



2019

Научно-практическая конференция

«Современные технологии в хирургии головы и шеи»

(Тюмень, 13-14 декабря 2019 г.)

Материалы конференции

УДК 616
ББК 56.8
Н 346

Н 346 Научно-практическая конференция «Современные технологии в хирургии головы и шеи» (Тюмень, 13-14 декабря 2019г.) Материалы конференции – М.: Мир науки, 2019. – Режим доступа: <https://izd-mn.com/PDF/47MNNPK19.pdf> – Загл. с экрана.

ISBN 978-5-6043909-2-4

На научно-практической конференции «Современные технологии в хирургии головы и шеи» 13 и 14 Декабря 2019 года были представлены научные труды специалистов оториноларингологов, торакальных хирургов, специалистов в хирургии головы и шеи по актуальным вопросам и проблемам современной клинической практики.

Председатель – главный внештатный оториноларинголог Департамента Здравоохранения Тюменской Области – Щербаков Дмитрий Александрович

Материалы конференции не содержат информации с ограниченным доступом и могут быть опубликованы в открытой печати.

Публикуемые доклады могут представлять интерес для врачей, научных сотрудников, студентов, ординаторов и аспирантов медицинских вузов

ISBN 978-5-6043909-2-4

© Акционерное Общество
Медико-Санитарная Часть «Нефтяник»
© ООО Издательство «Мир науки», 2019

Оглавление

1. ВОССТАНОВЛЕНИЕ НИЖНЕЙ СТЕНКИ ГЛАЗНИЦЫ Щербаков Д.А., Кротова А.С., Геркул Ю.А.	6
2. ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ АЭРОДИНАМИКА ПРИ ПЕРФОРАЦИИ НОСОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ Кокарева В.В., Черемных Н.И.	8
3. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ АЦЕТИЛЦИСТЕИНА У ПАЦИЕНТОВ С ПОЛИПОЗНЫМ РИНОСИСУСИТОМ Тырык О.Б., Кокарева В.В.	10
4. ЗАКРЫТИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ДЕФЕКТА МЕДИАЛЬНОЙ СТЕНКИ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ ПАЗУХИ Кротова А.С., Щербаков Д.А.	12
5. ПЕРСПЕКТИВЫ ИЗУЧЕНИЯ ВЫДАХАЕМОГО ВО У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ РИНОСИСУСИТОМ Тырык О.Б., Кокарева В.В.	14
6. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ БАЛЛОННОЙ ДИЛАТАЦИИ СЛУХОВОЙ ТРУБЫ Щербаков Д.А., Кротова А.С., Екимова А.Е.	16
7. ЗАКРЫТИЕ БОЛЬШОГО ДЕФЕКТА ПЕРЕГОРОДКИ НОСА ЛОСКУТОМ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ Кокарева В.В., Бухарова К.П.	18
8. ФИСТУЛА ЛАБИРИНТА. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ Бухарова К.П.	20
9. ПЛАСТИКА ПЕРФОРАЦИИ ПЕРЕГОРОДКИ НОСА ЛОСКУТОМ НА РЕШЕТЧАТЫХ АРТЕРИЯХ Щербаков Д.А., Кокарева В.В., Бухарова К.П.	22
10. РЕНТГЕНСЕМИОТИКА КИСТ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНЫХ ПАЗУХ Кротова А.С., Щербаков Д.А.	24
11. ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА В ХИРУРГИИ ХОЛЕСТЕАТОМЫ Бухарова К.П.	26
12. ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ АЭРОДИНАМИКА ПРИ СИНДРОМЕ ПУСТОГО НОСА Черемных Н.И.	28
13. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ПУСТОГО НОСА Щербаков Д.А., Кротова А.С., Екимова А.Е.	30
14. НАРУШЕНИЕ ОТТОКА СЛИЗИ ПОСЛЕ ОБШИРНЫХ РЕЗЕКЦИЙ НОВООБРАЗОВАНИЙ ПОЛОСТИ НОСА, ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ РЕШЕНИЯ Щербаков Д.А., Кротова А.С., Екимова А.Е.	32
15. ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ АЭРОДИНАМИКА ПРИ ПАРАЛИТИЧЕСКИХ СТЕНОЗАХ ГОРТАНИ Черемных Н.И.	34

16. ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ АЭРОДИНАМИКА ПРИ РУБЦОВЫХ СТЕНОЗАХ ТРАХЕИ Черемных Н.И.	36
17. ПРОБЛЕМА ДИАГНОСТИКИ СИНДРОМА НЕМОГО СИНУСА Кокарева В.В.	38
18. РОБОТ-АССИСТИРОВАННАЯ СТРУМЭКТОМИЯ Щербаков Д.А., Семенов Д. Ю.	40
19. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МИКРОСОСУДИСТОЙ ПЛАСТИКИ ТОРАКОДОРЗАЛЬНЫМ ЛОСКУТОМ ПРИ ГИГАНТСКОЙ КЕРОТОАКОНТОМЕ КОЖИ ВОЛОСистой ЧАСТИ ГОЛОВЫ Вонтлая Д.М., Шубина Ю.А., Зеленина А.В., Лутовинин Р.В.	42
20. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ РАДИКАЛЬНОГО ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ САРКОМЫ ЛОБНО-ТЕМЕННОЙ ОБЛАСТИ С МИКРОСОСУДИСТОЙ ПЛАСТИКОЙ СВОБОДНЫМ РЕВАСКУЛЯРИЗИРОВАННЫМ ЛОСКУТОМ Шубина Ю.А., Лутовинин Р.В.	44
21. ПЛАНИРОВАНИЕ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ И РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ ОКОЛОУШНЫХ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ И ЛИЦЕВЫМ ПАРАЛИЧОМ Калакуцкий Н.В., Петропавловская О.Ю., Пахомова Н.В., Бубнова Е.В., Грачев Д.И.	46
22. РАЗРАБОТКА НОВЫХ ФОРМ МОДИФИЦИРОВАННЫХ ДИСПЕРГИРОВАННЫХ БИОМАТЕРИАЛОВ ДЛЯ НУЖД РЕГЕНЕРАТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ Шангина О.Р., Хасанов Р.А.	48
23. ТРАНСНАЗАЛЬНАЯ КАТЕТЕРИЗАЦИЯ СЛУХОВОЙ ТРУБЫ Царапкин Г.Ю., Огородников Д.С., Горовая Е.В.	50
24. КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫЙ МОНИТОРИНГ НОЧНОГО СНА У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕННЫХ ЭНДОНАЗАЛЬНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ Крюков А.И., Царапкин Г.Ю., Кишиневский А.Е.	52
25. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МУКОПЕРИХОНДРИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ГРУБОЙ ДЕФОРМАЦИЕЙ ПЕРЕГОРОДКИ НОСА Царапкин Г.Ю., Зайратьянц О.В., Товмасын А.С., Кучеров А.С., Мусаева М.М., Алексанян Т.А.	54
26. КРОВОТЕЧЕНИЯ ИЗ НОСА НЕЯСНОЙ ЭТИОЛОГИИ. СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ Крюков А.И., Царапкин Г.Ю., Кадышев В.А., Товмасын А.С., Поляева М.Ю., Гунина М.В., Алексанян Т.А.	56
27. АНОМАЛЬНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ КРУПНЫХ СОСУДОВ ШЕИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ТОНЗИЛЛИТОМ Крюков А.И., Царапкин Г.Ю., Панасов С.А.	58
28. ПРОФИЛАКТИКА ГЕМОМРАГИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ДВУСТОРОННЮЮ ТОНЗИЛЛЭКТОМИЮ Крюков А.И., Царапкин Г.Ю., Панасов С.А.	60

29. БАЛЛОННАЯ ДИЛАТАЦИЯ ПОДСКЛАДКОВОГО СТЕНОЗА ГОРТАНИ Кирасирова Е.А., Мамедов Р.Ф., Лафуткина Н.В., Резаков Р.А., Усова М.И., Кулабухов Е.В.	62
30. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ГОЛОСОВЫЕ РАССТРОЙСТВА: ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ Крюков А.И., Вельтищев Д.Ю., Романенко С.Г., Павлихин О.Г., Серавина О.Ф., Лесогорова Е.В., Красникова Д.И., Елисеев О.В.	65
31. ЛАРИНГОМИКОЗ В ПРАКТИКЕ ОТ ОРИНОЛАРИНГОЛОГА Кунельская В.Я., Шадрин Г.Б., Романенко С.Г., Красникова Д.И.	67
32. КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ОТОСКЛЕРОЗА Крюков А.И., Зеликович Е.И., Гаров Е.В., Куриленков Г.В., Загорская Е.Е., Куриленкова А.Г.	69
33. КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ ПРИ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ВИСОЧНОЙ КОСТИ Зеликович Е.И., Гаров Е.В., Куриленков Г.В., Фёдорова О.В., Куриленкова А.Г.	71
34. ТИМПАНОПЛАСТИКА В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГНОЙНЫМ СРЕДНИМ ОТИТОМ Крюков А.И., Гаров Е.В., Сидорина Н.Г., Томилов Ф.А., Пряхина М.А.	73
35. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТАПЕДОПЛАСТИКИ У БОЛЬНЫХ ОТОСКЛЕРОЗОМ Кунельская Н.Л., Гаров Е.В., Загорская Е.Е., Гарова Е.Е., Омарова М.М.	75
36. ЛОКАЛИЗАЦИЯ И ВАРИАНТЫ ХИРУРГИИ ХОЛЕСТЕАТОМЫ ПИРАМИДЫ ВИСОЧНОЙ КОСТИ Крюков А.И., Гаров Е.В., Зеленкова В.Н., Зеленков А.В.	77
37. ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ ДВУСТОРОННИМ ПАРАЛИЧОМ ГОРТАНИ Кирасирова Е.А., Лафуткина Н.В., Мамедов Р.Ф., Резаков Р.А., Усова М.А., Кулабухов Е.В.	79
38. ВЫБОР МЕТОДА ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ В ЛОР-КЛИНИКЕ Зеликович Е.И., Куриленков Г.В., Куриленкова А.Г.	82

ВОССТАНОВЛЕНИЕ НИЖНЕЙ СТЕНКИ ГЛАЗНИЦЫ

Щербаков Д.А.¹ – главный оториноларинголог Тюменской области, доктор медицинских наук, профессор кафедры респираторной медицины с курсами рентгенологии и стоматологии ИНПР ФГБОУ ВО Тюменского ГМУ Минздрава России. dmst@bk.ru

Кротова А.С.² – врач-оториноларинголог, a.shrubchenko@mail.ru

Геркул Ю.А.² – заведующий отделением нейрохирургии дневного стационара

¹ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень, Россия.

²АО «МСЧ Нефтяник», г. Тюмень, Россия

Введение

Переломы нижней стенки глазницы могут вызывать широкий спектр функциональных нарушений и эстетических деформаций, требующие своевременного хирургического лечения. Чтобы восстановить переломы глазницы хирург должен тщательно переместить орбитальное содержимое и стенки обратно в их правильное положение, восстанавливая при этом как объем, так и форму. Восстановление нижней стенки глазницы является сложной и актуальной клинической проблемой, находящейся на стыке нескольких специальностей: оториноларингологии, офтальмохирургии и челюстно-лицевой хирургии. Для реконструкции глазницы используются аутоотрансплантаты, аллотрансплантаты и различные материалы из металла и синтетики. Выбор тактики ведения больных с указанной патологией и материал для пластики дефекта определяется многими факторами и немаловажным в этом случае является опыт хирурга.

Цель: оценить эффективность сверхэластичного сетчатого никелида титана для восстановления нижней стенки глазницы.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 5 пациентов с изолированным переломом нижней стенки глазницы (1 женщина и 4 мужчины), находившихся с целью оперативного лечения в отделении оториноларингологии АО «МСЧ «Нефтяник» г.Тюмень в период с сентября 2016 года по сентябрь 2019 года. У всех пациентов были жалобы на стойкую диплопию и энофтальм. С целью определения состояния костных структур орбиты, размера и местоположение дефекта пациентам выполнялась компьютерная томография околоносовых пазух и орбиты. Также в план предоперационной подготовки входило эндоскопическое обследование. После, совместно с нейрохирургом, выполнялось плановое оперативное вмешательство: через подресничный доступ обнажали костный дефект нижней стенки глазницы, исходя из поперечного размера дефекта, моделировали пластину из сверхэластичного сетчатого никелида титана, устанавливая в правильное анатомическое положение, перегибая через нижнеглазничный край, закрепляя конструкцию фиксаторами из никелида титана закрывая при этом контурные металлические элементы крепления костных фрагментов. Затем рану послойно ушивали.

Результаты. Послеоперационный период протекал без осложнений, швы в подресничной области сняты в плановом порядке на 5-е сутки после оперативного вмешательства. На контрольных компьютерных томограммах положение имплантата стабильное, глазные яблоки симметрично расположены в полости глазниц. Явления диплопии и энофтальма купированы.

Заключение. Клиническая оценка в сочетании с соответствующим рентгенологическим исследованием прооперированных пациентов подтверждает эффективность и безопасность использования сверхэластичного сетчатого никелида титана при восстановлении нижней стенки орбиты.

Литература

1. Lim N. K. et al. Orbital wall restoring surgery in pure blowout fractures //Archives of plastic surgery. – 2014. – Т. 41. – №. 6. – С. 686.
2. Щербаков Д. А. и др. Некоторые аспекты восстановления нижней стенки глазницы //Российская ринология. – 2018. – Т. 26. – №. 1. – С. 8-14.
3. Lim N. K. et al. Orbital wall restoring surgery for inferomedial blowout fracture //Journal of Craniofacial Surgery. – 2015. – Т. 26. – №. 8. – С. e761-e765.
4. Щербаков Д. А., Нураева А. Б., Мусина Л. М. Восстановление нижней стенки орбиты с использованием хрящевого аллотрансплантата //Вестник Оренбургского государственного университета. – 2012. – №. 12 (148).
5. Нигматуллин Р. Т. и др. Некоторые аспекты клинического применения костных и хрящевых аллотрансплантатов //Медицинский вестник Башкортостана. – 2012. – Т. 7. – №. 4.
6. Щербаков Д. А., Каримова А. И. Способы восстановления стенок околоносовых пазух //Медицинский вестник Башкортостана. – 2014. – Т. 9. – №. 3.
7. Яременко А. И., Штеренберг Д. Г., Щербаков Д. А. Варианты атрофии альвеолярного отростка верхней челюсти по данным денальной компьютерной томографии //Институт стоматологии. – 2012. – №. 1. – С. 106-107.
8. Щербаков Д. А. Восстановление опорных структур риноорбитального комплекса с использованием аллотрансплантатов //Вестник Оренбургского государственного университета. – 2013. – №. 4 (153).
9. Кульбаев Н. Д., Нигматуллин Р. Т., Щербаков Д. А. Роль компьютерной томографии с функцией 3D в подготовке к дакриоцисториностомии //Офтальмологические ведомости. – 2011. – Т. 4. – №. 3.
10. Щербаков Д. А. и др. Экспериментальное обоснование применения диспергированного костного аллотрансплантата для восполнения дефицита костной ткани //Вестник Оренбургского государственного университета. – 2011. – №. 14 (133).
11. Щербаков Д. А. Закрытие перфораций перегородки носа с использованием лазер-моделированных аллотрансплантатов //Медицинский вестник Башкортостана. – 2012. – Т. 7. – №. 6.
12. Красножен В. Н. и др. Вычислительная аэродинамика полости носа и верхнечелюстной пазухи //Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae. – 2017. – Т. 23. – №. 3. – С. 73-79.
13. Володеев А. В., Щербаков Д. А. Костная киста верхнечелюстной пазухи случай из практики и обзор литературы //Университетская медицина Урала. – 2016. – Т. 2. – №. 1. – С. 43-47.
14. Щербаков Д. А. Двусторонняя аплазия верхнечелюстных пазух и крючковидных отростков решетчатой кости. Российская ринология. 2015; 23(2):43-46.

ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ АЭРОДИНАМИКА ПРИ ПЕРФОРАЦИИ НОСОВОЙ ПЕРЕГОРОДКИ

Кокарева В.В.¹ – ординатор кафедры респираторной медицины с курсами рентгенологии и стоматологии ИНПР, kokareva_val@mail.ru

Черемных Н.И.² – ординатор кафедры оториноларингологии, nikita_cheremnyh@mail.ru.

¹ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень, Россия.

²ФГБОУ ВО Омский ГМУ Минздрава России, г. Омск, Россия.

Введение

Общеизвестно, что перфорации перегородки носа (ППН) ведут к нарушениям аэродинамики, при этом проявление данных нарушений характеризуется крайней вариабельностью [1, 2]. Современным инструментом оценки данных изменений является вычислительная аэродинамика [3, 4, 5].

Цель. Оценить влияние ППН на аэродинамику полости носа и важность хирургического закрытия.

Материал и методы. Пациентка А., 24 лет обратилась в оториноларингологическое отделение стационара АО «МСЧ «Нефтяник» с жалобами на частые носовые кровотечения, образование корок в полости носа, шумное носовое дыхание. Со слов пациентки данные беспокойства появились в возрасте 18 лет, когда была констатирована спонтанная ППН. Проводилось консервативное лечение, без эффекта. Эндоскопическое исследование полости носа выявило ППН размером 22 мм на 15 мм в переднем отделе перегородки носа, множественные корки, следы крови. По результатам МСКТ околоносовые пазухи без патологии, ППН в переднем отделе перегородки носа. Было принято решение об оперативном закрытии ППН. На контрольной компьютерной томографии, выполненной через два года после операции, определяется нормальное строение полости носа. С целью изучения аэродинамического влияния ППН основании пред- и послеоперационных КТ снимков высокой точности были выполнены CFD-моделирование.

Результаты и их обсуждение. При ППН нарушается функция носовой перегородки, вызывая феномен массообмена. Негативное влияние феномена массообмена заключается не только в смешивании вдыхаемого воздуха, но и увеличении скорости его прохождения через носовую полость, составляя 17 м/с. Хирургическое закрытие ППН нивелировало феномен массообмена и нормализовало скорость воздушного потока (12 м/с). С увеличением скорости потока нарушается функция климатизации воздуха. Так измеряемые в области носоглотки значения температуры и влажности оказались ниже, чем нормальные параметры (температурный диапазон от 32 до 34 °С и относительная влажность от 93 до 96% и температурный диапазон от 35 до 37 °С и относительная влажность 100% соответственно). При этом закрытие дефекта привело к нормализации данных параметров.

Выводы. Традиционно хирургическому лечению подлежат лишь клинически значимые ППН. При этом не учитывается спектр нарушений функции согревания и увлажнения вдыхаемого воздушного потока, которые возникают при ППН. Результаты нашего исследования показали, что снижение температуры и влажности воздушного потока негативно влияют на функционирование носовой полости, вызывая явления атрофического ринита. Таким образом, восстановление нормальной анатомии полости носа является крайне важным [6, 7, 8]. Необходимо насколько возможно раннее закрытие ППН, вне зависимости от наличия клинических проявлений и восстановление функции полости носа [9, 10].

Список литературы

1. Grant O., Bailie N., Watterson J. Numerical model of a nasal septal perforation. *Stud Health Technol Inform.* 2004;107:1352–1356.
2. Farzal Z., Signore A. G., Zanation A., Ebert C., Ito D., Kimbell J., Brent A. A computational fluid dynamics analysis of the effects of size and shape of anterior nasal septal perforation. *Rhinology.* 2019; 57:1–7.
3. Щербаков Д. А., Крюков А. И., Попов И. Б., Кротова А. С., Мадаев Т. С., Кокарева В. В. Роль вычислительной аэродинамики полости носа в диагностике искривления носовой перегородки. *Российская оториноларингология.* 2019; 18; 4 (101): 82-88.
4. Щербаков Д. А., Крюков А. И., Красножен В. Н., Гарскова Ю. А., Саушин И. И. CFD-моделирование воздушных потоков в верхнечелюстной пазухе. *Вестник оториноларингологии.* 2017; 82(4): 32-34.
5. Красножен В. Н., Щербаков Д. А., Саушин И. И. Гарскова Ю. А., Хукуматшоев А. И. Вычислительная аэродинамика полости носа и верхнечелюстной пазухи. *Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae.* 2017; 23(3):73-79.
6. Щербаков Д. А. Восстановление опорных структур риноорбитального комплекса с использованием аллотрансплантатов. *Вестник Оренбургского государственного университета.* 2013; 4 (153): 318-323.
7. Щербаков Д. А., Каримова А. И. Способы восстановления стенок околоносовых пазух. *Медицинский вестник Башкортостана.* 2014; 9(3):100-105.
8. Щербаков Д. А., Нураева А. Б., Штеренберг Д. Г., Ткачев А. А. Экспериментальное обоснование применения диспергированного костного аллотрансплантата для восстановления дефицита костной ткани. *Вестник Оренбургского государственного университета.* 2011; 14(133):416-418.
9. Щербаков Д. А. Закрытие перфорации перегородки носа с использованием лазер-моделированных аллотрансплантатов. *Медицинский вестник Башкортостана.* 2012; 7(6):76-79.
10. Красножен В. Н., Щербаков Д. А. Околоносовые пазухи как депо оксида азота. *Практическая медицина.* 2015; 2-2(87):7-12.
11. Щербаков Д. А. Закрытие перфораций перегородки носа с использованием лазер-моделированных аллотрансплантатов // *Медицинский вестник Башкортостана.* – 2012. – Т. 7. – №. 6.
12. Красножен В. Н. и др. Вычислительная аэродинамика полости носа и верхнечелюстной пазухи // *Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae.* – 2017. – Т. 23. – №. 3. – С. 73-79.
13. Володеев А. В., Щербаков Д. А. Костная киста верхнечелюстной пазухи случай из практики и обзор литературы // *Университетская медицина Урала.* – 2016. – Т. 2. – №. 1. – С. 43-47.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ АЦЕТИЛЦИСТЕИНА У ПАЦИЕНТОВ С ПОЛИПОЗНЫМ РИНОСИНОСИТОМ

Тырык О.Б.¹ – врач-оториноларинголог, tyryk@inbox.ru

Кокарева В.В.² – ординатор кафедры респираторной медицины с курсами рентгенологии и стоматологии ИНПР, kokareva_val@mail.ru

¹АО «МСЧ Нефтяник», г. Тюмень, Россия

²ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень, Россия

Введение. Полипозный риносинусит (ПРС) является актуальной проблемой в виду отсутствия эффективного противорецидивного лечения [1].

Цель. Изучить влияние назначения ацетилцистеина у пациентов с ПРС по предложенной схеме (патент № 2646806)

Материал и методы. В исследовании приняли участие 98 больных с ПРС, из них 46 женщин и 52 мужчин, в возрасте от 18 до 62 лет. Опытную группу составили 50 человек, 28 мужчин и 22 женщины, в возрасте от 26 до 62 лет, средний возраст 42,68 лет; контрольная группа состояла из 48 человек, 24 мужчины и 24 женщины, в возрасте от 18 до 54 лет, средний возраст 39,67 лет. Критерием включения в обеих группах были пациенты с распространенным хроническим полипозным риносинуситом, нуждающиеся в оперативном вмешательстве, у которых комплексная консервативная терапия не привела к положительному результату. Критериями исключения пациентов из исследования явились одонтогенные синуситы, пациенты, системная ГКС терапия, новообразования околоносовых пазух. Исследование пациентов обеих групп проводилось с помощью опросника SNOT-22 и МСКТ околоносовых пазух. (шкала Lund-Makkaу). Обе группы были схожи по сравниваемым критериям: шкала SNOT-22 и Lund-Makkaу от 45 до 100 баллов и от 12 до 24 баллов соответственно. В опытной группе проводилось хирургическое лечение в соответствии с принципами FESS с интраоперационным введением в каждую верхнечелюстную пазуху по 3 мл (=300 мг) N-ацетилцистеина. В послеоперационном периоде N-ацетилцистеин назначался внутрь в дозировке 600 мг в сочетании с препаратом мометазона фууроата интраназально по 100 мкг в каждую половину носа 2 раза в день; курс лечения обоими препаратами составлял 6 месяцев. Пациентам контрольной группы проводилось аналогичное хирургическое лечение с назначением в послеоперационном периоде мометазона фууроата интраназально по 100 мкг в каждую половину носа 2 раза в день в течение 6 месяцев.

Результаты и их обсуждение. На контрольной явке через 6 месяцев получены следующие результаты: пациенты опытной группы жалоб не предъявляли. По данным теста SNOT-22 отмечается улучшение качества жизни пациентов: количество баллов варьировалось от 0 до 9. По результатам МСКТ околоносовых пазух полипозные разрастания не были обнаружены. Шкала Lund-Makkaу составила — $5 \pm 2,2$ балла.

Пациенты контрольной группы отмечали различной степени выраженности затруднение носового дыхания, что отражается в данных теста SNOT-22 – количество баллов варьировалось от 6 до 16. Анализируя результаты контрольной МСКТ околоносовых пазух, используя шкалу Lund-Makkaу, выраженность патологического процесса составила $11 \pm 1,6$ баллов.

Выводы. Сравнительный анализ показал, что добавление в схему лечения ацетилцистеина по предложенной схеме у пациентов с ПРС является эффективным, а именно снижает частоту рецидивов полипообразования после оперативного лечения. Данный эффект может быть объяснен несколькими механизмами действия: прямое муколитическое действие, разрушение биологических пленок, антиоксидантное действие [2, 3, 5, 6].

Список литературы.

1. Fokkens W. J, Lund V. J., Mullol J., Bachert C. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps. *Rhinology*. 2012. Supplement 23:1-298.
2. Van Bruaene N. Tissue remodeling in chronic rhinosinusitis. *Curr Opin Allergy Clin Immunol*. 2011;11:8–11.
3. Красножен В. Н., Щербаков Д. А. Околоносовые пазухи как депо оксида азота //Практическая медицина. – 2015. – №. 2-2 (87).
4. Tieu D. D. Alterations in epithelial barrier function and host defense responses in chronic rhinosinusitis. *J. Allergy Clin. Immunol*. 2009; 124:37-42.
5. Beyhan Yilmaz, Gul Turkcu, Engin Sengu, Aylin Gul, Fazil Emre Ozkurt, Mehmet Akdag. Efficacy of N-Acetylcysteine on Wound Healing of Nasal Mucosa. *The Journal of Craniofacial Surgery*. 2015; 5 (26):422-426.
6. Uneri C., Ozturk O., Polat S., Yuksel M., Naklar G. Determination of reactive oxygen species in nasal polyps. *Rhinology*. 2005; 43(3):185-189.
7. Щербаков Д. А. и др. CFD-моделирование воздушных потоков в верхнечелюстной пазухе //Вестник оториноларингологии. – 2017. – Т. 82. – №. 4. – С. 32-34.
8. Красножен В. Н. и др. Вычислительная аэродинамика полости носа и верхнечелюстной пазухи //Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae. – 2017. – Т. 23. – №. 3. – С. 73-79.
9. Щербаков Д. А. Двусторонняя аплазия верхнечелюстных пазух и крючковидных отростков решетчатой кости //Российская ринология. – 2015. – Т. 23. – №. 2. – С. 43-46.
10. Володеев А. В., Щербаков Д. А. Костная киста верхнечелюстной пазухи случай из практики и обзор литературы //Университетская медицина Урала. – 2016. – Т. 2. – №. 1. – С. 43-47.
11. Яременко А. И., Штеренберг Д. Г., Щербаков Д. А. Варианты атрофии альвеолярного отростка верхней челюсти по данным денальной компьютерной томографии //Институт стоматологии. – 2012. – №. 1. – С. 106-107.
12. Щербаков Д. А. Закрытие перфораций перегородки носа с использованием лазер-моделированных аллотрансплантатов //Медицинский вестник Башкортостана. – 2012. – Т. 7. – №. 6.
13. Володеев А. В., Щербаков Д. А. Костная киста верхнечелюстной пазухи случай из практики и обзор литературы //Университетская медицина Урала. – 2016. – Т. 2. – №. 1. – С. 43-47.

ЗАКРЫТИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ДЕФЕКТА МЕДИАЛЬНОЙ СТЕНКИ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ ПАЗУХИ

Кротова А.С.¹ – врач-оториноларинголог, a.shrubchenko@mail.ru

Щербаков Д.А.² – главный оториноларинголог Тюменской области, доктор медицинских наук, профессор кафедры респираторной медицины с курсами рентгенологии и стоматологии ИНПР ФГБОУ ВО Тюменского ГМУ Минздрава России. dmst@bk.ru

¹АО «МСЧ Нефтяник», г. Тюмень, Россия

²ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень, Россия.

Введение. В современной практике врача-оториноларинголога на долю хирургического лечения заболеваний околоносовых пазух (ОНП) приходится до 30% от общего числа хирургической ЛОР-патологии [1,2]. Известно, что при разрушении костных стенок ОНП патологическим процессом или в результате хирургического доступа не происходит самопроизвольного восстановления стенки пазухи (Коврижных В.В., 1999). В настоящее время наибольшую популярность обрели менее травматичные и функциональные – сохраняющие нормальную физиологию пазухи – эндоназальные доступы через средний носовой ход (супратурбинальный) и через нижний носовой ход (инфратурбинальный). В ранних исследованиях показано, что хирургическое вмешательство на верхнечелюстной пазухе (ВЧП) вызывает развитие патологического массообмена между полостью носа и ВЧП. В результате чего можно сделать вывод о необходимости закрытия антростомы в конце операции, для профилактики нарушений аэродинамики полости носа и ВЧП [3-5].

