



**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
RESPUBLIKA IXTISOSLASHTIRILGAN OTORINOLARINGOLOGIYA
VA BOSH-BO‘YIN KASALLIKLARI ILMIY-AMALIY TIBBIYOT
MARKAZI
O‘ZBEKISTON OTORINOLARINGOLOGIYASI VA BOSH-BO‘YIN
JARROHLIGI ASSOTSIATSIYASI
TOSHKENT DAVLAT TIBBIYOT UNIVERSITETI**



**“OTORINOLARINGOLOGIYA VA BOSH-BO‘YIN JARROHLIGI:
YUQORI TEXNOLOGIK TEKSHIRISH VA DAVOLASH USULLARI”
MAVZUSIDAGI XALQARO ISHTIROK BILAN ILMIY-AMALIY ANJUMAN
MATERIALLARI
10-11 aprel, 2026-yil, Toshkent**

**МАТЕРИАЛЫ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ С
МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ НА ТЕМУ
«ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ И ХИРУРГИЯ ГОЛОВЫ И ШЕИ:
ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫЕ МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ И
ЛЕЧЕНИЯ»
10-11 апреля 2026 года, Ташкент**

**MATERIALS
PROCEEDINGS OF THE SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION ON THE TOPIC
“OTORHINOLARYNGOLOGY AND HEAD AND NECK SURGERY: HIGH-TECH
METHODS OF DIAGNOSE AND TREATMENT”
April 10-11, 2026, Tashkent**

“OTORINOLARINGOLOGIYA VA BOSH-BO’YIN JARROHLIGI: YUQORI
TEKNOLOGIK TEKSHIRISH VA DAVOLASH USULLARI” MAVZUSIDAGI
XALQARO ISHTIROK BILAN ILMIY-AMALIY ANJUMAN
MATERIALLARI
10-11 aprel, 2026-yil, Toshkent

МАТЕРИАЛЫ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ С
МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ НА ТЕМУ «ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ
И ХИРУРГИЯ ГОЛОВЫ И ШЕИ: ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫЕ МЕТОДЫ
ОБСЛЕДОВАНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ»
10-11 апреля 2026 года, Ташкент

MATERIALS
PROCEEDINGS OF THE SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION ON THE TOPIC
“OTORHINOLARYNGOLOGY AND HEAD AND NECK SURGERY: HIGH-TECH
METHODS OF DIAGNOSE AND TREATMENT”
April 10-11, 2026, Tashkent

– Toshkent: Nashr. «Scientific innovations», 2026 y. 135 bet.

TAXRIRIYAT KENGASHI RAISI:

Voxidov U.N. – Respublika ixtisoslashtirilgan otorinolaringologiya va bosh-bo'yin kasalliklari ilmiy-amaliy tibbiyot markazi
Ilmiy ishlar bo'yicha direktor o'rinbosari, t.f.d.

TAXRIRIYAT KENGASHI A'ZOLARI:

Djurayev J.A. – Toshkent davlat tibbiyot universiteti
Otorinolaringologiya kafedrası dotsenti, t.f.d.

Maxkamova N.E. - Toshkent davlat tibbiyot universiteti
Otorinolaringologiya kafedrası professori, t.f.d.

Sharipov S.S. – Tibbiyot va farmasevtika xodimlarining malakasini baholash markazi direktori, t.f.d.

Shamsiyev D.F. – Toshkent davlat tibbiyot universiteti
Otorinolaringologiya kafedrası professori, t.f.d.

Shaumarov A.Z. - Toshkent davlat tibbiyot universiteti
Otorinolaringologiya kafedrası dotsenti, t.f.d.

Yakubdjanov D.D. - Toshkent davlat tibbiyot universiteti
Otorinolaringologiya kafedrası dotsenti, t.f.n.

MUNDARIJA:

I BOB. YUQORI NAFAS YO'LLARI KASALLIKLARI	
<i>ALLERGIK RINIT KASALLIGINI DAVOLASH USULLARINI OPTIMALLASHTIRISH</i> Raupov B.M., Umrzoqov Sh.K., Raximov Sh.F.	12
<i>BEMORLARDA HALQUM MURTAGI GIPERTROFIYASINING TURLI YOSH GURUHLARIDA DAVOLASH KETMA-KETLIGI</i> Arifov S.S., Agzamxodjayev F.X.	12
<i>BOLALARDA ADENOID VEGETATSIYASI: ZAMONAVIY QARASHLAR, DIAGNOSTIKA VA DAVOLASH</i> Mahkamova N.E., Yakubdjanov D.D.	13
<i>BOLALARDA SURUNKALI RINOSINUSITNI TASHXISLASHDA ENDOSKOPIK RINOSKOPIYANING AHAMIYATI</i> Radjabov A.H., Pardayev F.M., Shodiyev J.A.	15
<i>BURUN BO'SHLIG'I GEMANGIOMALARINING KLINIKASI, DIAGNOSTIKASI VA DAVOSI</i> Qobilova Sh.Sh., Umrilloev L.G'.	16
<i>BURUN OBSTRUKSIYASINI BARTARAF ETISHGA QARATILGAN JARROHLIK YONDASHUVLARINI OPTIMALLASHTIRISH.</i> Djuraev J.A., Norjigitov F.N.	17
<i>BURUN, BURUN YON BO'SHLIQLARI BA BURUN-HALQUM XAVFSIZ O'SMALARIDA ESHITUV NAYI DISFUNKSIYASINING DIAGNOSTIK AHAMIYATI</i> Lutfullayev G'.U., Yunusova N.	17
<i>BURUN-HALQUM ANGIOFIBROMALARI DIAGNOSTIKASI VA DAVOLASH</i> Lutfullayev G'.U., Safarova N.I., Yunusova M.H., Po'latov B.N., To'rakulov A.I.	18
<i>FESS OPERATSIYASIDAN KEYIN BURUN TAMPONADASIDA MEROCEL TAMPONINI REZINA QOPLAMA BILAN QO'LLASHNING KLINIK SAMARADORLIGI</i> Matmurotov Z.S., Qarshiboyev J.B.	19
<i>FUNKTSIONAL ENDOSKOPIK SINUS JARROHLIGI (FESS)DAN KEYIN HID BILISH FUNKSIYASINING TIKLANISH DINAMIKASI: PROSPEKTIV KLINIK TADQIQOT</i> Matmurotov Z.S., Qarshiboyev J.B.	20
<i>EDNI GENINING Lys198Asn POLIMORFIZMI VA SURUNKALI TONZILLIT RIVOJLANISHI O'RTASIDAGI BOG'LIQLIKNI BAHOLASH</i> Sultonov B.O., Esamuratov A.I.	21
<i>PASTKI BURUN YO'LI ORQALI YUQORI JAG' BO'SHLIG'IGA ENDOSKOPIK KIRISHNING TURLI O'LGHAMLI KISTALAR VA ANTRAXOANAL POLIPLAR FONIDA NATIJALARI</i> Botirov Sh.R., Yakubdjanov D.D., Oltiboyev U.R.	22
<i>STRUMEKTOMIYADAN KEYINGI BIR TOMONLAMA OVOZ BOYLAMLARI FALAJIDA OVOZ FUNKSIYASINING SUBYEKTIV BAHOLANISHIDA VHI-30 SO'ROVNOMASINING KLINIK AHAMIYATI</i> Xaydarova G.S., Karimova M.D.	23
<i>SURUNKALI RINOSINUSITLI BOLALARDA HAYOT SIFATINING BUZILISHI VA PSIXOEMOTSIONAL HOLAT TAHLILI</i> Radjabov A.H., Pardayev F.M., Shodiyev J.A.	24
<i>SURUNKALI TONZILLITLI BEMORLARDA ANTIMIKROB FOTODINAMIK TERAPIYANING SAMARADORLIGINI TAJRIBADA ASOSLAB BERISH</i>	24

Kelishov A.M., Sharipova A.U.	
<i>TURLI YOSHDAGI BOLALARDA SURUNKALI RINOSINUSITNING TARQALISH DARAJASI VA KLINIK BELGILARI</i>	25
Radjabov A.H., Pardayev F.M., Shodiyev J.A.	
<i>ХИҚИЛДОҚНИНГ ХАВФСИЗ ЎСМАЛАРИ БЎЛГАН БЕМОРЛАРДА КОМПЛЕКС РЕАБИЛИТАЦИЯДАН ОЛДИН ВА КЕЙИН ОВОЗ ФУНКЦИЯСИНИ АКУСТИК БАҲОЛАШ</i>	26
Вохидов У.Н., Шерназаров О.Н	
<i>ХИҚИЛДОҚНИНГ ХАВФСИЗ ЎСМАЛАРИ БЎЛГАН БЕМОРЛАРДА РЕАБИЛИТАЦИЯДАН КЕЙИН ЯШАШ СИФАТИ ЎЗГАРИШИ</i>	28
Вохидов У.Н., Шерназаров О.Н	
<i>ХИҚИЛДОҚНИНГ СУРУНКАЛИ ТОРАЙИШИ БЎЛГАН БЕМОРЛАРДА ДАВОЛАШ ТАКТИКАСИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ</i>	29
Шамсиев Д.Ф., Рузматов К.М., Собиров Н.С.	
<i>АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПОСТИНТУБАЦИОННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ГОРТАНИ И ТРАХЕИ У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ИВЛ И ТРАХЕОСТОМИЮ.</i>	30
Тухтаева М.Д., Абдуллаева Н.Н.	
<i>БИОХИМИЧЕСКИЕ И ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ СИСТЕМНОГО ПОРАЖЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С РИНОСИНУСИТОМ ПРИ ГРАНУЛЕМАТОЗЕ С ПОЛИАНГИИТОМ</i>	31
Джабборов Н.Н., Хайдарова Г.С., Хидоятова М.Р.,	
<i>БОТУЛОТОКСИН И РЕФРАКТЕРНАЯ КОНТАКТНАЯ ГРАНУЛЕМА ГОРТАНИ</i>	32
Хуснитдинов Р.А., Махамадаминова Ш. А.	
<i>ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ХРОНИЧЕСКОГО ВОСПАЛЕНИЯ ГЛОТОЧНОЙ МИНДАЛИНЫ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ</i>	33
Икрамова Ф.С., Алимова Ш.А.	
<i>КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЛОСТИ НОСА У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРФОРАЦИЕЙ ПЕРЕГОРОДКИ НОСА</i>	34
Шарипов С.С., Уринов Т.Ш.	
<i>КЛИНИКО-ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО СТЕНОЗА ГОРТАНИ У ВЗРОСЛЫХ</i>	36
Хасанов Э.М.	
<i>ЛЕЧЕНИЕ АТРОФИЧЕСКОГО РИНИТА</i>	37
Пардаев Д.Э., Маматова Т.Ш.	
<i>МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПЕРЕГОРОДКИ НОСА ПРИ ПЕРФОРАЦИЯХ</i>	39
Шарипов С.С., Уринов Т.Ш.	
<i>ОБСТРУКТИВНАЯ ПАТОЛОГИЯ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ С ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫМИ ДЕФОРМАЦИЯМИ</i>	40
Якубов Р.Р., Шайхова Х.Э., Якубов Р.К.	
<i>ОСОБЕННОСТИ МУКОЗАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА ПРИ БАКТЕРИАЛЬНОМ РЕЦИДИВИРУЮЩИМ РИНОСИНУСИТЕ</i>	41
Мухамедов Ш. Х., Вохидов У. Н.	
<i>ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО РИНОСИНУСИТА У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ</i>	42
Махкамова Н.Э., Усманова Н.А.	
<i>ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ГИСТОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ НОСОВЫХ ПОЛИПОВ И ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ НОСОВОГО ПОЛИПОЗА В УЗБЕКИСТАНЕ</i>	43
Раупов Б.М., Умрзоков Ш.К.	

ПРИМЕНЕНИЕ ШКАЛЫ RCGSG В ПРОГНОЗИРОВАНИИ ЛЕЧЕНИЯ КОНТАКТНОЙ ГРАНУЛЕМЫ ГОРТАНИ Хуснитдинов Р.А., Махамадаминова Ш.А.	44
ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ И ДИНАМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ СТЕНОЗЕ ГОРТАНИ У ВЗРОСЛЫХ Хасанов Э.М., Арифов С.С.	45
РОЛЬ IL-6 И MMP-9 В ПАТОГЕНЕЗЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИИ НОВООБРАЗОВАНИЙ ГОРТАНИ Аббасов А.Н., Хайдарова Г.С.,	46
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИБИОПЛЁНОЧНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ТОНЗИЛЛИТЕ У ДЕТЕЙ Шайхова Х.Э., Холбоев Ф.Ш.	48
СРАВНИТЕЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ТОНЗИЛЛЭКТОМИИ Мирзатиллаева М.А., Бакиева Ш.Х., Тулаганова А.А.	49
ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДОВ АНЕСТЕЗИИ ПРИ ПУНКЦИИ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ ПАЗУХИ Агзамова Г.С., Джангиров Т.Г., Якубов Р.Р., Курбанмуродова Ф.Р., Гайпова С.О.	50
ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДОВ АНЕСТЕЗИИ ПРИ ПУНКЦИИ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ ПАЗУХИ Агзамова Г.С., Джангиров Т.Г., Гайпова С.О., Курбанмуродова Ф.Р.	51
УНИКАЛЬНОСТЬ И НОВИЗНА ПРИМЕНЕНИЯ ФИТОТЕРАПИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОРЫ ГРЕЦКОГО ОРЕХА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ РИНОСИНУСИТОМ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА II ТИПА Нуров У.И., Болтаев М.Ф.	53
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТЕСТЫ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ НОСА В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ РИНОСИНУСИТА ПРИ ГРАНУЛЕМАТОЗЕ С ПОЛИАНГИИТОМ Джаббаров Н.Н., Хайдарова Г.С., Хидоятова М.Р.	54
ХИРУРГИЧЕСКАЯ ЛЕЧЕНИЯ ПАРАТОНЗИЛЛЯРНОГО АБСЦЕССА В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ Маматова Т.Ш., Махамадалиев Э.Ю., Тухтапулатов А.Б.	54
CLINICAL AND FUNCTIONAL EVALUATION OF THE NASAL MUCOSA IN CHRONIC RHINOSINUSITIS Tursunov H.R.	55
MOLECULAR-GENETIC METHODS FOR THE DIAGNOSIS OF RECURRENT CHRONIC POLYPOID RHINOSINUSITIS Djurayev J.A., Soatov I.O.,	56
OPTIMIZATION OF MODERN DIAGNOSTIC METHODS FOR CHRONIC RHINITIS IN PREGNANT WOMEN Ergashev U.M., Abdullayeva N.N., Ahundjanov N.O., Eshmamatov M.N.	58
PRO-INFLAMMATORY CYTOKINES IN THE PATHOGENESIS OF CHRONIC RHINOSINUSITIS WITHOUT NASAL POLYPS Khodjanov Sh., Mirzayeva N	59
THE IMPACT OF ADENOID HYPERTROPHY ON COGNITIVE DEVELOPMENT IN CHILDREN Nurmuhamedov F.A. Akramov Sh.A. Rustamov D.Z.	60

