценивается с помощью комплексного клинико-эндоскопического обследования с многоуровневым аудиологическим исследованием. На втором этапе лечения ЭСО Котов Р.В. (2007) рекомендует выполнять лазерную тимпаностомию с одномоментным вмешательством на структурах носоглотки, участвующих в блоке глоточного устья слуховой трубы. Основным результатом хирургического лечения при ЭСО является эвакуация экссудата из барабанной полости, предупреждение рецидива заболевания и устранение кондуктивной тугоухости (Рощектаева

Ю.А., 2015). При наличии аденоидов и ЭСО у детей обычно первоначально производят аденотомию, и при отсутствии признаков восстановления слуха через 3 месяца выполняют тимпаностомию. Но есть и другая точка зрения. Результаты многочисленных современных исследований, посвященных анализу эффективности различных способов хирургического лечения ЭСО, позволяют констатировать значение одномоментного выполнения аденотомии и шунтирования барабанной полости (Paradise J.L. et al., 1999). Данная тактика оправдана особенно при значительной гипертрофии глоточной миндалины с блоком устья слуховой трубы. Помимо этого, доказано, что проведение аденотомии снижает риск повторного шунтирования барабанной полости (Kadhim A.L., Spilsbury K, Semmens J.B., et al., 2007; Nguyen L.H., Manoukian J.J., Yoskovitch A. et al., 2004).

**Целью** настоящего исследования явилась разработка адекватной лечебно - диагностической тактики ведения детей с сочетанной патологией – аденоидными вегетациями и ЭСО с учетом особенностей патогенеза заболевания.

**Материал и методы.** Под нашим наблюдением находилось 47 детей, страдающих ЭСО, в возрасте от 3 до 14 лет. Сроки исследования: 01.01.12–1.04.16. Наиболее частой причиной развития ЭСО явилась гипертрофия глоточной миндалины – в 32 случаях, в 9 случаях был диагностирован ЭСО на фоне гипертрофии лимфокольца глотки, в 5 случаях ЭСО возник на фоне аллергической патологии носа и околоносовых пазух, в одном – на фоне врожденной патологии нёба. Результаты вносили в специально разработанную индивидуальную карту, содержащую базовую информацию о больном и результатах обследования на протяжении наблюдения за изменением симптомов заболевания в процессе лечения. Проводили клиническое обследование, включающее сбор жалоб и анамнез заболевания, результаты осмотра ЛОР органов, результаты эндоскопического исследования ЛОР органов, наблюдение больных в динамике; отомикроскопию и эндоскопическое исследование носа и носоглотки с использованием риноскопа с видеофиксацией полученных данных; аудиологическое исследование, в том числе, акуметрию, тональную пороговую аудиометрию (детям от 4-5 лет), акустическую импедансометрию (тимпанометрию. исследование акустического рефлекса) до и после лечения. Лечение включало медикаментозную терапию на догоспитальном этапе, а в случае его неэффективности детей госпитализировали и проводили хирургический этап: одномоментную аденотомию или аденотонзиллотомию (по показаниям) и шунтирование барабанной полости. Аденотомию осуществляли под эндотрахеальным наркозом с эндоскопическим контролем, шунтирование – с использованием операционного микроскопа. Устанавливали титановые тимпанальные шунты фирмы Kurz. Одноэтапная аденотомия (32) / аденотонзиллотомия (9) и шунтирование барабанной полости проведена 41 ребенку. Тональную пороговую аудиометрию проводили через 1 мес. после операции, оценивая данные по Международной классификации тугоухости, импедансометрию - через 6-12 мес. от момента операции, через 1 мес. после удаления тимпанальных шунтов. Тимпанограммы оценивали согласно общепринятым критериям, по Jerger. Изучение порога акустического рефлекса позволяло объективно оценить состояние слуховой функции у детей. Статистический анализ проводили при помощи программы Statistica 6.0. Эффективность лечения оценивали по клиническим проявлениям и данным аудиологического исследования.