Цель исследования. Оценить эффективность метода восстановления медиальной стенки ВЧП аутоотрансплантатом – четырехугольным хрящом перегородки носа по технике «butterfly» (Заявка на патент № 2018140468 приоритет от 19.11.2018).

Материал и методы.

Критерии включения в исследование больных основной и контрольной клинических групп были следующими: хирургическая патология ВЧП: грибковое тело, инвертированная папиллома с поражением ВЧП, киста и/или инородное тело с локализацией в альвеолярной бухте.

Ход операции: после подслизистой резекции перегородки носа проводили хирургический доступ к ВЧП через нижний носовой ход: L-образный лоскут, наложение большого соустья, хирургическую санацию ВЧП, при отсутствии гнойного воспаления на момент операции выполняли закрытие дефекта медиальной стенки ВЧП хрящевым трансплантатом, L-образный лоскут укладывали поверх трансплантата.

Исследование представлено двумя группами пациентов:

1. Основная клиническая группа включает в себя 117 пациентов - 65 женщин и 52 мужчины в возрасте от 20 до 66 лет (средний возраст 49,6 года) которые проходили лечение в оториноларингологическом отделении стационара АО «МСЧ «Нефтяник» г. Тюмень. Структура нозологий: 31 (25,7%) – грибковое тело ВЧП, 16 (14,3%) – инвертированная папиллома с поражением ВЧП, 47 (40%) – киста ВЧП, 23 (20%) – инородное тело ВЧП.

Основная группа разделялась на 2 подгруппы: 1-ая подгруппа 79 пациентов в возрасте от 26 до 66 лет (средний возраст 49,2 лет) – проводилась септопластика, эндоскопическая операция на ВЧП с одномоментной пластикой медиальной стенки ВЧП; 2-ая подгруппа 38 пациентов в возрасте от 20 до 59 лет (средний возраст 46,3 лет) у которых на момент оперативного лечения было обнаружено гнойное отделяемое первым этапом проводилась только эндоскопическая операция на ВЧП. Через месяц при сохранении послеоперационного дефекта и при сопутствующем искривлении носовой перегородки вторым этапом выполнялась: септопластика, освежались края сформированного дефекта и выполнялась пластика медиальной стенки ВЧП по технике «butterfly».

2. Контрольная клиническая группа, в которую вошли 16 пациентов, прооперированных в 2017-2019 гг. на базе отделения челюстно-лицевой и пластической

хирургии ГБУЗ ТО "Областная клиническая больница №2" г. Тюмень, соответствовала по возрасту, полу и структуре патологии пациентов, представленных в основной группе. Пациентам выполнялась операции по Калдвелл-Люка с формированием стойкого назоантрального соустья в области нижнего носового хода.

Для объективной оценки состояния пациентов контрольной и основной групп использовали клинический опросник SNOT-22

Результаты и их обсуждение. По данным теста SNOT-22 у пациентов основной группы более выраженное уменьшение жалоб по сравнению с таковыми у больных контрольной группы.

Выводы: Предложенный нами способ закрытия является эффективным. В виду того, что четырехугольный хрящ имеет схожее гистологическое строение с медиальной стенкой ВЧП, аутоотрансплантат хорошо приживается и восстанавливает нормальную аэродинамику пазухи.

Список литературы

1. Status of the maxillary bone after Caldwell-Luc operation / A.A. Selyaninov, A.M. Yelowikov, N.N. Furina // Russian Journal of Biomechanics. 2002. Т. 6, № 1. С. 79-88.
2. Крюков А. И. и др. Обоснованность эндоназального хирургического подхода при кистозном поражении верхнечелюстной пазухи // Медицинский совет. – 2015. – №. 15.
3. Карпищенко С. А., Баранская С. В. Малоинвазивный доступ к верхнечелюстной пазухе // Практическая медицина. 2015. № 2. С. 9–12.
4. Щербаков Д. А. Вариантная анатомия верхнечелюстной пазухи по данным компьютерной томографии с функцией 3D // Морфология. – 2014. – Т. 145. – №. 1. – С. 43-46.
5. Красножен В. Н., Щербаков Д. А. Околоносовые пазухи как депо оксида азота // Практическая медицина. – 2015. – №. 2-2 (87).
6. Крюков А.И., Царапкин Г.Ю., Товмасын А.С. и др. / Анализ хирургических доступов при удалении кист верхнечелюстной пазухи // Российская ринология, 2016.-N 3.-С.3-5.
7. Щербаков Д. А. и др. CFD-моделирование воздушных потоков в верхнечелюстной пазухе // Вестник оториноларингологии. – 2017. – Т. 82. – №. 4. – С. 32-34.
8. The rationale for endoscopic inferior meatal antrostomy / R. Landsberg [et al.] // J Otorhinolaryngol Relat Spec. – 2019. – 1 (81). – P. 41-47.
9. Щербаков Д. А. Двусторонняя аплазия верхнечелюстных пазух и крючковидных отростков решетчатой кости // Российская ринология. – 2015. – Т. 23. – №. 2. – С. 43-46.
10. Володеев А. В., Щербаков Д. А. Костная киста верхнечелюстной пазухи случай из практики и обзор литературы // Университетская медицина Урала. – 2016. – Т. 2. – №. 1. – С. 43-47.
11. Щербаков Д. А., Каримова А. И. Способы восстановления стенок околоносовых пазух // Медицинский вестник Башкортостана. – 2014. – Т. 9. – №. 3.
12. Щербаков Д. А. Закрытие перфораций перегородки носа с использованием лазер-моделированных аллотрансплантатов // Медицинский вестник Башкортостана. – 2012. – Т. 7. – №. 6.
13. Щербаков Д. А. и др. Экспериментальное обоснование применения диспергированного костного аллотрансплантата для восполнения дефицита костной ткани // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2011. – №. 14 (133).
14. Нигматуллин Р. Т. и др. Некоторые аспекты клинического применения костных и хрящевых аллотрансплантатов // Медицинский вестник Башкортостана. – 2012. – Т. 7. – №. 4.

ПЕРСПЕКТИВЫ ИЗУЧЕНИЯ ВЫДАХАЕМОГО NO У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ РИНОСИНОСИТОМ

Тырык О.Б.¹ – врач-оториноларинголог, tyryk@inbox.ru

Кокарева В.В.² – ординатор кафедры респираторной медицины с курсами рентгенологии и стоматологии ИНПР, kokareva_val@mail.ru

¹АО «МСЧ Нефтяник», г. Тюмень, Россия

²ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень, Россия

Введение. Лечение хронического риносинусита (ХРС) является актуальной проблемой в виду отсутствия эффективной схемы медикаментозной терапии, а также неоднозначной пользы от проводимых оперативных вмешательств. В последние годы произошла революция в понимании физиологии околоносовых пазух (ОНП), так ученые выявили высокие концентрации оксида азота (NO) и отсутствие вентиляции между полостью носа и ОНП, что должно учитываться в схемах лечения.

Цель. Проанализировать доступную мировую литературу касательно концентрации оксида азота в выдыхаемом воздухе у пациентов с ХРС.

Материал и методы. Материалом послужила информационная база elibrary и pubmed. Было проанализировано более 350 статей, датируемых с 1953 по 2019 год.

Результаты и их обсуждение. Последнее десятилетие характеризуется углубленным исследованием физиологии околоносовых пазух (ОНП). Так, A.W. Proetz показал отсутствие воздухообмена в ОНП [1]. Одним из первых высокое содержание оксида азота в ОНП показал J.O.N. Lundberg [2]. Таким образом, сохранная структура ОНП является залогом ее нормального функционирования [4, 5, 6, 7, 8, 9].

В физиологических условиях NO активно участвует в регулировании мукоцилиарной активности, неспецифической защиты, сосудистого тонуса

СОН. В повышенных концентрациях NO обладает выраженным провоспалительным действием, вызывая эффект стерилизации содержимого ОНП.

Считается, что возникающее на фоне недостатка NO нарушение мукоцилиарной активности СО носа, сопровождается угнетением бактериостатических и противовирусных эффектов и играет важную роль в патогенезе хронического синусита [10].

Косвенно зависимость количества NO в носовой полости от проходимости естественных соустьев ОНП подтверждается данными E. Baraldi et al. [10], которые отметили парадоксальное увеличение содержания оксида азота с химической формулой NO в выдыхаемом воздухе, что, возможно, обусловлено улучшением работы остиомеатального комплекса после антибиотикотерапии. I. Alobid et al. отметили похожие результаты [11].

Выводы. Таким образом, изучение концентрации выдыхаемого оксида азота является перспективным для определения тактики лечения пациентов с ХРС и объективным показателем ее эффективности. Хирургическое вмешательство на ОНП, направленное с целью восстановления функции остиомеатального комплекса, назначение топических глюкокортикостероидов должно приводить к повышению концентрации оксида азота в ОНП. Борьба со свободнорадикальным окислением может быть также эффективна.

Список литературы.

1. Proetz A.W. Essays on the Applied Physiology of the Nose. St. Louis, MO: Annals, 1953.
2. Lundberg J.O., Farkas-Szaliasi T., Weitzberg E. et al. High nitric oxide production in human paranasal sinuses // Nature Med. — 1995. — Vol. 1. — P. 370-373.
3. Щербаков Д. А., Крюков А. И., Красножен В. Н., Гарскова Ю. А., Саушин И. И. CFD-моделирование воздушных потоков в верхнечелюстной пазухе. Вестник оториноларингологии. 2017; 82(4): 32-34.

4. Красножен В. Н., Щербаков Д. А., Саушин И. И. Гарскова Ю. А., Хукуматшоев А. И. Вычислительная аэродинамика полости носа и верхнечелюстной пазухи. *Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae*. 2017; 23(3):73-79.
5. Щербаков Д. А. Восстановление опорных структур риноорбитального комплекса с использованием аллотрансплантатов. *Вестник Оренбургского государственного университета*. 2013; 4 (153): 318-323.
6. Щербаков Д. А., Каримова А. И. Способы восстановления стенок околоносовых пазух. *Медицинский вестник Башкортостана*. 2014; 9(3):100-105.
7. Щербаков Д. А., Нураева А. Б., Штеренберг Д. Г., Ткачев А. А. Экспериментальное обоснование применения диспергированного костного аллотрансплантата для восстановления дефицита костной ткани. *Вестник Оренбургского государственного университета*. 2011; 14(133):416-418.
8. Щербаков Д. А. Закрытие перфорации перегородки носа с использованием лазер-моделированных аллотрансплантатов. *Медицинский вестник Башкортостана*. 2012; 7(6):76-79.
9. Красножен В. Н., Щербаков Д. А. Околоносовые пазухи как депо оксида азота. *Практическая медицина*. 2015; 2-2(87):7-12.
10. Baraldi E. Effect of topical steroids on nasal nitric oxide production in children with perennial allergic rhinitis: a pilot study. *Respir. Med.* 1998; 92(3):558-561.
11. Alobid I., Benitez P., Valero A., Munoz R. et al. Oral and intranasal steroid treatments improve nasal patency and paradoxically increase nasal nitric oxide in patients with severe nasal polyposis. *Rhinology*. 2012; 50:171-187.
12. Щербаков Д. А. Закрытие перфораций перегородки носа с использованием лазер-моделированных аллотрансплантатов // *Медицинский вестник Башкортостана*. – 2012. – Т. 7. – №. 6.
13. Щербаков Д. А. Двусторонняя аплазия верхнечелюстных пазух и крючковид-ных отростков решетчатой кости. *Российская ринология*. 2015; 23(2):43-46.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ БАЛЛОННОЙ ДИЛАТАЦИИ СЛУХОВОЙ ТРУБЫ

Щербаков Д.А.¹ – главный оториноларинголог Тюменской области, доктор медицинских наук, профессор кафедры респираторной медицины с курсами рентгенологии и стоматологии ИНПР ФГБОУ ВО Тюменского ГМУ Минздрава России. dmst@bk.ru

Кротова А.С.² – врач-оториноларинголог, a.shrubchenko@mail.ru

Екимова А.Е.¹ – врач ординатор, nastasiaekimova@gmail.com

¹ ФГБОУ ВО Тюменского ГМУ Минздрава России

² АО «МСЧ «Нефтьник»

Введение. Пациенты, страдающие дисфункцией слуховой трубы (СТ), обычно жалуются на снижение слуха или ощущение давления в ухе, что может привести к ухудшению качества жизни [1-4]. Со временем дисфункция СТ может привести к образованию холестатомы, а в дальнейшем к кондуктивной потере слуха [1, 4-7]. В течение последнего десятилетия все большую популярность в хирургической коррекции ДСТ приобретает баллонная дилатация СТ [8,9].

Цель исследования. Изучить эффективность баллонной дилатации СТ.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе МСЧ «Нефтяник» г. Тюмень. В исследование включено 20 пациентов обоего пола (средний возраст $27,8 \pm 15,3$ лет) из них у 15 пациентов наблюдался односторонний процесс, у 5 двусторонний. Критерии включения в исследование: аудиограмма тип С и В. Критерии исключения: гипертрофия аденоидных миндалин и гипертрофия задних носовых раковин. При наличии экссудативного среднего отита, выполнялась мириготомия с установкой тимпанального шунта (Trokar KURZ). Всем пациентам проводилась компьютерная томография височных костей для определения угла используемого проводника.

Ход операции: под эндотрахеальным наркозом через нижний носовой ход вводится проводник для катетера (г. Казань), так, чтобы дистальный конец проводника оказался в области устья слуховой трубы. Затем через него в хрящевую часть слуховой трубы проводится баллонный катетер («МедИнж» г. Пенза), с помощью индифлятора (г. Новосибирск) создается давление в баллонном катетере до 10 атм, которое удерживается в течение 2 мин, затем баллон спускают и вынимают из просвета слуховой трубы. Все этапы операции проводятся под эндоскопическим контролем.

Оценка функции слуховой трубы проводилась по шкале ETDQ-7 (оценка симптомов дисфункции слуховой трубы). До лечения и через 6 месяцев после проведения баллонной дилатации слуховой трубы [10].

Результаты. До проведения лечения среднее значение по шкале ETDQ-7 составило 40,3; через 6 месяцев после лечения среднее значение 17,9.

Дисфункция СТ сохранялась у 1 пациента с гипертрофией трубных миндалин. Проведена шейверная резекция трубных миндалин с положительным эффектом.

Выводы. Баллонная дилатация слуховой трубы является эффективным методом лечения ДСТ и может быть рекомендована как основной способ хирургического лечения.

Список литературы

1. Williams B. Balloon dilation of the Eustachian tube: a tympanometric outcomes analysis / Williams B, Taylor BA, Clifton N, Vance M. // J Otolaryngol Head Neck Surg. 2016. №45 (13).
2. Асманов А. И. Современные подходы к лечению и диагностике тубарной дисфункции у детей / А. И. Асманов // Лечение и профилактика. 2016. № 3 (19). С. 83-87.
3. Отвагин И. В. Эпидемиологические аспекты нарушения слуха у лиц трудоспособного возраста Центрального федерального округа / Отвагин И. В. // Вестник оториноларингологии. – 2004. – № 5. – С. 33-35.

4. Щербаков Д.А. Двусторонняя аплазия верхнечелюстных пазух и крючковидных отростков решетчатой кости / Щербаков Д.А. // Российская ринология. 2015. Т.23. №2. С. 43-46.
5. Савенко И. В. Экссудативный средний отит / Савенко И.В Вобошко М. Ю., Лопотко А. И., Цвылева И. Д.– СПб.: Диалог, 2010.
6. Щербаков Д.А. Костная киста верхнечелюстной пазухи. Случай из практики и обзор литературы / Щербаков Д.А., Володеев А.В.// Университетская медицина Урала. 2016.Т.2.№1 (4). С.43-47.
7. Щербаков Д.А. Принципы лечения пациентов с эпифорой / Щербаков Д.А., Екимова А.Е., Кротова А.С., Забурева Е.М.// Практическая медицина. 2017. Т.2. № 9 (110). С. 263-266.
8. Gluth M.B., Management of eustachian tube dysfunction with nasal steroid spray: a prospective, randomized, placebo-controlled trial. / Gluth MB, McDonald DR, Weaver AL, Bauch CD, Beatty CW, Orvidas LJ. // Health Technol Assess. – 2014 Jul;18 (46):1-180.
9. Schroder S. Balloon Eustachian tuboplasty: a retrospective cohort study / Schroder S, Lehmann M, Ebmeyer J, Upile T, Sudhoff H. // Clin Otolaryngol. – 2015. 40 (6):629-38.
10. Teixeira M.S. Accuracy of the ETDQ-7 for Identifying Persons with Eustachian Tube Dysfunction /. Teixeira MS, Swarts JD, Alper CM.// Otolaryngol Head Neck Surg. 2018. №158(1). P. 83–89.
11. Кульбаев Н. Д., Нигматуллин Р. Т., Щербаков Д. А. Роль компьютерной томографии с функцией 3D в подготовке к дакриоцисториностомии //Офтальмологические ведомости. – 2011. – Т. 4. – №. 3.
12. Нигматуллин Р. Т. и др. Некоторые аспекты клинического применения костных и хрящевых аллотрансплантатов //Медицинский вестник Башкортостана. – 2012. – Т. 7. – №. 4.
13. Щербаков Д. А. и др. Принципы лечения пациентов с эпифорой //Практическая медицина. – 2017. – Т. 2. – №. 9 (110).

ЗАКРЫТИЕ БОЛЬШОГО ДЕФЕКТА ПЕРЕГОРОДКИ НОСА ЛОСКУТОМ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ

Кокарева В.В.¹ – ординатор кафедры респираторной медицины с курсами рентгенологии и стоматологии ИНПР, kokareva_val@mail.ru

Бухарова К.П.¹ – ординатор кафедры респираторной медицины с курсами рентгенологии и стоматологии ИНПР, baharowa.ksenia@yandex.ru

¹ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень, Россия

Введение. Хирургическое закрытие перфорации перегородки носа (ППН) является необходимым условием для нормальной физиологии носовой полости [4, 5, 10].

Цель. Проиллюстрировать пример успешного закрытия большого дефекта перегородки носа лоскутом слизистой оболочки.

Материал и методы. Пациент А, 37 лет, обратился в оториноларингологическое отделение АО «МСЧ Нефтяник» с жалобами на частые носовые кровотечения, образование корок в носу. Данные симптомы наблюдает в течение 3 лет, ранее беспокоил также свист при дыхании. К врачу ранее не обращался. Эндоскопическое исследование выявило субтотальную ППН. Перфорация начиналась на уровне переднего конца нижней раковины и заканчивалась в костном отделе на уровне прикрепления нижней носовой раковины. С учетом клинических проявлений и размеров перфорации пациенту было проведено следующее лечение: под эндотрахеальным наркозом эндоскопически проводили окаймляющий разрез по краям ППН, далее выполняли полупроницающий разрез в области каудального края четырехугольного хряща, продолжая его книзу и латерально по дну полости носа к месту прикрепления нижней носовой раковины латерально и в направлении к нижнему краю перфорации, отступя 0,5 см от новосформированного нижнего края перфорации с целью сохранения кровоснабжения будущего лоскута. Со стороны верхнего края перфорации мукопериостальную мукопериостальную лоскут также отсепаровывали от сохраненных отделов остова перегородки носа в направлении сверху вниз. Сформированные лоскуты укладывали следующим образом: лоскут со дна полости носа перемещали вверх, а слизистую с верхних отделов перегородки носа – книзу, восполняя тем самым дефект перегородки носа, фиксировал швами. Такой же лоскут формировали с противоположной стороны. С целью профилактики несостоятельности лоскута накладывали силиконовые стенты. В раннем послеоперационном периоде проводилась антибактериальная и противовоспалительная терапия по стандартной схеме (7 дней), после чего больной выписывался из стационара. В дальнейшем контрольные наблюдения проводились спустя 1, 2 месяца и 1 год после выписки из стационара.

Результаты и их обсуждение. В раннем послеоперационном периоде (7 дней спустя оперативного вмешательства) осложнений не наблюдалось, сплинты были удалены, швы были состоятельны, определялась умеренная отечность и гиперемия слизистой оболочки с обеих сторон перегородки носа. Спустя 1 и 2 месяца после операции при контрольном эндоскопическом исследовании отмечалось отсутствие дефекта перегородки носа, слизистая оболочка перегородки носа физиологической окраски. К концу 2 месяца все швы отошли, а дно полости носа было полностью эпителизированным. Спустя 1 год после пластики ППН аналогичные данные эндоскопического осмотра, ППН полностью закрылась, рецидивов не было. Пациент отмечал улучшение носового дыхания.

Выводы. Таким образом, закрытие больших дефектов ППН возможно эффективно проводить эндоскопически, используя способ пластического перемещения лоскутов слизистой с обязательным использованием силиконовых стентов в послеоперационном периоде. Данный способ является предпочтительным по сравнению с использованием аллотрансплантатов [6, 7, 8, 9].

Список литературы.

1. Щербаков Д. А., Крюков А. И., Красножен В. Н., Гарскова Ю. А., Саушин И. И. CFD-моделирование воздушных потоков в верхнечелюстной пазухе. Вестник оториноларингологии. 2017; 82(4): 32-34.
2. Красножен В. Н., Щербаков Д. А., Саушин И. И. Гарскова Ю. А., Хукуматшоев А. И. Вычислительная аэродинамика полости носа и верхнечелюстной пазухи. Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae. 2017; 23(3):73-79.
3. Красножен В. Н., Щербаков Д. А. Околоносовые пазухи как депо оксида азота. Практическая медицина. 2015; 2-2(87):7-12.
4. Щербаков Д. А. Восстановление опорных структур риноорбитального комплекса с использованием аллотрансплантатов. Вестник Оренбургского государственного университета. 2013; 4 (153): 318-323.
5. Щербаков Д. А., Каримова А. И. Способы восстановления стенок околоносовых пазух. Медицинский вестник Башкортостана. 2014; 9(3):100-105.
6. Щербаков Д. А., Нураева А. Б., Штеренберг Д. Г., Ткачев А. А. Экспериментальное обоснование применения диспергированного костного аллотрансплантата для восстановления дефицита костной ткани. Вестник Оренбургского государственного университета. 2011; 14(133):416-418.
7. Щербаков Д. А. Закрытие перфорации перегородки носа с использованием лазер-моделированных аллотрансплантатов. Медицинский вестник Башкортостана. 2012; 7(6):76-79.
8. Яременко А. И., Штеренберг Д. Г., Щербаков Д. А. Варианты атрофии альвеолярного отростка верхней челюсти по данным денальной компьютерной томографии //Институт стоматологии. – 2012. – №. 1. – С. 106-107.
9. Щербаков Д. А. и др. CFD-моделирование воздушных потоков в верхнечелюстной пазухе //Вестник оториноларингологии. – 2017. – Т. 82. – №. 4. – С. 32-34.
10. Щербаков Д. А., Мусина Л. М., Лукманов В. И. Закрытие ороантральной фистулы с использованием аллотрансплантатов //Институт стоматологии. – 2012. – №. 2. – С. 92-93.
11. Щербаков Д. А. и др. Экспериментальное обоснование применения диспергированного костного аллотрансплантата для восполнения дефицита костной ткани //Вестник Оренбургского государственного университета. – 2011. – №. 14 (133).
12. Нигматуллин Р. Т. и др. Некоторые аспекты клинического применения костных и хрящевых аллотрансплантатов //Медицинский вестник Башкортостана. – 2012. – Т. 7. – №. 4.
13. Щербаков Д. А. и др. Принципы лечения пациентов с эпифорой //Практическая медицина. – 2017. – Т. 2. – №. 9 (110).

ФИСТУЛА ЛАБИРИНТА. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Бухарова К.П.¹ – ординатор кафедры респираторной медицины с курсами рентгенологии и стоматологии ИНПР, baharowa.ksenia@yandex.ru

¹ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень

Введение. Фистула лабиринта (ФЛ) – относительно редкое осложнение хронического гнойного среднего отита (ХГСО) (табл.). Чаще всего (в 75–94% случаев) фистула формируется в стенке латерального полукружного канала в связи с особенностями его расположения; возможно ее образование и в других отделах лабиринта (задний и верхний полукружные каналы, область преддверия, основание стремечка), в 5,9–23% случаев обнаруживаются множественные фистулы [1-3].

Клинический случай. Пациентка О., 28 лет обратилась с жалобами на кратковременные приступы головокружения, сопровождающиеся тошнотой, рвотой, заложенностью шумом в правом ухе. Из анамнеза: правосторонний хронический гнойный средний отит около 10 лет, отмечает периодические обострения с гноетечением из правого уха. При осмотре барабанная перепонка рубцово-изменена, опознавательные знаки визуализируются не четко, в ненатянутой части определяется ретракционный карман. Шепотную речь не воспринимает, разговорную — на расстоянии 1,0 м. При тональной пороговой аудиометрии от 23.01.18 (заглушение 70 дБ) выявлено: по костной проводимости повышение порогов слышимости от 35 дБ на 250 Гц до 70 дБ на 4000 Гц с понижением до 55 дБ на 6000 Гц (8000 Гц — «обрыв»); по воздушной проводимости плавное повышение порогов слышимости от 55 дБ на 125—250 Гц до 105 дБ на 8000 Гц. По результатам компьютерной томографии (КТ) височных костей определяется холестеатома заполняющая *aditus ad antrum*, секвестр костной плотности прилежащий к латеральному полукружному каналу, фистула латерального полукружного канала (ФЛПК). Выставлен диагноз: правосторонний хронический эпитимпанальный средний отит. Холестеатома. ФЛПК справа. При ревизии барабанной полости произведено удаление матрикса холестеатомы, молоточек и наковальня, секвестр. Проведена пластика ФЛПК аллогенной фасцией, оссикулопластика и тимпанопластика выполнены аутогенным хрящом, взятым из козелка. В послеоперационном периоде проводилась вазоактивная, антибактериальная терапия. В 1-е сутки после операции больная отметила уменьшение шума в ухе. Тональная пороговая аудиометрия выполнена через 4 месяца после оперативного лечения: по костной проводимости пороги слышимости в норме (отмечается прирост в среднем на 25 Дб). Приступов головокружения с момента выписки не отмечала.

Выводы. Фистула лабиринта может повлечь за собой развитие внутричерепных осложнений, а также стойкую утрату функций лабиринта. В связи с этим данная патология требует хирургического лечения, несмотря на существующую угрозу послеоперационной глухоты.

В литературе нет единого мнения о тактике лечения фистулы лабиринта. В обширном обзоре литературы В. J. Copeland, С. А. Buchman [4] отметили отсутствие универсальных критериев диагностики фистулы лабиринта, что делает проблематичной интерпретацию опубликованных результатов и не позволяет объективно оценить предлагаемые методы лечения.

Список литературы

1. Бойко Н.В., Колесников В.Н. Фистула лабиринта у больных хроническим гнойным средним отитом // Российская оториноларингология 2012; № 4 (59). С 127-132.
2. Ghiasi S. Labyrinthine fistula in chronic otitis media with cholesteatoma // J. Pak. Med. Assoc. – 2011. – Vol. 61, N 4. – P. 352–355.

3. M. Sari. Labyrinthine fistula secondary to cholesteatomatous chronic otitis media //Int. Adv. Otol. 2010. Vol. 6, N 1. – P. 18–24.
4. B. J. Copeland, C. A. Buchman. Management of labyrinthine fistulae in chronic ear surgery // Am J Otolaryngol. 2003 Jan-Feb;24(1):51-60.
5. Щербаков Д. А., Мусина Л. М., Лукманов В. И. Закрытие ороантральной фистулы с использованием аллотрансплантатов //Институт стоматологии. – 2012. – №. 2. – С. 92-93
6. Щербаков Д. А. и др. Экспериментальное обоснование применения диспергированного костного аллотрансплантата для восполнения дефицита костной ткани //Вестник Оренбургского государственного университета. – 2011. – №. 14 (133).
7. Нигматуллин Р. Т. и др. Некоторые аспекты клинического применения костных и хрящевых аллотрансплантатов //Медицинский вестник Башкортостана. – 2012. – Т. 7. – №. 4.
8. Красножен В. Н., Щербаков Д. А. Околоносовые пазухи как депо оксида азота. Практическая медицина. 2015; 2-2(87):7-12.
9. Щербаков Д. А. и др. Принципы лечения пациентов с эпифорой //Практическая медицина. – 2017. – Т. 2. – №. 9 (110).

ПЛАСТИКА ПЕРФОРАЦИИ ПЕРЕГОРОДКИ НОСА ЛОСКУТОМ НА РЕШЕТЧАТЫХ АРТЕРИЯХ

Щербаков Д.А.¹ – д. м. н., профессор кафедры респираторной медицины с курсами рентгенологии и стоматологии ИНПР, dmst@bk.ru.

Кокарева В.В.¹ – ординатор кафедры респираторной медицины с курсами рентгенологии и стоматологии ИНПР, kokareva_val@mail.ru

Бухарова К.П.¹ – ординатор кафедры респираторной медицины с курсами рентгенологии и стоматологии ИНПР, baharowa.ksenia@yandex.ru

¹ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень, Россия

Введение. Закрытие перфорации перегородки носа (ППН) является непростым, при этом использование свободных лоскутов сопряжено с высоким процентом рецидивов [1].

Цель. Оценить эффективность пластики ППН васкуляризированным лоскутом на передней решетчатой артерии.