II BOB. QULOQ KASALLIKLARI	
<i>BIOLOGIK FAOL NUQTALARNI SENSONEVRAL ESHITISHI PASTI BO'LGAN BEMORLARNI KOMPLEKS DAVOLASHDA QO'LLASH</i> Buranova D.D., Agzamova G.S., Qurbonmurodova F.R.	61
<i>BOLALARDA SENSONEVRAL ESHITISH PASAYISHIDA RADIOLOGIK DIAGNOSTIKANING AHAMIYATI</i> Lutfullaev G'.U., Amriyeva D.N.	63
<i>BOLALARDA SURUNKALI EKSSUDATIV O'RTA OTITNI TASHXISLASH VA DAVOLASHDA ZAMONAVIY YONDASHUV</i> Ashurov N.F., Idiyev Z.Z.	63
<i>BOLALARDA ELEKTROD MATRITSASINI KIRITISHDA HAND ASSISTANT SYSTEM VA ODATIIY IMPLANTATSIYA USULLARIDAN FOYDALANGANDA INTRAOPERATSION NEYROFIZIOLOGIK KO'RSATKICHLARNING TAQQOSLAMA NATIJALARI</i> Abdukayumov A.A., Najmutdinova N.SH., Musayev A.A., Abdukamilova M.M., Madjitova D.Sh.	65
<i>DOIMIY OCHIQ ESHITUV NAYI ANIQLANGAN XOLATLARDA KLINIK O'ZGARISHLARNING TAXLILI</i> Axmedov L.L. Tuxtayev M.B.	66
<i>ESHITISH SUYAKCHALARI ZAMONAVIY PROTEZLARI</i> Ergashev U.M., Jo'raqulov S.Z.	67
<i>FOTODINAMIK TERAPIYANING SURUNKALI YIRINGLI O'RTA OTITNI DAVOLASHDAGI SAMARADORLIGI</i> O'ktamov I.G'.	68
<i>O'RTA QULOQ RADIKAL JARROHLIK AMALIYOTIDAN KEYINGI ASORATLARINI DAVOLASHNI TAKOMILLASHTIRISH.</i> Esamuratov A.I., Avezov M.I., Ibragimov Sh.X.	68
<i>QANDLI DIABETDA SENSONEVRAL ESHITISH PASAYISHINING AUDIOLOGIK BAHOLASH</i> Lutfullayeva G.U., Umrilloev L.G'., Xudayberdiyev G'.E., Xamdamov B.M.	70
<i>QULOQ SUPRASINING NUQSONLARINI AUTOTOG'AY TRANSPLANTATLAR YORDAMIDA REKONSTRUKSIYA QILISH</i> Sobirov H.G'., Shomurodov Q.E.	71
<i>TIMPANOPLASTIKA VA STAPEDOPLASTIKADAN KEYINGI VESTIBULAR BUZILISHLARNI STATISTIK TAHLIL ASOSIDA BAHOLASH VA DAVOLASHNI OPTIMALLASHTIRISH</i> Mahkamova N.E., Yakubdjanov D.D.	72
<i>YUQORI JAG' BO'SHLIG'I KISTALARINI KLINIK-IMMUNOLOGIK TEKSHIRUV MEZONLARI</i> Ergashev U.M., Raximova M.G'.	73
<i>МОБИЛ АУДИОМЕТРИЯНИ АМАЛИЁТДА ҚЎЛЛАШ</i> Лутфуллаев Ғ.У., Қобилова Ш.Ш.	74
<i>ТУРЛИ ЁШ ГРУХЛАРИДА СУРУНКАЛИ ЎРТА ОТИТНИ БЕМОРЛАРНИ МУРОЖАТИ АСОСИДА УЧРАШИ</i> Омонжонов Х.С.	76
<i>РОНТО ЮМШОҚ БАНДИНИ ТАШҚИ ВА ЎРТА ҚУЛОҚ ТУҒМА НУҚСОНЛАРИ БЎЛГАН БОЛАЛАРДА ҚЎЛЛАШ САМАРАДОРЛИГИ</i> Юсупова С.Р., Хасанов У.С.	77
<i>ЗИЯЮЩАЯ СЛУХОВАЯ ТРУБА КАК АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ</i>	79

Ахмедов Л.Л.	
ВЛИЯНИЕ ЧАСТОТНОЙ КОМПРЕССИИ НА РАЗБОРЧИВОСТЬ РЕЧИ У ДЕТЕЙ С КРУТОНИСХОДЯЩЕЙ СЕНСОНЕВРАЛЬНОЙ ТУГОУХОСТЬЮ. Наджмутдинова Н.Ш., Мусаев А.А., Махмудов М.У., Маджитова Д.Ш., Абдукамилова М.М.	80
ВНЕЗАПНАЯ ДВУСТОРОННЯЯ РЕТРОКОХЛЕАРНАЯ ГЛУХОТА ПОСЛЕ СПИНАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ ПРИ ГЕМОРОИДЭКТОМИИ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ). Нарзуллаева М.А., Бахадирова И.Б.	81
КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СНА У ПАЦИЕНТОВ СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА С ТИННИТУСОМ Расулов А.Б.	82
КЛИНИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ МЕТОДА КСВП (КОРОТКИЕ СКРЫТЫЕ ВЫЗВАННЫЕ ПОТЕНЦИАЛЫ) ПРИ ОЦЕНКЕ ФУНКЦИИ СЛУХОВОГО НЕРВА У ДЕТЕЙ. Каримова Н.А., Ботирова К.И.	84
КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ РАННЕГО ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМЫ EARWELL У ДЕТЕЙ ПЕРВЫХ 6 МЕСЯЦЕВ ЖИЗНИ С ВРОЖДЁННЫМИ ДЕФОРМАЦИЯМИ УШНОЙ РАКОВИНЫ Наджмутдинова Н.Ш., Холматов А.Д., Рашидов Х.Х.	85
КОМПЛЕКСНЫЙ ВЗГЛЯД НА ВОСПРИЯТИЕ РЕЧИ В УСЛОВИЯХ ШУМА Хегай А.В.	86
КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИАГНОСТИКЕ ВЕСТИБУЛЯРНЫХ НАРУШЕНИЙ Хабибова Ф.Ш.	87
НЕОБХОДИМОСТЬ СЛУХОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ПРИ АТРЕЗИИ НАРУЖНОГО СЛУХОВОГО ПРОХОДА Юсупова С.Р.	88
ОСОБЕННОСТИ ЭКССУДАТИВНОГО ОТИТА ПРИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЯХ НОСА, ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ И НОСОГЛОТКИ Лутфуллаев Г.У., Кобилова Ш.Ш., Гафуров М.М., Хазратов А.А.	89
ОЦЕНКА НАРУШЕНИЙ СЛУХА У ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК, НЕ НАХОДЯЩИХСЯ НА ДИАЛИЗЕ. Махкамова Н.Э., Набиева Д.М.	90
ПОНЯТИЕ ОБ АКУСТИЧЕСКОЙ ДЕПРИВАЦИИ Хегай А. В.	91
ПРИМЕНЕНИЕ VIDEO HEAD IMPULSE TEST ПРИ ДИАГНОСТИКЕ СОСТОЯНИЯ ОРГАНА РАВНОВЕСИЯ У БОЛЬНЫХ СЕНСОНЕВРАЛЬНОЙ ТУГОУХОСТЬЮ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ Орифов С.С.	92
ПРОЯВЛЕНИЕ ВЫСОКОЧАСТОТНОГО СЕНОСЕВРАЛЬНОГО НАРУШЕНИЯ СЛУХА Зокирхонова Х.Ф.	94
ПРОЯВЛЕНИЕ ШУМА В УШАХ ПРИ РАННЕЙ СТАДИИ АКУСТИЧЕСКОЙ НЕВРИНОМЫ Арифов С.С., Гуломова З.Р.	95
РЕСТЕНОЗ НОСОСЛЕЗНОГО КАНАЛА КАК ОСЛОЖНЕНИЕ ПОСЛЕ ДАКРИОЦИСТОРИНОСТОМИИ Рахимов Ж.Р.	96
РЕТРОКОХЛЕАРНАЯ ГЛУХОТА ПОСЛЕ ЭПИДУРАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ	97

Yakubova D.O., Karimova N.A., Sattarova M.G., Rustambekova K.B., Khasanov U.S., Abdullayeva N.N., Ergashev A.R.	
<i>СЕМЕЙНЫЙ СЛУЧАЙ ОДНОСТОРОННЕЙ РЕТРОКОХЛЕАРНОЙ ГЛУХОТЫ У ДЕТЕЙ ПРИ СОХРАНЁННОЙ ФУНКЦИИ НАРУЖНЫХ ВОЛОСКОВЫХ КЛЕТОК.</i> Саттарова М.Г., Каримова Н.А., Якубова Д.О., Абдурахмонов И.Р., Эргашев А.Р., Файзуллаев Р.А., Рустамбекова К.Б.	98
<i>СЕНСОНЕВРАЛЬНАЯ ТУГОУХОСТЬ КАК АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОЙ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ</i> Лутфуллаев Г.У., Кобилова Ш.Ш., Кутфиддинова М.Ш., Даминов Б.А.	99
<i>СЛУХОВАЯ ФУНКЦИЯ У ПАЦИЕНТОВ СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЯМИ СНА</i> Расулов А.Б., Арифов С.С.	100
<i>СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ХОЛЕСТЕАТОМЫ НАРУЖНОГО СЛУХОВОГО ПРОХОДА</i> Акбарова М.А., Абдуллаев Х.Н.	101
<i>СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОЙ ПЕРФОРАЦИИ БАРАБАННОЙ ПЕРЕПОНКИ</i> Эргашев А.Р., Абдурахмонов И.Р.	102
<i>СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБОВ ПРИМЕНЕНИЯ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДОВ ПРИ ОСТРОЙ СЕНСОНЕВРАЛЬНОЙ ТУГОУХОСТИ</i> Гайпова С.О., Эргашев У. М.	104
<i>КЛИНИКО-МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО ОСТРОГО ГНОЙНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА</i> Карабоева З.Х., Эшниеъзов Б.К.	105
<i>КОРКОВЫЕ И СТЕЛОМОЗГОВЫЕ СЛУХОВЫЕ ВЫЗВАННЫЕ ПОТЕНЦИАЛЫ У БОЛЬНЫХ С НАЧАЛЬНОЙ СЕНСОНЕВРАЛЬНОЙ ТУХОУХОСТЬЮ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОСУДИСТОГО ФАКТОРА</i> Агзамова Г.С., Рустамбекова К.Б., Курбонмуродова Ф.Р., Каршибоев Ж.Б.	106
<i>ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИММУНОСУПРЕССИВНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С АУТОИММУННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ВНУТРЕННЕГО УХА</i> Искандарова З.К., Якубджанов Д.Д.	107
<i>ASSESSMENT OF BIOMECHANICAL STRENGTH OF SUBPERIOSTEAL IMPLANTS</i> Idiev O.E.	108
<i>DIGITAL ANALYSIS OF THE SOFT TISSUE AUGMENTATION RESULTS</i> Mirkhusanova R.S.	109
<i>MINOR'S SYNDROM: MANAGEMENT AT THE INITIAL VISIT TO THE AUDIOLOGIST</i> Rustambekova K.B., Karimova N.A., Sattarova M.G., Yakubova D.O., Fayzullaev R.A., Khasanov U.S.	110
<i>POSSIBILITIES OF PHYTOTHERAPY IN THE TREATMENT OF OTITIS MEDIA WITH EFFUSION</i> Lutfullayeva G.U., Ismatova J.T.	110
<i>REHABILITATION METHODS IN SEVERE HEARING LOSS</i> Lutfullaev G.U., Safarova N.I., Turaev Sh.J., Pulatov B.N., Turakulova M.	111
<i>STUDYING HEARING IN THE EARLY PERIOD OF EASE CRANIAL TRAUMAS</i> Arifov S.S., Avezov M.I.	112
<i>TINNITUS AS A "MYSTERIOUS" ENT PROBLEM OF THE 21ST CENTURY: MODERN INSIGHTS INTO PATHOGENESIS, DIAGNOSIS, AND TREATMENT</i>	113

Komiljonov Z.R.	
<i>VESTIBULAR SCREENING AT THE ELDERS: PILOT PROJECT IN UZBEKISTAN</i> Karimova N.A., Sattarova M.G., Yakubova D.O., Rustambekova K.B., Khasanov U.S., Abdullayeva N.N., Ergashev A.R	115
III BOB. BOSH BO'YIN JARROPLIGI	
<i>BOSH MIYA JAROHATLARIDA ESHITISH QOBILIYATI BUZILISHINING TARQALISHINI O'RGANISH</i> Avezov M.I.	116
<i>ЁНОҚ–ОРБИТАЛ КОМПЛЕКС СИНИШЛАРИДА ТРАНСКОНЮНКТИВАЛ ВА СУБЦИЛИАР ЁНДАШУВЛАРИНИНГ ФУНКЦИОНАЛ ВА ЭСТЕТИК НАТИЖАЛАРИ: ПРОСПЕКТИВ СОЛИШТИРМА ТАДҚИҚОТ</i> Олимжонов Т.А., Мирсоатов М.	117
<i>ЁНОҚ–ОРБИТАЛ КОМПЛЕКС ТРАВМАЛАРИДА ЭРТА ВА КЕЧ ЖАРРОҲЛИК АРАЛАШУВИНИНГ ФУНКЦИОНАЛ ВА ЭСТЕТИК НАТИЖАЛАРГА ТАЪСИРИ</i> Олимжонов Т.А., Мирсоатов М.	118
<i>ВЛИЯНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ НА РАЗВИТИЕ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ЗОНЕ</i> Курбанов Ё.Х., Хайитмуродов Д.Э., Шакиров А.А.	120
<i>ДИНАМИКА ИНТЕНСИВНОСТИ БОЛИ НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ КИНЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ТЕЙПИРОВАНИЯ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ</i> Шомуродов К.Э., Шерматова К.Х.	120
<i>СПЕЦИФИЧНОСТЬ, ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ И ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИССЛЕДУЕМЫХ ПОЛИМОРФИЗМОВ У БОЛЬНЫХ С НЕКРОТИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ</i> Курбанов Ё.Х.	122
<i>ЭТИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПОЛИМОРФИЗМОВ ГЕНОВ IL10, SERPINE1, NOS3 И IL1β В РАСПРОСТРАНЕНИЕ НЕКРОЗА ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ</i> Курбанов Ё.Х., Хайитмуродов Д.Э.	123
<i>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ 3D SLICER ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОЙ СЕГМЕНТАЦИИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ: АНАЛИЗ ВРЕМЕНИ И ТОЧНОСТИ</i> Шомуродов К.Э., Тошпулатов Б.Б.	124
<i>МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ ПРИ ГРАНУЛЕМАТОЗЕ С ПОЛИАНГИИТОМ.</i> Хайитмуродов Д.Э., Курбанов Ё.Х.	125
<i>ПОСТКОВИДНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ: КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ, ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ И АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ПУБЛИКАЦИЙ</i> Зайнутдинов М.О.	126
<i>РАЗРАБОТКА МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОГО ПРЕДИКТИВНОГО АЛГОРИТМА ДЛЯ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ ТЕЧЕНИЕМ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ</i> Гизатуллина А.М., Шомуродов К.Э.	127

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ДЕФЕКТОВ ЧЕЛЮСТЕЙ ПОСЛЕ ЦИСТЭКТОМИИ Садуллаева Н.А.	129
ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА ЦИСПЛАТИН-ИНДУЦИРОВАННОЙ ОТОТОКСИЧНОСТИ: СОВРЕМЕННЫЕ СТРАТЕГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ Бахадирова И.Б., Арифов С.С.	131
ФИТОТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ РАДИОИНДУЦИРОВАННОГО ОРАЛЬНОГО МУКОЗИТА У ПАЦИЕНТОВ С ОПУХОЛЯМИ ГОЛОВЫ И ШЕИ Каххаров А.Ж., Зайнутдинов Н.О.	133
ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ ПРИ СИСТЕМНЫХ ВАСКУЛИТАХ. АНАЛИЗЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ. Боймуратов Ш.А., Хайитмуродов Д.Э., Курбонов Ё.Х.	134

I BOB. YUQORI NAFAS YO'LLARI KASALLIKLARI.