**Результаты.** У всех детей при отомикроскопии отмечены различные признаки экссудативного среднего отита 1-2-й и 2-3-й стадий. По данным тональной пороговой аудиометрии, проведенной 32 пациентам, у всех выявлены признаки тугоухости по типу нарушения звукопроводения I- II степени. Тимпанограмма «тип В» зафиксирована у 28 детей, тип С – у 19. При эндоскопии носоглотки у 41 ребенка обнаружены аденоидные вегетации. После проведенного одноэтапного хирургического лечения при выписке у всех детей отмечалось улучшение слуховой функции: пороги воздушного звукопроводения снизились до уровня тугоухости 0-I степени. Через 6-12 мес. у детей после перенесенной одномоментной аденотомии/аденотонзиллотомии и шунтирования в 39 случаях отмечалось восстановление функции слуховой трубы (тимпанограмма тип А) и нормализация слуха. Повторное обследование с оценкой состояния слуха рекомендовали через 1, 3 и 6 месяцев.

**Заключение.** Таким образом, учитывая наши данные, в большинстве случаев ведущей причиной развития ЭСО явилась гипертрофия глоточной миндалины, а, следовательно, основным пунктом лечения ЭСО было одноэтапное проведение аденотомии и шунтирование барабанной полости в связи с длительным течением процесса (более 6 месяцев). Изучая данную патологию среднего уха, можно сделать выводы, что особенностью ЭСО в детском возрасте обычно является бессимптомное течение, что приводит к несвоевременному обращению за медицинской помощью с последующим развитием осложнений в виде образования спаечных процессов в полостях среднего уха и к стойкому снижению слуха. Зачастую один из симптомов ЭСО – снижение слуха – родителями воспринимается как невнимательность и непослушание ребенка. Таким образом, односторонний процесс при ЭСО нередко становится случайной находкой. Несмотря на длительное изучение этой нозологической единицы, на сегодняшний день не только не отмечается уменьшение количества пациентов с ЭСО, но и, напротив, наблюдается тенденция к росту численности детей с данным заболеванием, что можно объяснить нерациональным и бесконтрольным применением антибиотиков, а также необоснованно заниженными показаниями к хирургическому лечению. Своевременная диагностика и верно выбранная тактика ведения больных с ЭСО позволяет добиться положительных результатов в лечении данного заболевания.



## **ХИРУРГИЯ МЯГКОГО НЕБА И НЕБНОГО ЯЗЫЧКА: УДАЛЯТЬ НЕЛЬЗЯ СОХРАНЯТЬ**

М.З.Джафарова, к.м.н. В.М.Авербух, Г.Б.Бибчук, ФГБУ «Научно-клинический центр оториноларингологии ФМБА России», Москва, РФ

**Введение.** По мнению большинства авторов, храп в 80% случаев обусловлен флотацией мягкого неба и язычка. Следовательно, операции направленные на укрепление мягкого неба будут способствовать уменьшению храпа. В настоящее время для достижения этой цели применяют различные методики с использованием лазера, радиоволны, холодной плазмы, каутеризации, имплантатов. Относительно новым видом операции является модифицированная K. Pang техника укрепления мягкого неба, при которой удается избежать формирования грубого рубца и бокового сужения глотки, что делает ее более эффективной с анатомо-физиологической точки зрения.

**Цель исследования.** Оценка эффективности и течения послеоперационного периода при нерезекционной и резекционной методиках операций на мягком небе и язычке.

**Материалы и методы.** В исследование вошли девять пациентов с храпом и 35 пациентов с СОАС легкой степени, оперированных в ФГБУ НКЦО ФМБА России в 2015-2016 гг. Всем пациентам было проведено предоперационное обследование, включающее в себя: анкетирование (ВАШ ощущения инородного тела в глотке, шкала Эпворта, SF-36), полисомнографию, слипэндоскопию. Течение послеоперационного периода оценивалось по данным ПСГ и с помощью опросника, содержащего ВАШ боли и ощущения инородного тела в глотке.