Материал и методы. Пациент В, 26 лет, поступил в оториноларингологическое отделение АО «МСЧ Нефтяник» с целью оперативного вмешательства. Пациент предъявлял жалобы на образование корок в носу, свист при форсированном дыхании. По данным эндоскопии ППН в переднем отделе размерами 15 мм в диаметре на уровне прикрепления нижней носовой раковины, КТ полости носа и околоносовых пазух уточнило размеры дефекта, остальные структуры без особенностей. Было принято решение о закрытии ППН с помощью передней решетчатой артерии. Оперативное вмешательство проводилось под эндотрахеальным наркозом. После анемизации слизистой перегородки носа и дна полости носа выполняли окаймляющий размер краев перфорации. Полупроницающий разрез начинали от заднего края ППН, продолжая его вертикально вверх. Далее отступали 0,5-1 см от передней вертикальной линии, делали разрез, продолжая его вертикально до дна полости носа и несколько назад, достигая латеральной стенки полости носа, после чего меняли направление разреза на горизонтальное, ведя его параллельно перегородки носа до уровня заднего края ППН, после чего вновь меняли направление на горизонтальное, достигая задне-нижнего края ППН, тем самым соединяя передние вертикальные линии разреза. Далее отсепаровывали мукоперинхондрий, формировали лоскут. Верхнюю часть лоскута ротировали с целью минимизации напряжения. Лоскут укладывали на ППН, накладывали швы. Силиконовые стенты устанавливали с двух сторон, проводили антибиотикотерапию по стандартной схеме. Контрольное обследование спустя 7 дней, 1 и 2 месяца после операции.

Результаты и их обсуждение. В раннем и позднем послеоперационном периоде осложнений не было. На 7 сутки были удалены сплинты, по данным эндоскопического исследования отмечалась прижившаяся умеренно отечная слизистая с небольшими фибриновыми налетами, деэпителизованная область заднего отдела носовой перегородки и дна полости носа. При обследовании в отдаленном периоде рецидив ППН не наблюдался, при эндоскопии полости носа визуализировалась розовая слизистая на месте бывшего дефекта перегородки носа, дно полости носа и задний отдел носовой перегородки были полностью эпителизованными.

Выводы. Восстановление нормальной анатомии полости носа является важным для реализации ее функции [4, 5, 10]. Использование васкуляризированных лоскутов является методом выбора при пластике ППН в передних отделах небольших размеров, повышая процент эффективности [6, 7, 8, 9].

Список литературы

1. Castelnovo P, Ferreli F, Khodaei I, Palma P. Anterior ethmoidal artery septal flap for the management of septal perforation. Arch Facial Plast Surgery. 2011;13(6):411-414. DOI: 10.1001/Archfacial.2011.44
2. Щербаков Д.А., Крюков А.И., Красножен В.Н., Гарскова Ю.А., Саушин И.И. CFD-моделирование воздушных потоков в верхнечелюстной пазухе. Вестник оториноларингологии. 2017; 82(4): 32-34.
3. Красножен В. Н., Щербаков Д. А., Саушин И. И. Гарскова Ю. А., Хукуматшоев А. И. Вычислительная аэродинамика полости носа и верхнечелюстной пазухи. Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae. 2017; 23(3):73-79.
4. Красножен В.Н., Щербаков Д.А. Околоносовые пазухи как депо оксида азота. Практическая медицина. 2015; 2-2(87):7-12.
5. Щербаков Д.А. Восстановление опорных структур риноорбитального комплекса с использованием аллотрансплантатов. Вестник Оренбургского государственного университета. 2013; 4 (153): 318-323.
6. Щербаков Д.А., Каримова А. И. Способы восстановления стенок околоносовых пазух. Медицинский вестник Башкортостана. 2014; 9(3):100-105.
7. Щербаков Д.А., Нураева А.Б., Штеренберг Д.Г., Ткачев А.А. Экспериментальное обоснование применения диспергированного костного аллотрансплантата для восстановления дефицита костной ткани. Вестник Оренбургского государственного университета. 2011; 14(133):416-418.
8. Щербаков Д.А. Закрытие перфорации перегородки носа с использованием лазер-моделированных аллотрансплантатов. Медицинский вестник Башкортостана. 2012; 7(6):76-79.
9. Щербаков Д.А., Мусина Л.М., Лукманов В. И. Закрытие ороантральной фистулы с использованием аллотрансплантатов //Институт стоматологии. – 2012. – №. 2. – С. 92-93.
10. Щербаков Д.А. и др. Экспериментальное обоснование применения диспергированного костного аллотрансплантата для восполнения дефицита костной ткани //Вестник Оренбургского государственного университета. – 2011. – №. 14 (133).
11. Щербаков Д.А. Двусторонняя аплазия верхнечелюстных пазух и крючковид-ных отростков решетчатой кости. Российская ринология. 2015; 23(2):43-46.

РЕНТГЕНСЕМИОТИКА КИСТ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНЫХ ПАЗУХ

Кротова А.С.¹ – врач-оториноларинголог, a.shrubchenko@mail.ru

Щербаков Д.А.² – главный оториноларинголог Тюменской области, доктор медицинских наук, профессор кафедры респираторной медицины с курсами рентгенологии и стоматологии ИНПР ФГБОУ ВО Тюменского ГМУ Минздрава России. dmst@bk.ru

¹АО «МСЧ Нефтяник», г. Тюмень, Россия

²ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень, Россия.

Кисты верхнечелюстных пазух являются весьма распространенным заболеванием, не редко представляющим собой случайные клинические находки при рентгенографии и компьютерной томографии околоносовых пазух. Наиболее важным шагом в лечении пациентов с кистами ВЧП является верная диагностика, учитывая, что данная патология не имеет специфической симптоматики, необходимы дополнительные методы дифференциальной диагностики, такие как конусно-лучевая компьютерная томография (КЛКТ), мульти-спиральная компьютерная томография (МСКТ) и магнитно-резонансная томография (МРТ).

Цель работы: Проанализировать результаты КЛКТ, МСКТ и МРТ околоносовых пазух у пациентов с: кистой ВЧП, грибковым телом ВЧП, мукоцеле и инвертированной папилломой, а также оценить чувствительность, специфичность и общую точность данных методов диагностики при кистах ВЧП.

Материал и методы. В исследование вошли 450 пациентов (N = 450): 253 пациентов 46.0 % (128 мужчин и 125 женщин средний возраст 41,8 года) с диагнозом ретенционная киста ОНП, 192 пациент - 34.9% (84 мужчин и 108 женщин, средний возраст 46,3 лет) с диагнозом грибковое тело ОНП, 36 пациентов – 6,6% (12 мужчин и 24 женщины, средний возраст 48,4 лет) с диагнозом инвертированная папиллома, 44 пациента 8.0% (27 мужчин и 17 женщин, средний возраст 44,6 лет) с диагнозом мукоцеле ОНП и 25 пациентов 4.5% (11 мужчин и 14 женщин, средний возраст 61,4 лет) с диагнозом новообразование ОНП. Все пациенты проходили оперативное лечение в отделении оториноларингологии стационара АО «МСЧ «Нефтяник» г. Тюмени. Диагностическое обследование проводилось на базе отделения лучевой диагностики ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница №1», отделения лучевой диагностики АО «МСЧ «Нефтяник» и Стоматологической поликлиники №3 г. Тюмени. КЛКТ выполнялась на аппарате Planmeca ProMax 3D Mid (N = 150), МСКТ выполнялась на аппарате SOMATOM Definition Flash, Siemens (N = 150) и МРТ выполнялась на аппарате MAGNETOM Skyra 3T или Essenza 1,5 T, Siemens (N = 150).

Результаты. По нашим данным при выполнении КЛКТ пазух у пациентов с соответствующими жалобами диагностическая чувствительность кисты ОНП составила 96 %, специфичность – 94 %, общая точность – 94 %. Данный метод диагностики предпочтителен при подозрении на стоматогенный или одонтогенный синусит, когда воспалительный процесс в верхнечелюстной пазухе обусловлен воспалительными изменениями в альвеолярном отростке верхней челюсти, в тканях зуба, периодонта, пародонта и т.д.

Выводы. В сравнении с МРТ лучевые методы исследования МСКТ и КЛКТ являются наиболее специфичными, чувствительными и точными в диагностике кист верхнечелюстных пазух.

Литература

1. Щербаков Д.А., Попов И.Б., Кротова А.С., Екимова А.Е. / Наш опыт применения навигационной системы при эндоскопическом хирургическом лечении грибкового тела основной пазухи // FOLIA OTORHINOLARYNGOLOGICAE ET PATHOLOGICAE RESPIRATORICAE 2017; 23 № 4: 99-105;
2. Щербаков Д.А., Малышева Т.Ю., Адамчук А.М., Екимова А.Е., Кротова А.С./ Применение магнитно-резонансной томографии в диагностике грибкового тела верхнечелюстной пазухи.

- клинический случай // FOLIA OTORHINOLARYNGOLOGICAE ET PATHOLOGICAE RESPIRATORIAE 2017; 23 №1: 74-79;
3. Rashmi Kandukuricorresponding and Suresh Phatak / Evaluation of Sinonasal Diseases by Computed Tomography // J Clin Diagn Res. 2016 Nov; 10(11): TC09–TC12.
4. Щербаков Д.А., Мусина Л.М., Лукманов В.И. Закрытие ороантральной фистулы с использованием аллотрансплантатов //Институт стоматологии. – 2012. – №. 2. – С. 92-93.
5. Щербаков Д. А. и др. Принципы лечения пациентов с эпифорой //Практическая медицина. – 2017. – Т. 2. – №. 9 (110).
6. Володеев А.В., Щербаков Д.А. Костная киста верхнечелюстной пазухи случай из практики и обзор литературы //Университетская медицина Урала. – 2016. – Т. 2. – №. 1. – С. 43-47.
7. Щербаков Д.А. Двусторонняя аплазия верхнечелюстных пазух и крючковид-ных отростков решетчатой кости. Российская ринология. 2015; 23(2):43-46.

ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА В ХИРУРГИИ ХОЛЕСТЕАТОМЫ

Бухарова К.П.¹, клинический ординатор кафедры респираторной медицины с курсами рентгенологии, стоматологии ИНПР, г. Тюмень

¹ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень

Ведение. Последние десятилетия применение эндоскопической техники в отохирургии становится распространенной практикой. Хотя многие структуры среднего уха могут быть визуализированы с высокой точностью с помощью хирургического микроскопа, но доступ к некоторым анатомическим областям представляет трудности. Сегодня во многих случаях тимпаноластики и некоторые случаи хирургии холестеатомы выполняются под контролем эндоскопической оптики без применения микроскопа [1]. Преимуществом применения эндоскопии в хирургии среднего уха является более широкое поле обзора, а также разрешение высокого качества [2,3].

Цель: сравнить результаты эндоскопической и микроскопической техники удаления холестеатомы барабанной полости.

Материалы и методы. В исследование было включено 29 пациентов проходивших лечение на базе АО «МСЧ «Нефтяник» г. Тюмень. По данным компьютерной томографии (КТ) ограниченная холестеатома, которая распространялась только до *aditus ad antrum*. Пациенты были разделены на две группы: первая группа пациентов были прооперированы посредством микроскопической техники с выполнением антротомии ($n = 14$), вторая группа прооперированы эндоскопически, эндоурально ($n = 15$). Успешность выполненных оперативных вмешательств оценивали через 4 месяца, с помощью эндоскопического исследования и тональной пороговой аудиометрии. Отсутствие дефекта барабанной перепонки, и прирост слуха не менее 10 Дб, и уменьшение воздушно-костного разрыва (ВКР) считались положительным результатом.

Результаты и обсуждения. Среднее время операции в первой группе ($83,9 \pm 28,5$ минут) было незначительно больше, чем во второй группе ($76,2 \pm 22,1$ минуты). Процент успешного исхода оперативного лечения в 1-ой и 2-ой группах составил 90,6% и 92,1% соответственно, что существенно не отличалось. Аудиометрические параметры до операции, включая костную проводимость, воздушную проводимость и воздушно-костный разрыв, достоверно не различались между пациентами 1-ой и 2-ой групп. До- и послеоперационный воздушно-костный разрыв анализировали с парным тестом отдельно в каждой группе. Во 2-ой группе до- и послеоперационный воздушно-костный разрыв составлял $18,9 \pm 1,6$ дБ и $9,2 \pm 1,4$ дБ соответственно, что было значительным улучшением. Соответствующие значения в 1-ой группе $18,6 \pm 1,0$ дБ и $12,5 \pm 1,3$ дБ также представляли значимое улучшение.

Выводы. Обе хирургические техники результативны и существенно не отличаются по продолжительности [4]. Таким образом, эндоскопическая техника является в большинстве случаев дополнительным и в некоторых случаях самостоятельным методом, который необходимо иметь в арсенале хирургических приемов для оптимизации хирургического доступа с целью уменьшения его травматичности, а также для использования преимуществ качественной и высоко-детализированной визуализации.

Список литературы

1. Nayeon Choi, Yangseop Noh, Woori Park, Jung Joo Lee, Sunhyun Yook, Ji Eun Choi, Won-HoChung, Yang-Sun Cho, Sung Hwa Hong, and Joon Moon / Comparison of Endoscopic Tympanoplasty to Microscopic Tympanoplasty // Clin Exp Otorhinolaryngol. 2017; 10(1): 44–49.
2. Kozin ED, Gulati S, Kaplan AB, Lehmann AE, Remenschneider AK, Landegger LD, et al. Systematic review of outcomes following observational and operative endoscopic middle ear surgery // Laryngoscope. 2015;125:1205-14.

3. Щербаков Д.А., Нураева А.Б., Штеренберг Д.Г., Ткачев А.А. Экспериментальное обоснование применения диспергированного костного аллотрансплантата для восполнения дефицита костной ткани // 2011, №4 (133). С 416-418.
4. Ммейтель И.Ю., Сотникова Л.С., Русецкий Ю.Ю., Спиранская О.А. Применение эндоскопа на этапах хирургического лечения хронического гнойного среднего отита // 2018; №;6 (97). С 104-110.
5. Нигматуллин Р.Т. и др. Некоторые аспекты клинического применения костных и хрящевых аллотрансплантатов // Медицинский вестник Башкортостана. – 2012. – Т. 7. – №. 4
6. Красножен В.Н., Щербаков Д.А. Околоносовые пазухи как депо оксида азота. Практическая медицина. 2015; 2-2(87):7-12.
7. Щербаков Д.А. и др. Принципы лечения пациентов с эпифорой // Практическая медицина. – 2017. – Т. 2. – №. 9 (110).
8. Володеев А.В., Щербаков Д.А. Костная киста верхнечелюстной пазухи случай из практики и обзор литературы // Университетская медицина Урала. – 2016. – Т. 2. – №. 1. – С. 43-47.
9. Щербаков Д.А. Двусторонняя аплазия верхнечелюстных пазух и крючковид-ных отростков решетчатой кости. Российская ринология. 2015; 23(2):43-46.

ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ АЭРОДИНАМИКА ПРИ СИНДРОМЕ ПУСТОГО НОСА

Черемных Н.И.¹ – ординатор кафедры оториноларингологии, nikita_cheremnyh@mail.ru.

¹ФГБОУ ВО Омский ГМУ Минздрава России, г. Омск, Россия.

Введение. Синдром пустого носа (СПН) как проблема существует уже давно, однако четкое определение ему было дано в 1994 году Е. Kern и М. Stenkvisst. Это состояние объединяет в себе жалобы на заложенность носа, сухость в носу, избыточное образование корок, отсутствие чувства вдоха через нос. Данный симптомокомплекс является следствием резекции средней или нижней носовой раковины. До сих пор вопрос о патофизиологии синдрома и методах его диагностики остается открыт. Перспективным в этом отношении представляется метод вычислительной аэродинамики.

Цель. Используя метод вычислительной аэродинамики определить изменения параметров воздуха при синдроме пустого носа

Материалы и методы. В отделении оториноларингологии Медико-Санитарной части «Нефтяник» за период 2017-2019 годов наблюдалось 7 (2 мужчин и 5 женщин) пациентов с жалобами на заложенность носа, избыточное образование корок, сухость в носу, отсутствие чувства полного вдоха. Средний возраст составил 32.3±4.2. У всех пациентов были резецированы средние носовые раковины, по поводу ранее выполненных, нейрохирургических вмешательств на основании черепа. Всем пациентам выполнялась компьютерная томография носа и околоносовых пазух. Трехмерная реконструкция полости носа на основании серий КТ-снимков выполнялась в программном пакете Slicer 3D. Математический анализ параметров воздуха проводился в программном комплексе Ansys Fluent. Для сравнения использовалась модель носа, полученная из серии КТ –снимков, условно здорового пациента с интактными носовыми раковинами, у которого не проводились хирургические вмешательства на полости носа.

Выводы. Во всех моделях скорость воздуха была снижена в месте резекции раковин. Так в норме ламинарный поток воздуха, при СПН становился хаотичным с образованием множества вихревых структур, препятствующих увлажнению и согреванию воздуха. Напряжение, оказываемое воздухом на слизистую оболочку также снижалось, что обуславливает не адекватную чувствительность носа к объему вдыхаемого воздуха.

Заключение

изменения аэродинамики полости носа лежат в основе развития синдрома. Понимание механизмов взаимодействия в системе воздух — слизистая носа, на примере цифровой модели, поможет разработать тактику хирургического лечения и реабилитации

Литература

1. Щербаков Д.А. Двусторонняя аплазия верхнечелюстных пазух и крючковидных отростков решетчатой кости //Российская ринология. – 2015. – Т. 23. – №. 2. – С. 43-46.
2. Володеев А.В., Щербаков Д.А. Костная киста верхнечелюстной пазухи случай из практики и обзор литературы //Университетская медицина Урала. – 2016. – Т. 2. – №. 1. – С. 43-47.
3. Щербаков Д.А. и др. Экспериментальное обоснование применения диспергированного костного аллотрансплантата для восполнения дефицита костной ткани //Вестник Оренбургского государственного университета. – 2011. – №. 14 (133).
4. Щербаков Д.А., Мусина Л.М., Лукманов В. И. Закрытие ороантральной фистулы с использованием аллотрансплантатов //Институт стоматологии. – 2012. – №. 2. – С. 92-93.
5. Щербаков Д.А. Восстановление опорных структур риноорбитального комплекса с использованием аллотрансплантатов //Вестник Оренбургского государственного университета. – 2013. – №. 4 (153).
6. Щербаков Д.А. и др. CFD-моделирование воздушных потоков в верхнечелюстной пазухе // Вестник оториноларингологии. – 2017. – Т. 82. – №. 4. – С. 32-34.

7. Красножен В.Н. и др. Вычислительная аэродинамика полости носа и верхнечелюстной пазухи //Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae. – 2017. – Т. 23. – №. 3. – С. 73-79.
8. Щербаков Д.А. Закрытие перфораций перегородки носа с использованием лазер-моделированных аллотрансплантатов //Медицинский вестник Башкортостана. – 2012. – Т. 7. – №. 6.
9. Яременко А.И., Штеренберг Д.Г., Щербаков Д.А. Варианты атрофии альвеолярного отростка верхней челюсти по данным денальной компьютерной томографии //Институт стоматологии. – 2012. – №. 1. – С. 106-107.
10. Щербаков Д. А. и др. Принципы лечения пациентов с эпифорой //Практическая медицина. – 2017. – Т. 2. – №. 9 (110).

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ПУСТОГО НОСА

Щербаков Д.А.¹ – главный оториноларинголог Тюменской области, доктор медицинских наук, профессор кафедры респираторной медицины с курсами рентгенологии и стоматологии ИНПР ФГБОУ ВО Тюменского ГМУ Минздрава России. dmst@bk.ru

Кротова А.С.² – врач-оториноларинголог, a.shrubchenko@mail.ru

Екимова А.Е.¹ – врач ординатор, nastasiaekimova@gmail.com

¹ ФГБОУ ВО Тюменского ГМУ Минздрава России

² АО «МСЧ «Нефтьник»

Введение. Синдром пустого носа (СПН) является редким ятрогенным заболеванием, которое развивается после носовой хирургии [1-4]. Такие симптомы СНС как, парадоксальная заложенность носа, ощущение удушья, отсутствие носового дыхания и т.п., значительно влияют на качество жизни пациентов, а в тяжелых случаях приводят к психическим нарушениям. Консервативное лечение данной группы пациентов направлено на постоянное увлажнение полости носа [5,6]. В основе хирургических методов лечения лежит имплантация различных материалов под слизистую оболочку для восстановления архитектоники внутриносовых структур и создания ламинарного воздушного потока [7].

Цель исследования: оценить качество жизни у пациентов с СПН.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 10 пациентов (4 мужчин и 6 женщин) в возрасте от 22 до 67 лет с диагнозом СПН, проходивших лечение в отделении оториноларингологии стационара АО «МСЧ «Нефтяник» в период с 2016 по 2019 года. У всех пациентов диагноз СПН был выставлен после резекции нижних носовых раковин (тип ENS-IT) [4].

Для оценки качества жизни использовали опросник SNOT-55 до лечения, через 1 месяц и 6 месяцев

Все пациенты получали консервативное лечение ежедневно использовали увлажняющие препараты для полости носа, внутриносовые фильтры, использовали увлажнители воздуха. Всем пациентам ежедневно выполнялся эндоскопический осмотр полости носа.

Результаты и обсуждение. По результатам опросника SNOT-55 у пациентов с СПН были выявлены наиболее беспокоящие симптомы— синдром парадоксальной обструкции носа, образование сухих корок в носу, чувство жжения в носу, ощущение отсутствия носового дыхания, головная боль, слишком сильный / необработанный воздушный поток.

До начала лечения средний балл выраженности клинических симптомов СПН у пациентов был -185 ± 14 баллов.

После 1 месяца лечения средний балл составил 130 ± 10 баллов.

Все пациенты спустя 6 месяцев после лечения отметили значительное улучшение и оценили состояние 96 ± 8 баллов.

Выводы:

1. Клинические симптомы синдрома пустого носа, способствуют значительному снижению качества жизни пациентам.

2. Всем пациентам необходимо получать консервативную терапию включающую в себя ежедневное использование увлажняющих средств и использование внутриносовых фильтров.

Список литературы

1. Scheithauer MO. Surgery of the turbinates and «empty nose» syndrome. GMS Current Topics in Otorhinolaryngology, Head and Neck Surgery. 2010;9(3):1-28.
2. Косяков С.Я., Кирдеева А.И Синдром пустого носа (обзор литературы) Российская ринология. 2015. Т. 23. № 2. С. 62-67.
3. Щербаков Д. А. Двусторонняя аплазия верхнечелюстных пазух и крючковид-ных отростков решетчатой кости. Российская ринология. 2015; 23(2):43-46.

4. Sozansky BS, Houser SM. Pathophysiology of empty nose syndrome. *Laryngoscope*. 2015;125(1):70-74.
5. Щербаков Д. А. и др. CFD-моделирование воздушных потоков в верхнечелюстной пазухе //Вестник оториноларингологии. – 2017. – Т. 82. – №. 4. – С. 32-34.
6. Красножен В. Н. и др. Вычислительная аэродинамика полости носа и верхнечелюстной пазухи //Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae. – 2017. – Т. 23. – №. 3. – С. 73-79.
7. Карпищенко С.А. и др. Изменение аэродинамики полости носа и верхнечелюстной пазухи после антростомии в среднем и нижнем носовых ходах //Folia otorhinolaryngologiae et pathologiae respiratoriae – 2018. – Т. 24. – №. 3. – С. 58-63.
8. Щербаков Д. А. Закрытие перфораций перегородки носа с использованием лазер-моделированных аллотрансплантатов //Медицинский вестник Башкортостана. – 2012. – Т. 7. – №. 6.
9. Щербаков Д. А. и др. Экспериментальное обоснование применения диспергированного костного аллотрансплантата для восполнения дефицита костной ткани //Вестник Оренбургского государственного университета. – 2011. – №. 14 (133).
10. Щербаков Д. А. и др. Принципы лечения пациентов с эпифорой //Практическая медицина. – 2017. – Т. 2. – №. 9 (110).
11. Володеев А. В., Щербаков Д. А. Костная киста верхнечелюстной пазухи случай из практики и обзор литературы //Университетская медицина Урала. – 2016. – Т. 2. – №. 1. – С. 43-47.

НАРУШЕНИЕ ОТТОКА СЛИЗИ ПОСЛЕ ОБШИРНЫХ РЕЗЕКЦИЙ НОВООБРАЗОВАНИЙ ПОЛОСТИ НОСА, ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ РЕШЕНИЯ

Щербачков Д.А.¹ – главный оториноларинголог Тюменской области, доктор медицинских наук, профессор кафедры респираторной медицины с курсами рентгенологии и стоматологии ИНПР ФГБОУ ВО Тюменского ГМУ Минздрава России. dmst@bk.ru

Кротова А.С.² – врач-оториноларинголог, a.shrubchenko@mail.ru

Екимова А.Е.¹ – врач ординатор, nastasiaekimova@gmail.com

¹ ФГБОУ ВО Тюменского ГМУ Минздрава России

² АО «МСЧ «Нефтяник»

Введение. Одним из важных аспектов хирургического лечения патологии верхнечелюстной пазухи (ВЧП) является сохранение нормальной физиологии пазухи, в частности дренажной функции [1-3]. Особое внимание следует уделить новообразованиям ВЧП, так как оперативное лечение данной патологии предполагает создание обширных дефектов ВЧП, что в дальнейшем чревато формированием хронического риносинусита [4-6].

Цель: оценить эффективность метода восстановления медиальной стенки ВЧП аутоотрансплантатом – четырехугольным хрящом перегородки носа по технике «butterfly» (Заявка на патент № 2018140468 приоритет от 19.11.2018).

Материал и методы.

В исследование вошли пациенты с новообразованиями ВЧП.

Исследование представлено двумя группами пациентов:

1. Основная клиническая группа включала в себя 117 пациентов - 65 женщин и 52 мужчины в возрасте от 20 до 66 лет (средний возраст 49,6 года), проходивших лечение в оториноларингологическом отделении стационара АО «МСЧ «Нефтяник» г. Тюмень.

Всем пациентам под эндотрахеальным наркозом было проведено оперативное лечение. Ход операции: после подслизистой резекции перегородки носа проводили хирургический доступ к ВЧП через нижний носовой ход: L-образный лоскут, наложение большого соустья, хирургическую санацию ВЧП, при отсутствии гнойного воспаления на момент операции выполняли закрытие дефекта медиальной стенки ВЧП хрящевым трансплантатом, L-образный лоскут укладывали поверх трансплантата.

2. Контрольная клиническая группа, в которую вошли 16 пациентов (10 мужчин, 6 женщин), средний возраст 49,6 года, проходили лечение на базе отделения челюстно-лицевой и пластической хирургии ГБУЗ ТО "Областная клиническая больница №2" г. Тюмень в 2017- 2019 гг. Пациентам выполнялась операции по Калдвелл-Люка с формированием стойкого назоантрального соустья в области нижнего носового хода.

Для объективной оценки состояния пациентов контрольной и основной групп использовали клинический опросник SNOT-22

Результаты и их обсуждение. По данным теста SNOT-22 у пациентов основной группы более выраженное уменьшение жалоб по сравнению с таковыми у больных контрольной группы.

В контрольной группе у пяти пациентов в послеоперационном периоде диагностирован хронический риносинусит, что свидетельствует о нарушении оттока слизи из ВЧП.

Выводы: мы доказали эффективность применения хрящевого аутоотрансплантата - четырехугольного хряща перегородки носа по технике «butterfly» для пластики медиальной стенки ВЧП.

Список литературы

1. Щербаков Д.А. Двусторонняя аплазия верхнечелюстных пазух и крючковидных отростков решетчатой кости. Российская ринология. 2015; 23(2):43-46.
2. Щербаков Д.А. CFD-моделирование воздушных потоков в верхнечелюстной пазухе / Щербаков Д.А., Крюков А.И., Красножен В.Н., и др.//Вестник оториноларингологии. – 2017. – Т. 82. – №. 4. – С. 32-34.
3. Володеев А.В., Щербаков Д.А. Костная киста верхнечелюстной пазухи случай из практики и обзор литературы //Университетская медицина Урала. – 2016. – Т. 2. – №. 1. – С. 43-47.
4. Щербаков Д.А. Способы восстановления стенок околоносовых пазух /Щербаков Д.А., Каримова А.И.// Медицинский вестник Башкортостана. – 2014. – Т.9. №3. – С. 100-105.
5. Rainer K. Weber Comprehensive review on endonasal endoscopic sinus surgery / Rainer K. Weber and Werner Hosemann. // GMS Curr Top Otorhinolaryngol Head Neck Surg. – 2015.
6. Карпищенко С.А. Изменение аэродинамики полости носа и верхнечелюстной пазухи после антростомии в среднем и нижнем носовых ходах / Карпищенко С.А., Щербаков Д.А., Баранская С.В., и др.// Folia otorhinolaryngologiae et pathologiae respiratoriae. – 2018. – 24 (3). – С. 58-63.
7. Щербаков Д.А. и др. CFD-моделирование воздушных потоков в верхнечелюстной пазухе //Вестник оториноларингологии. – 2017. – Т. 82. – №. 4. – С. 32-34.
8. Щербаков Д.А., Мусина Л. М., Лукманов В. И. Закрытие ороантральной фистулы с использованием аллотрансплантатов //Институт стоматологии. – 2012. – №. 2. – С. 92-93.
9. Щербаков Д.А. и др. Экспериментальное обоснование применения диспергированного костного аллотрансплантата для восполнения дефицита костной ткани //Вестник Оренбургского государственного университета. – 2011. – №. 14 (133).
10. Нигматуллин Р.Т. и др. Некоторые аспекты клинического применения костных и хрящевых аллотрансплантатов //Медицинский вестник Башкортостана. – 2012. – Т. 7. – №. 4.
11. Щербаков Д.А., Каримова А. И. Способы восстановления стенок околоносовых пазух. Медицинский вестник Башкортостана. 2014; 9(3):100-105.
12. Щербаков Д.А. и др. Принципы лечения пациентов с эпифорой //Практическая медицина. – 2017. – Т. 2. – №. 9 (110).

ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ АЭРОДИНАМИКА ПРИ ПАРАЛИТИЧЕСКИХ СТЕНОЗАХ ГОРТАНИ

Черемных Н.И.¹ – ординатор кафедры оториноларингологии, nikita_cheremnyh@mail.ru.
¹ФГБОУ ВО Омский ГМУ Минздрава России, г. Омск, Россия.

Введение: Стеноз гортани – состояние, неизбежно приводящее к развитию у пациента синдрома дыхательной недостаточности. Его тяжесть может различаться, однако в любом случае значительно нарушается качество жизни. На сегодняшний день вопрос точной диагностики уровня, степени стеноза гортани и методов хирургического лечения открыт. Современные технологии трехмерной реконструкции верхних дыхательных путей, позволяют *in silico* провести анализ движения потоков воздуха в воссозданной модели гортани. Полученные данные позволяют детально спланировать хирургическое вмешательство по ликвидации стеноза, с учетом изменения аэродинамики в каждом индивидуальном случае.

Цель: С помощью метода вычислительной аэродинамики провести анализ движения потоков воздуха при паралитическом стенозе гортани и в норме.

Материалы и методы: В отделении оториноларингологии Медико-Санитарной части «Нефтяник» за период 2017-2019 годов наблюдается пациентка 48 лет с диагнозом паралитический стеноз гортани. Паралич голосовых складок у данной пациентки является последствием тотальной струмэктомии. Пациентка жаловалась на затруднение дыхания и нехватку воздуха, осиплость голоса. Для выполнения трехмерной реконструкции гортани пациентке была выполнена компьютерная томография. Модель гортани, полученная на основе серии КТ-снимков, далее загружалась в программное комплекс Ansys, в котором производился подсчет скорости движения воздуха. Для сравнения, в качестве контроля была использована серия КТ-снимков здоровой пациентки 46 лет без патологии верхних дыхательных путей. Контрольная серия снимков подвергалась аналогичному алгоритму обработки.

Выводы

Анализ движения потоков воздуха при паралитическом стенозе показал, что значительная часть воздуха при вдохе рециркулирует и скапливается в надскладковом отделе гортани, а лишь затем движется дальше к бронхам. При такой ситуации массообмен с нижележащими отделами значительно затруднен. При анализе нормальной модели гортани на уровне голосовой щели формировались вихревые структуры, которые стремительно перемещались к нижним дыхательным путям.

Заключение

При анализе аэродинамики верхних дыхательных путей можно с высокой точностью определять направления потоков воздуха. Метод позволяет определять уровень стеноза, влияние его геометрии на сам процесс дыхания. С помощью полученных данных хирургическое вмешательство будет выполняться с акцентом на конкретные области, что затем приведет к более успешной реабилитации голоса и дыхания у пациентов.

Литература

1. Красножен В. Н. и др. Вычислительная аэродинамика полости носа и верхнечелюстной пазухи //Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae. – 2017. – Т. 23. – №. 3. – С. 73-79.
2. Щербаков Д. А. и др. CFD-моделирование воздушных потоков в верхнечелюстной пазухе //Вестник оториноларингологии. – 2017. – Т. 82. – №. 4. – С. 32-34.
3. Щербаков Д. А., Мусина Л. М., Лукманов В. И. Закрытие ороантральной фистулы с использованием аллотрансплантатов //Институт стоматологии. – 2012. – №. 2. – С. 92-93.
4. Щербаков Д. А. и др. Экспериментальное обоснование применения диспергированного костного аллотрансплантата для восполнения дефицита костной ткани //Вестник Оренбургского государственного университета. – 2011. – №. 14 (133).
5. Нигматуллин Р.Т. и др. Некоторые аспекты клинического применения костных и хрящевых аллотрансплантатов //Медицинский вестник Башкортостана. – 2012. – Т. 7. – №. 4.
6. Щербаков Д. А., Каримова А.И. Способы восстановления стенок околоносовых пазух. Медицинский вестник Башкортостана. 2014; 9(3):100-105.
7. Щербаков Д. А. и др. Принципы лечения пациентов с эпифорой //Практическая медицина. – 2017. – Т. 2. – №. 9 (110).
8. Володеев А. В., Щербаков Д. А. Костная киста верхнечелюстной пазухи случай из практики и обзор литературы //Университетская медицина Урала. – 2016. – Т. 2. – №. 1. – С. 43-47.
9. Щербаков Д. А. Двусторонняя аплазия верхнечелюстных пазух и крючковид-ных отростков решетчатой кости. Российская ринология. 2015; 23(2):43-46.

ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ АЭРОДИНАМИКА ПРИ РУБЦОВЫХ СТЕНОЗАХ ТРАХЕИ

Черемных Н.И.¹ – ординатор кафедры оториноларингологии, nikita_cheremnyh@mail.ru.

¹ФГБОУ ВО Омский ГМУ Минздрава России, г. Омск, Россия.

Введение:

На сегодняшний день рубцовый стеноз трахеи является наиболее частым последствием длительной искусственной вентиляции легких (ИВЛ) через интубационную или трахеостомическую трубку. Состояние сопровождается воспалительными и ишемическими изменениями стенки трахеи, в дальнейшем ростом соединительной ткани и грануляций. Современные методы обследования позволяют выявить данные патологически процессы и сформировать индивидуальную тактику лечения пациента. Метод вычислительной аэродинамики, используя трехмерную цифровую реконструкцию трахеи, дает возможность получить данные об изменении параметров проходящего воздуха в каждом конкретном случае стеноза.

Цель: С помощью метода вычислительной аэродинамики провести анализ движения потоков воздуха при рубцовом стенозе трахеи и в норме.

Материалы и методы: За период 2018-2019 годов в отделении оториноларингологии Медико-Санитарной части «Нефтяник» наблюдался пациент 43 лет с рубцовым стенозом трахеи. У пациента имеется трахеостома, которая была наложена из-за отсутствия спонтанного дыхания во время экстубации, после выполнения струмэктомии. В проекции трахеостомы на стенке трахеи сформированы грануляции, эндоскопически верифицированные. Пациент жалуется на осиплость голоса, смешанное затруднённое дыхания и нехватку воздуха. Цифровое моделирование гортани выполнялось на основании серии файлов формата dicom, полученных после прохождения пациентом мультиспиральной компьютерной томографии. Объёмная реконструкция трахеи со стенозом, подвергалась математическому анализу в программном комплексе Ansys Fluent. В качестве контроля использовались КТ-снимки здорового пациента 42 лет без патологии верхних дыхательных путей. Для их анализа использовался аналогичный алгоритм.

Выводы

При анализе модели трахеи со стенозом получил что: дистальнее места стеноза происходят сложные рециркуляции воздуха, образуются сильные вторичные потоки. Общая структура потока воздуха дистальнее стеноза изменяется во время выдоха, этому способствуют увеличенные перепады давления в области трахеостомы. В ситуации нормы потоки воздуха имели ламинарный характер движения и без затруднений достигали нижних дыхательных путей. Перепадов давления воздуха внутри трахеи не происходило.

Заключение

Преимущество работы с трехмерными моделями заключается в том, что можно опираясь на реальные диагностические данные, получить ценный пласт информации о недоступных для наглядного обследования структурах. Нормальная физиология респираторного тракта- это уникальное для каждого человека взаимодействие воздуха с мерцательным эпителием.

Анализ параметров воздушных потоков при стенозах трахеи поможет спланировать хирургическую тактику так, чтобы восстановить физиологическую «климатизацию» воздуха.

Литература

1. Красножен В.Н. и др. Вычислительная аэродинамика полости носа и верхнечелюстной пазухи //Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae. – 2017. – Т. 23. – №. 3. – С. 73-79.
2. Щербаков Д.А. и др. CFD-моделирование воздушных потоков в верхнечелюстной пазухе //Вестник оториноларингологии. – 2017. – Т. 82. – №. 4. – С. 32-34.
3. Щербаков Д.А., Мусина Л.М., Лукманов В.И. Закрытие ороантральной фистулы с использованием аллотрансплантатов //Институт стоматологии. – 2012. – №. 2. – С. 92-93.
4. Нигматуллин Р.Т. и др. Некоторые аспекты клинического применения костных и хрящевых аллотрансплантатов //Медицинский вестник Башкортостана. – 2012. – Т. 7. – №. 4.
5. Щербаков Д.А. Восстановление опорных структур риноорбитального комплекса с использованием аллотрансплантатов. Вестник Оренбургского государственного университета. 2013; 4 (153): 318-323.
6. Щербаков Д.А., Каримова А.И. Способы восстановления стенок околоносовых пазух. Медицинский вестник Башкортостана. 2014; 9(3):100-105.
7. Щербаков Д.А. и др. Принципы лечения пациентов с эпифорой //Практическая медицина. – 2017. – Т. 2. – №. 9 (110).
8. Володеев А.В., Щербаков Д.А. Костная киста верхнечелюстной пазухи случай из практики и обзор литературы //Университетская медицина Урала. – 2016. – Т. 2. – №. 1. – С. 43-47.
9. Щербаков Д.А. Двусторонняя аплазия верхнечелюстных пазух и крючковид-ных отростков решетчатой кости. Российская ринология. 2015; 23(2):43-46.

ПРОБЛЕМА ДИАГНОСТИКИ СИНДРОМА НЕМОГО СИНУСА

Кокарева В.В.¹ – ординатор кафедры респираторной медицины с курсами рентгенологии и стоматологии ИНПР, kokareva_val@mail.ru

¹ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень, Россия.

Введение. Синдромом немого синуса (СНС) является редким заболеванием с неизученным патогенезом, который клинически проявляется уменьшенной в размерах верхнечелюстной пазухой (ВЧП) и ипсилатеральным энофтальмом и гипофтальмом. Традиционно заболевание встречается редко, при этом в последнее время сообщения о СНС встречаются все чаще.

Цель. Проанализировать серию клинических случаев СНС.

Материал и методы. Базой для настоящего исследования явилось оториноларингологическое отделение стационара АО «МСЧ Нефтяник». В период с 2015 по 2019 годы в отделение было направлено 3 пациента с направительным диагнозом «синдром немого синуса». Пациент 1, 40 лет, не предъявлял жалобы, аномальную ВЧП выявили случайно во время КТ исследования головы, которое выполнялось с целью визуализации вещества головного мозга. При детальном анализе полученных КТ-изображений определялось втяжение медиальной стенки правой ВЧП на уровне среза выхода решетчатых артерий из глазницы, опущение нижней глазничной стенки на 1 мм, форму выпуклая. Было проведено повторное КТ-исследование на базе стационара АО «МСЧ Нефтяник», по результатам которого обе нижние глазничные стенки симметричны друг другу. Проведен цифровой анализ объема ВЧП с двух сторон, значения которых были схожи. Пациент 2, 29 лет, обратился к офтальмологу с жалобами на опущение глазницы слева, было проведено КТ-исследование, которое выявило энофтальм и гипофтальм с левой стороны, протрузию орбитального жира в крыловидную и подвисочную ямки, уменьшенную полость левой ВЧП. С целью консультации был направлен к оториноларингологу, который выставил диагноз «СНС» и маршрутизировал пациента на хирургическое лечение в «АО МСЧ Нефтяник». Пациент 3, 18 лет, обратился с жалобами на частые обострения правостороннего гайморита в течение всей жизни. В анамнезе эндоскопическая операция на ВЧП по поводу кисты в возрасте 14 лет. Выполнено КТ-исследование, которое выявило гипоплазированную ВЧП справа и односторонний энофтальм до 0,5 мм, крючковидный отросток (КО) нормального строения и положения. Пациент 4, 45 лет, обратился с жалобами на внезапно возникший энофтальм. КТ исследование выявило гипоплазию ВЧП, латеральное положение КО, который прилежит к стенке орбиты, энофтальм до 1,5 мм.

Результаты и их обсуждение. Во всех вышеописанных случаях первоначальным диагнозом являлся СНС. При этом детальный анализ выявил достоверность первоначального диагноза только в 1 случае. Так, первый описанный случай является ничем иным, как некачественно выполненным КТ-исследованием и желанием диагностировать СНС. ВЧП вариабельна по форме, а идеально симметричных структур в человеческом организме не имеется. Во всех сомнительных случаях необходимо выполнять определение объема пазухи и сравнение с противоположной стороной. Во втором случае причиной энофтальма явилась травма глазницы, о которой пациент упомянул во время подробного сбора анамнеза. В подтверждение травматического характера энофтальма является пролабирование орбитального жира в крыловидную и подвисочную ямки, нормальное строение и структура КО. Третий случай является крайне схожим с СНС. Дифференциальным признаком в этом случае является положение крючковидного отростка, так как при СНС определяется дисплазия КО и его латеральная позиция. Описанный случай является гипоплазией 1 типа по Volger. Только последний приведенный случай является СНС в виду определяемой дисплазии КО и характерной локализации. При этом стоит отметить, что в противовес популярному мнению, СНС имеет врожденный, а не приобретенный характер, и является ничем иным, как гипоплазией 2 типа по классификации Volger.

Выводы. Таким образом, в настоящее время определяется гипердиагностика СНС. Данный тренд можно объяснить первоначально желанием врача диагностировать СНС, а также отсутствием четких критериев диагностики. СНС является ничем иным, как гипоплазированной пазухой с аномальным прикреплением КО, при этом именно положение КО и уменьшенный объем пазухи может являться диагностическим критерием. Важность диагностики определяется тем, что СНС традиционно рассматривается как показание к хирургическому лечению, при этом происходит нарушение нормальной анатомии и физиологии ВЧП и требует пластического закрытия [4, 5, 10, 6, 7, 8, 9].

Список литературы

1. Montgomery W. Mucocoele of the maxillary sinus causing enopthalmos. *Eye Ear. Nose Throat Mon.* 1964;43:41–44.
2. Numa W. A., Desai U., Gold D. R. Silent sinus syndrome: a case presentation and comprehensive review of all 84 reported cases. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 2005;114:688–694.
3. Soparkar C., Patrinely J., Cuaycong M. The silent sinus syndrome. A cause of spontaneous enopthalmos. *Ophthalmology.* 1994; 101:772–778.
4. Щербаков Д. А. Двусторонняя аплазия верхнечелюстных пазух и крючковидных отростков решетчатой кости. *Российская ринология.* 2015; 23(2):43-46.
5. Bolger W. E., Woodruff W. W., Morehead J. Maxillary sinus hypoplasia: classification and description of associated uncinatе process hypoplasia. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 1990;103(5):759–765.
6. Щербаков Д. А., Крюков А. И., Красножен В. Н., Гарскова Ю. А., Саушин И. И. CFD-моделирование воздушных потоков в верхнечелюстной пазухе. *Вестник оториноларингологии.* 2017; 82(4): 32-34.
7. Красножен В. Н., Щербаков Д. А., Саушин И. И. Гарскова Ю. А., Хукуматшоев А. И. Вычислительная аэродинамика полости носа и верхнечелюстной пазухи. *Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae.* 2017; 23(3):73-79.
8. Красножен В. Н., Щербаков Д. А. Околоносовые пазухи как депо оксида азота. *Практическая медицина.* 2015; 2-2(87):7-12.
9. Щербаков Д. А. Восстановление опорных структур риноорбитального комплекса с использованием аллотрансплантатов. *Вестник Оренбургского государственного университета.* 2013; 4 (153): 318-323.
10. Щербаков Д. А., Каримова А. И. Способы восстановления стенок околоносовых пазух. *Медицинский вестник Башкортостана.* 2014; 9(3):100-105.
11. Щербаков Д. А., Нураева А. Б., Штеренберг Д. Г., Ткачев А. А. Экспериментальное обоснование применения диспергированного костного аллотрансплантата для восстановления дефицита костной ткани. *Вестник Оренбургского государственного университета.* 2011; 14(133):416-418.
12. Щербаков Д. А. Закрытие перфорации перегородки носа с использованием лазер-моделированных аллотрансплантатов. *Медицинский вестник Башкортостана.* 2012; 7(6):76-79.
13. Щербаков Д. А. и др. Принципы лечения пациентов с эпифорой // *Практическая медицина.* – 2017. – Т. 2. – №. 9 (110).

РОБОТ-АССИСТИРОВАННАЯ СТРУМЭКТОМИЯ

Щербаков Д.А.¹ – главный оториноларинголог Тюменской области, доктор медицинских наук, профессор кафедры респираторной медицины с курсами рентгенологии и стоматологии ИНПР ФГБОУ ВО Тюменского ГМУ Минздрава России. dmst@bk.ru

Семенов Д.Ю.² – директор Московского областного НИКИ им. М. Ф. Владимирского, доктор медицинских наук, профессор

¹ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, г. Тюмень, Россия

²ГБУЗ МО МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского

Введение. На сегодняшний день необходимым требованием к проводимым оперативным вмешательствам является функциональность и эстетический эффект, в том числе и в хирургии щитовидной железы [6, 7, 8, 9].

Цель. Обосновать преимущества робот-ассистированной струмэктомии на основе литературных данных.

Материал и методы. Материалом послужила информационная база eLibrary и pubmed. Было проанализировано более 30 статей, датируемых с 1997 по 2019 год.

Результаты и их обсуждение. Первая эндоскопическая тиреоидэктомия была выполнена в 1997 году [4]. С появлением робота Да Винчи стала возможна робот-ассистированная модификация данной операции, которая была впервые выполнена Chung в 2007 году [5]. Робот-ассистированная струмэктомия требует специального оборудования, квалифицированного специалиста и сопряжена с высокими по сравнению с рутинно выполняемой резекцией щитовидной железы финансовыми тратами. Несмотря на это, данный способ приобретает всю большую популярность среди хирургов по следующим причинам: 1) хороший эстетический эффект: в качестве оперативного доступа может применяться аксиальный, позадиушной и трансоральный доступы. Все это обеспечивает минимальный размер постоперационных шрамов, а также возможность скрыть рубцы за одеждой и волосами [6, 7]. Трансоральный доступ является наиболее эстетическим [8]; 2) минимальный процент повреждения возвратных гортанных нервов [9]; 3) большой обзор операционного поля, 10-кратное увеличение и отсутствие тремора по сравнению с эндоскопической и открытой тиреоидэктомией [10]. Тем не менее робот-ассистированная струмэктомия имеет свои ограничения, не считая экономической стороны. Необходим тщательный отбор пациентов для робот-ассистированной операции вне зависимости от доступа. Так, пациент должен быть умеренного телосложения, опухолевый узел щитовидной железы небольших размеров и отсутствие тиреоидита в анамнезе [11].

Выводы. Таким образом, робот-ассистированная тиреоидэктомия является методом выбора у ряда пациентов при желании достичь высокого функционального и эстетического результата.

Список литературы

1. Щербаков Д. А., Каримова А. И. Способы восстановления стенок околоносовых пазух. Медицинский вестник Башкортостана. 2014; 9(3):100-105.
2. Щербаков Д. А., Нураева А. Б., Штеренберг Д. Г., Ткачев А. А. Экспериментальное обоснование применения диспергированного костного аллотрансплантата для восстановления дефицита костной ткани. Вестник Оренбургского государственного университета. 2011; 14(133):416-418.
3. Щербаков Д. А. Закрытие перфорации перегородки носа с использованием лазер-моделированных аллотрансплантатов. Медицинский вестник Башкортостана. 2012; 7(6):76-79.
4. Hüscher C. S., Chiodini S., Napolitano C. Endoscopic right thyroid lobectomy. Surg Endosc. 1997;11:877.

5. Chung W. Y. The evolution of robotic thyroidectomy: from inception to neck dissection. *J Robot Surg.* 2011;5:17-23.
6. Axente D. D., Silaghi H., Silaghi C. A. Operative outcomes of robot-assisted transaxillary thyroid surgery for benign thyroid disease: early experience in 50 patients. *Langenbecks Arch Surg.* 2013;398:887-94.
7. Kandil E., Saeed A., Mohamed S. E. Modified robotic-assisted thyroidectomy: an initial experience with the retroauricular approach. *Laryngoscope.* 2015;125:767-71.
8. Richmon J. D., Holsinger F. C., Kandil E. Transoral robotic-assisted thyroidectomy with central neck dissection: preclinical cadaver feasibility study and proposed surgical technique. *J Robot Surg.* 2011;5:279-82.
9. Ban E. J., Yoo J. Y., Kim W. W. Surgical complications after robotic thyroidectomy for thyroid carcinoma: a single center experience with 3000 patients. *Surg Endosc.* 2014;28:2555-63.
10. Son S. K., Kim J. H., Bae J. S. Surgical safety and oncologic effectiveness in robotic versus conventional open thyroidectomy in thyroid cancer: a systematic review and meta-analysis. *Ann Surg Oncol.* 2015;22:3022-32.
11. Terris D. J., Singer M. C., Seybt M. W. Robotic facelift thyroidectomy: patient selection and technical considerations. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech.* 2011;21:237-42.
12. Щербаков Д. А. и др. Принципы лечения пациентов с эпифорой //Практическая медицина. – 2017. – Т. 2. – №. 9 (110).
13. Щербаков Д. А. Двусторонняя аплазия верхнечелюстных пазух и крючковид-ных отростков решетчатой кости. *Российская ринология.* 2015; 23(2):43-46.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МИКРОСОСУДИСТОЙ ПЛАСТИКИ ТОРАКОДОРЗАЛЬНЫМ ЛОСКУТОМ ПРИ ГИГАНТСКОЙ КЕРОТОАКОНТОМЕ КОЖИ ВОЛОСИСТОЙ ЧАСТИ ГОЛОВЫ

Вонтлая Д.М.¹, Шубина Ю.А.², Зеленина А.В.³, Лутовинин Р.В.⁴

Вонтлая Динара Маннафовна¹ – врач-онколог (Онкологическое отделение №2, ГАУЗ ТО «МКМЦ «Медицинский город» Минздрава России, г. Тюмень, Российская Федерация). e-mail: mirhaleeva@mail.ru.

Шубина Юлия Алексеевна² – заведующая отделением, врач-онколог (Онкологическое отделение №2, ГАУЗ ТО «МКМЦ «Медицинский город» Минздрава России, г. Тюмень, Российская Федерация). e-mail: postnykh@mail.ru.

Зеленина Алена Владимировна³ – врач-онколог (Онкологическое отделение №2, ГАУЗ ТО «МКМЦ «Медицинский город» Минздрава России, г. Тюмень, Российская Федерация). e-mail: alena.zelenina.2015@bk.ru.

Лутовинин Родион Владиславович⁴ – аспирант кафедры (Кафедра онкологии с курсом урологии ФГБОУ ВО «Тюменский ГМУ» Минздрава России, г. Тюмень, Российская Федерация), врач по рентгенэдоваскулярным диагностике и лечению (Отделение рентгенохирургических методов диагностики и лечения, ГАУЗ ТО «МКМЦ «Медицинский город» Минздрава России, г. Тюмень, Российская Федерация), врач-нейрохирург (Нейрохирургическое отделение, ГБУЗ ТО «ОКБ №2» Минздрава России, г. Тюмень, Российская Федерация). e-mail: rodion_lutovinin@mail.ru.

Введение: Вопросы устранения дефектов после проведения радикальных операций в области головы и шеи не теряют своей актуальности. Целью проведения радикальной операции является не только избавление пациента от опухолевого процесса, но и достижение косметического эффекта и функциональной сохранности, что позволяет улучшить качество жизни и социальную адаптацию. Пластическая хирургия берет свои истоки с древних времен, в частности в книгах энциклопедии «Аurvedy», в которой описывались методы, разработанные более чем за 1000 лет до н. э. [1] Впервые мышечно-кожный лоскут, которым был именно лоскут широчайшей мышцы спины, был описан в 1896 году Tansini. [2] В 1912 году D'Este использовал его для замещения мягкотканого дефекта после радикальной мастэктомии. [3] В дальнейшем многие авторы стали так же использовать этот лоскут для замещения дефектов в области головы и шеи. В этих работах они указывали на чрезвычайно широкие возможности применения этого лоскута, что во многом определялось его большими размерами, позволяющими получить разнообразную форму и длинной сосудистой ножкой большого калибра, облегчающей выполнение микрососудистого анастомоза. [4] Достаточно широко лоскут применяется для мягкотканой реконструкции лобной, височной, теменной и затылочной областей. Для этих целей лоскут компонуется только мышечной частью и выполняют аутодермопластику расщепленным кожным трансплантатом. [5]

Цель: оценить результат удаления объемного образования лобной области с одномоментной микрохирургической пластикой образовавшегося дефекта свободным ревааскуляризованным торакодorzальным лоскутом.

Материалы и методы: Пациентка Ф., 61 год. Заметила появление образования на коже в области лба в 2013 году, постепенно увеличивающееся в размерах. Впервые за медицинской помощью обратилась в октябре 2018 года, в связи с открывшимся кровотечением из опухоли. После дообследования верифицирована кистозная эпителиома. После чего пациентка направлена в ГАУЗ ТО «МКМЦ «Медицинский город». При осмотре - на коже лба по средней линии, ближе к границе роста волос с переходом на волосистую часть головы, определяется экзофитная опухоль 9 см. в диаметре, высотой над уровнем кожи 12 см. Опухоль синюшно-розового цвета с распадом и гнойно-некротическим отделяемым. Кожа вокруг не инфильтрирована, опухоль относительно подлежащих структур подвижна. Регионарные лимфоузлы не пальпируются.

На предоставленной компьютерной томографии головы определяется исходящее из мягких тканей лобной области мягкотканое гетероденсивное образование, с неровными контурами, до 8,6 см. с высокоплотными включениями, объемом около 300 мл, гиперваскулярное, интимно прилежит к лобной кости на протяжении до 7 см, без признаков инвазии в нее.

Пациентке было предложено хирургическое лечение в объеме удаления опухолевого образования лобной области с одномоментной микрохирургической пластикой.

Учитывая большой размер образовавшегося, вследствие удаления опухоли, дефекта, был спланирован наиболее оптимальный метод пластической реконструкции. Особое внимание уделяли правильному выбору донорской зоны, размещению питающей ножки трансплантата.

07.02.2019 г. выполнено иссечение опухоли мягких тканей лобной области до кости, полученный дефект 12x10 см. устранен с помощью кожно-мышечного лоскута из широчайшей мышцы спины. Для обеспечения питания лоскута под микроскопом выполнены микрохирургические анастомозы между торакодорзальными сосудами трансплантата и поверхностной височной артерией, и лицевой веной. В виду несоответствия толщины пересаженного материала и окружающих тканей головы, кожная часть с кожно-мышечного лоскута отсечена, подкожно-жировая клетчатка удалена. Затем свободный кожный лоскут уложен на мышечную порцию и фиксирован.

Послеоперационное морфологическое исследование – картина кератоакантомы кожи, опухоль иссечена в пределах здоровых тканей. Признаков злокачественного роста нет.

Послеоперационный период протекал без осложнений, послеоперационные раны зажили первичным натяжением, швы сняты на 24 сутки. При контрольной КТ-ангиографии – анастомозы проходимы. Пациентка выписана в удовлетворительном состоянии на 26 сутки после операции.

Результаты и их обсуждение: Таким образом, клинический случай наглядно демонстрирует высокую эффективность применения данного вида лоскута для устранения дефекта, образовавшегося после удаления новообразования головы. Особо хочется отметить такие преимущества как: постоянство анатомии, высокая плотность мышечно-кожных перфорантов, относительная легкость забора трансплантата. [6]

Выводы: Использование кожно-мышечного лоскута из широчайшей мышцы спины на микрососудистых анастомозах позволило выполнить радикальный объем операции и одномоментно закрыть образовавшийся обширный дефект. Качество жизни и косметический эффект по сравнению с другими методами пластики (свободный кожный лоскут, перемещенные кожные лоскуты) значительно выше.

Список литературы

1. Пшениснов К.П. Курс пластической хирургии. Руководство для врачей. В 2 т. Ярославль; Рыбинск: Рыбинский дом печати, 2010. [Pshenisnov K.P. Course of plastic surgery. Guidelines for doctors. In 2 vol. Yaroslavl; Rybinsk: Rybinskiy dom pechati, 2010. (In Russ.)].
2. Tansini I. Nuovo processo per l'amputazione della mammaella per cancro. Riforma Med, 1896.
3. D'Este S. La technique de l'amputation de la mamelle pour carcinome mammaire. Rev Chirurg, Paris, 1912.
4. Акылбеков И.К. Реконструкция объема и формы молочной железы с использованием широчайшей мышцы спины (хирургическая анатомия и клиническое обоснование): автореф. дис. канд. мед. Наук/ И.К. Акылбеков. -М., 1984.
5. Неробеев А.И. Восстановление тканей головы и шеи сложными артериализированными лоскутами. М.: Медицина, 1988.
6. Wolff K.-D. Raising of microvascular flaps. Springer, Berlin, Heidelberg, 2011.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ РАДИКАЛЬНОГО ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ САРКОМЫ ЛОБНО-ТЕМЕННОЙ ОБЛАСТИ С МИКРОСОСУДИСТОЙ ПЛАСТИКОЙ СВОБОДНЫМ РЕВАСКУЛЯРИЗИРОВАННЫМ ЛОСКУТОМ

Шубина Ю.А.¹, Лутовинин Р.В.²

Шубина Юлия Алексеевна¹ – заведующая отделением, врач-онколог (Онкологическое отделение №2, ГАУЗ ТО «МКМЦ «Медицинский город» Минздрава России, г. Тюмень, Российская Федерация). e-mail: postnykh@mail.ru.