ALLERGIK RINIT KASALLIGINI DAVOLASH USULLARINI OPTIMALLASHTIRISH

Raupov B.M.¹, Umrzoqov Sh.K.², Raximov.Sh.F.²

¹*Davlat xafsizlik xizmati Markaziy xarbiy gospitali, O'zbekiston*

²*Respublika ixtisoslashtirilgan otorinolaringologiya va bosh-bo'yin kasalliklari ilmiy amaliy tibbiyot markazi², O'zbekiston*

Allergik rinit — yuqori nafas yo'llarining allergik kasalligi bo'lib, asosan burun bitishi, aksa urish, burun oqishi va qichishish bilan kechadi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) ma'lumotlariga ko'ra, dunyo bo'yicha aholining 10–30% ushbu kasallikdan aziyat chekmoqda. Kasallikning surunkali kechishi hayot sifatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Shu bois, allergik rinitni samarali va kompleks davolash usullarini ishlab chiqish va optimallashtirish dolzarb masala hisoblanadi.

Maqsad: Allergik rinitni davolashda qo'llanilayotgan usullarni tahlil qilish, ularning samaradorligini baholash hamda amaliyotda qo'llash uchun optimallashtirilgan yondashuvni taklif etish.

Materiallar va usullar: Tadqiqot 2025–2026 yillarda RIO va BBKIATM LOR bo'limida davolangan 60 nafar allergik rinit tashxisi qo'yilgan bemorlar misolida olib borildi. Bemorlar ikki guruhga ajratildi:

- 1-guruh (n=30) — standart davolash (antigistaminlar, burun spreylari);
- 2-guruh (n=30) — optimallashtirilgan davolash (kombinatsiyalangan terapiya: intranazal kortikosteroidlar, immunoterapiya, probiotiklar bilan qo'shimcha qo'llab-quvvatlash).

Samaradorlik klinik simptomlar balandligi, VAS (Visual Analog Scale) ko'rsatkichi va hayot sifati (RQLQ) indeksi asosida baholandi.

Natijalar: Optimallashtirilgan davolash guruhi bemorlarida quyidagi ijobiy natijalar kuzatildi:

- Simptomlarning 75% ga kamayishi (1-guruhda — 45%);
- Hayot sifati indeksining sezilarli yaxshilanishi (RQLQ: 1-guruhda 4.2, 2-guruhda 2.1);
- Davolash muddatining qisqarishi (o'rtacha 14 kun → 10 kun).

Immunoterapiya va qo'shimcha qo'llanilgan vositalar allergik reaktivlikni pasaytirishda muhim rol o'ynadi.

Xulosa: Allergik rinitni davolashda kombinatsiyalangan, individual yondashuv asosida tuzilgan optimallashtirilgan davolash sxemasi an'anaviy usullarga nisbatan samaraliroqdir. Bu yondashuv simptomlarni tezroq kamaytiradi, bemorning hayot sifatini oshiradi hamda uzoq muddatli remissiyani ta'minlaydi.

Tavsiyalar: Kelgusida keng ko'lamli tadqiqotlar asosida allergik rinitni davolash protokollarini yangilash, immunoterapiya va yangi generatsiya preparatlarini amaliyotga joriy etish maqsadga muvofiq.

BEMORLARDA HALQUM MURTAGI GIPERTROFIYASINING TURLIBEMORLARDA I YOSH GURUHLARIDA DAVOLASH KETMA KETLIGI

Arifov S.S.¹, Agzamxodjayev F.X.²

¹*Toshkent Kimyo Xalqaro Universiteti, Toshkent, O'zbekiston*

²*Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazi, Toshkent, O'zbekiston*

Kirish: Oldingi vaqtlarda halqum murtagi kasalligi o'rganilmagan yoki e'tibor berilmagan. Lekin yillar davomida, tekshiruv metodlarini takomillashishi xisobiga, yangidan yangi ma'lumotlarni qabul qilib olmoqdamiz. Shuni xisobiga halqum murtagi gipertrofiyasi uchrash chastotasi eng yuqori ko'rsatkichlarga yetdi, bu albatta endoskopik tekshiruvini keng tatbiq qilinishi bilan bog'liq. Bu o'z navbatida, vaqt o'tishi bilan halqum murtagi involutsiyaga uchrash chastotasini sezilarli o'zgarishiga olib keldi.

Tadqiqot maqsadi: Turli yoshdagi bemorlarda halqum murtagi gipertrofiyasining davolashdagi o'ziga xolikni o'rganish.

Materiallar va tadqiqot usullari: Tadqiqot davomida o'rganilgan bemorlar soni 128tani tashkil qildi. Izlanishlar "Kimyo University Hospital" klinikasiga LOR shifokori qabuliga kelgan bemorlar ustida olib borildi. Bemorlarni shartli ravishda "Jahon Sog'liqni Saqlash Tashkiloti" tomonidan tavsiya qilingan yosh davrlariga ajratilib o'rganildi. Unga ko'ra bog'cha yoshidagi bolalar, ya'ni 3-6 yoshdagilar 41tani, maktabgacha yoshdagilar (6-7 yosh) 24ta, maktab yoshdagilar (7-12 yosh) 19ta, o'spirinlar (13-18 yosh) 14 ta, yoshlar (18-30 yosh) 29 ta va kata yoshdagilar (30-60 yosh) 1tani tashkil qildi. O'rganilgan bemorlarni mos ravishda bolalar va kattalar guruhiga ajratib o'rganildi. Tekshiruvlar davomida diagnostika maqsadida, eng keng tarqalgan usul – burunhalqumni endoskop yordamida ko'rish olib borildi. Endoskopik kuzatuv "HEINEMANN-ecoHD USB" videmoslamasida amalga oshirildi. Optika sifatida "HEINEMANN SN 28355 4mm 0°" va "HEINEMANN SN 21495 2,7mm 0°" foydalanildi. Kuzatuv davomida bemorlarda operativ yoki konservativ yo'l bilan davolash to'g'risida, adenoid vegetatsiyasini darajasiga ko'ra tavsiyalar berildi.

Olingan natijalar: Bemorlar qabulga kelgan vaqtda dastlab anamnezi va shikoyatlari o'rganib chiqildi, so'ngra bemorlarga tekshiruv jarayonlari tushuntirildi. Optimal tekshiruv usuli sifatida burunhalqum endoskopik tekshiruvi belgilab olindi. Bir qancha faktorlar bunga sabab bo'ldi. Ya'ni, tekshiruvni beziyonligi, arzonligi. Bemorda burunhalqum tekshiruvi faqatgina sog'lom holda olib borildi. O'tkir rinit, sinusit bilan og'rikan bemorlar dastlab davolanib keyin kuzatildi. Bu tekshiruvlarni haqiqiy chiqishiga o'z navbatida xissasini qo'shdi. Birlamchi o'tkir nazofaringit, rinosinusit bilan kelgan bolalar burunhalqumi tekshirilganda, halqum murtagi gipertrofiyasi 98ta boladan 85tasida (86,7%) 3-daraja aniqlandi. O'tkir jarayonlar bartaraf etilgandan keyin, qayta tekshiruv vaqtida 47ta bolada 3-daraja, 35ta bolada 2-daraja, 16ta bolada 1-daraja aniqlandi. Aksincha, kattalar orasida birlamchi murojaat qilgan bemorlar tekshirilgandagi darajalari, o'tkir jarayon yoqolgandan keyin ham bir xillikni saqlab qoldi. 30ta kattalar tekshirilga bo'lsa, ulardan 10tasida 1-daraja, 13tasida 2-daraja va 7tasida 3-daraja aniqlandi. Adenoid darajalari A.G. Lixachyov taklif qilgan klassifikatsiyaga ko'ra ajratildi. Olingan natijalarg asoslangan xolda, 3-6 yosh guruhidagi 41ta bolalardan 38tasida operativ, 3tasida konservativ terapiya o'tkazildi. 6-7 yoshli 24ta bemordan 22tasida, 7-12 yoshli 19ta bemordan 17tasida, 13-18 yoshli 14ta bemordan 12tasida, 18-30 yoshli 29ta bemordan 27tasida operativ yo'l bilan adenotomiya amaliyoti bajarildi.

Xulosa: Halqum murtagi bolalarda limfa-epitelial kompleks sifatida maxalliy immunitetda bevosita ishtirok etib, o'spirinlik yoshida yuzaga keladigan involutsiyasini hisobga oladigan bo'lsak, endoskopik tekshiruvdagi farqni tushunishimiz mumkun bo'ladi. Bu ko'p holatlarda xato yoki noto'g'ri ko'rsatkichlarga olib keladi. 128ta bemordan 116 tasida operativ yo'l bilan amaliyot oshirilganligi, ko'p hollarda davolash samara beraslign isbotlaydi.

BOLALARDA ADENOID VEGETATSIYASI: ZAMONAVIY QARASHLAR, DIAGNOSTIKA VA DAVOLASH.

Mahkamova N.E., Yakubdjanov D.D.

Toshkent davlat tibbiyot universiteti

Kirish: Adenoid vegetatsiyasi bolalar orasida eng ko'p uchraydigan otorinolaringologik patologiyalardan biri hisoblanib, yuqori nafas yo'llari o'tkazuvchanligining buzilishi, eshitish funksiyasining pasayishi hamda yuz-jag' tizimining noto'g'ri rivojlanishiga olib keladi. Ushbu patologiya ayniqsa maktabgacha va boshlang'ich maktab yoshidagi bolalarda keng tarqalgan bo'lib, ularning umumiy somatik holatiga, uyqu sifati va psixofiziologik rivojlanishiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Jahon statistik ma'lumotlariga ko'ra, bolalarning taxminan 20–30% ida turli darajadagi adenoid vegetatsiyasi aniqlanadi, bu esa ushbu kasallikning yuqori ijtimoiy va tibbiy ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatadi.

So'nggi yillarda adenoid vegetatsiyasiga bo'lgan qarashlar sezilarli darajada o'zgardi. Agar ilgari bu holat asosan mexanik obstruksiya sifatida baholangan bo'lsa, hozirgi vaqtda uning patogenezi murakkab immunologik, infeksiyon va allergik jarayonlar bilan bog'liqligi isbotlangan.

Shu bilan birga, diagnostika va davolash yondashuvlari ham takomillashib, endoskopik tekshiruv usullari hamda minimal invaziv jarrohlik texnologiyalari keng joriy etilmoqda.

Tadqiqot maqsadi: Adenoid vegetatsiyasining zamonaviy patogenetik mexanizmlarini chuqur oʻrganish, mavjud diagnostika usullarining informativligini tahlil qilish hamda konservativ va jarrohlik davolash usullarining samaradorligini qiyosiy baholash.

Materiallar va usullar: Mazkur tadqiqot 3–12 yosh oraligʻidagi 60 nafar bola ishtirokida olib borildi. Barcha bemorlar klinik va instrumental tekshiruvlardan oʻtkazilib, kasallikning ogʻirlik darajasi va klinik kechishiga qarab uch guruhga ajratildi:

I guruh (n=20) – konservativ davolash olgan bemorlar;

II guruh (n=20) – klassik adenotomiya oʻtkazilgan bemorlar;

III guruh (n=20) – endoskopik adenotomiya oʻtkazilgan bemorlar.

Tekshiruvlar majmuasiga quyidagilar kiritildi: endoskopik rinoskopiya (nazofarinks holatini vizual baholash uchun), timpanometriya (eshituv nayi funksiyasi va nogʻora boʻshligʻi holatini aniqlash uchun), audiometriya (eshitish darajasini baholash uchun), 3D rentgenografiya (anatomik oʻzgarishlarni aniqlash uchun), shuningdek umumiy klinik va laborator tahlillar.

Adenoid gipertrofiyasi rivojlanishida bir qator muhim patogenetik omillar aniqlanib, ular quyidagilarni oʻz ichiga oladi: immunologik omillar – limfoid toʻqimaning giperplaziyasi, shilliq qavat immunitetining buzilishi va IgA sekretsiasining oʻzgarishi; infeksiyon omillar – tez-tez takrorlanadigan virusli infeksiyalar hamda bakterial kolonizatsiya; allergik omillar – allergik rinit va atopik holatlar bilan bogʻliqlik; bio-plyonkalar (biofilms) – adenoid toʻqimada mikroorganizmlarning biofilm shaklida mavjudligi, bu esa kasallikning surunkali va qaytalanuvchi kechishiga sabab boʻladi.

Zamonaviy ilmiy tadqiqotlar shuni koʻrsatadiki, aynan bio-plyonkalar mavjudligi antibiotiklarga chidamlilikni oshiradi va konservativ davolash samaradorligini pasaytiradi.

Klinik belgilar: Adenoid vegetatsiyasining asosiy klinik belgilari quyidagilardan iborat: burun orqali nafas olishning qiyinlashishi, ogʻiz orqali nafas olish, tungi xurullash, uyquning buzilishi, eshitishning pasayishi hamda tez-tez takrorlanadigan oʻrta otitlar.

Kasallikning uzoq davom etishi natijasida asoratlar rivojlanishi mumkin, jumladan: eksudativ va surunkali oʻrta otitlar, yuz skeletining deformatsiyasi (adenoid face), nutq rivojlanishining kechikishi, umumiy gipoksiya belgilarining paydo boʻlishi.

Diagnostika: Adenoid vegetatsiyasini aniqlashda zamonaviy “gold standard” quyidagi usullar hisoblanadi: Endoskopik tekshiruv – eng aniq va informativ usul boʻlib, adenoid toʻqimaning hajmi va lokalizatsiyasini bevosita koʻrish imkonini beradi; Timpanometriya – eshituv nayi funksiyasi va nogʻora boʻshligʻidagi bosimni baholaydi; Audiometriya – eshitish darajasini aniqlaydi va oʻrta quloq patologiyasini baholashga yordam beradi.

Davolash: Adenoid vegetatsiyasini davolash ikki asosiy yoʻnalishda olib boriladi:

Konservativ davolash: Intranazal kortikosteroidlar, antigistamin preparatlar, fiziologik eritmalar bilan burun yuvish kabi usullar qoʻllaniladi. Ushbu yondashuv asosan yengil va oʻrta darajadagi gipertrofiyada samarali hisoblanadi.

Jarrohlik davolash: Klassik adenotomiya – tez bajariladi, ammo “blind” usul boʻlib, toʻliq vizual nazorat mavjud emas; Endoskopik adenotomiya – zamonaviy usul boʻlib, vizual nazorat ostida amalga oshiriladi, adenoid toʻqimaning toʻliq olib tashlanishini taʼminlaydi va asoratlar xavfini kamaytiradi.

Tadqiqot natijalari: Oʻtkazilgan tadqiqot natijalariga koʻra, davolash samaradorligi guruhlar kesimida quyidagicha taqsimlandi:

- konservativ davolash – 50% samaradorlik;
- klassik adenotomiya – 75% samaradorlik;
- endoskopik adenotomiya – 90% samaradorlik.

Endoskopik adenotomiya oʻtkazilgan bemorlarda retsidivlar kam kuzatildi, eshitish funksiyasi tezroq tiklandi va operatsiyadan keyingi asoratlar minimal darajada qayd etildi.

Olingan natijalar zamonaviy ilmiy qarashlarni tasdiqlaydi, ya'ni adenoid vegetatsiyasi faqat mexanik obstruksiya emas, balki immunologik, infeksiyon va allergik omillar bilan bog'liq kompleks patologik jarayon hisoblanadi. Shu sababli kasallikka yondashuv ham kompleks bo'lishi lozim.

Erta diagnostika, individual yondashuv asosida davolashni tanlash, shuningdek minimal invaziv jarrohlik usullaridan foydalanish davolash samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Ayniqsa, endoskopik adenotomiyaning qo'llanilishi operatsiya aniqligini oshirib, to'qimaning to'liq olib tashlanishini ta'minlaydi va qaytalanish ehtimolini kamaytiradi.