**Результаты.** 25 пациентам I группы выполнены радиоволновая резекция задних дужек и язычка и установка имплантатов мягкого неба. 10 пациентам II группы проведена передняя холодно-плазменная палатопластика, 9 пациентам III группы - передняя холодно-плазменная палатопластика с резекцией слизистой оболочки задних дужек и язычка. У троих пациентов I группы изменений через 3 месяца после операции по ВАШ и через 6 месяцев по данным ПСГ не было. Остальные 22 пациента I группы и все пациенты II и III групп отметили уменьшение громкости храпа (по ВАШ и данным ПСГ  $p < 0,05$ ). В послеоперационном периоде у троих пациентов I группы, у двух пациентов II группы, у одного пациента III группы было отмечено исчезновение ощущения инородного тела в глотке (до операции по ВАШ – 5,3; 4,8; 5,9 соответственно). Стоит отметить, что именно у этих пациентов была выраженная гипертрофия слизистой оболочки язычка, который касался корня языка при положении языка по Фридману I-II. В тоже время, у семи пациентов I группы и одного пациента III группы наоборот появилось ощущение инородного тела в глотке (3,2 по ВАШ). Болевой синдром был более выраженным и длительным у пациентов I и III группы. У пациентов I группы на вторые сутки оценка боли по ВАШ в среднем составила 8,2, на 14-ые сутки – 4,7. У пациентов II группы на вторые сутки оценка боли по ВАШ - 4,9, на 14-ые сутки – 0,5. У пациентов III группы на вторые сутки - 7,8, на 14-ые – 2,4.

**Выводы.** По предварительным данным более высокая эффективность в отношении уменьшения храпа характерна для передней палатопластики и ее сочетания с резекцией слизистой оболочки задних дужек и язычка. Болевой синдром в послеоперационном периоде наименее выражен при нерезекционной методике операции на мягком небе. Прослеживается тенденция к появлению ощущения инородного тела в глотке у ряда пациентов после резекции задних дужек и язычка.

## **ХОЛЕСТЕРОЛОВАЯ КИСТА ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ ПАЗУХИ**

Профессор С.А.Карпищенко, С.В.Баранская, О.А.Куликова  
ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. академика И. П. Павлова» МЗ РФ, Санкт-Петербург, РФ

**Введение.** Кисты верхнечелюстных пазух – довольно частая причина хронического верхнечелюстного синусита. Этиологически кисты верхнечелюстных пазух классифицируются на одонтогенные и неодонтогенные. Неодонтогенные кисты гистологически могут быть классифицированы на истинные и ложные в зависимости от наличия или отсутствия эпителиальных и эндотелиальных клеток в оболочке кисты. Содержимое кисты может варьировать. Сравнительно редко киста может содержать не только специфическую жидкость, но и включения твердых масс (как в полости кисты, так и в ее оболочке). Примером таких включений служат кристаллы холестерина, которые являются крайне редкой находкой. В литературе известны случаи обнаружения кристаллов холестерина в полости верхнечелюстных пазух. В частности, при образовании холестероловой гранулемы синтезировавшиеся в результате длительной воспалительной реакции кристаллы проявляют себя как инородные тела, вокруг которых развивается местная ограничительная гранулематозная реакция. В случае холестероловых гранулем кристаллы отграничены от стенок пазухи только вновь сформированным макрофагальным валом из грануляционной ткани. Однако известны случаи, когда кристаллы холестерина обнаруживаются внутри кист околоносовых, в частности, верхнечелюстных пазух.

**Целью нашего исследования** является презентация серии клинических случаев обнаружения кристаллов холестерина в кистах верхнечелюстных пазух.