Лутовинин Родион Владиславович² – аспирант кафедры (Кафедра онкологии с курсом урологии ФГБОУ ВО «Тюменский ГМУ» Минздрава России, г. Тюмень, Российская Федерация), врач по рентгенэдоваскулярным диагностике и лечению (Отделение рентгенохирургических методов диагностики и лечения, ГАУЗ ТО «МКМЦ «Медицинский город» Минздрава России, г. Тюмень, Российская Федерация), врач-нейрохирург (Нейрохирургическое отделение, ГБУЗ ТО «ОКБ №2» Минздрава России, г. Тюмень, Российская Федерация). e-mail: rodion_lutovinin@mail.ru

Введение: Саркомы мягких тканей – редкая группа злокачественных опухолей, развивающаяся из разных типов соединительной ткани. В общей структуре злокачественных заболеваний в РФ частота сарком мягких тканей составляет менее 1%, по данным 2017 года 21,5 на 100 тыс. населения [1]. В Тюменской области саркомы мягких тканей по данным 2017 года составляют 2,84 на 100 тыс. населения, причем с тенденцией у женщин больше, чем у мужчин (4,14:1,67 на 100 тыс.) [2]. В половине случаев представлены рабдомиосаркомой. Вторая половина представлена разнообразной группой злокачественных опухолей мезенхимального нерабдоидного происхождения. Такое разделение диктуется в первую очередь особенностями биологического поведения данной группы опухолей с выраженным местно-деструктивным ростом, высокой частотой возникновения местного рецидива и низкой чувствительностью к химиолучевой терапии, что обуславливает иные подходы к лечению, чем для рабдомиосаркомы [3]. В настоящее время саркомы относятся к плохо изученным. Наиболее часто данные опухоли локализуются в области головы и шеи, около 40% [4].

Цель: Оценить результат применения свободных ревааскуляризированных лоскутов для устранения обширных костных и мягко-тканых дефектов головы.

Материалы и методы: Пациент Н., 69 лет, обратился в поликлинику по месту жительства с жалобами на быстро растущее образование в лобно-теменной области. После осмотра хирурга пациент был направлен на консультацию к онкологу. Выполнена компьютерная томография головы, на которой выявлено объемное образование мягких тканей лобной области с прорастанием деструкцией лобной кости и интракраниальным ростом, с компрессией головного мозга, образование размером 37x43x53мм. При осмотре отмечается припухлость тканей в лобно-теменной области, плотная, неподвижная, безболезненная, с усиленной сосудистой сетью кожи над опухолью. Выполнена биопсия образования, морфологическая картина соответствовала образованию гистиоцитарного строения. В связи с чем было принято решение о хирургическом лечении. В ходе оперативного лечения выполнено иссечение кожи лобно-теменной области с подлежащими мягкими тканями, резекция лобной кости, иссечение твердой мозговой оболочки единым блоком с опухолью. Стоит отметить, что опухоль прорастала переднюю треть верхнего сагиттального синуса и не врастала в мозговое вещество. Пластика дефекта твердой мозговой оболочки выполнена свободным лоскутом надкостницы. Пластика дефекта мягких тканей и кожных покровов выполнена свободным ревааскуляризированным кожно-мышечным лоскутом с включением передней зубчатой мышцы с применением микрососудистой хирургии. Послеоперационный период протекал без осложнений. Пациент выписан из стационара через 4 недели. Послеоперационная морфологическая картина соответствовала фибросаркоме Grade II. По результатам компьютерной томографии перед выпиской – данных за остаточные опухолевые образования и рецидив нет.

Результаты и их обсуждение: Таким образом, данный клинический случай наглядно демонстрирует высокую эффективность микрососудистой хирургии в устранении обширных дефектов головы, образовавшихся в следствие радикального удаления опухолевых образований. Ведь высоко- и умеренно-дифференцированные (Grade I, II) местно-распространенные саркомы после оперативного лечения, по мнению большинства исследователей, не требуют какого-либо дальнейшего лечения, а лишь строгого динамического контроля [5]. Радикальное хирургическое вмешательство, в связи с низкой чувствительностью, данной группы опухолей к химиолучевому лечению, является основным методом лечения [6].

Выводы: Применение радикального хирургического метода лечения при местно-распространенных саркомах мягких тканей головы, а также применение методик микрососудистой пластической реконструктивной хирургии дает возможность не только излечить пациента, но и добиться хорошего косметического результата.

Список литературы

1. Под ред. Каприна А.Д., Старинского В.В., Петровой Г.В. Злокачественные новообразования в России в 2017 году (заболеваемость и смертность) // М.: МНИОИ им. П.А. Герцена - филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России. - 2018.
2. Кудряков А.Ю., Елишев В.Г., Зуев В.Ю и др. О состоянии онкологической помощи в Тюменской области за 2017 год //: информационный бюллетень. – Тюмень. – 2018.
3. Ferrari A., Casanova M. Specification on the definition of adult-type soft tissue sarcoma. J Clin Oncol 2006;24(24):4042–3.
4. Cancer Epidemiology in Older Adolescents and Young Adults 1975–2000. National Institutes of Health: 06-5767.
5. Spunt S.L., Poquette C.A., Hurt Y.S. et al. Prognostic factors for children and adolescents with surgically resected nonrhabdomyosarcoma soft tissue sarcoma: an analysis of 121 patients treated at St Jude Children’s Research Hospital. J Clin Oncol 1999; 17(12):3697–705.
6. Paulino A.C., Ritchie J., Wen B.C. The value of postoperative radiotherapy in childhood nonrhabdomyosarcoma soft tissue sarcoma. Pediatr Blood Cancer 2004; 43:587–93.

ПЛАНИРОВАНИЕ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ И РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ ОКОЛОУШНЫХ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ И ЛИЦЕВЫМ ПАРАЛИЧОМ

Калакуцкий Н.В., Петропавловская О.Ю., Пахомова Н.В., Бубнова Е.В., Грачев Д.И.

Калакуцкий Николай Викторович – д.м.н., профессор кафедры стоматологии хирургической и челюстно-лицевой хирургии ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России, врач челюстно-лицевой хирург Онкологического отделения №8 (челюстно-лицевой хирургии) Клиники челюстно-лицевой хирургии научно-исследовательского института стоматологии и челюстно-лицевой хирургии ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России, e-mail: kalakutsky@yandex.ru

Петропавловская Ольга Юрьевна – к.м.н., доцент кафедры стоматологии хирургической и челюстно-лицевой хирургии ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России, врач челюстно-лицевой хирург Онкологического отделения №8 (челюстно-лицевой хирургии) Клиники челюстно-лицевой хирургии научно-исследовательского института стоматологии и челюстно-лицевой хирургии ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России. e-mail: pou62@yandex.ru

Пахомова Наталия Васильевна – к.м.н., доцент кафедры стоматологии хирургической и челюстно-лицевой хирургии ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России, врач челюстно-лицевой хирург Онкологического отделения №8 (челюстно-лицевой хирургии) Клиники челюстно-лицевой хирургии научно-исследовательского института стоматологии и челюстно-лицевой хирургии ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России. e-mail: dr.pnv25@yandex.ru

Бубнова Евгения Викторовна – к.м.н., доцент кафедры рентгенологии и радиационной медицины ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России, врач – рентгенолог отделения рентгеновской компьютерной томографии ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России. e-mail: bubnovajane@mail.ru

Грачев Дмитрий Игоревич – старший лаборант кафедры стоматологии хирургической и челюстно-лицевой хирургии ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России. e-mail: dmitryrenner@gmail.com

Введение. Доброкачественные новообразования околоушных слюнных желез встречаются в 75 - 85 % случаев. Хирургическое лечение тематической категории пациентов может приводить к повреждению лицевого нерва и нарушениям мимики, что подразумевает инвалидизацию больного и требует в дальнейшем проведения длительной, многоэтапной и дорогостоящей реабилитации.

Цель: улучшение результатов реабилитации пациентов с новообразованиями околоушных слюнных желез и параличом мимической мускулатуры.

Материал и методы. Выполнено открытое проспективное нерандомизированное исследование 110 клинических случаев диагностики и оперативного лечения пациентов с новообразованиями околоушных слюнных желез и лицевыми параличами, осуществлявшихся в ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России на протяжении 2013 – 2019 гг. Обработка полученной информации произведена на основе лицензионной статической программы «Statistica 10.0».

Результаты и их обсуждение. Осуществлен анализ результатов лечения 110 пациентов с новообразованиями околоушных слюнных желез (107 человек) и первичным параличом мимической мускулатуры (3 человека), обратившихся для оперативного лечения в клинику челюстно-лицевой хирургии ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова Минздрава России в 2013 - 2019 гг. В 84 случаях (74%) удаление новообразования производилось с использованием аппарата для интраоперационного нейромониторинга (ИОНМ). Основными

оперативными вмешательствами являлись субтотальная резекция (84%) и экстирпация околоушной слюнной железы с опухолью (16% случаев). При вовлечении в неопластический процесс лицевого нерва, выполнялось его пересечение и одномоментная нейропластика (11% случаев). В послеоперационном периоде отдельным пациентам для улучшения результатов нейрореконструктивных вмешательств и коррекции симметрии лица проводилось введение препаратов ботулотоксина. Предоперационно проводилось ультразвуковое исследование (УЗИ) шеи и околоушных областей; дополнительно выполнялась визуализация расположения лицевого нерва относительно опухолевых структур. На дооперационном этапе больные проходили магнитно-резонансную томографию (МРТ) с контрастированием для выявления границ и глубины расположения опухолевого процесса. При подозрении на малигнизацию процесса проводилась мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ). Дальнейшая верификация диагноза реализовывалась за счет тонкоигольной аспирационной биопсии или трепан-биопсии новообразований околоушных слюнных желез с применением сверхлегких полуавтоматических игл для мягкотканной биопсии. В послеоперационном периоде больные получали индивидуальные курсы консервативной терапии, лечебной физкультуры и кинезиотейпирования. На текущий момент получены «хорошие» и «отличные» (по шкале М. Мау, 1991) результаты реабилитации пациентов с лицевым параличом.

Выводы. Применение в клинической практике комплексного подхода к расширенной диагностике и интраоперационному контролю с использованием современного высокотехнологичного оборудования (УЗИ, КТ, МРТ, ЭНМГ, ИОНМ), а также проведение первичной нейропластики, позволило существенно снизить количество послеоперационных осложнений в виде нарушений мимики и облегчить дальнейшую комплексную реабилитацию пациентов с новообразованиями околоушных слюнных желез и лицевым параличом.

Список литературы

1. Климкин А.В., Войтенков В.Б., Скрипченко Н.В. Нейросонография лицевого нерва у детей с идиопатической нейропатией // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2017. №12. - с. 33-37.
2. Пачес А.И., Таболиновская Т.Д. Опухоли слюнных желез. - М.: Практическая медицина, 2009. - 470 с.
3. Смысленова М.В., Тарасенко С.В., Шипкова Т.П. и др. Возможности ультразвукового исследования в дифференциальной диагностике новообразований больших слюнных желез. // Вестник рентгенологии и радиологии. – 2012. - №3. – с.8-11.
4. Imaizumi A., Kuribayashi A., Okochi K. et al. Differentiation between superficial and deep lobe parotid tumors by magnetic resonance imaging: usefulness of the parotid duct criterion // Acta Radiol. - 2009. - Vol. 50. - N.7. - P.806-11.
5. Ragbir M., Dunaway D.J., Chippindale A.J. et al. Prediction of the position of the intraparotid portion of the facial nerve on MRI and CT // British Journal of Plastic Surgery. – 2002. – Vol. 55. –376 – 379 p.
6. Buckland J.R., Manjaly G., Violaris N., et al. Ultrasound-guided cutting-needle biopsy of the parotid gland. J. Laryngol. Otol. 1999;113: 988-92.
7. Hee Joon Kim, Jong Seung Kim, Ultrasound-Guided Core Needle Biopsy in Salivary Glands: a Meta-analysis/ Laryngoscope, 2017, 2-8.

РАЗРАБОТКА НОВЫХ ФОРМ МОДИФИЦИРОВАННЫХ ДИСПЕРГИРОВАННЫХ БИОМАТЕРИАЛОВ ДЛЯ НУЖД РЕГЕНЕРАТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ

Шангина О.Р.¹, Хасанов Р.А.¹

Шангина Ольга Ратмировна – Всероссийский центр глазной и пластической хирургии, лаборатория консервации тканей

Хасанов Руслан Алмазович – Всероссийский центр глазной и пластической хирургии, лаборатория консервации тканей

¹Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский центр глазной и пластической хирургии» Министерства здравоохранения России г. Уфа.

Введение. В настоящее время трансплантация биологических тканей является одним из основных направлений восстановительной медицины. Новые модифицированные формы биологических тканей, направленные на стимуляцию репаративной регенерации, становятся инструментом регенеративной хирургии.

Цель: Разработка новых диспергируемых форм аллотрансплантатов со специальными свойствами для различных задач хирургии.

Материалы и методы. В настоящее время в тканевом банке ФГБУ «ВЦГПХ» МЗ РФ разрабатываются новые виды диспергированных форм аллотрансплантатов (ДБА) с применением ранее неиспользованных видов биологических тканей, различных по гистохимическому составу. С этой целью были исследованы ДБА перикарда и широкой фасции бедра, имеющие сходства в структурной организации матрикса, но отличающиеся содержанием структурных единиц коллаген-гликозаминогликанового комплекса. Для ДБА перикарда характерно преобладание содержания гликозаминогликанов (гиалуриновая кислота, хондроитин сульфат, гепаран сульфат). В матриксе диспергированной формы широкой фасции бедра преобладают коллагеновые волокна. ДБА из указанных тканей были изготовлены по щадящей технологии измельчения (дисперсность частиц биоматериала составляет 45–120 мкм) и фракционирования с использованием оборудования, которое позволяет максимально сохранить ультраструктуру и специфическую биологическую активность порошкообразных форм, как и у цельных биоматериалов. Оптимальной для инъекций концентрацией дисперсной фазы, при которой образуется суспензия с необходимыми реологическими свойствами, является 40 мг/мл.

Результаты и их обсуждение. Использование ДБА в инъекционной форме обеспечивает щадящее и малотравматичное введение в зону необходимого терапевтического воздействия. Доказано, что регенераторный эффект данного вмешательства происходит из-за особенностей матрикса ДБА, а именно активности входящих в его состав коллагеновых волокон и гликозаминогликанов (ГАГ). Находясь в структурированном виде, указанные вещества высвобождаются в зоне введения постепенно, вначале путем экстракции из матрикса, а в дальнейшем, по мере биодеградации и резорбции трансплантата, тем самым обеспечивая пролонгированный эффект.

Литература

1. Мулдашев Э. Р. и др. Морфологическая оценка губчатых аллотрансплантатов для целей офтальмохирургии //Практическая медицина. – 2017. – Т. 2. – №. 9 (110).
2. Шангина О. Р., Нигматуллин Р. Т. Влияние радиационной стерилизации на структуру и свойства биоматериалов //Морфология. – 2006. – Т. 129. – №. 3. – С. 44-47.
3. Шангина О. Р. и др. Экспериментально-гистологическое обоснование эффективности пористого аллотрансплантата для целей офтальмохирургии //Вестник Оренбургского государственного университета. – 2011. – №. 14 (133).

4. Мусина Л. А. и др. Экспериментально-морфологическое исследование влияния диспергированного аллогенного биоматериала на регенерацию роговицы //Практическая медицина. – 2018. – Т. 16. – №. 4

ТРАНСНАЗАЛЬНАЯ КАТЕТЕРИЗАЦИЯ СЛУХОВОЙ ТРУБЫ

Царапкин Г.Ю., д.м.н.¹, Огородников Д.С., к.м.н.^{1,2} Горовая Е.В.¹

¹ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» Департамента здравоохранения города Москвы (директор – член-корр. РАН, Заслуженный деятель науки РФ, проф., д.м.н. А.И. Крюков)

Москва 117152, Загородное шоссе, дом 18А, строение 2

²Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С.Преображенского лечебного факультета ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Минздрава России (зав. кафедрой – Заслуженный деятель науки РФ, проф., д.м.н. А.И. Крюков) 117997, г. Москва, ул. Островитянова, д. 1

Царапкин Григорий Юрьевич ¹ – ведущий научный сотрудник, руководитель научно-исследовательского отдела патологии верхних дыхательных путей и ринофациальной хирургии ГБУЗ НИКИО им. Л.И. Свержевского ДЗМ, д.м.н.

e-mail: tsgrigory@mail.ru

Огородников Дмитрий Станиславович^{1,2} – старший научный сотрудник научно-исследовательского отдела патологии верхних дыхательных путей и ринофациальной хирургии ГБУЗ НИКИО им. Л.И. Свержевского ДЗМ, зав. учебной частью кафедры оториноларингологии им. академика Б.С.Преображенского лечебного факультета ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Минздрава России

e-mail: nikio@zdrav.mos.ru

Горовая Елена Владимировна ¹ – младший научный сотрудник научно-исследовательского отдела патологии верхних дыхательных путей и ринофациальной хирургии ГБУЗ НИКИО им. Л. И. Свержевского ДЗМ

e-mail: e.v.gorovaya@mail.ru

Актуальность. Лечение острого воспаления слуховой трубы (СТ) в большинстве случаев требует местного применения лекарственных препаратов, которые призваны купировать воспалительный процесс и уменьшить отёк слизистой оболочки. Такие методы лечения, как продувание по Политцеру и катетеризация СТ временно предотвращают патологические изменения в барабанной полости, связанные со снижением внутритимпанального давления [1]. Большинство практикующих оториноларингологов в выборе способа доставки лекарственного препарата в просвет СТ отдают предпочтение введению препарата через ушной катетер Гийота. Но, необходимо отметить, что на сегодняшний день нет четких данных о количестве препарата, достигающего места предполагаемого воздействия.

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

Задачи: 1. Изучить эффективность введения лекарственного вещества в структуры среднего уха при помощи традиционного ушного катетера Гийота посредством восходящей сальпингографии. 2. Разработать ушной катетер оригинальной формой, которая ориентирована не на расположение глоточного устья СТ, а на направление её просвета и оценить эффективность катетеризации СТ при помощи восходящей сальпингографии.

Материалы и методы. В исследование вошло 12 пациентов (12 ушей) с хроническим перфоративным средним отитом без нарушения вентиляционной функции СТ. Все больные дали добровольное согласие на проведение сальпингографии. Рентгеновское исследование мы проводили как до, так и после катетеризации СТ. Под эндоскопическим контролем мы катетеризировали СТ на стороне пораженного среднего уха и посредством нагнетания воздуха вводили контрастное вещество Нураque в объеме 1,0 мл. Далее проводили контрольное рентгеновское исследование в носолобной проекции и по Майеру.

Результаты. На первом этапе работы мы вводили рентгенконтрастное вещество при помощи ушного катетера Гийота 6 больным, которые составили I клиническую группу. Сравнительный анализ рентгенограмм у пациентов I группы показал, что в результате сольпингографии мы не зафиксировали контрастное свечение в структурах среднего уха. Только у 2 пациентов на обзорной рентгенограмме в носолобной проекции была интенсивная полоска в области боковой стенки глотки. Учитывая полученные данные, мы предположили, что контрастное вещество не попадает в просвет СТ из-за конструктивных особенностей ушного катетера Гийота. В этой связи нами была разработана оригинальная форма ушного катетера, позволяющая катетеризировать СТ в направлении ее просвета (Патент на изобретение №2609205) [2].

На втором этапе нашей работы мы вводили рентгенконтрастное вещество в структуры среднего уха при помощи оригинального ушного катетера. В данном исследовании было 6 пациентов, составивших II клиническую группу. Сравнительный анализ рентгенограмм у пациентов II группы показал, что во всех случаях рентгеноконтрастное вещество заполняло просвет СТ на всем протяжении. Но, при этом следует отметить, что ни при одном исследовании рентгенконтрастный препарат не достиг барабанной полости.

Выводы: 1. При традиционной катетеризации СТ ушным катетером Гийота жидкая форма лекарственных веществ не попадает в просвет СТ, о чем свидетельствуют результаты сольпингографии. 2. При катетеризации СТ «на протяжении» вводимый рентгеноконтраст в объеме 1 мл заполняет весь просвет СТ без попадания в барабанную полость.

Список литературы

1. Бобошко М.Ю., Лопотко А.И. Слуховая труба. - С-Пб: Диалог, 2014 - 384 с.
2. Крюков А.И., Царапкин Г.Ю., Горовая Е.В., Чумаков П.Л. Патент на изобретение №2609205 «Катетер для проведения электрофореза и введения лекарственных средств в барабанную полость». Бюл.№4.

КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫЙ МОНИТОРИНГ НОЧНОГО СНА У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕННЫХ ЭНДОНАЗАЛЬНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ

Крюков А.И.^{1,2}, Член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф., Царапкин Г.Ю.¹, д.м.н.,
Кишиневский А.Е.¹

¹ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический Институт оториноларингологии
им. Л. И. Свержевского» ДЗМ

(директор – Член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. Крюков А.И.)

117152, г. Москва, Загородное шоссе д. 18А стр. 2

²Кафедра оториноларингологии имени академика Б.С. Преображенского лечебного
факультета ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (зав. кафедрой - член-
корреспондент РАН, Засл. деятель науки РФ проф. А.И. Крюков)

117997, г. Москва, ул. Островитянова, д. 1

Крюков Андрей Иванович^{1,2} – главный внештатный специалист-оториноларинголог
Департамента здравоохранения Москвы, Член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, профессор,
директор ГБУЗ НИКИО им. Л.И. Свержевского ДЗМ, зав. кафедрой оториноларингологии
имени академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГБОУ ВО РНИМУ
им. Н.И. Пирогова Минздрава России e-mail: nikio@zdrav.mos.ru

Царапкин Григорий Юрьевич¹ – ведущий научный сотрудник, звездующий научно-
исследовательским отделом патологии верхних дыхательных путей и ринофациальной
хирургии ГБУЗ НИКИО им. Л. И. Свержевского ДЗМ, д.м.н.

e-mail: tsgrigory@mail.ru

Кишиневский Александр Евгеньевич¹ – младший научный сотрудник научно-
исследовательского отдела патологии верхних дыхательных путей и ринофациальной
хирургии ГБУЗ НИКИО им. Л.И. Свержевского ДЗМ

e-mail: voroej@gmail.com

Введение. Операции по поводу патологии носа занимают ведущее место по количеству среди всех проводимых хирургических вмешательств в оториноларингологических стационарах. Одним из возможных осложнений после проведения хирургических вмешательств является развитие в послеоперационном периоде синдрома обструктивного апноэ сна (СОАС) [1]. СОАС способствует возникновению гипоксемии и увеличивает риск опасных для жизни сердечно-сосудистых событий, среди которых инсульт, инфаркт и сердечные аритмии [2].

Цель исследования: Изучение респираторных показателей ночного сна в раннем послеоперационном периоде у пациентов после эндоназальных хирургических вмешательств.

Материалы и методы. Произведен набор 27 пациентов с диагнозом искривление перегородки носа, гипертрофический ринит (20 мужчин и 7 женщин, 22-59 лет) без предрасполагающих факторов развития СОАС. Всем пациентам проводили хирургическое лечение в объёме септопластика, двусторонняя нижняя щадящая конхотомия под комбинированным эндотрахеальным наркозом. В конце операции всем пациентам устанавливали септальные сплинты и эластические тампоны. Всем пациентам проводили кардиореспираторный мониторинг ночного сна в ночь перед операцией, в раннем послеоперационном периоде и в первую ночь после операции.

Результаты. В предоперационном периоде средний индекс апноэ-гипопноэ (ИАГ) составил 2,6, 89% пациентов не имели СОАС, 11% имели СОАС легкой степени. Индекс апноэ (ИА) в среднем составил 1,6, ИА на спине — 1,7, ИА на боку - 0,9. Средняя сатурация составила 96,1%. Индекс десатурации в среднем составил 1,89. В раннем послеоперационном периоде после общей анестезии средний ИАГ повысился до 7,3, ИА составил 4,5, средняя сатурация - 94,2 %, время сатурации менее 90% - 16,9 мин., минимальная сатурация - 77%,

средняя десатурация - 8,9%. В первую ночь после операции средний ИАГ повысился до 7,6, ИА составил 4,1, средняя сатурация - 95,2 %, время сатурации менее 90% - 8,8 мин., минимальная сатурация - 84,3%, средняя десатурация - 5,6%. В первую ночь после операции СОАС не был зафиксирован у 48% пациентов, СОАС легкой степени тяжести определялся у 41% пациентов, СОАС средней степени тяжести — у 13% пациентов.

Выводы. Снижение сатурации крови и возникновение СОАС наблюдали в первую ночь после операции приблизительно у половины пациентов, даже если в предоперационном периоде у них не было зафиксировано СОАС.

Список литературы

- 1.) Randerath W, Verbraecken J, Andreas S, Arzt M, Bloch KE, Brack T, Buyse B, De Backer W, Eckert DJ, Grote L, Hagmeyer L, Hedner J, Jennum P, La Rovere MT, Miltz C, McNicholas WT, Montserrat J, Naughton M, Pepin JL, Pevernagie D, Sanner B, Testelmans D, Tonia T, Vrijsen B, Wijkstra P, Levy P. Definition, discrimination, diagnosis and treatment of central breathing disturbances during sleep. *European Respiratory Journal* 2017; 49.
- 2.) McNicholas WT, Bonsignore MR. Sleep apnoea as an independent risk factor for cardiovascular disease: current evidence, basic mechanisms and research priorities. *Eur Respir J* 2007; 29: 156-178.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МУКОПЕРИХОНДРИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ГРУБОЙ ДЕФОРМАЦИЕЙ ПЕРЕГОРОДКИ НОСА

Царапкин Г.Ю.*, Зайратьянц О.В.**, Товмасян А.С.*, Кучеров А.С.*, Мусаева М.М.*,
Александрян Т.А.*

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

** Кафедра патологической анатомии ФГБОУ ВО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова» МЗ РФ, Москв, РФ

Актуальность. Клиническая эффективность малоинвазивной хирургии ПН не вызывает сомнений. Однако одним из неудачных исходов проведенной септопластики является вторичная девиация перегородки носа (ПН). На сегодняшний день нет научного объяснения природы смещения хрящевого отдела ПН от срединного положения, которое было достигнуто во время проведенной септопластики.

Цель работы: провести гистологическое исследование мукоперихондрия ПН и изучить особенности строения надхрящницы в области грубой деформации.

Материалы и методы. Нами обследовано 44 пациента с деформацией ПН и хроническим ринитом. Все пациенты имели выраженную деформацию ПН с односторонним латеральным смещением её хрящевого отдела, суживающим общий носовой ход более чем на 50%. Всем больным была проведена септопластика с одномоментным забором биоматериала (участок мукоперихондрия) из ПН для гистологического исследования: локус А – неискривлённый участок ПН; локус В - участок изгиба ПН перед или над искривлением; локус С - участок изгиба ПН после или под искривлением; локус D – участок, соответствующий «вершине» искривления; локус E – участок втяжения ПН на противоположной стороне. Биоптаты фиксировали в формалине, окрашивали гематоксилином и эозином.

Результаты. Во всех гистологических препаратах, взятых из локуса А, коллагеновые волокна были представлены параллельно направленными пучками, разной толщины, преимущественно слабозозинофильные; диффузная лимфоидная инфильтрация носила слабо выраженный характер. В 8 (18,2%) исследованиях нами были зафиксированы участки дистрофических изменений и резорбции хряща с замещением его соединительной тканью. Гистологическая картина мукоперихондрия, взятого из локусов В и С, в 100% исследований была идентичная. Были отмечены гиперплазия и гипертрофия слизистых желез с избыточной продукцией слизи и перигландулярным склерозом, дистрофические, гипер- и метапластические изменения поверхностного эпителия и гиалиноз его базальной мембраны; участки склероза были представлены соединительной тканью, богатой фибробластами и сосудами, с широкими пучками разнонаправленных эозинофильных коллагеновых волокон, очагами гиалиноза. В локусе D гистологическая картина была представлена гиперплазией и гипертрофией слизистых желез с избыточной продукцией слизи и перигландулярным склерозом, дистрофическими, гипер- и метапластическими изменениями поверхностного эпителия и гиалинозом его базальной мембраны, кавернозными сосудистыми структурами. В локусе E (100% исследований) соединительная ткань и надхрящница были отечные, соединительная ткань богатая фибробластами и сосудами, со слабо выраженной диффузной лимфоидной инфильтрацией, параллельно направленными пучками коллагеновых волокон разной толщины, преимущественно слабозозинофильных, с очагами дистрофических изменений и деструкции. В 6 (13,6%) исследованиях нами были зафиксированы локусы хряща с неровной границей за счет участков роста и дистрофических изменений с замещением соединительной тканью.

Выводы. На стороне искривления хрящевого отдела ПН (локусы В, С и D) в мукоперихондрии имеется избыточное разрастание соединительной ткани с морфологическими признаками, характерными для гипертрофического рубца. Выявленные

нами особенности строения мукоперихондриа имеют важное научно-практическое значение и могут быть использованы в разработке мер профилактики вторичной девиации ПН после септопластики.