Xulosa: Adenoid vegetatsiyasi bolalar orasida keng tarqalgan va klinik jihatdan muhim patologiya bo'lib, o'z vaqtida aniqlanmagan hollarda jiddiy asoratlarga olib kelishi mumkin. Endoskopik diagnostika va zamonaviy jarrohlik usullarini qo'llash davolash samaradorligini oshiradi, asoratlarni sonini kamaytiradi va retsidiv xavfini sezilarli darajada pasaytiradi.

Shu bois, zamonaviy LOR amaliyotida endoskopik adenotomiya eng maqbul va samarali usul sifatida "gold standard" darajasida qaralishi maqsadga muvofiqdir.

BOLALARDA SURUNKALI RINOSINUSITNI TASHXISLASHDA ENDOSKOPIK RINOSKOPIYANING AHAMIYATI

Radjabov A.H.¹, Pardayev F.M.², Shodiyev J.A.²

¹Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti. Toshkent, O'zbekiston

²Buxoro Davlat Tibbiyot Universiteti. Buxoro, O'zbekiston

Kirish: Surunkali rinosinusit (SR) bolalar orasida keng tarqalgan respirator kasalliklardan bo'lib, to'liq sog'aymasdan uzoq davom etuvchi burun va yondosh bo'shliqlarning yallig'lanishi bilan xarakterlanadi. SRning to'g'ri tashxisi klinik davolash samaradorligini oshirishda muhim rol o'ynaydi. An'anaviy rinoskopiya usullari yetarli axborot bera olmaganida, endoskopik rinoskopiya eng aniq va vizual tashxis vositasi sifatida ajralib turadi. Ushbu tadqiqot bolalarda SRni tashxislashda endoskopik rinoskopiyaning diagnostik ahamiyatini baholashga bag'ishlandi. An'anaviy tekshiruv usullari (oldingi va orqa rinoskopiya) SRni to'liq aniqlashda yetarli bo'lmasligi mumkin. Ayniqsa, bolalarda burun anatomiyasining torligi, bemorning tekshiruvga tayyor emasligi yoki simptomlarning noaniqligi tashxisni murakkablashtiradi. Endoskopik rinoskopiya bu borada aniqlik, aniqlik va xavfsizlikni ta'minlaydi. U yondosh patologiyalarni (adenoidlar, poliplar, burun to'sig'i egriligi) ko'rsatishda, shuningdek, davolash monitoringida muhim vosita hisoblanadi.

Maqsad: Bolalarda surunkali rinosinusitni tashxislashda endoskopik rinoskopiyaning diagnostik imkoniyatlarini baholash, u orqali aniqlanadigan morfologik o'zgarishlar va klinik belgilarning o'zaro bog'liqligini aniqlash.

Material va metodlar: Tadqiqot 2024–2025 yillarda Buxoro viloyat bolalar ko'p tarmoqli tibbiyot markazi poliklinikasining otorinolaringologiya bo'limida olib borilgan. 3–14 yoshdagi SR belgilari mavjud bo'lgan 72 nafar bola tahlil qilindi. Barcha bemorlarga.

Klinik ko'rik, oldingi va orqa rinoskopiya, endoskopik rinoskopiya, MSKT tekshiruv (zarurat bo'yicha) qo'llanildi.

Endoskopik rinoskopiya 2.7 mm diametrli bolalar burun endoskopi yordamida amalga oshirildi. Har bir holatda vizual belgilar va ularning klinik simptomlar bilan bog'liqligi qayd etildi.

Tadqiqot natijalari

Endoskopik rinoskopiya orqali aniqlangan o'zgarishlar:

- Burun shilliq qavati giperemiyasi va shish – 90% (65 bemor)
- Yiringli ajralma – 78% (56 bemor)
- Orqa burun devoridagi ajralma – 65% (47 bemor)
- Adenoid vegetatsiyalar – 53% (38 bemor)
- Burun to'sig'ining egriligi – 31% (22 bemor)
- Burun poliplari – 11% (8 bemor)

Endoskopik tashxis an'anaviy rinoskopiya nisbatan diagnostik aniqlikni oshirdi:

- Faqat an'anaviy usulda SR to'liq baholangan holatlar – 43%
- Endoskopik rinoskopiya yordamida tashxis aniqlashtirilgan holatlar – 57%

Tashxisdan so'ng davo rejasining o'zgarishi:

29 nafar bemorda endoskopik ko'rik natijasida ilgari aniqlanmagan asoratlar aniqlanib, qo'shimcha davo choralariga ehtiyoj tug'ildi (masalan, adenotomiya, maxsus irrigatsion yuvish, polipektomiya).

Xulosa: Bolalarda surunkali rinosinusitni aniqlashda endoskopik rinoskopiya an'anaviy usullarga nisbatan ancha yuqori aniqlik bilan ajralib turadi. Ushbu usul yordamida burun bo'shlig'i va yondosh bo'shliqlar holatini bevosita, real vaqt rejimida baholash mumkin. Bu esa tashxisni aniq qo'yish, individual yondashuv asosida davolash rejasini tuzish va asoratlarning oldini olish imkonini beradi. Bolalar otorinolingologiyasida endoskopik tashxis usullarining keng joriy etilishi bolalar salomatligini saqlashda samarali natijalarga olib keladi.

BURUN BO'SHLIG'I GEMANGIOMALARINING KLINIKASI, DIAGNOSTIKASI VA DAVOSI

Qobilova Sh.Sh., Umrilloev L.G'.

Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand shahri, O'zbekiston

Kirish: Burun bo'shlig'i gemangiomalari LOR a'zolarida uchraydigan yaxshi sifatli qon tomirli o'smalar qatoriga kiradi. Ushbu o'smalar nisbatan kam uchrasa-da, ularning klinik ahamiyati katta bo'lib, ko'pincha burun bo'shlig'i funksiyalarining buzilishi va takrorlanuvchi burun qonashlari bilan namoyon bo'ladi. Gemangiomalar qon tomir to'qimalarining proliferatsiyasi natijasida rivojlanib, ularning o'sishi sekin kechishi bilan tavsiflanadi. Biroq ayrim hollarda ular kattalashib, burun bo'shlig'i bo'shlig'ini to'ldirishi hamda atrofdagi anatomik tuzilmalarga bosim o'tkazishi mumkin.

Burun bo'shlig'ida joylashgan gemangiomalar ko'pincha burun to'sig'i, pastki burun chig'anog'i yoki burun bo'shlig'ining oldingi qismlarida aniqlanadi. Ushbu o'smalar morfologik jihatdan kapillyar, kavernoza va venoz turlarga bo'linadi. Kapillyar gemangiomalar ko'proq yosh bemorlarda uchrasa, kavernoza gemangiomalar kattaroq yoshdagi bemorlarda ko'proq kuzatiladi.

Kasallikning klinik ko'rinishi o'smalarning o'lchami, joylashuvi va qon bilan ta'minlanish darajasiga bog'liq. Ko'p hollarda bemorlar burundan nafas olishning qiyinlashuvi, burun qonashi, burunda yot jism hissi, hid bilishning pasayishi hamda bosh og'rig'i kabi shikoyatlar bilan murojaat qiladilar. Ayrim hollarda o'smalar travma yoki mexanik ta'sir natijasida kuchli qonashga sabab bo'lishi mumkin. Shu sababli ushbu patologiyani o'z vaqtida aniqlash va to'g'ri davolash taktikasini tanlash zamonaviy otorinolingologiyaning muhim vazifalaridan biridir.

Tadqiqot maqsadi: Burun bo'shlig'i gemangiomalarining klinik xususiyatlarini o'rganish, ularni aniqlashda qo'llaniladigan zamonaviy diagnostika usullarining ahamiyatini baholash hamda davolash usullarining samaradorligini tahlil qilish.

Olingan natijalar: Burun bo'shlig'i gemangiomalari bilan og'rigan bemorlarning klinik kuzatuvlari shuni ko'rsatadiki, asosiy simptomlar sifatida burundan nafas olishning qiyinlashuvi va takrorlanuvchi burun qonashlari kuzatiladi. Ko'plab bemorlarda burunda yot jism hissi, burun bitishi, hid bilishning pasayishi hamda umumiy noqulaylik hissi aniqlanadi. Ayrim holatlarda esa bosh og'rig'i va yuz sohasida bosim hissi ham qayd etilgan.

Diagnostika jarayonida klinik tekshiruv bilan bir qatorda zamonaviy instrumental usullar katta ahamiyatga ega. Endoskopik tekshiruv burun bo'shlig'ida joylashgan o'smalarning aniq lokalizatsiyasini aniqlash imkonini beradi. Kompyuter tomografiyasi va magnit-rezonans tomografiya yordamida o'smalarning o'lchami, chegaralari hamda atrof to'qimalar bilan munosabati baholanadi. Ushbu tekshiruv usullari differensial diagnostika o'tkazishda ham muhim rol o'ynaydi.

Davolash jarayonida o'smalarning o'lchami va joylashuviga qarab turli usullar qo'llaniladi. Eng samarali usullardan biri jarrohlik yo'li bilan o'smalarni olib tashlash hisoblanadi. Hozirgi vaqtda minimal invaziv usullar – endoskopik jarrohlik, lazerli destruksiya, kriodestruksiya hamda elektrokoagulyatsiya keng qo'llanilmoqda. Ushbu usullar jarrohlik travmasini kamaytirish, operatsiyadan keyingi asoratlar xavfini pasaytirish va bemorlarning tezroq sog'ayishini ta'minlash imkonini beradi.

Ayrim hollarda konservativ davolash usullari ham qo'llaniladi. Jumladan, skleroterapiya yoki boshqa yordamchi davolash usullari kompleks davolash tarkibida samarali natija berishi mumkin.

Davolash usulini tanlashda o'smalarning morfologik turi, o'lchami, joylashuvi va bemorning umumiy holati hisobga olinadi.

Xulosa: Burun bo'shlig'i gemangiomalari nisbatan kam uchraydigan bo'lsa-da, klinik jihatdan muhim ahamiyatga ega bo'lgan qon tomirli o'smalardir. Kasallik ko'pincha burun qonashi va burundan nafas olishning qiyinlashuvi bilan namoyon bo'ladi. Zamonaviy diagnostika usullaridan foydalanish o'smalarning aniq lokalizatsiyasi va tarqalish darajasini aniqlash imkonini beradi.

Davolashda zamonaviy jarrohlik va minimal invaziv usullardan foydalanish yuqori samaradorlikni ta'minlaydi hamda operatsiyadan keyingi asoratlar xavfini kamaytiradi. Kasallikni erta aniqlash va to'g'ri davolash taktikasini tanlash bemorlarning sog'ayish prognozini yaxshilaydi hamda qaytalanishlarning oldini olishda muhim ahamiyatga ega.

BURUN OBSTRUKSIYASINI BARTARAF ETISHGA QARATILGAN JARROHLIK YONDASHUVLARINI OPTIMALLASHTIRISH

Djuraev J.A., Norjigitov F.N.

Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti, Toshkent, O'zbekistan

Kirish: Burun obstruksiyasi nafas olishni yomonlashtiradi, hayot sifatini pasaytiradi va jarrohlik yondashuvlari samaradorligini talab etadi.

Tadqiqot maqsadi: Turli jarrohlik amaliyotlarining funksional natijalarini, asoratlarni va qayta jarrohlik ehtiyojini taqqoslab, optimal klinik algoritm taklif qilishdir.

Material va usullar: Tadqiqot umumiy tahlil va retrospektiv tahlil dizayniga asoslandi. Adabiyot qidiruvi PubMed, Embase va Cochrane bazalarida 2024–2026 yillar oralig'ida olib borildi; inklyuziya mezonlari: katta yoshdagi bemorlar, jarrohlik aralashuvlari (septoplastika, turbinoplastika, endoskopik sinus jarrohligi va kombinatsiyalar), kamida 6 oylik kuzatuv. Klinik natijalar NOSE shkalasi bo'yicha, obyektiv o'lchovlar — rinomanometriya va akustik rinometriya, nazorat endoskopiyasi va KNKT(konus nurli kompyuter tomografiya) topilmalariga asoslanib yig'ildi. Ma'lumotlar ikki mustaqil tahlilchi tomonidan ekstraksiya qilindi; sifatni baholash RoB-2 va Newcastle–Ottawa shkalasi bilan amalga oshirildi. Statistik tahlilda meta-tahlil uchun random ta'sir modeli, geterogenlikni I2 statistikasi bilan baholash, guruhosti va sezuvchanlik tahlillari hamda nashrga oid Egger testi qo'llandi.

Olingan natijalar: Meta-tahlil va retrospektiv tahlillari kombinatsiyalangan jarrohlik yondashuvlari (masalan, septoplastika + turbinoplastika yoki septoplastika + endoskopik sinus jarrohligi) bemorlarda subyektiv va obyektiv nafas olish ko'rsatkichlarini sezilarli darajada yaxshilashini ko'rsatdi. NOSE shkalasi ballarida va rinomanometriya parametrlarida statistik jihatdan ahamiyatli pasayishlar qayd etildi ($p < 0.05$). Yakuniy tahlillar umumiy darajasida yengil farqni ko'rsatdi; jiddiy asoratlar kamdan-kam uchradi va asorat xavfi ko'proq individual anatomik va komorbid omillarga bog'liq edi. Qayta jarrohlik ehtiyoji bo'lgan bemorlar bo'lib, aniq anatomik patologiyalar va oldingi jarroxliklar tarixiga ega bemorlarda yuqoriroq darajada kuzatildi. Guruhosti tahlillari allergik rinit va chig'anoqlar gipertrofiyasi mavjud bemorlarda kombinatsiyalangan yondashuvlar foydasini aniqroq ko'rsatdi. Umuman olganda, natijalar individualizatsiyalangan, diagnostika asosida tanlangan kombinatsiyalar funksional natijalarni yaxshilaydi va qayta aralashuv ehtimolini kamaytiradi.

Xulosa: Standartlashtirilgan preoperativ baholash jarayoni, bemor markazli qarorlar qabul qilish va minimal invaziv usullarni birlashtirish orqali klinik natijalarni sezilarli darajada yaxshilash mumkin. Ushbu yondashuvlar bemorlarning individual xususiyatlarini inobatga olgan holda, hisobga olinishi lozim bo'lgan xavf-faktorlarini aniqlash va optimallashtirish imkoniyatini beradi.

BURUN, BURUN YON BO'SHLIQLARI BA BURUN-HALQUM XAVFSIZ O'SMALARIDA ESHITUV NAYI DISFUNKSIYASINING DIAGNOSTIK AHAMIYATI

Lutfullayev G'.U., Yunusova N.

Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand, O'zbekiston

Kirish. Eshituv nayi oʻrta quloq ventilyatsiyasi, drenaji va himoyasini taʼminlovchi muhim anatomik-funksional tuzilma hisoblanadi. Burun, burun yon boʻshliqlari va burun-halqum havfsiz oʻsma kasalliklarida uning funksiyasi buzilishi oʻrta quloqda manfiy bosim yuzaga kelishi, nogʻora pardasi retraksiyasi va nogʻora boʻshligʻida suyuqlik toʻplanishiga olib keladi. Bu holatlar esa ovoz oʻtkazuvchi zanjir tuzilmalari faoliyatining buzilishi bilan kechadi. Eshituv nayi disfunktsiyasi koʻpincha surunkali oʻrta quloq kasalliklarining va eshitishning pasayishi patogenezida muhim oʻrin tutadi. Shu sababli ushbu holatni erta aniqlash va obyektiv baholash zamonaviy diagnostik usullarni talab qiladi. Soʻnggi yillarda funksional multispiral kompyuter tomografiya (fMSKT) ovoz oʻtkazuvchi tuzilmalarning anatomik va funksional holatini baholashda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Shu bilan birga Chirp-ASSR audiologik tekshiruvni eshitish boʻsagʻalarini obyektiv aniqlash imkoniyatini beruvchi samarali usul hisoblanadi.