**Пациенты и методы.** В клинике оториноларингологии ПСПбГМУ им. И.П. Павлова за 2015-2016 года выявлено 7 случаев «холестероловых» кист верхнечелюстных пазух. Наиболее характерные жалобы были на затруднение носового дыхания, отделяемое из носа и головную боль. Компьютерная томография околоносовых пазух иллюстрировала неспецифические изменения – кистоподобное затенение верхнечелюстной пазухи. Всем пациентам было выполнено эндоскопическое вскрытие верхнечелюстной пазухи. Интраоперационно определялись кистоподобные образования с включениями желтого цвета в оболочке и с мерцающим соломенного цвета содержимым. Во всех случаях кистоподобные образования удалены под эндоскопическим контролем. Гистологические данные верифицировали наличие кисты с очаговыми включениями кристаллов холестерина.

**Обсуждение результатов.** В большинстве описанных случаев рост холестероловой гранулемы сопровождается расширением костных стенок пораженной пазухи. В отличие от этого, кисты с содержанием кристаллов холестерина, ведут себя менее агрессивно, что, вероятно, может быть связано с барьерной ролью оболочки кисты. Такое клиническое течение позволяет отложить оперативное вмешательство, либо вовсе от него отказаться, в случае наличия большого количества противопоказаний, тогда как в случае холестероловой гранулемы оперативное вмешательство рекомендовано с целью ликвидации хронического воспалительного процесса в пазухе.

## **ХРОНИЧЕСКИЙ ГИПЕРТРОФИЧЕСКИЙ И ВАЗОМОТОРНЫЙ РИНИТЫ: ОСОБЕННОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ**

К.м.н. О.В.Решетникова<sup>1</sup>, к.м.н. В.Н.Решетников<sup>1</sup>, к.м.н. С.В.Решетников<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Поликлиника ОАО «ГАЗПРОМ», Москва, РФ

<sup>2</sup>ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования» МЗ РФ, Москва, РФ

**Введение.** В связи с высокой распространенностью, важностью проблемы хронических ринитов и отсутствия единого мнения о классификации, диагностике и лечении данной патологии остро стоит вопрос разработки и применения современных объективных методик диагностики, позволяющих поставить диагноз в каждом конкретном случае. Из-за сходной клинической картины и недостаточного количества объективных методов диагностики большие сложности возникают при постановке диагноза хронического гипертрофического и вазомоторного ринитов. Соответственно, лечение в большинстве случаев проводится исходя из опыта врача на основании данных визуального осмотра полости носа без применения объективных методов диагностики.

**Цель исследования:** совершенствование диагностики хронических ринитов.

**Материал и методы:** В исследование включены 90 пациентов с нарушением носового дыхания. Всем пациентам трехкратно выполняли переднюю активную риноманометрию: в вертикальном положении тела; в горизонтальном положении тела (оценка носового дыхания при максимальном увеличении структур полости носа); исследование с сосудосуживающими интраназальными препаратами (оценка носового дыхания при максимальном уменьшении структур полости носа).

На основании результатов обследования определяли значение функциональной составляющей носовой резистентности, вычисляемой как разность между значениями суммарного объемного потока носового дыхания при передней активной риноманометрии при использовании сосудосуживающих интраназальных препаратов и в горизонтальном положении тела. Этот показатель отражает способность нижних носовых раковин к уменьшению и к увеличению. На основании вычисления значения функциональной составляющей носовой резистентности осуществляли дифференциальную диагностику хронического гипертрофического и вазомоторного ринитов.

Диагноз «Хронический гипертрофический ринит» выставляли при значениях функциональной составляющей носовой резистентности менее 200 мл/сек. Диагноз «Вазомоторный ринит с гипертрофическими явлениями» выставляли при значениях функциональной составляющей носовой резистентности от 200 до 500 мл/сек. Диагноз «Вазомоторный ринит» выставляли при значениях функциональной составляющей носовой резистентности более 500 мл/сек. Данный способ дифференциальной диагностики подтвержден патентом на изобретение Российской Федерации № 2400136 от 27.09.2010.