Список литературы

1. Алексеева Н.С., Пономарева Т.А. Диагностика нарушений обоняния с помощью Сниффин Стикс-теста при болезни Паркинсона и полипозном риносинусите // Вестник оториноларингологии. – 2014. - №1. – С. 37-40.
2. Анготоева И.Б., Зацепилова Ю.И. Состояние небных миндалин у больных с искривлением перегородки носа // Вестник оториноларингологии. – 2012. - № 5. – С. 42-44.
3. Антонив В.Ф., Цнобиладзе Г.З., Антонив Т.В. Влияние деформаций и дефектов перегородки носа на основные его функции (предварительное сообщение). – Вестник оториноларингологии. – 2012. - №3. – С. 30-33.
4. Апостолиди К.Г., Крайник И.В., Бекша И.С., Елифанов С.А., Михайлов В.В., Крайник А.И. Применение белково-тромбоцитарно-хрящевой мембраны в оториноларингологии при устранении деформации и перфорации перегородки носа // Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н.И. Пирогова. – 2011. – Т6, №4. – С. 41-45.
5. Бойко Н.В., Залеская И.А. Совершенствование способов хирургической коррекции деформаций перегородки носа // Медицинский вестник Юга России. – 2012. – №2. - С. 4-6.
6. Курбанов У.А., Махмудов И.Х., Джанобилова С.М., Холов Ш.И., Дадоджонов Ж.Ю. Современный подход к диагностике и хирургическому лечению искривлений перегородки носа // Вестник Авиценны. – 2019. – Том 21, №1. – С. 77-82.
7. Лопатин А.С. Внутриносовые корригирующие операции в комплексном лечении различных форм хронического полисинусита: автореф. дис. канд. мед. наук: 14.00.04 / А. С. Лопатин. М., 1989. - 32 с.
8. Лопатин А.С., Шаройко М.В. Повторные операции при деформациях перегородки носа // Вестник оториноларингологии. – 2013. - №5. – С. 8-13.

КРОВОТЕЧЕНИЯ ИЗ НОСА НЕЯСНОЙ ЭТИОЛОГИИ. СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ

Крюков А.И.^{1,2}, Царапкин Г.Ю.¹, Кадышев В.А.³, Товмасын А.С.¹, Поляева М.Ю.¹,
Гунина М.В.¹, Алексанян Т.А.¹

¹ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический Институт оториноларингологии
им. Л. И. Свержевского» ДЗМ

²Кафедра оториноларингологии имени академика Б.С.Преображенского лечебного факультета
ФГБОУ ВО

«Российский национальный исследовательский медицинский университет
имени Н.И. Пирогова» МЗ РФ

³ГБУ города Москвы «Станция скорой и неотложной медицинской помощи
им. А.С. Пучкова» ДЗМ

Крюков Андрей Иванович^{1,2} – главный внештатный специалист-оториноларинголог
Департамента здравоохранения Москвы, Член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, профессор
директор ГБУЗ НИКИО им. Л.И. Свержевского ДЗМ, заведующий кафедрой
оториноларингологии имени академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГБОУ
ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России e-mail: nikio@zdrav.mos.ru

Царапкин Григорий Юрьевич¹ – ведущий научный сотрудник, заведующий научно-
исследовательским отделом патологии верхних дыхательных путей и ринофациальной
хирургии ГБУЗ НИКИО им. Л.И. Свержевского ДЗМ, д.м.н.
e-mail: tsgrigory@mail.ru

Кадышев Валерий Александрович³ – заведующий организационно-методическим отделом
ГБУ города Москвы «Станция скорой и неотложной медицинской помощи им. А.С. Пучкова»
ДЗМ, к.м.н., доцент
e-mail: domask51@rambler.ru

Товмасын Анна Семеновна¹ – старший научный сотрудник научно-исследовательского отдела
патологии верхних дыхательных путей и ринофациальной хирургии ГБУЗ НИКИО
им. Л.И. Свержевского ДЗМ к.м.н.
e-mail: 7svetlana@mail.ru

Поляева Мария Юрьевна¹ – научный сотрудник научно-исследовательского отдела патологии
верхних дыхательных путей и ринофациальной хирургии ГБУЗ НИКИО
им. Л.И. Свержевского ДЗМ к.м.н.
e-mail: marymary85@mail.ru

Гунина Марина Викторовна¹ – соискатель ГБУЗ НИКИО им. Л.И. Свержевского ДЗМ
e-mail: mvgunina@gmail.com

Алексанян Тигран Альбертович¹ – соискатель ГБУЗ НИКИО им. Л.И. Свержевского ДЗМ,
к.м.н.

Введение. Носовое кровотечение (НК) занимает важное место среди патологии лор-
органов[4,6]. В нашей стране тампонада носа остается первым и самым распространенным
методом остановки НК [1,3]. Классическая марлевая тампонада полости носа имеет ряд
недостатков: высокая травматизация слизистой оболочки, необходимость определенных
навыков и опыта, она достаточно трудновыполнима для врачей СМП, необходимость
определенного оснащения, тяжело переносится пациентами [2,5].

Цель – повышение эффективности оказания экстренной медицинской помощи
больным спонтанными НК из передних отделов полости носа на основе разработки
оптимальной конфигурации внутриносового тампона, соответствующей анатомии полости
носа.

Материал и методы. За 2018 год нами были изучены виды тампонад, проведенных
бригадами врачей станции скорой и неотложной медицинской помощи имени А.
С. Пучкова г. Москвы (ССиНМП) при НК. По данным ССиНМП и ГКБ им. Ф.И. Иноземцева

за 2018 год оценивали время работы бригады врачей СМП на вызове к больным спонтанными НК, состоятельность тампонад, проведенных врачами СМП, частота рецидивов НК и дополнительные методы остановки НК, а также сроки госпитализации больных НК. Было обследовано 175 больных, поступивших в стационар со спонтанными НК.

Всем больным (n=175) на догоспитальном этапе проводили тампонаду полости носа врачами ССиНМП имени А. С. Пучкова г. Москвы. В 93,7% (n=164) потребовалась повторная тампонада в стационаре. Из них 152 пациентам (86,9%) потребовалась повторная передняя тампонада полости носа, 11 пациентам (6,3%) - задняя тампонада и одному больному (0,6%) – перевязка наружной сонной артерии. Учитывая такой высокий процент (93,7%) рецидивов НК, нами была предпринята попытка разработки максимально простой и эффективной методики остановки передних НК. В рамках эксперимента нами была разработана модель силиконового тампона для передней тампонады полости носа.

Эксперимент проводили на трупном материале (n=10). Мы вводили жидкий затвердевающий силикон в обе половины полости носа и после его затвердевания эвакуировали последний и изучали форму его слепков-оттисков. Далее совместно с АО «МедСил» мы создали модель силиконового тампона. (Патент на изобретение № 2621951 от 08.06.17). В клиническую часть работы были включены 234 пациента со спонтанными НК. Последние были разделены на подгруппу А (n=107), которым устанавливали разработанный нами силиконовый гидротампон. Подгруппу Б составили пациенты, которым проводили классическую марлевую тампонаду полости носа (n=127).

Результаты. Тампонада полости носа внутриносовыми гидротампонами показала свою клиническую эффективность: купирование носового кровотечения было достигнуто у 87,5% больных, что на 31,2% выше эффективности марлевой тампонады полости носа.

Применение оригинальных гидротампонов позволило сократить время работы бригады врачей СМП на вызове к больным спонтанными НК на $7 \pm 0,32$ мин и снизить частоту медицинской эвакуации данного контингента больных в стационар до 31,3%, что в 1,8 раз ниже по сравнению с марлевой тампонадой.

Список литературы

1. Бойко Н.В. К патогенезу возникновения рецидивов носового кровотечения. // Российская ринология. – 2000. – № 3 – С.39-43.
2. Пальчун В.Т., Кунельская Н.А. Экстренная патология носа и околоносовых пазух. // Вестник оториноларингологии – 1998. – № 3. – С. 4-12.
3. Epistaxis: diagnosis and treatment / T.L. Viehweg [et al.]. // O Oral Maxillofac surg. – 2006. – Vol. 64, N 3. – P. 511-518.
4. Il trattamento attuale dell epistassi: considerazioni personali / R. Saetti [et al.]. // Acta Otorhinolar. Italicf. – 1993. – Vol. 13, N 5. – P. 399-406.
5. Рыжов И.Н. Оказание неотложной помощи при травмах ЛОР-органов.: Сб. науч.-практ. работ к 100-летию мед. служ. погран. войск. М, 1996. Т. 1. С. 132-133
6. Фейгин Г.А. Изменения в системе гемостаза и их устранение в практической ринопластике. // Российская ринология. – 1996. – № 2-3. – С.113-114.

АНОМАЛЬНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ КРУПНЫХ СОСУДОВ ШЕИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ТОНЗИЛЛИТОМ

Крюков А.И.^{1,2}, Член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф.,
Царапкин Г.Ю.¹, д.м.н.,
Панасов С.А.¹, м.н.с.

¹ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический Институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – Член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. Крюков А.И.) 117152, г. Москва, Загородное шоссе д. 18А стр. 2

²Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» МЗ

РФ (зав. кафедрой – Член-корр., Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков) Москва, Россия, 117997, ул. Островитянова, д. 1

Крюков Андрей Иванович^{1,2} – главный внештатный специалист-оториноларинголог Департамента здравоохранения Москвы, Член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, профессор, директор ГБУЗ НИКИО им. Л. И. Свержевского ДЗМ, заведующий кафедрой оториноларингологии имени академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России e-mail: nikiio@zdrav.mos.ru

Царапкин Григорий Юрьевич¹ – ведущий научный сотрудник, звездующий научно-исследовательским отделом патологии верхних дыхательных путей и ринофациальной хирургии ГБУЗ НИКИО им. Л.И. Свержевского ДЗМ, д.м.н.

e-mail: tsgrigory@mail.ru

Панасов Сергей Александрович¹ – младший научный сотрудник научно-исследовательского отдела патологии верхних дыхательных путей и ринофациальной хирургии ГБУЗ НИКИО им. Л. И. Свержевского ДЗМ

e-mail: s.panasov@gmail.com

Введение. Двусторонняя тонзиллэктомия является «рутинным» хирургическим вмешательством с отработанной методикой. Однако, одним из частых интра – и послеоперационных осложнений двусторонней тонзиллэктомии являются кровотечения [1, 2, 3]. В зависимости от источника кровотечения могут быть сосудистыми и паренхиматозными, по характеру – артериальными и венозными, явного и скрытого характера [3, 4]. Частыми источниками кровотечений являются верхний угол миндаликовой ниши, где близко проходят гг. a. palatinae descendens, средняя треть небной миндалины с гг. a. palatinae ascendens и aa. tonsillaris. К нижнему полюсу небной миндалины прилежат a. lingualis и a. maxillaris. Необходимость остановки кровотечений всегда носит фактический характер, увеличивая объем проведения хирургического вмешательства [1, 2, 4, 5].

Цель: изучить анатомио-топографические особенности крупных сосудов шеи по отношению к небным миндалинам на пути планирования двусторонней тонзиллэктомии.

Материалы и методы. 109 пациентов с хроническим тонзиллитом, из них 64 женщины и 45 мужчин в возрасте от 15 до 54 лет. Проводили магнитно-резонансная томография (МРТ) сосудов головы и шеи. Исследование выполняли на МР-томографе «Philips» (1,0 Тесла) с катушкой «голова-шея». Режимы диагностики: 1) Survey – последовательность для разметки исследования; 2) T2sagonal – режим T2 для дифференциации тканей небной миндалины; 3) STIRaxial – режим с подавлением МР-сигнала от жировой ткани; 4) 3DI_VTFEaxial – режим ангиографии с толщиной среза 0,75мм для первичной визуализации наружных сонных артерий; 5) 3DPCAsagonal – режим ангиографии со скоростью кровотока 45 см/сек и толщиной среза 0,9 мм для визуализации наружных сонных артерий на всем протяжении в зоне исследования; 6) 3DI_VTFEaxial – режим ангиографии с толщиной среза 0,75 мм и блоком 15 см для детальной визуализации ветвей наружных сонных артерий (АСЕ). Особенность

метода–выявление крупных сосудов шеи: а. carotis externa (ACE), а. carotis interna (ACI), v. jugularis interna (VJI), проходящих вблизи от капсулы небной миндалины, а также определение крупных ветвей ACE (а. lingualis, а. maxillaris), кровоснабжающих небные миндалины, по скорости кровотока без контрастных веществ.

Результаты. У 13 пациентов (11,9 % случаев) выявлены аномалии ACI. В 15 случаях (6,88 %) выявлена С- и S-образная извитость ACI, в 9 случаях (4,13 %) – перегибы, в 2 случаях (0,92 %) – петли ACI. Все аномалии ACI располагались выше верхних полюсов небных миндалин. У 0,46% выявлен перегиб правой ACI, направленный в сторону небной миндалины, отстоящий на 9 мм от ее капсулы.

Выводы. МРТ сосудов шеи позволила выявить частоту встречаемости аномалий ACI (11,9 % от всех исследований). В 6,88 % выявлена С- и S-образная извитость ACI; в 4,13 % – перегибы ACI и в 0,92 % – петли ACI. В 0,46 % случаев выявлен перегиб правой ACI в сторону капсулы небной миндалины, что важно учитывать при планировании двусторонней тонзиллэктомии и говорит о необходимости более щадящего воздействия на ткани при проведении двусторонней тонзиллэктомии, в свою очередь приводящей к снижению развития интра - и послеоперационных геморрагических осложнений. Аномалий ACE и VJI в ходе исследования не выявлено.

Список литературы

1. Herrmann M. Zerebrale Durchblutungsstörungen bei extremer Schlingenbildung der Arteria carotis interna. Munchner Medizinische Wochenschrift, 1968, № 110, 2694- 2702 pages
2. Schumacher W. A., Schafig A., Kehrl W., Pau H. W. Verlaufsvarianten der arteria carotis interna: Mogliche risiken bei sogenannten standardoperationen im pharynxbereich. Laryngologie, Rhinologie, Otologie, 1998, № 77, 517-520 pages
3. В. Т. Пальчун, Л. А. Лучихин, А. И. Крюков. Воспалительные заболевания глотки – Москва: «ГЭОТАР-Медиа», 2012 г. – 288 с.
4. D. I. Bulatnikov «Regio latero-pharyngea. Topographie ihrer Arterien im Zusammenhang mit der Frage uber gefahrliche Blutungen bei operative Eingriffen in der Regio tonsillaris». Kaiserliche Universität Charkow, 1915
5. Преображенский Б. С. «Хронический тонзиллит и его связь с другими заболеваниями», Москва: МЕДГИЗ, 1954 г.

ПРОФИЛАКТИКА ГЕМОРАГИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ДВУСТОРОННЮЮ ТОНЗИЛЛЭКТОМИЮ

Крюков А.И.^{1,2}, Член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф.,
Царапкин Г.Ю.¹, д.м.н.,
Панасов С.А.¹, м.н.с.

¹ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический Институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» Департамента Здравоохранения города Москвы (директор – Член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф., д.м.н. А.И. Крюков) 117152, Россия, Москва, Загородное шоссе, д. 18А стр. 2

² Кафедра оториноларингологии лечебного факультета ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» МЗ РФ (зав. кафедрой – Член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, проф., д.м.н. А.И. Крюков) Москва, Россия, 117997, ул. Островитянова, д. 1

Крюков Андрей Иванович^{1,2} – главный внештатный специалист-оториноларинголог Департамента здравоохранения Москвы, Член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, профессор, директор ГБУЗ НИКИО им. Л. И. Свержевского ДЗМ, заведующий кафедрой оториноларингологии имени академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России e-mail: nikiio@zdrav.mos.ru

Царапкин Григорий Юрьевич¹ – ведущий научный сотрудник, звездующий научно-исследовательским отделом патологии верхних дыхательных путей и ринофациальной хирургии ГБУЗ НИКИО им. Л. И. Свержевского ДЗМ, д.м.н.
e-mail: tsgrigory@mail.ru

Панасов Сергей Александрович¹ – младший научный сотрудник научно-исследовательского отдела патологии верхних дыхательных путей и ринофациальной хирургии ГБУЗ НИКИО им. Л. И. Свержевского ДЗМ
e-mail: s.panasov@gmail.com

Актуальность. Хронический тонзиллит (ХТ) является одним из наиболее частых заболеваний, с которым приходится сталкиваться оториноларингологу в своей практике. Так, среди взрослого населения ХТ встречается в 4-10%, в детском возрасте – в 12-15% [1, 2, 3]. В тех случаях, когда заболевание проявляется общей интоксикацией организма с поражением органов и тканей, показано хирургическое лечение с полным удалением небных миндалин. На сегодняшний день тонзиллэктомия (ТЭ) проводится по отработанной методике и является «рутинным» хирургическим вмешательством в практической оториноларингологии. Но, следует отметить, что основной проблемой, с которой приходится сталкиваться хирургу во время операции является кровотечение из миндаликовой ниши [2, 3]. Знание топографических особенностей расположения сосудистого пучка шеи по отношению к небной миндалины и умение применить тот или иной способ остановки кровотечения во многом определяет исход операции. Сосудистое кровотечение при ТЭ может быть локальным или паренхиматозным, артериальным или венозным, явного или скрытого характера. Непременным условием окончания операции является достижение полного гемостаза в тонзиллярной нише [1, 3]. Наиболее опасными участками геморрагии являются верхний угол миндаликовой ниши, где проходит ветвь нисходящей небной артерии; средний отдел с миндаликовой ветвью восходящей небной артерией; нижний отдел ниши, где проходят ветви язычной артерии [1, 2, 4]. Но, сложность заключается в том, что борьба с интраоперационным кровотечением всегда носит фактический характер и во многом усложняет проведение хирургического вмешательства.

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

Материалы и методы. Нами разработана оригинальная методика интраоперационной визуализации тонзиллярных сосудов, прототипом которой является диафаноскопия. Оборудование: хирургическая лазерная система LUMENIS VersaPulsePowerSuite 20 – гольмиевый (HoYAG) лазер мощностью 20 Вт, частота 20 Гц, совмещенный с диодным лазером 650нм (LumenisLtd., США). Методика исследования: в область миндалинковой ниши, паратонзиллярно вводим физиологический раствор, затем в условиях отсутствия искусственного освещения в инфильтрированную ткань погружаем торец кремниевого световода с включенным «красным» лазером. В результате исследуемый объект светится бледно-розовым цветом, а сосуды имеют темно-коричневую окраску. Если при лазерной паратонзиллярной диафаноскопии обнаружен сосуд, данную область подвергаем воздействию HoYAG-лазером: E = 0,6Дж, R = 6-8Гц, t = 1-3 с. Далее проводим ТЭ с ассистенцией гольмиевым лазером.

Под нашим наблюдением находилось 60 пациентов с ХТ токсико-аллергической формой (ТАФ) I и II степени. Женщин было 34, мужчин – 26 в возрасте от 16 до 47 лет. В зависимости от примененной нами методики ТЭ всех больных мы разделили на две группы. I группу (30 человек) составили пациенты, которым мы провели ТЭ с интраоперационной диафаноскопией паратонзиллярного пространства с превентивной Ho:YAG лазерной коагуляцией сосудов. II группе (30 больных) мы провели инструментальное удаление небных миндалин. Хирургическое вмешательство всем больным мы проводили под наркозом. Критериями эффективности проведенного лечения служила оценка интраоперационной кровопотери в мл.

Результаты. У больных I клинической группы интраоперационная кровопотеря составила $4,17 \pm 0,37$ мл, у пациентов II группы - $42,08 \pm 2,01$ мл ($p < 0,05$). При этом у 26 (86,7%) пациентов II клинической группы мы применяли дополнительные способы остановки кровотечения из миндалинковой ниши: обкалывание с инфильтрацией у 16 (61,5%) больных, сжатие сосуда браншами зажима – у 8 (30,8%) человек, легирование сосуда – у 2 (7,7%) пациентов. У пациентов I клинической группы послеоперационный гемостаз не требовал дополнительного воздействия.

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

Список литературы

1. Пальчун В. Т., Лучихин Л. А., Магомедов М. М. Оториноларингология. Изд.: ГЭОТАР-Медиа, 2011
2. В. Т. Пальчун, Л. А. Лучихин, А. И. Крюков. Воспалительные заболевания глотки – Москва: «ГЭОТАР-Медиа», 2012 г. – 288 с.
3. D. I. Bulatnikov «Regio latero-pharyngea. Topographie ihrer Arterien im Zusammenhang mit der Frage uber gefahrliche Blutungen bei operative Eingriffen in der Regio tonsillaris». Kaiserliche Universitat Charkow, 1915
4. Преображенский Б. С. Хронический тонзиллит и его связь с другими заболеваниями», Москва: МЕДГИЗ, 1954 г.

БАЛЛОННАЯ ДИЛАТАЦИЯ ПОДСКЛАДКОВОГО СТЕНОЗА ГОРТАНИ

Е.А. Кирасирова¹, Р.Ф. Мамедов¹, Н.В. Лафуткина¹, Р.А. Резаков¹, М.И. Усова¹,
Е.В. Кулабухов²

Кирасирова Елена Анатольевна¹, д.м.н., руководитель научно-исследовательского отдела реконструктивной хирургии полых органов шеи ГБУЗ НИКИО имени Л.И. Свержевского ДЗМ, e-mail: 43lor@mail.ru

Мамедов Рамис Фаридунович¹, к.м.н., старший научный сотрудник научно-исследовательского отдела реконструктивной хирургии полых органов шеи ГБУЗ НИКИО имени Л.И. Свержевского ДЗМ, e-mail: 43lor@mail.ru

Лафуткина Надежда Васильевна¹, к.м.н., старший научный сотрудник научно-исследовательского отдела реконструктивной хирургии полых органов шеи ГБУЗ НИКИО имени Л.И. Свержевского ДЗМ, e-mail: 43lor@mail.ru

Резаков Роман Александрович¹, к.м.н., научный сотрудник научно-исследовательского отдела реконструктивной хирургии полых органов шеи ГБУЗ НИКИО имени Л.И. Свержевского ДЗМ, e-mail: 43lor@mail.ru

Усова М.И.¹, аспирант ГБУЗ НИКИО имени Л.И. Свержевского ДЗМ, e-mail: 43lor@mail.ru

Кулабухов Е.В.², аспирант кафедры оториноларингологии им. академика Б.С.Преображенского лечебного факультета ГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И.Пирогова МЗ РФ, e-mail: 43lor@mail.ru

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

²Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И.Пирогова МЗ РФ

В основе подскладкового стеноза гортани лежат патологические процессы, приводящие к замещению нормальных структур рубцовой тканью и сужению просвета с развитием явлений дыхательной недостаточности. Этиология подскладкового стеноза гортани - разнообразна: постинтубационные изменения, системные и аутоиммунные заболевания. Из существующих методов хирургического лечения в настоящее время наиболее часто проводится ларингопластика с резекцией рубцово-изменённых тканей, однако подскладковый стеноз гортани продолжает оставаться актуальной проблемой и требует поиска современных и малоинвазивных методов лечения.

Цель работы: совершенствование и внедрение малоинвазивных методов лечения больных подскладковым стенозом гортани.

Материал и методы

С 2016 по 2019гг. пролечено 34 пациента с подскладковым стенозом гортани неясной этиологии (23 женщины и 11 мужчин в возрасте от 29 до 55 лет). У 10 пациентов на момент поступления в стационар имелась трахеостома. Всем пациентам проведено клинко-лабораторное обследование, КТ гортани и трахеи, эндофибрларинготрахеоскопия, исследование функции внешнего дыхания, консультации смежных специалистов. Из анамнеза и по данным обследования у 5 пациентов этиологию подскладкового стеноза гортани выявить не удалось, у 15 пациентов был клинически и лабораторно подтвержден диагноз некротического васкулита, у 10 больных в анамнезе была интубационная травма, 4 пациента имели травму в анамнезе.

По данным КТ в подскладковом отделе гортани на уровне перстневидного хряща имелось циркулярное сужение просвета за счет утолщения и уплотнения мягких тканей в просвете. Протяженность стеноза в среднем составляла 5-10 мм, диаметр самой узкой его части - 5-9 мм. При трехмерной реконструкции изменений хрящевого остова гортани

выявлено не было. При эндоскопическом осмотре визуализировалось валикообразное утолщение слизистой оболочки подскладкового отдела гортани, слизистая оболочка гладкая, розового цвета, влажная. Патологического отделяемого в трахеи и главных бронхах не выявлено.

По данным обследования у всех пациентов выявлен ограниченный стеноз подскладкового отдела гортани, хрящевые структуры в зоне поражения в процесс не вовлечены, каркасная функция их не нарушена. Всем пациентам был показан метод дилатации подскладкового стеноза гортани баллоном высокого давления.

Баллонная дилатация является эндоскопической процедурой, не требует проведения полостной операции. Это метод деликатного и нетравматичного лечения трахеальных стенозов и стенозов гортани, который позволяет контролировать радиальное давление на стриктуру и прогнозировать точный конечный размер отверстия.

Операции проводили под наркозом с установкой прямой опорной ларингоскопии и использованием видеэндоскопической техники. В 12 случаях интубационную трубку заводили за уровень стеноза через установленный ларингоскоп и в 12 - устанавливали над стенозом, в 10 случаях интубацию проводили через трахеостому. При интубации использовали трубки с внутренним диаметром 5 и 6 мм.

Дилатацию рубцового стеноза проводили при достижении 100% содержания кислорода в крови. В просвет стеноза после предварительно удаленной интубационной трубки под контролем эндоскопа заводили баллонный катетер. С помощью специального шприца-манометра в баллон нагнетали жидкость, достигая давление в 10 атмосфер, диаметр баллона при этом составлял 10 -12 или 14 мм. Дилатацию проводили в 3 подхода, время экспозиции составило 1 минуту, затем жидкость из баллона эвакуировали, после чего баллон удаляли. Между подходами проводили искусственную вентиляцию легких. После достижения 100% сатурации через 5-6 минут процедуру повторяли.

Результаты

В результате дилатации удалось добиться стойкого расширения просвета рубцовой ткани строго по диаметру баллона. В завершении операции в зону стеноза производили инъекцию дексаметазона.

Пациенты пребывали в стационаре в течение 4 суток. Контрольную фиброларинготрахеоскопию выполняли на 1, 3 сутки стационарного лечения. Проводили антибактериальную, противотёчную (дексаметазон 16 мг в/в в первые сутки и 8 мг – в последующие) терапию, местное эндоскопическое лечение посредством инъекций дексаметазона в область рубца гортани (через канал гибкого эндоскопа), щелочные ингаляции с антисептиком. После дилатации пациенты выписывались на амбулаторное наблюдение. Амбулаторный контроль проводили на 7 и 14 день после операции и в последующем каждый месяц.

У одной пациентки соматически отягощенной с трахеостомой, в анамнезе - трансплантация донорской почки с постоянной иммуносупрессивной терапией, в послеоперационном периоде отмечался выраженный отек слизистой оболочки в подскладковом отделе гортани, налет фибрина, который удаляли с помощью биопсийных щипцов через канал эндоскопа. В данном случае пациентке произведена отсроченная деканюляция через 1,5 месяца после операции.

В настоящий момент период наблюдения за больными составил более 2 лет. Рестенозирование подскладкового стеноза гортани наблюдалось у 1 больного с генерализованным некротическим васкулитом.

Заключение. Таким образом, система баллонной дилатации является современным и малоинвазивным методом лечения ограниченного подскладкового стеноза гортани, что позволяет избежать проведения открытых хирургических вмешательств – ларинготрахеальной пластики, либо крикотрахеальной резекции.