Tadqiqot maqsadi. Burun, burun yon boʻshliqlari va burun-halqum havfsiz oʻsma kasalliklari tufayli paydo boʻlgan eshituv nayi disfunktsiyasi bilan kechuvchi eshitish pasayishida fMSKT va Chirp-ASSR usullarining diagnostik ahamiyatini baholash.

Materiallar va tadqiqot usullari. Samarqand davlat tibbiyot universitetining koʻp tarmoqli klinikasida oxirgi 3 yil davomida (2022-2025 yillar) burun, burun yon boʻshliqlari va burun-halqum havfsiz oʻsma kasalliklari mavjud boʻlgan 62 ta bemorlar tekshirildi. shulardan 35 tasi burun va burun yondosh boʻshliqlari xavfsiz oʻsmalari (56,46%), 42 ayol (41,54%). Bemorlarning yoshi 15-44 yoshda.

Tadqiqotda barcha bemorlarda oʻrta quloq ovoz oʻtkazuvchi tuzilmalari holati funksional multispiral kompyuter tomografiya yordamida baholandi. Tekshiruv jarayonida bolgʻacha, sandoncha va uzangi suyakchalarining anatomik holati va harakatchanligi oʻrganildi. Shuningdek, eshituv nayining togʻay qismi butun uzunligi boʻylab Valsalva sinamasi vaqtida aksial, koronar va qiyshiq proeksiyalarda vizualizatsiya qilindi.

Audiologik tekshiruvlar Chirp-ASSR usuli yordamida amalga oshirildi. Ushbu usul yordamida turli chastotalarda eshitish boʻsagʻalari obyektiv baholandi. Olingan natijalar klinik maʼlumotlar, otoskopiya va anʼanaviy audiologik tekshiruvlar bilan taqqoslandi.

Olingan natijalar. Funksional MSKT tekshiruvni ovoz oʻtkazuvchi zanjir tuzilmalarining anatomik holatini va ularning harakatchanligini baholash imkonini berdi. Tekshiruv davomida eshituv nayining ventilyatsion funksiyasi Valsalva sinamasi vaqtida vizual ravishda baholandi. Bu usul eshituv nayi ochilish mexanizmini va nogʻora boʻshligʻidagi bosim oʻzgarishlarini aniqlashda yuqori informativlikka ega ekanligi kuzatildi.

Chirp-ASSR audiologik tekshiruvni esa eshitish poroglarini obyektiv aniqlash imkonini berdi. Ayniqsa oʻrta quloqda manfiy bosim yoki suyuqlik mavjud boʻlgan holatlarda ushbu usul past chastotali diapazonda (500–1000 Gs) eshitish darajasini ishonchli baholash imkonini taʼminladi. Olingan natijalar funksional tasvirlash va audiologik tekshiruv usullarini birgalikda qoʻllash diagnostik imkoniyatlarni sezilarli darajada oshirishini koʻrsatdi.

Xulosa. Funksional multispiral kompyuter tomografiya va Chirp-ASSR usullarini kompleks qoʻllash eshituv nayi disfunktsiyasi bilan bogʻliq oʻrta quloq patologiyalarini diagnostika qilishda yuqori informativlikka ega. Ushbu usullar ovoz oʻtkazuvchi tizim holatini obyektiv baholash, patologik oʻzgarishlarni erta bosqichda aniqlash va davolash taktikasini toʻgʻri tanlash imkoniyatini kengaytiradi.

BURUN-HALQUM ANGIOFIBROMALARI DIAGNOSTIKASI VA DAVOLASH

Lutfullaev Gʻ.U., Safarova N.I., Yunusova M.H., Poʻlatov B.N., Toʻrakulov A.I.

Samarqand Davlat tibbiyot unersiteti, Samarqand, Oʻzbekiston

Kirish. Eng keng tarqalgan qon tomir oʻsmalari boʻlgan angiofibroma nafaqat burun shilliq qavatiga, balki paranasal sinuslarning boshqa toʻqimalariga ham taʼsir qilish xususiyatiga ega. Ular koʻpincha 10-20 yoshli oʻsmir oʻgʻil bolalarda uchraydi, bu oʻsmalarning patogenezida jinsiy gormonlar katta ahamiyatga ega. Bu oʻsmalar tashqi koʻrinishi va jarayonni ogʻir kechishi bilan, shuningdek, davolanishga boʻlgan munosabati bilan farqlanadi.

Tadqiqot maqsadi: Burun-halqum angiofibromalari diagnostikasi va davolash usullarini o'rganish.

Materiallar va tadqiqot usullari: Samarqand davlat tibbiyot universitetining ko'p tarmoqli klinikasida oxirgi 5 yil davomida (2021-2026 yillar) burun-halqumning turli patologik holatlari bo'yicha 34 bemor davolangan, shulardan 25 erkak (73,5 %), 9 ayol (26,5 %). Bemorlarning yoshi 12-69 yoshda.

Burun-halqum angiofibromalarining diagnostikasi to'liq klinik baholashga asoslanadi va keng qamrovli diagnostika muolajalarini talab qiladi. Amaldagi usullar orasida anamnez, burun-halqumni barmoq bilan tekshirish, old va orqa rinoskopiya mavjud. Aniqroq tashxis qo'yish uchun rentgenografiya, endoskopiya, angiografiya, gistologik tekshiruvlar, shuningdek, kompyuter tomografiyasi (KT) va magnit-rezonans tomografiya (MRT) kabi zamonaviy tashxislash usullari qo'llaniladi.

Olingan natijalar. Burun-halqum angiofibromalari odatda dastlabki bosqichlarda yengil alomatlar bilan namoyon bo'ladi. Asosiy simptomlar burun va paranasal sinuslarning asosiy funktsiyalarining buzilishi bilan bog'liq, masalan, nafas olish qiyinlashuvi, burundan qon ketish va bosh og'rig'i. Shu bilan birga, qon ketish organlarning disfunktsiyasidan ancha kechroq sodir bo'ladi. O'smaning rangi va konturi dastlabki tashxis qo'yish uchun ahamiyatga ega: angiofibromalar ko'pincha ko'kimtir qizil rangli, aniq konturlarga ega, chetlari notekis. Xarakterli belgilar tez-tez va sezilarli qon ketishini o'z ichiga oladi, bu qon tomir o'zgarishlarning kuchliligini ko'rsatishi mumkin. Bunday o'smalarning diagnostikasida gistologik tekshirish ham muhim rol o'ynaydi va keyingi davolanishni to'g'ri rejalashtirish hamda bemor uchun xavflarni kamaytirish maqsadida usullar majmuasini qo'llashni talab qiladi.

Xulosa. Burun-halqum angiofibromalarini davolash tizimli yondashuvni va qaytalanish hamda asoratlarni kamaytirishga qaratilgan turli usullarni qo'llashni talab qiladigan murakkab vazifadir. Jarrohlik asosiy davolash usuli bo'lib qolmoqda, ammo, kriodestruksiya, lazer terapiyasi kabi konservativ usullarning jadal rivojlanishi va fotodinamik terapiya bu o'smalarni davolash uchun dolzarb bo'lib qolmoqda.

FESS OPERATSIYASIDAN KEYIN BURUN TAMPONADASIDA MEROCEL TAMPONINI REZINA QOPLAMA BILAN QO'LLASHNING KLINIK SAMARADORLIGI

Matmurotov Z.S. Qarshiboyev J.B.

Respublika ixtisoslashtirilgan otorinolaringologiya va bosh-bo'yin kasalliklari ilmiy amaliy tibbiyot markazi

Kirish: Funktsional endoskopik sinus jarrohligi (FESS) surunkali rinosinusitni davolashda "oltin standard" usul hisoblanadi. Operatsiyadan keyingi davrda burun tamponadasi gemostazni ta'minlash, shilliq qavatni stabilizatsiya qilish va qon ketishning oldini olishda muhim rol o'ynaydi. Amaliyotda keng qo'llaniladigan merocel tamponlari yuqori samaradorlikka ega bo'lishiga qaramay, ularni olib tashlash paytida og'riq, shilliq qavat travmatizatsiyasi va takroriy qon ketish kabi nojo'ya holatlar kuzatiladi. So'nggi yillarda merocel tamponini rezina (lateks qo'lqop materiali) qoplama ichida qo'llash orqali tampon va shilliq qavat o'rtasidagi to'g'ridan-to'g'ri kontaktni kamaytirish taklif etilmoqda. Biroq ushbu modifikatsiyaning klinik samaradorligi va uning postoperativ natijalarga ta'siri yetarli darajada tizimli baholanmagan.

Tadqiqot maqsadi: FESS operatsiyasidan keyin merocel tamponini rezina qoplama bilan va qoplamasiz qo'llashning og'riq darajasi, qon ketish va sinexialar rivojlanishiga ta'sirini baholash.

Material va usullar: Mazkur prospektiv taqqoslovchi tadqiqotga FESS operatsiyasi o'tkazilgan 30 nafar bemor kiritildi. Bemorlar teng ravishda ikki guruhga ajratildi:

1-guruh (n=15): merocel tamponi rezina qoplama (lateks qo'lqop materiali) ichida qo'llanildi. 2-guruh (n=15): standart merocel tamponi qo'llanildi. Postoperativ baholash quyidagi klinik mezonlar asosida amalga oshirildi: Tamponni olib tashlash paytidagi og'riq darajasi (VAS shkalasi, 0–10). Qon ketish holatlari (tamponni olib tashlash vaqtida va undan keyin). Sinexialar rivojlanishi (7–10 kunlik endoskopik nazoratda). Baholash ikki vaqt nuqtasida o'tkazildi: Tamponni olib

tashlash payti, operatsiyadan keyingi 7–10 kun. Olingan ma'lumotlar guruhlararo taqqoslab, klinik jihatdan interpretatsiya qilindi.

Olingan natijalar: Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, rezina qoplama bilan qo'llanilgan merocel tamponi guruhida tamponni olib tashlash paytidagi og'riq darajasi sezilarli darajada past bo'ldi (VAS: $3,2 \pm 1,1$), standart merocel qo'llanilgan guruhda esa og'riq darajasi yuqoriroq (VAS: $6,1 \pm 1,4$) qayd etildi. Qon ketish holatlari 1-guruhda 2 bemorda (13%) kuzatilgan bo'lsa, 2-guruhda 5 bemorda (33%) qayd etildi, bu esa modifikatsiyalangan tampon qo'llanishi bilan gemostatik nazorat yaxshilanishini ko'rsatadi. 7–10 kunlik endoskopik kuzatuvda synechia rivojlanishi 1-guruhda 1 bemorda (6,7%), 2-guruhda esa 3 bemorda (20%) aniqlangan. Bu natijalar shilliq qavat travmatizatsiyasining kamayishi bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Umuman olganda, barcha baholash mezonlari bo'yicha rezina qoplama bilan qo'llanilgan merocel tamponi klinik jihatdan ustun natijalarni ko'rsatdi.

Xulosa: Olingan natijalar merocel tamponini rezina qoplama bilan qo'llashning patofiziologik asoslangan afzalliklarini tasdiqlaydi. Qoplama tamponning shilliq qavatga yopishishini kamaytiradi, bu esa uni olib tashlash paytida mexanik shikastlanishni va og'riqni sezilarli darajada kamaytiradi. Shuningdek, shilliq qavat yaxlitligining saqlanishi lokal gemostazni yaxshilaydi va qon ketish ehtimolini kamaytiradi. Sinexia rivojlanishining kamayishi esa jarrohlikdan keyingi regeneratsiya jarayonining fiziologikroq kechishini ko'rsatadi. Mazkur usul oddiy, arzon va qo'shimcha texnologik resurslarni talab qilmaydi, shu bilan birga bemor qulayligini sezilarli oshiradi. Bu esa uni kundalik klinik amaliyotga keng joriy etish imkonini beradi.

FUNKTSIONAL ENDOSKOPIK SINUS JARROHLIGI (FESS)DAN KEYIN HID BILISH FUNKSIYASINING TIKLANISH DINAMIKASI: PROSPEKTIV KLINIK TADQIQOT

Matmurotov Z.S. Qarshiboyev J.B.

Respublika ixtisoslashtirilgan otorinolaringologiya va bosh-bo'yin kasalliklari ilmiy amaliy tibbiyot markazi

Kirish: Surunkali rinosinusit yuqori nafas yo'llarining keng tarqalgan kasalliklaridan biri bo'lib, ko'pincha hid bilish funksiyasining buzilishi (giposmiya yoki anosmiya) bilan kechadi. Hid bilish disfunktsiyasining patogenezida shilliq qavatning surunkali yallig'lanishi, shilliq osti to'qimalarda shish, polipoz o'zgarishlar va olfaktor retseptor zonaning ventilyatsiyasi buzilishi muhim rol o'ynaydi. Funktsional endoskopik sinus jarrohligi (FESS) sinonazal drenajni tiklash va yallig'lanishni kamaytirish orqali klinik simptomlarni yengillashtiradi. Shunga qaramay, operatsiyadan keyingi olfaktor funksiyaning tiklanish darajasi va vaqt bo'yicha dinamikasi to'liq o'rganilmagan hamda turli tadqiqotlarda qarama-qarshi natijalar qayd etilgan.

Tadqiqot maqsadi: Surunkali rinosinusitning aralash shakli bilan og'rigan bemorlarda FESS operatsiyasidan keyin hid bilish funksiyasining tiklanish dinamikasini kompleks baholash.

Material va usullar: Mazkur prospektiv klinik tadqiqotga surunkali rinosinusitning aralash shakli bilan og'rigan 25 nafar bemor jalb qilindi, shundan 17 nafari erkak va 8 nafari ayol. Bemorlar standart klinik va endoskopik mezonlar asosida tanlab olindi.

Hid bilish funksiyasi quyidagi usullar yordamida baholandi: Vizual analog shkalasi (VAS, 0 dan 10 gacha). Subyektiv baholash (bemorning individual sezgi asosida).

Baholash uch bosqichda o'tkazildi: Operatsiyadan oldin, Operatsiyadan keyingi 1-oy, Operatsiyadan keyingi 3-oy. Barcha bemorlarga standart FESS operatsiyasi bajarildi. Postoperativ davrda standart medikamentoz terapiya va endoskopik kuzatuv amalga oshirildi. Olingan natijalar dinamik tahlil qilindi.

Olingan natijalar: Operatsiyadan oldingi davrda bemorlarda hid bilish funksiyasi sezilarli darajada pasaygan bo'lib, o'rtacha VAS ko'rsatkichi $3,1 \pm 1,2$ ni tashkil etdi, bu esa o'rta darajadagi giposmiyani ko'rsatadi. FESS operatsiyasidan keyin 1-oyda hid bilish funksiyasida sezilarli yaxshilanish kuzatildi — VAS ko'rsatkichi $5,9 \pm 1,4$ ga oshdi. Ushbu bosqichda ko'pchilik bemorlarda burun yo'llarining ochilishi va shilliq qavat shishining kamayishi bilan bog'liq dastlabki ijobiy o'zgarishlar qayd etildi. 3-oyga kelib hid bilish funksiyasi yanada yaxshilanib, o'rtacha VAS

ko'rsatkichi $7,2 \pm 1,3$ ni tashkil etdi. Bu esa olfaktor funksiyaning sezilarli darajada tiklanganini ko'rsatadi. Subyektiv baholash natijalari ham VAS ko'rsatkichlari bilan mos kelib, bemorlarning aksariyatida klinik ahamiyatli ijobiy dinamika qayd etildi. Dinamik kuzatuv natijalari hid bilish funksiyasining tiklanishi bosqichma-bosqich kechishini va maksimal yaxshilanish operatsiyadan keyingi dastlabki 3 oy davomida yuz berishini ko'rsatdi.