**Результаты исследования.** У 24 пациентов значения функциональной составляющей носовой резистентности были менее 200 мл/сек. Этим пациентам поставлен диагноз «Хронический гипертрофический ринит». У 37 пациентов значения функциональной составляющей носовой резистентности достигали 200-500 мл/сек. Этим пациентам поставлен диагноз «Вазомоторный ринит с гипертрофическими явлениями». У 29 пациентов

функциональная составляющая носовой резистентности имела значение более 500 мл/сек. Этим пациентам поставлен диагноз «Вазомоторный ринит». Пациенты были разделены на 2 группы: 45 пациентов 1 группы были пролечены с учетом полученных данных, 45 пациентов 2 группы – без их учета. Отдаленные результаты лечения пациентов 1 группы были достоверно лучше по сравнению со 2 группой.

**Выводы:** Разработанная методика дифференциальной диагностики позволяет объективизировать определение формы хронических ринитов на основании вычисления значений функциональной составляющей носовой резистентности.

## **ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ ЭНДОАЗАЛЬНОЕ ЗАКРЫТИЕ ЛИКВОРНЫХ ФИСТУЛ ПЕРЕДНЕГО ОСНОВАНИЯ ЧЕРЕПА СЕПТАЛЬНЫМ МУКОПЕРИОСТАЛЬНЫМ ЛОСКУТОМ**

К.м.н. В.М.Авербух, Г.Б.Бибчук, М.З.Джафарова, ФГБУ «Научно-клинический центр оториноларингологии ФМБА России», Москва, РФ

**Введение.** В основе успешной реконструкции дефектов основания черепа лежит правильный выбор пластического материала. Лоскут со средней носовой раковины предназначен для пластики дефектов переднего основания черепа малых размеров. Различные варианты анатомического строения средней носовой раковины, тонкий мукопериост значительно осложняют процесс забора лоскута. Выбирая в качестве пластического материала лоскут, кровоснабжаемый ветвью a.sphenopalatina, в связи с особенностями топографии a.sphenopalatina, проводится ряд трудоемких хирургических манипуляций, направленных на сохранение целостности сосуда. Как правило, в ходе создания хирургического коридора к ограниченным дефектам переднего основания черепа вероятность непредвиденного повреждения задней решетчатой артерии невелика, а показания для её целенаправленного пересечения ограничены, что позволяет в подавляющем большинстве случаев рассчитывать на постоянный и сохранный источник кровоснабжения септального мукопериостального лоскута.

**Цель, материалы и методы.** Демонстрация клинического случая успешного пластического закрытия дефекта переднего основания черепа септальным мукопериостальным лоскутом.

**Результаты.** Для реконструкции дефекта переднего основания черепа щелевидной формы, размером 2x8мм нами выбран септальный мукопериостальный лоскут. Средняя носовая раковина была резецирована в ходе формирования хирургического коридора для лучшей визуализации и необходимой дезэпитализации костных краев дефекта основания черепа, что сделало забор лоскута со средней носовой раковины невозможным. Учитывая малый размер дефекта, диссекция назосептального лоскута Haddad-Bassagastegu, так же как и лоскутов с латеральной стенки полости носа, представлялась нерациональной. Проводя верхний разрез, мы сохраняли обонятельный эпителий. Нижняя граница лоскута может переходить на дно полости носа, тем самым увеличивая пластический потенциал септального мукопериостального лоскута. Доступ формировался через ипсилатеральную сторону с дефектом, показаний для забора и хранения септального мукопериостального лоскута на первом этапе операции не было. Выделенная узкая ножка лоскута, кровоснабжаемая ветвями задней решетчатой артерии, плотно укладывалась на дезэпителизованную костную площадку, без тенденции к сокращению, предотвращая образование "мертвого пространства". Реконструкция была успешной, без признаков осложнений в течение периода наблюдения (6 месяцев).

**Заключение.** Стабильное кровоснабжение ветвями задней решетчатой артерии, варьируемый объём пластического материала, широкая арка ротации, возможность выбора стороны-донора с ипсилатеральным расположением выгодно отличают септальный мукопериостальный лоскут от существующих альтернатив.