Список литературы

1. Bagwell CE, Talbert JL, Tepas JJ 3rd. Balloon dilatation of long-segment tracheal stenosis // J Pediatr Surg. – 1991. – N. 2. – P. 153-159.
2. Carlos Jordá, Juan Carlos Peñalver, Juan Escrivá, José Cerón, José Padilla. Balloon Dilatation of the Trachea as Treatment for Idiopathic Laryngotracheal Stenosis // Arch Bronconeumol. – 2007. – N. 43(12). – P. 692-694.
3. Hautefort C., Teissier N., Viala P. Balloon Dilation Laryngoplasty for Subglottic Stenosis in Children Eight Years' Experience // ARCH OtoLaryngol Head Neck Surg. – 2012. – Vol. 138. – N. 3. – P. 235-240.
4. Jiovani M. Visaya MD; Robert F. Ward, MD; Vikash K. Modi, MD Feasibility and Mortality of Airway Balloon Dilation in a Live Rabbit Model // J Otolaryngology Head & Neck Surgery. – 2014. – Vol. 140. – N. 3. – P. 215-219.
5. Kosaku Maeda, Masao Yasufuku, Tetsuo Yamamoto. A new approach to the treatment of congenital tracheal stenosis: Balloon tracheoplasty and expandable metallic stenting // Journal of Pediatric Surgery. 1999. – Vol. 36. – Issue 11. – P. 1646-1649.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ГОЛОСОВЫЕ РАССТРОЙСТВА: ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ

Крюков А.И.^{1,2}, Вельтищев Д.Ю.³, Романенко С.Г.¹, Павлихин О.Г.¹, Серавина О.Ф.³,
Лесогорова Е.В.¹, Красникова Д.И.¹, Елисеев О.В.¹

Крюков А.И. член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, д.м.н., проф., директор ГБУЗ НИКИО имени Л.И. Свержевского ДЗМ e-mail: S_romanenko@bk.ru

Вельтищев Д.Ю. д.м.н., Руководитель отделения психических расстройств при соматических заболеваниях филиал ФГБУ «НМИЦ ПН им. В. П. Сербского» Минздрава России e-mail: S_romanenko@bk.ru

Романенко С.Г. к.м.н., руководитель отдела микрохирургии гортани и фониатрии ГБУЗ НИКИО им. Л.И. Свержевского ДЗМ e-mail: S_romanenko@bk.ru

Павлихин О.Г. к.м.н., в.н.с., отдела микрохирургии гортани и фониатрии ГБУЗ НИКИО им. Л.И. Свержевского ДЗМ e-mail: asdf36@mail.ru

Серавина О.Ф., н.с. отделения психических расстройств при соматических заболеваниях филиал ФГБУ «НМИЦ ПН им. В. П. Сербского» Минздрава России e-mail: S_romanenko@bk.ru

Лесогорова Е.В., к.м.н., с.н.с., отдела микрохирургии гортани и фониатрии ГБУЗ НИКИО им. Л.И. Свержевского ДЗМ e-mail: katenan1@rambler.ru

Красникова Д.И. к.м.н., с.н.с., отдела микрохирургии гортани и фониатрии ГБУЗ НИКИО им. Л.И. Свержевского ДЗМ e-mail: doctor_diana@mail.ru

Елисеев О.В. к.м.н., с.н.с., отдела микрохирургии гортани и фониатрии ГБУЗ НИКИО им. Л.И. Свержевского ДЗМ e-mail: v_pupkin1377@mail.ru

¹ ГБУЗ «НИКИ оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ

² Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского л/ф ГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И.Пирогова МЗ РФ

³ ФГБУ «НМИЦ ПН им. В. П. Сербского» Минздрава России

Функциональная дисфония (ФД) - расстройство голосовой функции при отсутствии органической патологии гортани. Тем не менее, между органическими и функциональными голосовыми расстройствами существует тесная взаимосвязь. Часто ФД определяют как психогенное расстройство голосовой функции. Однако, на практике, фониатр сталкивается с разными этиопатогенетическими факторами развития ФД.

Цель исследования: Повысить эффективность восстановления голосовой функции у пациентов с различной голосовой патологией с помощью улучшения диагностики ФД и проведения комплексной терапии.

Материалы и методы исследования. В 2019 году было обследовано 613 пациентов с ФД. Кроме этого, у 35% больных с доброкачественными образованиями и хроническим ларингитом, у 11% больных после перенесенных эндоларингеальных вмешательств выявлен функциональный компонент дисфонии. Провели обследование: ЛОР осмотр, субъективная оценка голоса, эндовидеоларингостробоскопия и компьютерный анализ голоса с помощью Multi-Dimensional Voice Program, а также психолого-психиатрическое обследование.

Результаты. При субъективной оценке голоса отмечали признаки, характерные для гипертонусной дисфонии - напряжение мышц шеи и лица при разговоре, «сдавленная фонация», попытка говорить громче и гипотонусной дисфонии - придыхание в речи, тихий, часто эмоционально не окрашенный голос, бедная артикуляция речи, видимое снижение общего эмоционального фона пациента. Окончательный диагноз ставили после проведения видеоларингостробоскопии и акустического анализа голоса.

Этиологическими факторами гипотонусной дисфонии у 37% больных был астенический синдром (перенесенные заболевания, астеническая конституция, возрастные изменения), у 12% - постоянное перенапряжение голоса, у 8% - длительная травма (кашель,

интубация, ненормированные голосовые нагрузки), у 3% - побочные действия лекарственных препаратов. Среди этиологических факторов, предшествовавших гипертонусной дисфонии выявили: длительно существующий гипотонус голосовых складок – 15% пациентов (гипогипертонусная дисфония), голосовые нагрузки в шумных помещениях – 15%, патологические индивидуальные навыки фонации – 56%, последствия ларингита – 14% пациентов. У 85% пациентов с гипертонусной дисфонией диагностировали миофасциальный синдром шейно-грудного уровня. И те, и другие ФД встречались у пациентов с доброкачественными новообразованиями гортани, узелками голосовых складок, ларингитом и после эндоларингеальных вмешательств. Факторами, способствующими формированию ФД в послеоперационном периоде, были: астеническая конституция, пожилой возраст, слишком большой объем удаленной ткани, длительный анамнез заболевания. Гипертонусную дисфонию часто диагностировали до операции. Причинами гипертонусной дисфонии в послеоперационном периоде были: стойкий гипотонус голосовых складок, использование форсированной фонации, несмотря на воспалительный процесс. Значение имел и эмоциональный фактор, когда пациент испытывал затруднение при разговоре, он переставал говорить в силу того обстоятельства, что менялся тембр голоса и исчезали привычные кинестетические ощущения. У всех пациентов с ФД после микрохирургического вмешательства отмечалось удлинение сроков выздоровления.

При психолого-психиатрическом исследовании установили, что частота встречаемости психических расстройств в группе пациентов с ФД сравнима с таковой у пациентов с гранулемой гортани и папилломатозом, и составляет 57,8%. Более чем в половине случаев голосовые расстройства развивались на фоне психического расстройства длительностью более одного года. Факторы, провоцирующие голосовые нарушения: хронические психотравмирующие ситуации в виде семейного конфликта, ситуации утраты. Отметим преобладание соматоформной вегетативной патологии, преобладание депрессивного расстройства с тревожно-депрессивной и ипохондрической симптоматикой.

Всем пациентам с диагностированными ФД провели терапию, которая зависела от формы выявленной ФД и включала стандартную противовоспалительную терапию в случаях послеоперационного ларингита, фонопедию во всех случаях, в том числе и в ранние сроки после операции, электростимуляцию мышц гортани, стимулирующую терапию с применением поливитаминов и адаптогенов при гипотонусной дисфонии, лечение у мануального терапевта при миофасциальном синдроме и лечение у психиатра при установленном диагнозе психического расстройства. В результате проведенной комплексной терапии у всех пациентов было достигнуто восстановление голосовой функции.

Таким образом, следует считать дифференциальную диагностику ФД и определение функционального компонента органической дисфонии важной клинической задачей, необходимым условием восстановления голосовой функции при ее нарушении.

Список литературы

1. Крюков А.И. и др. Мультиспиральная компьютерная томография рубцового стеноза гортани и трахеи //Медицинский совет. – 2013. – №. 2.
2. Кожанов Л.Г., Крюков А.И., Кожанов А.Л. Наблюдение 11-летней эксплуатации отечественного голосового протеза у больного после ларингоэктомии с трахеопищеводным шунтированием и эндопротезированием //Вестник оториноларингологии. – 2015. – Т. 80. – №. 6. – С. 55-56.
3. Крюков А.И. и др. Результаты ларингопластики у больных с двусторонним параличом гортани при различных сроках заболевания //Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии. – 2015. – №. 4. – С. 38-42.

ЛАРИНГОМИКОЗ В ПРАКТИКЕ ОТ ОРИНОЛАРИНГОЛОГА

Кунельская В.Я., Шадрин Г.Б., Романенко С.Г., Красникова Д.И.

Кунельская В.Я. д.м.н., профессор, главный научный сотрудник отдела сурдологии и патологии внутреннего уха ГБУЗ НИКИО им. Л.И. Свержевского ДЗМ, e-mail: doctor_diana@mail.ru

Романенко С.Г. к.м.н., руководитель отдела микрохирургии гортани и фониатрии сотрудник ГБУЗ НИКИО им. Л.И. Свержевского ДЗМ, e-mail: S_romanenko@bk.ru

Шадрин Г.Б. к.м.н., зав. КДО №1 ГБУЗ НИКИО им. Л.И. Свержевского ДЗМ, e-mail: doctor_diana@mail.ru

Красникова Д.И. к.м.н. старший научный сотрудник отдела микрохирургии гортани и фониатрии ГБУЗ НИКИО им. Л.И. Свержевского ДЗМ e-mail: doctor_diana@mail.ru

ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корр. РАН, Заслуженный деятель науки, д.м.н., проф. А.И. Крюков). 117152, Россия, г. Москва.

Диагностика и лечение грибкового ларингита сопряжены с определенными сложностями, что обусловлено анатомической особенностью пораженного органа, клинико-морфологическими особенностями грибковой инфекции и отсутствием четкого лечебно-диагностического алгоритма при ларингомикозе. При этом, хронический ларингит является одним из самых частых заболеваний гортани и занимает до 10% среди всей ЛОР-патологии, а за последние 10 лет число больных хроническим ларингитом с длительными и частыми эпизодами обострения только возрастает.

Цель исследования. Разработать эффективный метод лечения больных грибковым ларингитом.

Методы и средства. За 5 лет мы диагностировали ларингомикоз и провели соответствующее лечение 130 пациентам с хроническим ларингитом. После установления диагноза, всем больным назначали комбинированную противогрибковую терапию длительностью 3 недели с использованием системных и местных противогрибковых препаратов согласно разработанной в Институте методике. Выбор противогрибковых препаратов основывался на современных принципах лечения микозов и зависел от вида выделенного возбудителя и его чувствительности к антимикотическим препаратам. Дозу препарата выбирали индивидуально в зависимости от выраженности воспаления слизистой оболочки гортани, длительности заболевания, возраста и веса пациента, имеющих сопутствующих заболеваний и показатели биохимического анализа крови. При отсутствии эрадикации микобиоты после проведенного курса лечения, его повторяли через 2 недели и дополняли эндоларингеальной противогрибковой фотодинамической терапией.

После достижения излечения грибкового заболевания за пациентами наблюдали на протяжении 3 лет и всем пациентам проводили профилактические мероприятия, направленные на снижение вероятности рецидива заболевания (использование пробиотических препаратов, коррекция имеющихся факторов риска развития микоза: противорефлюксная терапия при выявлении гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, коррекция углеводного обмена при сахарном диабете, разъяснение необходимости своевременной замены съемных зубных протезов и обучение правильному уходу за ними, а также объяснение пациентам, постоянно получающим терапию ингаляционными глюкокортикостероидами, принципы правильного их применения и др.).

Результаты. Рецидив ларингомикоза мы выявили у 36 больных (27,7%) из 130, при этом наиболее часто (27 чел, 20,7%) - в течение первых 12 месяцев после проведенного лечения и в 66,7% случаев (24 чел) - у пациентов, страдающих бронхиальной астмой и постоянно использующих ингаляционные глюкокортикостероиды. В связи с этим мы отнесли пациентов с ларингомикозом и бронхиальной астмой к группе высокого риска развития рецидива грибкового ларингита, которым требуется проведение противорецидивного лечения.

Всем пациентам с рецидивом ларингомикоза мы провели повторный курс комбинированной противогрибковой терапии, а далее разделили 24 пациента с бронхиальной астмой на 2 группы. В первую группу вошло 10 пациентов, которым в качестве противорецидивной терапии мы назначили флуконазол 150 мг 1 раз в неделю на 3 месяца; во вторую группу вошло 14 пациентов, которым проводили общие профилактические меры. Всех пациентов наблюдали в течение 6 месяцев, а по окончании срока наблюдения сравнили результаты.

Результаты. За время наблюдения в течение последующих 6 месяцев среди пациентов первой группы повторных рецидивов заболевания не было выявлено, во 2 группе рецидив ларингомикоза зарегистрирован у 5 больных (35,7%).

Выводы. В лечении грибкового ларингита наиболее эффективна комбинированная терапия противогрибковыми препаратами системного и местного действия в течение 3-х недель. При этом вероятность рецидива заболевания составляет до 30%, в связи с чем важно наблюдать за пациентами после проведенного лечения и проводить профилактические мероприятия, направленные на снижение вероятности рецидива заболевания (коррекция имеющихся факторов риска развития микоза, использование пробиотических препаратов). Пациентам с бронхиальной астмой и постоянно использующим ингаляционные глюкокортикостероиды целесообразно проводить противорецидивное лечение на протяжении первых 3 месяцев после окончания курса лечения ларингомикоза.

Список литературы

1. Кунельская В.Я. и др. Микозы гортани: вопросы диагностики и лечения //Успехи медицинской микологии. – 2014. – Т. 13. – С. 265-266.
2. Кунельская В.Я. и др. Особенности клиники и лечения кандидозного ларингита //Успехи медицинской микологии. – 2015. – Т. 14. – №. 14. – С. 139-140.
3. Кунельская В.Я. и др. Характеристика грибов-возбудителей ларингомикоза //Успехи медицинской микологии. – 2017. – Т. 17. – №. 17. – С. 258-259.

КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ОТОСКЛЕРОЗА

Крюков А.И.^{1,2} Зеликович Е.И.¹, Гаров Е.В.¹, Куриленков Г.В.¹, Загорская Е.Е.¹,
Куриленкова А.Г.³

Крюков Андрей Иванович^{1,2} член-корр. РАН, Засл. деятель науки РФ, д.м.н., проф., директор
ГБУЗ НИКИО имени Л.И. Свержевского ДЗМ e-mail: nikio@zdrav.mos.ru

Зеликович Елена Исааковна¹, д.м.н., заведующая отделением лучевой диагностики ГБУЗ
НИКИО им. Л. И. Свержевского ДЗМ, grkur@mail.ru

Гаров Евгений Вениаминович¹, д.м.н., руководитель научно-исследовательского отдела
микрохирургии уха отдела ГБУЗ НИКИО имени Л.И. Свержевского ДЗМ, egarov@yandex.ru

Куриленков Григорий Владимирович¹, к.м.н., врач-рентгенолог отделения лучевой
диагностики ГБУЗ НИКИО им. Л. И. Свержевского ДЗ Москвы, grkur@mail.ru

Загорская Елена Евгеньевна¹, к.м.н., ведущий научный сотрудник научно-исследовательского
отдела патологии внутреннего уха и сурдологии ГБУЗ НИКИО им. Л.И. Свержевского ДЗМ,
zagorskaya_elena@mail.ru

Куриленкова Анна Григорьевна³, ординатор кафедры рентгенологии и радиологии ФГБОУ
ДПО РМАНПО МЗ РФ, grkur@mail.ru.

¹ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии
им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корреспондент РАН, проф. А.И. Крюков),
Москва, РФ.

²Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С.Преображенского л/ф ГБОУ ВО РНИМУ
им. Н.И.Пирогова МЗ РФ

³Кафедры рентгенологии и радиологии ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Введение. В связи с развитием микрохирургии уха и широким внедрением
стапедопластики особую актуальность приобрела объективная диагностика отосклероза
методом компьютерной томографии (КТ) [1-3].

Цель. Выявление КТ – признаков различных форм отосклероза, активности процесса,
дифференциальный диагноз с другими причинами тугоухости.

Материалы и методы. Проанализированы КТ височных костей 295 пациентов (590
височных костей, ВК) с подозрением на отосклероз, обследованных в период 2008-2018 гг.
Исследования были выполнены на томографах: Light Speed-16, Discovery CT750HD, CT
Optima 640 фирмы General Electric США.

Результаты. В норме капсула лабиринта характеризуется гомогенной структурой и
высокой плотностью +1900-+2200 НУ. КТ – диагностика отосклероза основывалась на
выявлении патогномичных признаков заболевания – очагов спонгиозной, вновь
образованной кости в капсуле лабиринта [4, 5]. На КТ эти очаги имели более низкую плотность
-100-+1500 НУ, выявлены в 502 ВК. В зависимости от расположения очагов выделяют 3
формы отосклероза: фенестральную, кохлеарную и смешанную. Фенестральная форма
выявлена в 230 ВК и характеризовалась поражением лабиринтной стенки: окна преддверия,
окна улитки и промоториума. Оптимальной для выявления фенестрального отосклероза
является аксиальная проекция. Наиболее часто очаги отоспонгиоза располагались кпереди от
окна преддверия, имели овоидную форму, ровные и четкие контуры. Размеры очагов - от 0,5
до 5-6 мм. Практически у всех больных отмечалось распространение очага на передние отделы
основания стремени, что приводило к увеличению его толщины, в части случаев отмечалось
распространение на переднюю ножку стремени. Активность процесса мы оценивали по
плотности очагов: <+600 НУ - высокая, +600-+1000 НУ - умеренная, >+1000НУ - неактивный
процесс. Выявление неактивных очагов, особенно небольших может представлять сложную
диагностическую задачу. Изменения при кохлеарной форме отосклероза носили иной
характер и отмечены в 5 ВК: очаги располагались перикохлеарно, как правило, в среднем слое
капсулы лабиринта, часто в виде ободка. В ряде случаев очаги достигали передней стенки
внутреннего слухового прохода. Редко отмечалось поражение капсулы вокруг полукружных

каналов. Смешанная форма отосклероза сочетала в себе признаки фенестральной и кохлеарной форм, выявлена в 267 ВК. В 88 ВК с подозрением на отосклероз изменений в капсуле лабиринта отмечено не было. В 37 ВК выявлены иные причины тугоухости: врожденные аномалии слуховых косточек – 12; адгезивный отит, тимпаносклероз – 11; gusher-синдром – 6; широкий водопровод преддверия – 6, врожденная холестеатома – 2.

Выводы. КТ является объективным методом диагностики различных форм и стадий отосклероза, позволяющим отохирургу определять тактику ведения пациента. Фенестральная и смешанная форма являются показанием к операции в неактивную фазу. Активный отосклероз и кохлеарная форма являются показанием к консервативной инактивирующей терапии. КТ позволяет проводить дифференциальную диагностику отосклероза с другими заболеваниями, вызывающими нарушения слуха.

Список литературы

1. Пальчун В.Т., Лучихин Л.А., Магомедов М.М., Зеликович Е.И. Обследование оториноларингологического больного. Серия «Практические руководства». М.: Литтерра, 2014: 332 с.
2. Зеликович Е.И., Куриленков Г.В., Торопчина Л.В., Куриленкова А.Г. КТ височных костей в диагностике врожденной ликворно-перилимфатической фистулы или GUSHER-синдрома (клиническое наблюдение). Медицинская визуализация, 2016; №3: 80-84.
3. Gurgel R., Harnsberger R. Imaging in Otolaryngology 1st Edition. Elsevier 2018: 525 p.
4. Отосклероз. / Е.В. Байбакова и соавт. // Клинические рекомендации. Национальная медицинская ассоциация оториноларингологов. М., 2014: 32 с.
5. Современная диагностика больных отосклерозом. Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae, 2019; 25(2): 29-43.

КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ ПРИ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ВИСОЧНОЙ КОСТИ

Зеликович Е.И.¹, Гаров Е.В.¹, Куриленков Г.В.¹, Фёдорова О.В.¹, Куриленкова А.Г.²

Зеликович Елена Исааковна¹, д.м.н., заведующая отделением лучевой диагностики ГБУЗ НИКИО им. Л. И. Свержевского ДЗ Москвы, grkur@mail.ru

Гаров Евгений Вениаминович¹, д.м.н., руководитель научно-исследовательского отдела микрохирургии уха отдела ГБУЗ НИКИО имени Л.И. Свержевского ДЗМ, egarov@yandex.ru

Куриленков Григорий Владимирович¹, к.м.н., врач-рентгенолог отделения лучевой диагностики ГБУЗ НИКИО им. Л. И. Свержевского ДЗМ, grkur@mail.ru

Фёдорова Ольга Васильевна¹, кандидат медицинских наук, ведущий научный сотрудник научно-исследовательского отдела микрохирургии уха ГБУЗ НИКИО им. Л.И. Свержевского ДЗМ, olkoko@yandex.ru

Куриленкова Анна Григорьевна², ординатор кафедры рентгенологии и радиологии ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ grkur@mail.ru

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

²Кафедра рентгенологии и радиологии ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Актуальность. Диагностика повреждений височной кости сохраняет актуальность в связи с широким распространением черепно-мозговой травмы (ЧМТ) [1-4].

Цель исследования. Определить возможности компьютерной томографии (КТ) при травматических повреждениях височной кости.

Материалы и методы. За период 2007-2018 гг. методом высокоразрешающей КТ обследовано 42 пациента в возрасте от 5 до 67 лет с подозрением на травматическое повреждение височной кости, у 6 из них процесс носил двусторонний характер. В итоге нами проанализированы компьютерные томограммы 48 височных костей. Исследования проводили на оборудовании фирмы GE: CT LightSpeed-16; CT Discovery 750 HD; CT Optima 640.

Результаты и обсуждение. При ЧМТ повреждение височной кости отмечается в 6-8% и в 30% носит двусторонний характер. Автотравма является наиболее частой причиной. Переломы височной кости подразделяют на продольные и поперечные. Клиническая картина, позволяющая заподозрить травматическое повреждение височной кости у пациента с ЧМТ и направить его на КТ включает: нарушение слуха различного характера, вестибулопатию, отолитворею, парез лицевого нерва.

В 17 случаях из 48 нами выявлен продольный перелом пирамиды височной кости, в 19 случаях – поперечный, в 12 височных костях повреждений не выявлено. На компьютерных томограммах линия продольного перелома направлена вдоль длинной оси пирамиды и затрагивала различные структуры височной кости: стенки наружного слухового прохода, сосцевидный отросток, латеральную стенку аттика, цепь слуховых косточек, крышу барабанной полости, канал лицевого нерва, ямку височно-нижнечелюстного сустава. Структуры лабиринта при продольном переломе всегда остаются интактными. В острый период травмы КТ-картина продольного перелома сопровождалась нарушением пневматизации ячеистой системы сосцевидного отростка и барабанной полости различной степени выраженности, обусловленным наличием кровоизлияния в них – гематотимпанумом. В 11 височных костях из 17 (64%) выявлен разрыв цепи слуховых косточек: в 6 случаях на уровне наковальне-молоточкового сочленения, в 4 – на уровне наковальне-стременистого сочленения, в 1 случае выявлен перелом длинного отростка наковальни. В 3 височных костях (18%) отмечено прохождение линии продольного перелома через канал лицевого нерва: на уровне первого колена - 2 височные кости; на уровне тимпанальной части канала – 1 височная кость. В отдаленном периоде ЧМТ у пациентов, перенесших продольный перелом височной кости, нами на КТ выявлено: пролабирование мозговых структур через посттравматический

дефект крыши барабанной полости и антрума в полости среднего уха с формированием менингоэнцефалоцеле – 5 височных костей (29%), у 1 (6%) пациента диагностирована посттравматическая холестеатома пирамиды. Поперечный перелом пирамиды выявлен нами в 19 височных костях, у всех пациентов при этом отмечалась сенсоневральная глухота. На компьютерных томограммах линия поперечного перелома направлена перпендикулярно длинной оси пирамиды и проходила через структуры лабиринта: улитку, преддверие, полукружные каналы, а также внутренний слуховой проход, канал лицевого нерва. Разрыв цепи слуховых косточек выявлен только в 1 височной кости из 19 (5%). У 1 (5%) пациента диагностирован перелом подножной пластинки стремени. В 5 височных костях (26%) отмечено прохождение линии поперечного перелома через канал лицевого нерва: на уровне первого колена - 2 височные кости; на уровне тимпанальной части канала – 1 височная кость, на уровне внутреннего слухового прохода – 2 височные кости. В отдаленном периоде у 6 пациентов с поперечным переломом нами на КТ выявлена костная облитерация лабиринта (31%).

Выводы: 1. КТ является высокоэффективным методом диагностики, позволяющим как в острый, так и отдаленный период выявить травматические повреждения в структурах наружного, среднего и внутреннего уха, канала лицевого нерва, а также обнаружить менингоэнцефалоцеле. 2. Выявленные изменения позволяют хирургу своевременно избрать адекватную тактику ведения пациента, включая декомпрессию лицевого нерва, оссикулопластику, кохлеарную имплантацию и удаление менингоэнцефалоцеле.

Список литературы

1. Пальчун В.Т., Лучихин Л.А., Магомедов М.М., Зеликович Е.И. Обследование оториноларингологического больного. Серия «Практические руководства». М.: Литтерра, 2014: 332 с.
2. Гаров Е.В., Фёдорова О.В., Зеленкова В.Н., Мепаришвили А.С. [Фистула окна улитки](#). Вестник оториноларингологии. 2017;82(4): 69-71.
3. Крюков А.И., Кунельская Н.Л., Гусева А.Л. Головокружение после черепно-мозговой травмы: диагностика и лечение. Consilium medicum, 2018; № 2: 151-155.
4. Gurgel R., Harnsberger R. Imaging in Otolaryngology 1st Edition. Elsevier 2018: 525 p.

ТИМПАНОПЛАСТИКА В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ГНОЙНЫМ СРЕДНИМ ОТИТОМ

Крюков А.И.^{1,2}, Гаров Е.В.¹, Сидорина Н.Г.¹, Томилов Ф.А.², Пряхина М.А.²

Крюков Андрей Иванович^{1,2} – член-корреспондент РАН, Заслуженный деятель науки РФ, д.м.н., профессор, директор ГБУЗ НИКИО им. Л. И. Свержевского ДЗ Москвы, заведующий кафедрой оториноларингологии имени академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России lorcentr@mtu-net.ru

Гаров Евгений Вениаминович¹, д.м.н., заведующий научно-исследовательским отделом микрохирургии уха ГБУЗ НИКИО им. Л. И. Свержевского ДЗ Москвы, egarov@yandex.ru

Сидорина Надежда Григорьевна¹ – ведущий научный сотрудник научно-исследовательского отдела микрохирургии уха ГБУЗ НИКИО им. Л. И. Свержевского ДЗ Москвы, nasidorina@yandex.ru

Томилов Филипп Антонович² - аспирант кафедры оториноларингологии имени академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, darthfil@inbox.ru

Пряхина Мария Александровна² - аспирант кафедры оториноларингологии имени академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, mar.pryahina@gmail.com

¹ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗ г. Москвы (директор – член-корреспондент РАН, Засл. деятель науки РФ, проф. А.И. Крюков), Москва, РФ.

²Кафедра оториноларингологии имени академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (зав. кафедрой - член-корреспондент РАН, Засл. деятель науки РФ проф. А.И. Крюков)

Заболеемость хроническим гнойным средним отитом (ХГСО) в мире составляет 4,76 случаев на 1000 населения (или 31 миллион случаев в год), а распространенность - от 0,3 до 15% [1, 2].

В настоящее время хирургическое лечение ХГСО, независимо от локализации дефекта барабанной перепонки, является единственным методом для ликвидации очага инфекции в среднем ухе, профилактики обострений, предупреждения отогенных осложнений и коррекции тугоухости. Эффективность тимпаноластики по данным литературы составляет 50-93% [3, 4, 5].

Цель – анализ методик тимпаноластики и их эффективности у больных ХГСО.

Материалы и методы. Проведён ретроспективный анализ методик хирургического лечения и их результатов у больных ХГСО с 2009 по 2018 гг. в отделе микрохирургии уха Института. Все пациенты были обследованы на амбулаторном этапе, а в случаях незаконченного воспаления в среднем ухе – проходили консервативную местную терапию, которая зависела от характера патологического процесса. Компьютерную томографию (КТ) височных костей проводили только при подозрении на холестеатомный процесс и через 3 месяца после обострения для определения распространения процесса. Хирургическое вмешательство выполняли не ранее чем через 6 месяцев после обострения, у большинства больных трансканальным подходом и под местной анестезией.

Результаты. В Институте за 10 лет прошли обследование и лечение 6590 больных различной патологией уха, из них 3934 (59,7%) страдали ХГСО. По данным результатов обследования у 2894 (73,6%) больных имелся перфоративный средний отит (мезо- и эпимезотимпанит) без холестеатомы. В 2364 (81,7%) случаях выполнена тимпаноластика первично и у 530 – повторно. Признаки катарального воспаления слизистой оболочки (мукозит) барабанной полости выявляли у 44,6% пациентов, а тимпаносклероза – у 27,6%. В пользу тимпаноластики свидетельствует послеоперационная трансформация изменённой слизистой оболочки барабанной полости, прекращение образования тимпаносклеротических

комплексов (ТСК) после улучшения функций слуховой трубы, восстановления аэрации и внутреннего дренирования полостей среднего уха. Тимпаноластику I типа по Х. Вульштейну (1972) проводили в 2196 (75,9%) случаях, II-III типа – в 684 (23,6%) и IV типа – в 14 (0,5%). В некоторых случаях данный объем операции был выполнен у больных холестеатомой барабанной полости. Выбор методики тимпаноластики и её эффективность зависели от характера перфорации, дефекта цепи слуховых косточек, полиморфизма изменений в среднем ухе, состояния функций слуховой трубы и качества послеоперационного периода. Анатомо-функциональная эффективность тимпаноластики в отдалённом периоде наблюдения составила 92%.

Из-за наличия мукозита, ТСК-комплексов и сложных условий функционирования неомембраны на фоне дисфункции слуховой трубы отмечено увеличение количества реопераций в зависимости от уменьшения объёма барабанной полости. Так при тимпанопластике I типа повторное вмешательство проведено у 209 (9,5%) больных, II-III типа – у 311 (45,5%) и IV типа – у 10 (71,4%). Функциональные результаты при тимпанопластике I типа на первом этапе у больных ТСК лучше, в сравнении с III типом (63-75% против 50-69%).

Рецидив перфорации при отсутствии мукозита наблюдался в 7,7%, при мукозите I степени - в 16,7%, II – в 29,2% и III – в 43,2% случаях. Исследованием доказана необходимость ранней тимпаноластики у больных мезотимпанитом и высокая его эффективность у пациентов без изменений слизистой оболочки туботимпанальной области.