Xulosa: Olingan natijalar FESS operatsiyasining nafaqat sinonazal drenajni yaxshilash, balki olfaktor zonaning ventilyatsiyasini tiklash orqali funksional samaradorligini ham tasdiqlaydi. Hid bilish funksiyasining yaxshilanishi yallig'lanish jarayonining regressiyasi, shilliq qavat shishining kamayishi va retseptor apparatining funksional tiklanishi bilan izohlanadi. Shuningdek, hid bilish funksiyasining tiklanishi vaqtga bog'liq jarayon bo'lib, operatsiyadan keyingi erta davrda (1-oy) sezilarli yaxshilanish boshlanadi, ammo maksimal natijalar keyingi davrda (3-oy) kuzatiladi. Bu esa reabilitatsiya va kuzatuv strategiyasini rejalashtirishda muhim ahamiyatga ega.

EDN1 GENINING Lys198Asn POLIMORFIZMI VA SURUNKALI TONZILLIT RIVOJLANISHI O'RTASIDAGI BOG'LIQLIKNI BAHOLASH

Sultonov B.O., Esamuratov A.I.,
Urganch Davlat Tibbiyot Instituti

Dolzarbliqi. Surunkali tonzillit (ST) halqum limfoid halqasining, xususan, tanglay bodomsimon bezlarining surunkali yallig'lanishi bo'lib, bolalar va kattalar orasida keng tarqalgan kasalliklardan biridir. Zamonaviy ilmiy ma'lumotlarga ko'ra, ST rivojlanishida nafaqat mahalliy infeksiya omillar, balki irsiy moyillik va molekulyar-genetik mexanizmlar ham muhim o'rin tutadi. So'nggi yillarda yallig'lanish jarayonlarini tartibga soluvchi genlarning polimorfizmlarini o'rganish kasallik patogenezi chuqurroq tushunish imkonini bermoqda. Shu nuqtayi nazardan, endotelial disfunktsiya va vazoregulyatsiyada ishtirok etuvchi EDN1 geni (Lys198Asn) polimorfizmining ST rivojlanishidagi roli yetarlicha o'rganilmagan bo'lib, ushbu tadqiqotning dolzarbligini belgilaydi.

Tadqiqot maqsadi. EDN1 genining biallelli Lys198Asn polimorfizmining surunkali tonzillit va uning klinik shakllari rivojlanishidagi ahamiyatini baholash.

Material va usullar. Tadqiqotda 2021–2025-yillar davomida Xorazm viloyat ko'p tarmoqli tibbiyot markazi va "Xorazm LOR Shifo" klinikasida tekshiruvdan o'tgan, yoshi 3 dan 55 gacha bo'lgan 94 nafar surunkali tonzillit bilan og'rikan bemor ishtirok etdi. Nazorat guruhini LOR a'zolari kasalliklari aniqlanmagan 90 nafar sog'lom shaxslar tashkil etdi. Bemorlar ST ning klinik shakllariga ko'ra oddiy shakl, toksik-allergik I (TAF I) va toksik-allergik II (TAF II) shakllarga ajratildi.

Molekulyar-genetik tadqiqotlar periferik qon limfotsitlaridan ajratib olingan DNK asosida real vaqt rejimidagi PZR usuli yordamida EDN1 (Lys198Asn) genining SNP polimorfizmini aniqlash orqali amalga oshirildi. Statistik tahlil χ^2 mezonini, odds ratio (OR), 95% ishonch oralig'i (CI) hamda Hardy–Vaynberg muvozanati asosida bajarildi.

Natijalar. Tadqiqot natijalariga ko'ra, surunkali tonzillit bilan og'rikan bemorlar guruhida EDN1 genining minor Asn alleli va Lys/Asn hamda Asn/Asn genotiplarining uchrash chastotasi nazorat guruhiga nisbatan yuqori ekanligi aniqlandi. Ayniqsa, Asn allelining tashuvchilari orasida ST rivojlanish xavfi 1,7 baravarga oshgani statistik jihatdan ishonchli ekanligi ko'rsatildi ($P=0,05$).

Oddiy ST shakli va TAF I bilan og'rikan bemorlarda Asn allelining noqulay ta'sirga ega ekanligi hamda himoyalovchi Lys alleli va Lys/Lys genotipining chastotasi kamayish tendensiyasi kuzatildi. Bu holat ushbu genetik markerning ST ning aynan oddiy va toksik-allergik I shakllari patogenezi ishtirok etishini ko'rsatadi. Biroq, TAF II shaklida EDN1 (Lys198Asn) polimorfizmi bilan kasallik rivojlanishi o'rtasida ishonchli assotsiativ bog'liqlik aniqlanmadi.

Xulosa. O'tkazilgan tadqiqot natijalari EDN1 genining Lys198Asn polimorfizmi surunkali tonzillit rivojlanishida muhim genetik marker ekanligini tasdiqlaydi. Minor Asn alleli ST, xususan uning oddiy va toksik-allergik I shakllari rivojlanish xavfini sezilarli darajada oshiradi. Olingan natijalar surunkali tonzillitning molekulyar-genetik asoslarini chuqurroq anglashga, shuningdek, xavf guruhlarini aniqlash va shaxsiylashtirilgan profilaktika hamda davolash strategiyalarini ishlab chiqishga xizmat qilishi mumkin.

PASTKI BURUN YO'LI ORQALI YUQORI JAG' BO'SHLIG'IGA ENDOSKOPIK KIRISHNING TURLI O'LCHAMLI KISTALAR VA ANTRAXOANAL POLIPLAR FONIDA NATIJALARI.

Botirov Sh.R., Yakubdjanov D.D., Oltiboyev U.R.

Respublika ixtisoslashtirilgan otorinolaringologiya va bosh-bo'yin kasalliklari ilmiy amaliy tibbiyot markazi Toshkent davlat tibbiyot universiteti

Dolzarbli: Yuqori jag' sinusining katta o'lchamli retension kistalari otorinolaringologiya amaliyotida keng uchraydigan patologiyalar qatoriga kiradi. Ular ko'pincha surunkali yallig'lanish jarayonlari bilan, xususan surun rinosinusit va burun bo'shlig'i anatomik anomaliyalari, jumladan burun to'sig'i qiyshayishi bilan birga kechadi. So'nggi yillarda ushbu patologiyalarning birgalikda uchrashi 40–60% gacha yetishi qayd etilmoqda, bu esa jarrohlik yondashuvni murakkablashtiradi va individual taktika tanlashni talab qiladi. An'anaviy o'rta burun yo'li orqali bajariladigan funksional endoskopik sinus jarrohligi (FESS) ko'plab holatlarda samarali bo'lsa-da, katta o'lchamli kistalar, sinusning pastki va old devoriga joylashgan patologiyalarni to'liq vizualizatsiya qilishda cheklovlariga ega.

Pastki burun yo'li orqali kengaytirilgan endoskopik antrostomiya esa: sinusning pastki va lateral segmentlarini to'liq ko'rish, kista kapsulasini radikal olib tashlash, ostiomeatal kompleksni saqlab qolish, imkonini berishi bilan ajralib turadi. Shu sababli ushbu yondashuv murakkab va kombinatsiyalashgan patologiyalarda dolzarb hisoblanadi.

Maqsad: Katta o'lchamli retension kistalar va qo'shaloq patologiyalar bilan kechuvchi yuqori jag' sinusi kasalliklarida pastki burun yo'li orqali endoskopik antrostomiyaning klinik samaradorligi, xavfsizligi va uzoq muddatli natijalarini baholash, shuningdek septoplastika bilan kombinatsiyaning klinik ahamiyatini aniqlash.

Materiallar va usullar: 2021–2024-yillarda 112 bemor tahlil qilindi; o'rtacha yosh 42 ± 11 yil, erkaklar 55%, ayollar 45%. Bemorlarning 64% da sinuste 15 mm dan kattaroq retension kista, 31% da polipoz rinosinusit, 48% da bir vaqtning o'zida septum deviasiyasi mavjud edi. 46% bemorda pastki antrostomiya septoplastika bilan bir seansda bajarildi. Operatsiyadan so'ng 2 hafta davomida kunora irrigatsiya va 8 hafta davomida topikal kortikosteroidlar buyurildi. Kuzatuv 12 oygacha davom etdi.

Natijalar: Birlamchi klinik muvaffaqiyat 91% bo'ldi. Kistali guruhda KT bo'yicha kista to'liq regressi 94% da, polipoz guruhda remissiya 86% da kuzatildi. Septoplastika bilan kombinatsiya qilinganlarda burun nafasining sub'ektiv yaxshilanishi 92% holatda qayd etildi. Qaytalanish umumiy 7% ni tashkil etdi; shundan polipoz guruh ulushi 62% bo'ldi. Erta asoratlari: nazal qonash 7% (konservativ to'xtatilgan), o'rta darajali shish 29% (7–10 kunda so'ngan), o'tkir sinuzit 4% (antibiotik-terapiya bilan bartaraf etilgan). Kech asoratlari: antrostomiya sohasida chandiqli torayish 5% (ofis dilatatsiya bilan hal qilingan), rinosinekiya 2% (endoskopik ajratish). Hayot sifati bo'yicha SNOT-22 ballari 51 dan 12 gacha, ya'ni 76% ga pasaydi; ishga qaytish o'rtacha $6,1 \pm 2,3$ kunda amalga oshdi. Bemor qoniqishi "yaxshi-a'lo" deb 89% tomonidan baholandi. Katta kistalarda kapsulani to'liq bo'shatish va qayta to'lish xavfini kamaytirishda pastki yo'lining keng ko'rinish maydoni afzallik berdi. Polipoz holatlarda qaytalanishning nisbatan yuqoriroq bo'lishi lokal yallig'lanish fonini davomli nazorat qilish zaruratini ko'rsatadi; bu guruhda topikal steroidlar va allergoimmun strategiyalar muhim. Septoplastika bilan kombinatsiya qilish nafas yo'llarini ochish va dori yetkazilishini yaxshilab, uzoq muddatli natijani mustahkamladi.

Muhokama:

Olingan natijalar shuni ko'rsatadiki, pastki burun yo'li orqali yondashuv katta o'lchamli kistalarda an'anaviy FESSga nisbatan bir qator ustunliklarga ega:

keng vizual nazorat, kapsulani radikal olib tashlash, sinusning "ko'r" zonalariga kirish imkoniyati.

Polipoz rinosinusit bilan birga kechgan holatlarda qaytalanishning nisbatan yuqori darajasi kasallikning yallig'lanishli va immunologik tabiatini tasdiqlaydi. Shu sababli ushbu guruhda uzoq muddatli konservativ terapiya muhim.

Septoplastika bilan kombinatsiya qilish burun aerodinamikasini yaxshilab, sinus drenajini optimallashtiradi va dori vositalarining samaradorligini oshiradi.

Natijalar xalqaro adabiyotlarda keltirilgan ma'lumotlar bilan mos keladi, bunda pastki antrostomiya murakkab sinus patologiyalarida yuqori samaradorlikka ega minimal invaziv usul sifatida baholanadi.

Xulosa: Pastki burun yo'li orqali endoskopik antrostomiya katta o'lchamli retension kistalar va qo'shaloq patologiyalar fonida yuqori klinik samaradorlik ($\approx 90\%$ dan yuqori) va past asoratlar darajasini namoyon etdi. Ushbu usul:

- to'liq vizual nazoratni ta'minlaydi
- kista kapsulasini radikal olib tashlash imkonini beradi
- sinus drenajini fiziologik saqlaydi

Septoplastika bilan kombinatsiyalash individual ko'rsatmalar asosida tanlanganda uzoq muddatli natijalarni sezilarli yaxshilaydi.

Shu sababli pastki burun yo'li orqali endoskopik kirish murakkab va kombinatsiyalashgan yuqori jag' sinusi patologiyalarini davolashda istiqbolli va asoslangan usul sifatida tavsiya etiladi.

STRUMEKTOMIYADAN KEYINGI BIR TOMONLAMA OVOZ BOYLAMLARI FALAJIDA OVOZ FUNKSIYASINING SUBYEKTIV BAHOLANISHIDA VHI-30 SO'ROVNOMASINING KLINIK AHAMIYATI

Xaydarova G.S., Karimova M.D.

Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti, Toshkent, O'zbekiston

Kirish: Qalqonsimon bez jarrohligi amaliyotida qaytuvchi hiqildoq nervining shikastlanishi eng muhim funksional asoratlardan biri bo'lib, u bir tomonlama ovoz boylamlari falajining rivojlanishiga olib kelishi mumkin. Ushbu patologiya fonatsiya jarayonining buzilishi, ovoz tembrining o'zgarishi, fonatsion charchoq hamda bemorlarning ijtimoiy-kommunikativ faoliyatining cheklanishi bilan namoyon bo'ladi. Ovoz buzilishining og'irligini baholashda videolaringoskopiya, akustik analiz va aerodinamik ko'rsatkichlar muhim diagnostik ahamiyatga ega bo'lsa-da, ular har doim ham bemorning ovoz buzilishidan kelib chiqadigan hayot sifati pasayishini to'liq aks ettirmaydi. Shu sababli zamonaviy foniatriya va otorinolaringologiyada bemor tomonidan baholanadigan bemorning o'zi bildirgan simptomlar va hayot sifati asosida davolash natijasini baholash usuli (patient-reported outcome measures (PROMs)) muhim diagnostik vosita sifatida qaralmoqda. Shunday metodlardan biri — Voice Handicap Index-30 (VHI-30) so'rovnomasi bo'lib, u disfoniyali bemorlarda ovoz buzilishining funksional, jismoniy va emotsional komponentlarini kompleks baholash imkonini beradi. VHI-30ning yuqori ichki konsistensiyasi va validatsiyasi turli tillarda o'tkazilgan ko'plab tadqiqotlarda tasdiqlangan.

Tadqiqot maqsadi: Strumektomiyadan keyingi bir tomonlama ovoz boylamlari falaji bo'lgan bemorlarda ovoz buzilishining subyektiv og'irlik darajasini baholashda VHI-30 so'rovnomasining klinik-diagnostik ahamiyatini aniqlash.

Material va tadqiqot usullari: Tadqiqotga qalqonsimon bez operatsiyasidan keyin rivojlangan bir tomonlama hiqildoq falaji tashxisi qo'yilgan bemorlar kiritildi. Barcha bemorlarda quyidagi diagnostik tekshiruvlar amalga oshirildi: otorinolaringologik klinik ko'rik, endoskopik videolaringoskopiya, fonatsiya funksiyasining subyektiv bahosi uchun VHI-30 so'rovnomasi, ovozning akustik tahlili. VHI-30 so'rovnomasi 30 ta savoldan iborat bo'lib, har bir savol 0–4 ballik Likert shkalasi asosida baholanadi. Umumiy ball 0 dan 120 gacha bo'lib, yuqori ball ovoz buzilishining og'irroq darajasini ko'rsatadi. So'rovnoma uchta subshkalani o'z ichiga oladi:

F – Functional (ovoz muammosining kundalik kommunikatsiya faoliyatiga ta'siri)

P – Physical (fonatsiya jarayonida seziladigan jismoniy belgilar)

E – Emotional (ovoz muammosi sabab psixologik va emotsional ta'siri)

Olingan natijalar: Tadqiqot natijalariga ko'ra strumektomiyadan keyingi bir tomonlama ovoz boylamlari falaji bo'lgan bemorlarda VHI-30 umumiy ballining sezilarli darajada yuqori ko'rsatkichlari aniqlanib, bu ovoz funksiyasining klinik jihatdan muhim darajada buzilganini ko'rsatdi. Subshkala tahlili natijalari shuni ko'rsatdiki, eng yuqori ball fizik komponentda qayd

etildi. Bu fonatsiya vaqtining qisqarishi, ovozning bo'g'iq chiqishi va fonatsion charchoq kabi simptomlar bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Emotsional komponentda esa bemorlarda kommunikativ noqulaylik, ijtimoiy faollikning kamayishi va psixologik diskomfort kuzatildi. Olingan natijalar zamonaviy tadqiqotlar bilan mos kelib, VHI-30 disfoniyali bemorlarda ovoz buzilishining og'irligini baholashda yuqori sezgirlik va diagnostik ahamiyatga ega ekanini tasdiqlaydi.