## **ЭСТЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЛАНИРОВАНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЭТАПА КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПРИ РИНОПЛАСТИКЕ**

С.А.Калинина, ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет им.А.И.Евдокимова» МЗ РФ, Москва, РФ

**Введение.** Сегодня операция риносептопластика является одним из самых трудных и самых востребованных разделов пластической хирургии. Изменения формы носа врожденного характера или возникшее вследствие травмы и хирургического вмешательства изменяет лицо, лишает его выразительности, приводит к тягостным переживаниям, тяжелым психогенным реакциям, отрывает людей от коллектива и от общественно полезной деятельности, поэтому коррекция деформаций носа на протяжении нескольких десятилетий является актуальным вопросом решения которого занимаются ученые и врачи-хирурги различного профиля. Кроме этого в последнее десятилетие наблюдается значительное увеличение распространенности аномалий развития разных отделов черепа.

Лучевые методы диагностики занимают лидирующее положение среди всех методик обследования пациентов с различными патологиями черепа. На основании полученных данных выполняется цефалометрический анализ, выявляющий соотношения между различными функциональными структурами лица и позволяющий диагностировать диспропорции размеров и положения отделов черепа в разных плоскостях. На сегодняшний день доказано, что желание пациентов изменить лицо является определяющим фактором, стимулирующим пациентов обращаться к врачу. Данный факт определяет необходимость системной морфометрической оценки мягких тканей лицевого профиля. Изучение мягких тканей позволяет определить гармонию черт лица, вероятность изменений в процессе лечения и прогнозировать внешний вид пациента после его завершения.

На современном этапе основной целью комбинированного лечения является улучшение эстетики лица, при этом значения цефалометрических показателей имеют второстепенное значение. В течении последних 10 лет были достигнуты значительные успехи в диагностике, предоперационном планировании и лечении пациентов с деформациями и аномалиями развития костей черепа. Использование таких современных методов диагностики как конусно-лучевая объемная томография, стереофотограмметрия, трехмерные программы компьютерного моделирования позволяют получать достоверную и точную информацию о строении черепа и мягких тканей лица. Данные сведения дают возможность хирургу провести четкое предоперационное планирование. Комбинация тщательного клинического обследования пациента и трехмерного анализа виртуальной модели черепа имеет беспрецедентный потенциал в постановке правильного и точного диагноза челюстно-лицевой деформации.

**Цель исследования** - повышение эффективности диагностики, предоперационного планирования и хирургического этапа комбинированного лечения пациентов с деформациями костей черепа.

### **Задачи исследования:**

1. Изучить морфометрические особенности строения лицевого черепа.
2. Провести сравнительную оценку изменения мягкотканых параметров у пациентов до и после лечения.

3. Оценить результаты показателей компьютерного планирования операции с послеоперационными результатами лечения.
4. Разработать оптимальную методику трехмерного цефалометрического анализа для диагностики и планирования хирургического этапа комбинированного лечения пациентов.
5. Разработать алгоритм диагностики и планирования комбинированного лечения.

**Материалы и методы исследования.** Проведено обследование и лечение 50 пациентов с патологией развития костей черепа в возрасте от 18 до 45 лет. Пациентам был проведен комплекс клинических (сбор анамнеза, осмотр лица и полости рта) и дополнительных (расчет и анализ телерентгенограмм головы в боковой проекции с использованием программы Dolphin Imaging, расчет данных конусно-лучевой объемной томографии 50 пациентов до проведения операции и в послеоперационном периоде в сроки от 6 до 12 месяцев) обследований, составлен план ортодонтического, хирургического и медикоментозного лечения.

**Выводы:**

1. Методика трехмерного цефалометрического анализа для диагностики и планирования хирургического этапа комбинированного лечения пациентов дает предсказуемые и стабильные эстетические результаты операций, как в ближайшем, так и отдаленном послеоперационном периоде.
2. Разработанный способ ринопластики с использованием аллогенной фасции, существенно уменьшает количество осложнений в послеоперационном периоде и позволяет достигнуть более выраженного эстетического и функционального эффекта.