Анатомо-функциональная эффективность первого хирургического этапа достигнута у 87,9% больных ТСК. Восстановление тимпанальной мембраны при тимпанопластике с помощью аутоканей получено у 92,2% больных ТСК. Лучшие морфологические результаты отмечены при тимпанопластике I типа (рецидив перфорации в 4,3% случаев) и худшие – при тимпанопластике III и IV типа (рецидив перфорации в 15,4% и 20% случаев, соответственно). Тщательное удаление ТСК-комплексов и использование предложенных вариантов тимпаноластики с выключением (удалением) неподвижных элементов цепи слуховых косточек привели к рецидиву тугоухости на втором этапе в 17,3% случаях. Анатомо-функциональная эффективность используемых вариантов тимпаноластики на втором этапе составила 93,1%.

Заключение. Больные ХГСО представляют большинство пациентов в отделениях сурдологического профиля. Тимпаноластика в 73,6% случаях выполняется у больных ХГСО. Анатомо-функциональная эффективность тимпаноластики в отдалённом периоде наблюдения составляет 92% и зависит от методики операции, полиморфизма изменений в среднем ухе, состояния функций слуховой трубы и качества послеоперационного периода.

Список литературы

1. Acuin J. Chronic suppurative otitis media: burden of illness and management options. Geneva: World Health Organization. – 2004: 83 p.
2. Monasta L., Ronfani L., Marchetti F., Montico M., Vecchi Brumatti L., Bavcar A., Grasso D., Barbiero C., Tamburlini G. Burden of disease caused by otitis media: systematic review and global estimates. PLoS One. – 2012: 7.
3. Чернушевич И.И., Аникин И.А., Миниахметова Р.Р. Тимпаносклероз: этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение. Российская оториноларингология. 2008; 6: 205-212.
4. Uslu C., Tek A., Tatlipinar A., Kiliçarslan Y., Durmuş R., Ayöğredik E., Karaman M., Oysu C. Cartilage reinforcement tympanoplasty: otological and audiological results / Acta Otolaryngol. 2010; 130(3): 375-383.
5. Гаров Е.В., Сидорина Н.Г., Зеленкова В.Н., Лаврова А.С., Акмулдиева Н.Р. Анализ эффективности тимпаноластики у больных хроническим перфоративным средним отитом. Вестник оториноларингологии. 2014; 6: 8-11.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТАПЕДОПЛАСТИКИ У БОЛЬНЫХ ОТОСКЛЕРОЗОМ

Кунельская Н.Л.^{1,2} Гаров Е.В.¹, Загорская Е.Е.¹, Гарова Е.Е.¹, Омарова М.М.²

Кунельская Наталья Леонидовна^{1,2}, д.м.н., проф., зам. директора по научной работе ГБУЗ НИКИО имени Л.И. Свержевского ДЗМ e-mail: nlkun@mail.ru

Гаров Евгений Вениаминович¹, д.м.н., заведующий научно-исследовательским отделом микрохирургии уха ГБУЗ НИКИО им. Л. И. Свержевского ДЗМ, egarov@yandex.ru

Загорская Елена Евгеньевна¹, к.м.н., ведущий научный сотрудник научно-исследовательского отдела патологии внутреннего уха и сурдологии ГБУЗ НИКИО им. Л.И. Свержевского ДЗМ, zagorskaya_elena@mail.ru

Гарова Екатерина Евгеньевна¹, научный сотрудник научно-исследовательского отдела микрохирургии уха ГБУЗ НИКИО им. Л. И. Свержевского ДЗМ, ecateninagarova@gmail.com

Омарова Маржана Магомедовна², аспирант кафедры оториноларингологии имени академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, marzhana94@bk.ru

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

²Кафедра оториноларингологии имени академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России

Введение. Хирургическое лечение тугоухости у больных отосклерозом является эффективным методом реабилитации. В то же время улучшение диагностики данного заболевания свидетельствует об увеличении смешанной формы тугоухости при отосклерозе. Большинство отохирургов для реабилитации тугоухости применяет поршневую методику стапедопластики. Однако увеличение смешанной формы тугоухости требует использования других методик стапедопластики для улучшения функциональных результатов [1-4].

Цель. Анализ эффективности стапедопластики у больных отосклерозом.

Материалы и методы. Обследованы и оперированы 101 пациент с тимпанальной и смешанными формами отосклероза, которые прошли лечение с 2017 по 2019 гг. в Институте. Возраст пациентов колебался от 19 до 70 лет (средний - 41,9±1,88). Проанализированы результаты аудиологических исследований, операционные находки, варианты стапедопластики и их эффективность. Операцию выполняли одним хирургом. Для протезирования стремени применяли металлизированные протезы – L - 4,25 мм, SD - 0,4-0,6 мм или аутохрящевые (из ушной раковины пациента) - L - 3,5 мм, SD - 0,8-1,0 мм. Использовали классификацию отосклероза в зависимости от состояния порогов слуха по костной проводимости (КП), предложенной Н.А. Преображенским и О.К. Пятякиной (1973), где выделяются: тимпанальная (средние пороги КП в диапазоне 0,5-2 кГц до 20 дБ), смешанная I (от 20 до 30 дБ), II (>30 дБ) и кохлеарная формы. Для оценки функциональных результатов проводили тональную пороговую аудиометрию (ТПА) с определением слуховых порогов по КП и величины костно-воздушного интервала (КВИ) до, через 8-10 дней, 3, 6 и 12 месяцев после операции по всему диапазону аудиометрической тон-шкалы.

Результаты. Показаниями к операции являлись жалобы на снижение слуха, наличие КВИ в зоне речевых частот не менее 25 дБ, отсутствие признаков активного отосклероза (по данным анамнеза, клинических проявлений и КТ височных костей с денситометрий – очаги отосклероза плотностью не менее +1000 ед НУ).

По данным ТПА до операции тимпанальная форма отосклероза выявлена у 18 (17,8%) больных, смешанная I – у 31 (30,7%) и смешанная II – у 52 (51,5%). Стапедопластику у всех больных выполняли под местной анестезией с лазерной ассистенцией (СО₂-лазер, λ - 10,6 мкм) на этапе стапедотомии. При установке металлизированного протеза стремени формируется отверстие в основании стремени ≥ 1 мм, а при установке аутохрящевого протеза – удаляются

задние 2/3 основания. При облитерации окна преддверия, которая наблюдалась в 6 (5,9%) случаях формировали отверстие в основании стремени с помощью микробора и лазерной ассистенции. Отмечено большее количество (5) облитераций у больных смешанной формой II, а также при длительности отосклероза более 10 лет.

При тимпанальной форме отосклероза у 10 пациентов выполнена стапедопластика протезом стремени на аутовену, изолирующую жидкости преддверия, у 8 – с использованием аутохрящевого протеза; при смешанной I: у 23 - протезом стремени на аутовену, у 6 - с использованием аутохрящевого протеза и у 2 – поршневая методика; при смешанной II: у 26 - протезом стремени на аутовену, у 25 - с использованием аутохрящевого протеза и у 1 – поршневая методика. Таким образом, у 59 больных стапедопластика выполнена протезом стремени на аутовену, у 39 - с использованием аутохрящевого протеза и у 3 – поршневая методика.

После операции через 1 год при тимпанальной форме отосклероза получены отличные результаты (КВИ \leq 10 дБ) получены у 17 (94,4%) больных и хорошие (КВИ \leq 20 дБ) – у 1; при смешанной I – у 28 (90,3%) и у 2, соответственно, а удовлетворительные (КВИ \leq 30 дБ) – у 1; при смешанной II - у 42 (80,8%), 8 и 2, соответственно. Таким образом, отличные результаты хирургического лечения получены у 87 (86,1%) больных отосклерозом. Удовлетворительные результаты отмечены у 4 (3,96%) пациентов, из них у 3 – после поршневой методики стапедопластики. Данную методику выполняли при анатомическом узком окне преддверия, облитерирующем отосклерозе и выраженном интраоперационном кровотечении. После стапедопластики стабильное повышение порогов КП отмечено в 1 (0,99%) случае. Перфорации барабанной перепонки после операции наблюдались у 2 (1,98%).

Выводы. Смешанные формы отосклероза в настоящее время наблюдаются у 82,2% больных. Стапедопластика с ассистенцией позволяет достигать отличных результатов в 86,1% случаев у больных отосклерозом. Лучшие результаты отмечаются при использовании металлизированного или аутохрящевого протеза стремени на аутовену с широким отверстием в основании стремени и изоляцией жидкостей преддверия.

Список литературы

1. Зеленкова В.Н. Лазерная стапедопластика у больных отосклерозом: Автореф. дисс... канд. мед. наук. М.; 2013: 29 с.
2. Байбакова Е.В. и соавт. Отосклероз. Клинические рекомендации. Национальная медицинская ассоциация оториноларингологов. М., 2014: 32 с.
3. Современная диагностика больных отосклерозом. *Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae*, 2019; 25(2): 29-43.
4. Показания и эффективность вариантов ассистенции при стапедопластике у больных отосклерозом. *Российская оториноларингология*. 2019; 18(5): 25-30.

ЛОКАЛИЗАЦИЯ И ВАРИАНТЫ ХИРУРГИИ ХОЛЕСТЕАТОМЫ ПИРАМИДЫ ВИСОЧНОЙ КОСТИ

Крюков А.И.^{1,2}, Гаров Е.В.¹, Зеленкова В.Н.¹, Зеленков А.В.¹

Крюков Андрей Иванович¹ – член-корреспондент РАН, Заслуженный деятель науки РФ, д.м.н., профессор, директор ГБУЗ НИКИО им. Л.И. Свержевского ДЗ Москвы, заведующий кафедры оториноларингологии имени академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России lorcentr@mtu-net.ru

Гаров Евгений Вениаминович¹, д.м.н., заведующий научно-исследовательским отделом микрохирургии уха ГБУЗ НИКИО им. Л. И. Свержевского ДЗ Москвы, egarov@yandex.ru

Зеленкова Виктория Николаевна¹ – к.м.н., ведущий научный сотрудник научно-исследовательского отдела микрохирургии уха ГБУЗ НИКИО им. Л. И. Свержевского ДЗ Москвы, Zelenkova.07.78@mail.ru

Зеленков Александр Викторович¹ - научный сотрудник научно-исследовательского отдела микрохирургии уха ГБУЗ НИКИО им. Л. И. Свержевского ДЗ Москвы, zelenkov.07@mail.ru

¹ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корреспондент РАН, проф. А.И. Крюков), г. Москва, РФ

²Кафедра оториноларингологии имени академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (зав. кафедрой - член-корреспондент РАН, проф. А.И. Крюков)

Холестеатома пирамиды височной кости (ХПВК) встречается у 2,9% всех холестеатом височной кости. В зависимости от локализации холестеатомы в пирамиде височной кости по классификации М. Sanna (1993) выделяют пять её видов: супралабиринтная, инфралабиринтная, массивная лабиринтная, инфралабиринтная с апикальным распространением и апикальная. Супралабиринтная холестеатома встречается в 26,7-67% случаев, массивная лабиринтная - в 20-38% и инфралабиринтная - в 7-40% [1, 2]. При ХПВК часто наблюдается бессимптомное течение заболевания при значительном её объёме. Применение в диагностике высокоинформативных методов исследования: компьютерной томографии (КТ) и магнитно-резонансной томографии (МРТ), в том числе в NON EPY режиме, позволяет определить локализацию, распространение холестеатомы и на дооперационном этапе планировать эффективный хирургический подход [3].

При супралабиринтной холестеатоме проводится расширенная аттикоантромастоидотомия с удалением задней стенки наружного слухового прохода, тимпанопластикой и мастоидопластикой. Транскохлеарный подход с транспозицией лицевого нерва планируется в большинстве случаев при ХПВК.

Цель – анализ локализации и вариантов хирургии холестеатомы пирамиды височной кости.

Материалы и методы. С 2010 по 2019 гг. проведено комплексное обследование и хирургическое лечение 24 пациентов с ХПВК. Возраст пациентов был от 35 до 56 лет. 7 больных ранее оперированы в различных в Лор- (4 – saniрующие операции) и нейрохирургических (удаление ХПВК ретросигмовидным доступом – в 1, пресигмовидным - 1, субтемпоральным – в 1) клиниках. Причиной обращения в различные клиники был периферический парез ЛН у 5 пациентов, у 2 – острый гнойный менингит. Обследование включало: осмотр Лор-органов (включая отомикроскопию), КТ височных костей и МРТ головного мозга в NON EPI DWI режиме, аудиологическое исследование, вестибулометрию, электромиографию. В послеоперационном периоде наблюдение осуществляется ежегодно с выполнением всех исследований.

Результаты.

Односторонняя глухота была выявлена у 11 пациентов, смешанная тугоухость - у 13. Отмечались выделения из уха у 5 больных, парез лицевого нерва (ЛН) более 10 лет 3-4 степени

по шкале House-Brackmann (НВ) – у 4 и 5-6 степени - у 5. При отомикроскопии нормальная барабанная перепонка визуализировалась у 14 пациентов, её отсутствие и послеоперационная полость – у 3, картина хронического гнойного среднего отита (ХГСО) – у 7. По данным КТ височных костей и МРТ в NON EPI DWI режиме: инфралабиринтный тип распространения ХПВК выявлен у 2 пациентов, апикальный – 1, инфралабиринтный апикальный – у 9 и супралабиринтный – у 12.

Всем пациентам выполнено хирургическое лечение в объёме: расширенная аттикоантромастоидотомия с удалением задней стенки наружного слухового прохода и мастоидопластикой – 10 пациентам; субтотальная петрозэктомия с лабиринтэктомией – 3 и с кохлеотомией – 8. При этом операцию проводили трансмастоидальным доступом – у 21, субтемпоральным экстрадуральным – у 2 и пресигмовидным экстрадуральным – у 1 пациента. При кохлеотомии выполняли декомпрессию и транспозицию ЛН, удаление ХПВК, пластику полости аутожиром и ушивание наружного слухового прохода по Рамбо с нейрофизиологическим мониторингом. В послеоперационном периоде у 4 пациентов развился парез ЛН 3-4 степени по НВ и у 4 - 5. Развившейся парез ЛН на фоне проводимой терапии обычно регрессировал.

Выводы. Наиболее часто выявляются супралабиринтный и инфралабиринтный тип ХПВК. Методика операции зависит от локализации, распространения холестеатомы, состояния слуховой функции и длительности пареза лицевого нерва. Выполненный объём оперативного вмешательства позволил достигнуть тотального удаления ХПВК с сохранением функции лицевого нерва в большинстве случаев.

Список литературы

1. Sanna M., Pandya Y., Mancini F., Sequino G., Piccirillo E. Petrous Bone Cholesteatoma: Classification, Management and Review of the Literature. *Audiol Neurotol.* 2011; 16(2): 124-136.
2. Senn P., Haeusler R., Panosetti E., Caversaccio M. Petrous bone cholesteatoma removal with hearing preservation. *Otol Neurotol.* 2011; 32: 236-241.
3. Гаров Е.В., Зеленкова В.Н., Зеленков А.В., Митьковский С.В. Хирургическое лечение холестеатомы пирамиды височной кости. *Вестник оториноларингологии.* 2015; 3: 57-60.

ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ ДВУСТОРОННИМ ПАРАЛИЧОМ ГОРТАНИ

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

Кирасирова Е.А.¹, д.м.н., руководитель научно-исследовательского отдела реконструктивной хирургии полых органов шеи ГБУЗ НИКИО имени Л.И. Свержевского ДЗМ, e-mail: 43lor@mail.ru

Лафуткина Н.В.¹, к.м.н., старший научный сотрудник научно-исследовательского отдела реконструктивной хирургии полых органов шеи ГБУЗ НИКИО имени Л.И. Свержевского ДЗМ, e-mail: 43lor@mail.ru

Мамедов Р.Ф.¹, к.м.н., старший научный сотрудник научно-исследовательского отдела реконструктивной хирургии полых органов шеи ГБУЗ НИКИО имени Л.И. Свержевского ДЗМ, e-mail: 43lor@mail.ru

Резаков Р.А.¹, к.м.н., научный сотрудник научно-исследовательского отдела реконструктивной хирургии полых органов шеи ГБУЗ НИКИО имени Л.И. Свержевского ДЗМ, e-mail: 43lor@mail.ru

Усова М.И.¹, аспирант ГБУЗ НИКИО имени Л.И. Свержевского ДЗМ, e-mail: 43lor@mail.ru

Кулабухов Е.В.², аспирант кафедры оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова МЗ РФ, e-mail: 43lor@mail.ru

¹ГБУЗ «Научно-исследовательский клинический институт оториноларингологии им. Л.И. Свержевского» ДЗМ (директор – член-корреспондент РАН, проф. А.И. Крюков), Москва, РФ.

²Кафедра оториноларингологии им. академика Б.С. Преображенского лечебного факультета ГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова МЗ РФ

Актуальность исследования:

Операции на щитовидной железе и сосудах шеи являются наиболее частой причиной развития двустороннего паралича гортани. Частота этого осложнения значительно варьирует и составляет от 0,2 до 15% при проведении операции по поводу доброкачественных образований щитовидной железы и достигает 30% при проведении операции по поводу злокачественных новообразований или рецидивирующего узлового зоба.

Отсутствие единой тактики обследования и лечения этой категории больных способствует увеличению числа пациентов с длительным течением заболевания, хронической гипоксией органов и систем организма. Состояние пациентов усугубляется наличием гормональных нарушений, связанных с гипофункцией щитовидной и паращитовидных желез после струмэктомии.

Хирургическое лечение пациентов с параличом гортани является длительным и сложным процессом и определяется этиологией заболевания, выраженностью клинической симптоматики, степенью функциональных расстройств, характером адаптационных и компенсаторных механизмов, наличием отягощающей сопутствующей патологии. Основной целью ларингеальной реконструкции является восстановление просвета дыхательных путей при сокращении этапности лечения и длительности реабилитации пациентов с помощью внедрения современных методов лечения на этапах хирургического вмешательства и разработки новых схем консервативной терапии.

Таким образом, медицинская реабилитация пациентов с двусторонним параличом гортани, направленная на коррекцию дыхательной функции гортани, остается одной из сложных и актуальных проблем современной оториноларингологии и требует оптимизации диагностического и лечебного алгоритма.

Цель работы: повышение эффективности лечения пациентов с двусторонним параличом гортани.

Материалы и методы: нами проведено обследование и лечение 102 пациентов с двусторонним параличом гортани различной этиологии в возрасте от 27 до 69 лет. Преобладали лица наиболее трудоспособного возраста (68%), что подчеркивает не только медицинскую, но и социальную значимость разрабатываемой проблемы. Длительность заболевания составляла от 2 месяцев до 26 лет.

В зависимости от наличия трахеостомы при поступлении пациенты были разделены на 2 группы: 1 группу составили 53 пациента, которые поступили в отделение с трахеостомой; во 2 группу вошли 49 пациентов с двусторонним параличом гортани без трахеостомы. Каждая группа, в свою очередь, была подразделена на подгруппы в соответствии с давностью паралича гортани: подгруппы 1а и 2а с длительностью паралича до 1 года, подгруппы 1б и 2б - более 1 года.

Результаты. После комплексного обследования и предоперационной подготовки всем пациентам проведено хирургическое лечение в объеме: пациентам 1 группы при отсутствии осложнений в области трахеостомы выполняли ларингопластику с односторонней миоаритеноидхордэктомией; пациентам с наличием посттрахеостомических осложнений проводили ларинготрахеопластику. Всем пациентам 2 группы выполняли одномоментно трахеостомию и ларингопластику с односторонней миоаритеноидхордэктомией.

Для протезирования голосового отдела гортани в послеоперационном периоде использовали гемостатический тампон – крупнопористую PVA губку (оксицеллюлозы), которая не оказывает избыточного давления на слизистую оболочку гортани и обладает бактерицидным действием. Для повышения эффективности реконструктивной операции и формирования оптимального просвета голосовой щели у пациентов с длительным осложненным течением паралича гортани и у пациентов с ожирением использовали стент, состоящий из гемостатического оксицеллюлозного тампона с внутренним каналом и силиконового гидробаллона, снабженного двумя каналами: первый - для раздувания баллона, второй – для введения лекарственных препаратов зону операции. Протезирование голосового отдела гортани проводили в течение 5 суток.

По итогам проведенного комплексного лечения пациентов с двусторонним параличом гортани удалось реабилитировать 98% пациентов, уменьшить до 2,9% количество осложнений, требующих повторного хирургического вмешательства, сократить сроки лечения больных и продолжительность стационарного лечения.

Заключение: в результате проведенного исследования установлено, что длительное течение паралича гортани (более 1года) приводит к стойким и необратимым патологическим изменениям черпаловидного хряща и голосовых складок, которые в свою очередь повышают риск развития послеоперационных осложнений, в среднем, на 26,5% процентов. Канюленосительство является фактором, увеличивающим уровень послеоперационных осложнений на 17,7%, длительность госпитализации на 2,2 к/дн., длительность реабилитационного периода на 2,0 месяца. Наличие сопутствующих соматических заболеваний так же продлевает сроки реабилитации данной категории больных.

Список литературы

1. Павлык Б.М. Варианты эндоскопической хордоаритеноидотомии при параличическом стенозе гортани // Журнал ушн., нос. и горл, болезней. - 1990. - № 3. - С. 29-35
2. Bhattacharyya N, Fried MP. Assessment of the morbidity and complications of total thyroidectomy. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 2002;128:389-392.
3. Cherian A, Balachander H, Nagappa M, Rajagopal V. Bilateral vocal cord palsy following endotracheal intubation: a case report. J Clin Anesth. 2010 Nov;22(7):562-4.
4. Dworkin JP, Treadway C. Idiopathic vocal fold paralysis: clinical course and outcomes. J Neurol Sci. 2009 Sep 15;284(1-2):56-62.

5. Jeannon JP, Orabi AA, Bruch GA, Abdalsalam HA, Simo R. Diagnosis of recurrent laryngeal nerve palsy after thyroidectomy: a systematic review. *Int J Clin Pract.* 2009;63:624-629.

ВЫБОР МЕТОДА ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ В ЛОР-КЛИНИКЕ

Зеликович Е.И.¹, Куриленков Г.В.¹, Куриленкова А.Г.²

Зеликович Елена Исааковна¹, д.м.н., заведующая отделением лучевой диагностики ГБУЗ НИКИО им. Л.И. Свержевского ДЗМ, grkur@mail.ru

Куриленков Григорий Владимирович¹, к.м.н., врач-рентгенолог отделения лучевой диагностики ГБУЗ НИКИО им. Л.И. Свержевского ДЗМ, grkur@mail.ru

Куриленкова Анна Григорьевна², ординатор кафедры рентгенологии и радиологии ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ, grkur@mail.ru.

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

²Кафедры рентгенологии и радиологии ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Актуальность. В настоящее время, на фоне стремительного развития лучевой диагностики, перед оториноларингологом стоит непростой выбор: какой метод визуализации оптимально использовать у конкретного больного. Спектр применяемых методик на сегодня достаточно велик: классическая рентгенография, ультразвуковое исследование (УЗИ), компьютерная томография (КТ), КТ с внутривенным контрастированием, магнитно-резонансная томография (МРТ) (1).

Цель исследования: Определить принципы выбора метода лучевой диагностики при различных заболеваниях уха, горла и носа.

Материалы и методы: анализ данных отечественной, зарубежной литературы и собственный опыт работы в отделениях лучевой диагностики г. Москвы с 1990 г. по настоящее время.

Результаты. Залогом успеха лучевой диагностики в ЛОР-клинике является эффективный диалог ЛОР-врача и рентгенолога. Правильно поставленный перед рентгенологом вопрос повышает эффективность диагностики на 50% и, наоборот, неинформированность рентгенолога приводит к резкому снижению эффективности обследования. Для успешности такого диалога необходима соответствующая подготовка обоих специалистов. (1).

Обзорная рентгенография при ЛОР-заболеваниях на современном этапе рекомендована к применению лишь в отдельных случаях: переломы лицевого скелета (в т.ч. костей носа), инородные металлические тела верхних дыхательных путей, оценка состояния носоглотки у детей, рентгеноконтрастные исследования (2), оценка расположения кохлеарного импланта в проекции Стенверса. В остальных случаях обзорную рентгенографию современные руководства не рекомендуют, однако она продолжает применяться в клинической практике. Причины этого: простота и доступность метода, привычка врача, не совсем верное мнение относительно низкой дозы облучения.

КТ в большинстве случаев является методом выбора при обследовании ЛОР-больного. Основное преимущество КТ заключается в возможности детальной оценки костных структур и происходящих в них изменений, в том числе выявление костной деструкции. КТ применяется при различных заболеваниях уха: острых и хронических отитах, травмах, нарушениях слуха, вестибулопатиях (3). Недостатком метода является относительно низкая контрастность мягких тканей, что не позволяет по прямым признакам различить утолщенную слизистую, холестеатомные массы, опухолевую ткань. Для преодоления этих ограничений применяют КТ с внутривенным контрастированием или МРТ. Именно такой алгоритм применяется при опухолях височной кости. Особое место занимает акустическая невринома, методом выбора при которой является МРТ (4).

Аналогичный подход применяется в изучении полости носа и околоносовых пазух: методом выбора является КТ, используемая в диагностике синуситов, кист, муко-пиоцеле.

При подозрении на опухоль дополнительно выполняется КТ с внутривенным контрастированием или МРТ.

Помимо выявления патологического процесса и его распространенности в височной кости и околоносовых пазухах, КТ позволяет оценить риск предстоящей операции, выявить потенциально опасные особенности анатомического строения, грозящие интраоперационными осложнениями, в височной кости: предлежание и латерализация сигмовидного синуса, низкое стояние дна средней черепной ямки, в синусах: атипично узкая решетчатая воронка, низкое расположение ситовидной пластинки относительно места прикрепления средней носовой раковины, атипичное расположение каналов зрительных нервов и внутренних сонных артерий.

С внедрением эндоскопической хирургии КТ стала незаменимым методом, и, по сути, создает дорожную карту предстоящей операции. Кроме того, КТ применяется в навигационных хирургических системах.

При исследовании мягких тканей шеи отличные результаты дает УЗИ, которое широко доступно, не связано с облучением, позволяет выявлять объёмные образования, оценивать их характер, размеры, васкуляризацию, не прибегая к внутривенному введению препаратов. При заболеваниях гортани и трахеи – парезах, стенозах, травме - методом выбора является КТ. КТ с внутривенным контрастированием, обладающую большими возможностями в оценке мягких тканей, используют при глубоких инфекциях шеи и опухолях. Альтернативным методом в этом случае является МРТ.

МРТ – метод не связанный с лучевой нагрузкой на пациента и персонал. Основное преимущество – детальная оценка мягких тканей. Основной недостаток – невозможность оценки состояния компактной кости. Именно это делает КТ и МРТ взаимно дополняющими методиками. Главная задача МРТ – оценить характер опухоли и её распространение в окружающие ткани.

Выводы. 1. Для правильного выбора метода лучевой диагностики необходим эффективный диалог оториноларинголога и рентгенолога. Обучение ЛОР-врача вопросам лучевой диагностики должно начинаться со студенческой скамьи и продолжаться на протяжении всей профессиональной жизни.

2. Для оценки состояния костных структур оптимально применение КТ, для оценки мягких тканей – КТ с внутривенным контрастированием и (или) МРТ. Применение обзорной рентгенографии ограничено решением узких задач. УЗИ целесообразно использовать для диагностики образований мягких тканей шеи.

Список литературы

1. Зеликович Е.И. Современные методы лучевой диагностики в оториноларингологии. Вестник оториноларингологии 2015.-№5.- С.4-7.
2. Крюков А.И., Царапкин Г.Ю., Сударев П.А., Горюва Е.В., Панасов С.А., Мепаришвили А.С. Рентгеноконтрастная сальпингография в оценке эффективности катетеризации слуховой трубы ушными катетерами. Вестник оториноларингологии 2018.-№1
3. Крюков А.И., Кунельская Н.Л., Гаров Е.В. и др. Варианты лечения головокружения при фистулах лабиринта воспалительного генеза. Вестник оториноларингологии 2019; 84 (№5): С. 20-25.
4. Кунельская Н.Л., Байбакова Е.В., Янюшкина Е.С., и др. Ранняя диагностика акустической шванномы. Вестник оториноларингологии 2015; №5. - С. 85-87.

Научно-практическая конференция «Современные технологии в хирургии головы и шеи»
(Тюмень, 13-14 декабря 2019г.)

Материалы научно-практической конференции публикуются в авторской редакции

Сетевое издание

Главный редактор – Кирсанов К.А.

Вёрстка – Кирсанов К.К.

Ответственный за выпуск – Алимова Н.К.

Научное издание

Системные требования:

операционная система Windows XP или новее, macOS 10.12 или новее, Linux.
Программное обеспечение для чтения файлов PDF.

Объем данных 1,08 Мб

Принято к публикации «09» декабря 2019 года

Режим доступа: <https://izd-mn.com/PDF/47MNNPK19.pdf> свободный. – Загл. с экрана. - Яз.
рус., англ.

ООО «Издательство «Мир науки»

«Publishing company «World of science», LLC

Адрес:

Юридический адрес — 127055, г. Москва, пер. Порядковый, д. 21, офис 401.

Почтовый адрес — 127055, г. Москва, пер. Порядковый, д. 21, офис 401.

<https://izd-mn.com/>

**ДАННОЕ ИЗДАНИЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДЛЯ ПУБЛИКАЦИИ НА
ЭЛЕКТРОННЫХ НОСИТЕЛЯХ**