Xulosa: Strumektomiyadan keyingi bir tomonlama ovoz boylamlari falajida VHI-30 so'rovnomasi bemor tomonidan baholanadigan muhim diagnostik metod hisoblanadi. Ushbu metod: ovoz buzilishining og'irlilik darajasini aniqlash, bemor hayot sifatiga ta'sirini baholash, konservativ va jarrohlik davolash natijalarini monitoring qilish imkonini beradi. Shu sababli VHI-30 so'rovnomasini klinik amaliyotda va ilmiy tadqiqotlarda keng qo'llash maqsadga muvofiqdir.

SURUNKALI RINOSINUSITLI BOLALARDA HAYOT SIFATINING BUZILISHI VA PSIXOEMOTSIONAL HOLAT TAHLILI

Radjabov A.H., Pardayev F.M., Shodiyev J.A.

Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti. Toshkent, O'zbekiston

Buxoro Davlat Tibbiyot Universiteti. Buxoro, O'zbekiston

Kirish: Surunkali rinosinusit (SR) – burun va burun yondosh bo'shliqlari shilliq qavatining 12 haftadan ortiq davom etuvchi yallig'lanishidir. Bu kasallik nafaqat nafas olish jarayoniga, balki bola organizmining umumiy rivojlanishiga, uyqu sifati, ijtimoiy moslashuvi, nutq va o'qishdagi muvaffaqiyatiga ham salbiy ta'sir ko'rsatadi. Bolalarda bu kasallikning uzoq davom etishi hayot sifatining pasayishiga va psixoemotsional muvozanatning buzilishiga olib keladi.

Tadqiqot maqsadi: Surunkali rinosinusit bilan kasallangan bolalarda hayot sifatining asosiy ko'rsatkichlari va psixoemotsional holat o'zgarishlarini baholash.

Material va metodlar: Tadqiqotda 7–15 yoshdagi 60 nafar bola ishtirok etdi. Ular ikkiga bo'lindi: asosiy guruh (SR tashxisi qo'yilgan 30 nafar bola) va nazorat guruhi (sog'lom 30 bola). Hayot sifati baholash uchun bolalar uchun moslashtirilgan PedsQL (Pediatric Quality of Life Inventory) savolnomasi, psixologik holatni aniqlashda esa "Spilberger testlari", "Bolalar uchun depressiya shkalasi" va ota-onalar bilan tuzilgan so'rovnomalar asosida baholandi.

Tadqiqot natijalari: Surunkali rinosinusitli bolalarda quyidagi o'zgarishlar kuzatildi.

- Jismoniy faoliyatda pasayish (tez charchash, to'liq nafas olmaslik, tungi bezovtalik);
- O'quv faoliyatida qiyinchiliklar (diqqatni jamlay olmaslik, bosh og'rig'i, yomon kayfiyat);
- Ijtimoiy faollikda cheklanish (yakkalanish, tengdoshlar bilan muloqotda muammolar);
- Psixologik o'zgarishlar: xavotir, ruhiy tushkunlik, inijlik, yig'loqilik, uyquning buzilishi.

PedsQL umumiy ballari asosiy guruhda nazorat guruhiga nisbatan **28–35%** ga past bo'ldi. Spilberger testi bo'yicha esa surunkali rinosinusitli bolalarda tashvish darajasi **2,5 barobar yuqori** bo'ldi.

Xulosa: Surunkali rinosinusit kasalligi bolalarda faqat somatik emas, balki psixoemotsional buzilishlar bilan ham kechadi. Bu esa kasallikni kompleks baholash va davolashda pediater, otorinolaringolog va bolalar psixologining hamkorligini talab qiladi. Hayot sifatini oshirish uchun nafaqat simptomatik, balki reabilitatsion va psixologik qo'llab-quvvatlash choralari ham muhim o'rin tutadi.

SURUNKALI TONZILLITLI BEMORLARDA ANTIMIKROB FOTODINAMIK TERAPIYANING SAMARADORLIGINI TAJRIBADA ASOSLAB BERISH

Kelishov A.M., Sharipova A.U.

Toshkent davlat tibbiyot universiteti Toshkent, O'zbekiston

Kirish: Fotodinamik terapiya (FDT) o'zining yuqori samaradorligi tufayli yaqinda turli sohalaridagi tadqiqotchilarning diqqatini tortdi. Shu bilan birga, mikroblarga qarshi FDT antimikrob ta'sirning keng spektri va antibiotiklardan farqli o'laroq, nojo'ya ta'sirlarning deyarli to'liq yo'qligi va

mikroorganizmlarning ushbu omilga qarshilik ko'rsatishga qodir emasligi bilan ajralib turadigan alohida o'rin tutadi.

Maqsad: Uning mohiyati fotosensibilizator (bo'yoq) va mos keladigan to'lqin uzunligi diapazonining optik nurlanishining bir vaqtning o'zida ta'siri bilan patogen mikroorganizmlarni tanlab oksidlovchi yo'q qilishdan iborat. Bunda, qo'zg'algan holatda bo'lganda, fotosensibilizatsiya qiluvchi molekulalar turli xil hujayra tuzilmalariga zarar etkazadigan va mikroob hujayralarining o'limiga olib keladigan reaktiv kislorod turlarini (singlet kislorod) hosil qiladi.

Tekshiruv usullari: Ultrasonik nebulizer 402 AI ingalyatori va metilen ko'ki fotosensibilizator aerosoli.

Yuqorida aytilganlarni hisobga olgan holda, biz pastki jag' bo'g'imining ikkilamchi deformatsiyalanuvchi osteoartrozi bo'lgan bolalarda LOR a'zolarida yiringli yallig'lanish jarayonlarning eng muhim qo'zg'atuvchilariga nisbatan FDT ning antimikrob faolligini o'rganishni maqsadga muvofiq deb hisobladik.

LOR a'zolari kasalliklarida muhim bo'lgan mikrofloraga nisbatan FDT ning mikroblarga qarshi faolligini baholash: dastlabki tadqiqotlarimiz va adabiyot ma'lumotlarimiz natijalariga ko'ra LOR a'zolari yallig'lanish kasalliklari bilan bemorlarning o'rganilayotgan kontingentidagi organlarda quyidagi mikroorganizmlar ko'pincha patogen sifatida ishlaydi: Staph.aureus, Staph.epidermidis, Strep.pyogenes, Strep.pneumoniae, Moraxella catarrhalis, Candida albicans.

Kulturalarni ajratib olishda tegishli oziq moddalari bo'lgan Petri idishlaridan foydalanildi ("HiMedia", Hindiston). Izolyatsiya qilingan shtammlarning turlari umumiy qabul qilingan usullar bilan aniqlandi.

Yorug'lik (qizil) nurlanishning asosiy manbai sifatida nurlanishni 600-660 nm spektral diapazonda, 5 Vt quvvatda va quvvat zichligi 200 mVt/sm² bo'lgan nurlanish bilan 2 sm² maydonga fokuslash imkonini beruvchi maxsus biriktirmasi bo'lgan FDU-1 svetodiod qurilma xizmat qildi.

Mikroorganizmlarning fotodinamik inaktivatsiyasini o'rganish in vitro sharoitida Myuller-Hinton muhitida ("HiMedia", Hindiston) o'tkazildi. Bunda fotosensibilizator sifatida metilen ko'kining (MK) 0,001%, 0,005%, 0,01%, 0,05% va 0,1% konsentratsiyali suvli eritmaları ishlatildi. Sinovlar quyidagicha o'tkazildi: kundalik sinov-muhiti Petri idishidagi ozuqaviy muhitga gazon qilib sepildi, so'ngra gazon yuzasiga 2 tomchi MK eritmasi tomizildi, 10 daqiqalik ekspozitsiyadan so'ng, mikroorganizmlar va MK qo'shilgan zonasi talab qilinadigan muddatdagi qizil nur bilan nurlantirildi (30 sek dan 10 minutgacha).

Nurlatgichdan ozuqaviy muhit yuzasigacha bo'lgan masofa 1,0 dan 2,0 sm gacha tashkil qiladi. Keyin ekmalarni 18-24 soat davomida 37 ° C da termostatga joylashtirildi. Natijalar sinov shtammining nurlanish zonasida mikroblar o'sishi yoki yo'qligini aniqlash orqali qayd etildi. Barcha tadqiqotlar 3 nusxada o'tkazildi.

Xulosalar. 1. Antimikrob fotodinamik terapiya (AFDT) LOR a'zolarida piyoinflamatuar jarayonlarning eng muhim qo'zg'atuvchilariga nisbatan yuqori faollik bilan tavsiflanadi.

2. AFDT uchun qizil yorug'lik manbai sifatida maxsus yoritgichdan foydalanish juda samarali.

3. Ultrasonik nebulizer 402 AI ingalyatori AFDTni bajarishda metilen ko'ki fotosensibilizator aerosolini yaratish uchun ishlatilishi mumkin.

TURLI YOSHDAGI BOLALARDA SURUNKALI RINOSINUSITNING TARQALISH DARAJASI VA KLINIK BELGILARI

Radjabov A.H., Pardayev F.M., Shodiyev J.A.

Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti. Toshkent, O'zbekiston

Buxoro Davlat Tibbiyot Universiteti. Buxoro, O'zbekiston

Kirish: Surunkali rinosinusit (SR) – bu burun va uning atrofidagi yondosh bo'shliqlarning 12 haftadan ortiq davom etuvchi yallig'lanishi bilan kechadigan kasallik bo'lib, bolalar orasida keng tarqalgan surunkali respirator kasalliklardan biridir. Ushbu kasallik bola organizmiga nafaqat fiziologik, balki psixoemotsional jihatdan ham salbiy ta'sir ko'rsatadi. Tadqiqotda SRning turli yosh guruhlarida uchrash darajasi va klinik kechishidagi farqlar tahlil qilindi. Bolalarda SR tez-tez

uchraydi va boshqa kasalliklar (bronxial astma, eshituv nayining disfunksiyasi, adenoidit) bilan kechadigan holatlar ko'p uchraydi. Kasallikning o'z vaqtida aniqlanmasligi surunkali adenoidit, o'rta otit, hatto psixomotor rivojlanishda orqada qolish kabi asoratlar keltirib chiqaradi. Shuningdek, bu kasallik bolalarda dars qoldirish, tungi uyqusizlik, ishtaha yo'qolishi, charchoq sindromi bilan kechadi. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, 3–14 yoshdagi bolalarning 15–30% gacha qismi yil davomida kamida bir marta SR simptomlarini boshdan kechiradi.

Tadqiqot maqsadi: 3–14 yoshdagi bolalarda surunkali rinosinusit uchrash darajasini yosh guruhlariga ajratgan holda o'rganish, kasallikning klinik belgilarini baholash va yoshga bog'liq xususiyatlarini aniqlash.

Material va metodlar: Tadqiqot 2024–2025 yillarda Buxoro viloyat bolalar ko'p tarmoqli tibbiyot markazi poliklinikasining otorinolaringologiya bo'limiga murojaat qilgan 3–14 yoshdagi 90 nafar bemorlar ishtirokida olib borildi. Bemorlar uchta yosh guruhiga ajratildi.

· **I-guruh:** 3–6 yosh (32 nafar)

· **II-guruh:** 7–10 yosh (31 nafar)

· **III-guruh:** 11–14 yosh (27 nafar)

Barcha bemorlar klinik ko'rikdan o'tkazildi, oldingi va orqa rinoskopiya, burun yondosh bo'shliqlari rentgenografiyasi, shuningdek ba'zilarida endoskopik tekshiruvlar va KT (kompyuter tomografiya) qo'llanildi.

Tadqiqot natijalari:

I-guruh (3–6 yosh):

· SR holatlari 35% (11 nafar) da qayd etildi.

· Asosiy simptomlar: burun bitishi (100%), yiringli ajralma kelishi (91%), tungi yo'tal (72%), nafas olish qiyinligi (85%).

· Bu guruhda SR ko'pincha adenoid giperplaziyasi bilan bog'liq.

II-guruh (7–10 yosh):

· SR 42% (13 nafar) da aniqlandi.

· Klinik belgilar: yuz sohasida og'riq (69%), bosh og'rig'i (65%), yiringli ajralma kelishi (90%), hid bilish buzilishi (61%).

· Burun to'sig'ining egriligi yoki allergik rinit fonida SR kechishining og'irroq shakllari kuzatildi.

III-guruh (11–14 yosh):

· Uchrash darajasi 50% (13 nafar) gacha yetdi.

· Asosiy shikoyatlar: Peshona sohada og'riq (81%), charchoq, umumiy holsizlik, o'tkir sinusit bilan surunkali shakl almashuvi.

· Kompyuter tomografiya asosida polipoz rinosinusit 3 bemorda qayd etildi.

-Umumiy SR uchrash darajasi: 41,1%

-SR tarqalish darajasi yosh ortishi bilan keskin ortadi

-Bemorlarning 68% da kasallikdan oldin O'RVI yoki adenoidit mavjud bo'lgan

-O'g'il bolalarda qizlarga nisbatan biroz ko'proq uchragan (54% : 46%)

Xulosa: Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, bolalarda surunkali rinosinusit yosh ortishi bilan nafaqat ko'proq uchraydi, balki klinik belgilarining ifodalanishi va og'irligi ham ortadi. Kichik yoshdagi bolalarda simptomlar ko'proq umumiy va noaniq bo'lsa, katta yoshda aniq lokal belgilar (bosh og'rig'i, yuz og'rig'i, hid sezmaslik) ustunlik qiladi. Shuningdek, adenoid vegetatsiyalar, allergik rinit va anatomik nuqsonlar SR rivojlanishida muhim rol o'ynaydi. Kasallikni erta aniqlash, yoshga mos diagnostika va davolash yondashuvlarini ishlab chiqish — bemorlar salomatligini yaxshilashda asosiy omil bo'lib xizmat qiladi.

ХИҚИЛДОҚНИНГ ХАВФСИЗ ЎСМАЛАРИ БЎЛГАН БЕМОРЛАРДА КОМПЛЕКС РЕАБИЛИТАЦИЯДАН ОЛДИН ВА KEYIN ОВОЗ ФУНКЦИЯСИНИ АКУСТИК БАҲОЛАШ

Вохидов У.Н., Шерназаров О.Н.

*Республика ихтисослаштирилган оториноларингология ва бош-бўйин касалликлари
илмий-амалий тиббиёт маркази*

Долзарблиги. Хиқилдоқнинг хавфсиз ўсмалари овоз бузилишининг кенг тарқалган сабабларидан ҳисобланади. Бу ҳолат беморларда овоз сифати пасайишига олиб келади. Бундай беморларда овознинг акустик кўрсаткичлари ва реабилитациядан кейинги

ўзгаришлар ҳақидаги маълумотлар чекланган. Шунинг учун овоз параметрларини объектив баҳолаш даволаш натижаларини аниқлашда муҳим аҳамиятга эга.

Овоз бойлами касалликлари билан оғриган беморларни даволаш ва унинг бузилишининг олдини олиш замонавий оториноларингологиянинг долзарб муаммоларидан биридир. Турли муаллифларнинг фикрига кўра, ушбу патологиянинг тарқалиши 6 дан 43% гача. Замонавий илмий адабиётларни таҳлил қилиш шуни кўрсатадики, ўтмишда ҳам, ҳозирги вақтда ҳам ҳиқилдоқ касалликлари ЛОР аъзолари патологиясининг умумий тузилишида юқори улушга эга. Шу билан бирга, кўплаб тадқиқотлар натижаларига кўра, дунёда, хусусан, Россияда ушбу патологиянинг улушини оширишнинг барқарор тенденцияси мавжуд.

Мақсад. Ҳиқилдоқнинг хавфсиз ўсмалари бўлган беморларда комплекс реабилитациядан олдин ва кейин овознинг акустик параметрларидаги ўзгаришларни баҳолаш.

Материал ва усуллар. Овоз бузилиши сабабларининг 60-70% ни ҳиқилдоқнинг бенигн неоплазмалари ташкил қилади. Турли муаллифларнинг фикрига кўра, ХЯСЎК тузилишидаги полиплар 39-68% ни, папилломалар - 24-59%, Рейнке шиши - 5,5%, кисталар - 5%, ноцпесифик грануломалар - 3% ни ташкил қилади.

Ҳиқилдоқнинг яхши сифатли ўсимта шаклланишига бағишланган кўплаб ишларга қарамай, клиник кузатишлар ва уларнинг гистологик тузилишини ўрганиш асосида атамалар бўйича консенсус ҳалигача мавжуд эмас. Хусусан, типик тугунлар турли номларга эга: кўшиқчилар тугунлари, тугунли ларингит, тугунли хордопатия, оксилли псевдотумор, педиатрия амалиётида - қичқириқлар тугунлари ва бошқалар. Каттароқ шаклланишлар полиплар, фибромалар, ангиофибромалар сифатида белгиланади.

Тадқиқотга овоз бурмаси полипи, тугунчалари, кистаси ва Рейнке шиши аниқланган беморлар киритилди. Барча беморлар жарроҳлик, медикаментоз ва фонопедик даволашни ўз ичига олган комплекс реабилитация дастурини олдилар.

Овоз таҳлили компьютерлашган фонетография ва MDVP дастури орқали ўтказилди. Текширув даволашдан олдин, 1 ой ва 3 ойдан кейин амалга оширилди.

Куйидаги параметрлар баҳоланди:

- асосий частота (F_0), джиттер, шиммер, гармоника-шовқин нисбати (HNR), максимал фонация давомийлиги.

Кўшимча равишда GRBAS шкаласи бўйича перцептив баҳолаш ва спирометрия ўтказилди. Статистик таҳлилда жуфтлашган t-тест ва Вилкоксон тести қўлланилди.

Натижалар. ХЯСЎКнинг ўзига хос турини шакллантириш механизми тўлиқ тушунилмаганлигича қолмоқда, Марсотуллио Д. ва бошқалар. (2002) тугунлар, полиплар, вокал қатлам кисталари ва Рейнке шишининг клиник ташхисини олиб ташланган тўқималардаги гистологик ўзгаришлар билан боғлашга ҳаракат қилди. Муаллифлар ламина проприядаги патологик ўзгаришлар ривожланишининг 5 босқичини аниқладилар: эдематоз, эдематоз-ангиоматоз, ангиоматоз, ангиоматоз-гиалиноз, гиалиноз. Улар тугунлар олдинги ўзгаришларни, полиплар эса кейинроқ ўзгаришларни кўрсатишини аниқладилар. Шундай қилиб, овоз пардаси нодуллари полипларга қараганда фонотравмага жавобан олдинги патологик ўзгаришларни кўрсатиши мумкин.

Комплекс реабилитациядан кейин овознинг барча акустик кўрсаткичларида сезиларли яхшиланиш кузатилди.

- беморларнинг 78,4 % да асосий частота меъёрга яқинлашди
- джиттер ва шиммер кўрсаткичлари сезиларли камайди
- HNR ўртача 6,3 дБ га ошди
- максимал фонация давомийлиги 7,2 с дан 13,8 с гача ошди

Жарроҳлик ва фонопедик терапия биргаликда қўлланилган беморларда натижалар фақат жарроҳлик ўтказилган беморларга нисбатан яхшироқ бўлди.

Хулоса. Жарроҳлик, медикаментоз ва фонопедик усуллардан иборат комплекс реабилитация ҳиқилдоқнинг хавфсиз ўсмалари бўлган беморларда овоз функциясини

сезиларли даражада яхшилайди. Акустик таҳлил реабилитация самарадорлигини баҳолашда ишончли объектив усул ҳисобланади.

ҲИҚИЛДОҚНИНГ ХАВФСИЗ ЎСМАЛАРИ БЎЛГАН БЕМОРЛАРДА РЕАБИЛИТАЦИЯДАН KEYIN ЯШАШ СИФАТИ ЎЗГАРИШИ

Воҳидов У.Н., Шерназаров О.Н.

Республика ихтисослаштирилган оториноларингология ва бош-бўйин касалликлари илмий-амалий тиббиёт маркази

Долзарблиги. Ҳиқилдоқнинг хавфсиз ўсмалари нафақат овоз функциясини, балки беморларнинг кундалик ҳаёти, ижтимоий фаоллиги ва психологик ҳолатига ҳам таъсир қилади. Шу сабабли даволаш натижаларини баҳолашда яшаш сифати кўрсаткичлари муҳим аҳамиятга эга. Овоз хириллаши билан оғриган беморларнинг ярмидан кўпи яхши сифатли овозли ўзгаришларни кўрсатади. Оптимал ва беморни ўзига хос даволашни тامينлаш учун шифокор овоз касалликларининг анатомияси, физиологияси ва функционал жиҳатларини, шунингдек замонавий диагностика ва терапевтик имкониятларни яхши билиши керак. Овоз бузилиши мумкин **органик ва функционал** бўлади.

Мақсад. Ҳиқилдоқнинг хавфсиз ўсмалари бўлган беморларда комплекс реабилитациядан олдин ва кейин яшаш сифати кўрсаткичларини баҳолаш.

Материал ва усуллар. Овоз бурмаларининг яхши сифатли шаклларини фоножарроҳлигида контактли лазер технологиясидан фойдаланиш Дос оқланади ва бошқа усуллар билан солиштирганда бир қатор афзалликларга эга: жарроҳнинг даволаниш соҳаси билан одатий алоқаси сақланиб қолади, узокдан лазер билан даволаш техникаси билан солиштирганда манипуляциянинг максимал аниқлигига эришилади. Усул самарадорлиги, яллиғланиш реакцияси фонохирургиянинг инструментал усуллари билан солиштирганда камроқ аниқланади [28]. Контакт лазер технологиясидан фойдаланган ҳолда фоножарроҳлик аралашувини амалга оширишда муваффақият калити нисбатан паст қувват режимига (4 Вт дан ортиқ бўлмаган) ва қисқа тасир қилиш вақтига риоя қилишдир. Бундай шароитлар вокал қатламнинг субмукозал тузилмаларининг яхлитлигини, минимал ҳажмни тامينлайди Реинке бўшлиғини босиш ва натижада овозни тиклаш.

Тадқиқот истиқболли кузатув усулида ўтказилди. Ҳиқилдоқнинг хавфсиз ўсмалари аниқланган беморлар тадқиқотга киритилди.

Яшаш сифати куйидаги анкеталар орқали баҳоланди:

- VHI-30 (Voice Handicap Index)
- SF-36 соғлиқ сўровномаси

Баҳолаш даволашдан олдин ва комплекс реабилитациядан 3 ой ўтгач амалга оширилди. Реабилитация жарроҳлик, медикаментоз ва фонопедик терапияни ўз ичига олди.

Статистик таҳлилда олдин ва кейинги натижалар солиштирилди. Шунингдек акустик параметрлар билан яшаш сифати кўрсаткичлари ўртасидаги боғлиқлик ҳам таҳлил қилинди.

Натижалар. Ҳиқилдоқнинг яхши сифатли ва ўсмага ўхшаш касалликларини даволашда лазерлардан фойдаланиш бўйича хорижий адабиётлардан олинган маълумотлар кам ва ноаниқ. 2013 йилда Канада олимлари ҳиқилдоқнинг яхши сифатли ва ўсмага ўхшаш касалликларини даволашда лазерларни қўллаш бўйича тадқиқотлар этарли эмас, деган хулосага келишди, уларнинг овоз бўлақларидаги операцияларда тасдиқланган самарадорлигини баҳолаш учун [30]. Лазер аралашувига алтернатива радиотўлқинлар диапазонида электрожарроҳлик: фойдаланилганда, атрофдаги тўқималарга камроқ зарар этказилади, бу жароҳатни даволаш вақтини камайтиради; қон кетиш эҳтимолини камайтиради ва жарроҳга шишни самарали олиб ташлаш имконини беради.

Тадқиқот бошида беморларда яшаш сифати кўрсаткичлари паст эканлиги аниқланди. Айниқса ижтимоий фаолият, эмоционал ҳолат ва ҳаётининг фаоллиги кўрсаткичлари паст бўлди.

VHI-30 бўйича беморларнинг 71,3 % да овоз бузилиши ўртача ёки оғир даражада экани аниқланди.

Комплекс реабилитациядан кейин:

- SF-36 бўйича барча кўрсаткичлар яхшиланди
- ижтимоий фаоллик +24,3 балл га ошди
- эмоционал ҳолат +22,1 балл га яхшиланди
- VHI-30 умумий балли сезиларли камайди

Шунингдек субъектив овоз бузилиши билан акустик параметрлар ўртасида статистик боғлиқлик аниқланди.

Хулоса. Ҳақилдоқнинг ҳавфсиз ўсмалари беморларнинг яшаш сифатига салбий таъсир кўрсатади. Комплекс реабилитация овоз функцияси билан бирга беморларнинг ижтимоий ва эмоционал ҳолатини ҳам яхшилайти. Шунинг учун VHI-30 ва SF-36 каби анкеталарни клиник амалиётда қўллаш тавсия этилади.

ҲАҚИЛДОҚНИНГ СУРУНКАЛИ ТОРАЙИШИ БЎЛГАН БЕМОРЛАРДА ДАВОЛАШ ТАКТИКАСИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Д.Ф. Шамсиев¹, К.М. Рузматов², Н.С. Собиров²

¹*Тошкент давлат тиббиёт университети, Оториноларингология кафедраси
профессори*

²*Республика ихтисослаштирилган оториноларингология ва бош-бўйин касалликлари
илмий-амалий тиббиёт маркази*

Тадқиқотнинг мақсади ҳақилдоқнинг сурункали чандиқли торайиши бўлган беморларни даволаш самарадорлигини янги тиббий технологияларни қўллаш орқали ошириш ҳамда жарроҳлик амалидан олдинги ва кейинги парваришлашни такомиллаштириш ҳисобланади.

Материал ва усуллар ҳақилдоқнинг сурункали чандиқли торайиши бўлган беморлар ва уларнинг периферик веноз қонидан олинган материаллар иборат.

Тадқиқотнинг усуллари. Тадқиқотда анкеталаш, клиник, лаборатор, эндоскопик, мультиспирал компьютер томография, функционал, морфологик текшириш ҳамда статистик тадқиқот усулларида фойдаланилган.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

ҳақилдоқнинг сурункали чандиқли торайиши бўлган беморларни жарроҳлик амалидан олдинги текшириш ва тайёрлашнинг мақбул ҳажми ва уларни жарроҳлик амалидан кейин парваришлаш алгоритмлари жорий этилди;

жарроҳлик амалидан олдинги текширувлар асосида беморларни баллон дилатацияга тайёрлаш алгоритми ишлаб чиқилди;

дипроспаннинг ҳақилдоқни қайта кенгайтиришдаги самарадорлиги текширилди, ҳамда унинг таъсири ва унинг грануляция тўқималарининг қайта ўсиши натижасида рестеноз частотасига таъсирининг солиштирма исботланди;

ҳақилдоқнинг овоз бойламлари ости соҳасида торайиш бўлган беморлар ва ҳақилдоқнинг овоз бойламлари ости ва трахея соҳасида торайиш бўлган беморларни даволашда баллон дилатациянинг анъанавий даволашга нисбатан самарадорлиги 25,4%ни ташкил қилиши исботланган;

клиник тадқиқотлар асосида ҳақилдоқнинг сурункали чандиқли торайиши мавжуд беморларни жарроҳлик реабилитацияси натижаларини башорат қилиш бўйича аниқ тавсиялар шакллантирилди.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:

ҳақилдоқнинг сурункали торайиши бўлган беморларни хирургик ва дори-дармон билан даволашнинг патогенетик асосланган усуллари ишлаб чиқилди ва клиник амалиётга жорий этилди;

ҳақилдоқнинг сурункали торайиши бўлган беморларни жарроҳлик йўли билан даволашга тайёргарлик жараёнида беморларни клиник текширишнинг мақбул ҳажми аниқланди;

таклиф этилаётган даволаш схемасини қўллаш даво натижаларини яхшилади ва даволаш босқичлари ва муддатлари қисқариши туфайли сезиларли иқтисодий аҳамиятга эга бўлди.

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги. Тадқиқот ишларида замонавий усул ва ёндашувларнинг қўлланилганлиги, назарий маълумотларнинг олинган натижалар билан мос келиши, олиб борилган тадқиқотларнинг услубий жиҳатдан тўғрилиги етарли миқдордаги беморларда ўтказилган умуклиник, оториноларингологик, эндоскопик, компьютер томографик, морфологик текширув усуллари ва статистик текширувлар натижалари билан асосланади.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти шундан иборатки, ҳиқилдоқнинг сурункали чандикли торайишининг турли шакллариининг ўзига хослиги клиник, функционал, эндоскопик, компьютер томографик, морфологик текширув натижаларининг ишончлилиги, ҳамда кўрсаткичларнинг фарқланиши билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти шундан иборатки, ҳиқилдоқнинг сурункали чандикли торайиши бўлган беморларни жарроҳлик амалидан олдинги парваришlash ва баллон дилатация ёрдамида ҳиқилдоқ торайишини кенгайтириш орқали ҳиқилдоқ ва трахея соҳасидаги яллиғланиш жараёни бошланишини олдини олиш, беморлар нафас функциясини тиклаш, беморларнинг қисқа муддатлар ичида ҳолатларининг тикланиши билан изоҳланади.

Натижа ва олинган хулосалар

1. Ҳиқилдоқнинг сурункали чандикли торайиши учраши бўйича ўрта ҳисобда ҳиқилдоқнинг овоз бойламлари соҳасида торайиши 9,6%ни, ҳиқилдоқнинг овоз ости соҳасидаги торайиши 48,1%ни, ҳиқилдоқнинг овоз ости ва трахея соҳасидаги торайиши 42,3%ни ташкил қилади. Торайиш сабаби бўйича узоқ муддатли интубация 67,3%, жароҳат 19,2%, трахеостома 11,5% ва идиопатик 3,8% ҳолларда учради.

2. Ҳиқилдоқнинг овоз бойламлари соҳасида торайишида бошқа соҳадаги торайишларга караганда нафас олиш функцияси бузилган бўлади, ҳиқилдоқнинг овоз ости ва трахея соҳасидаги торайишида эса маҳаллий микробиоценоз микроорганизмларга бой бўлади. Барча торайишларда клиник-функционал ва инструментал текшириш натижалари кескин ўзгариш мавжудлигини кўрсатмади.

3. Ҳиқилдоқнинг овоз бойламлари соҳасида торайиши ҳамда ҳиқилдоқнинг овоз ости ва трахея соҳасидаги торайиши бўлган беморларда баллон дилатация амалиёти самарадорлигини исботлади. Унга кўра, ушбу таклиф қилинаётган амалиёт анъанавий жарроҳлик амалиётига нисбатан 86% ҳолларда яхши натижа берди ҳамда беморларларнинг шифохонада даволаниш муддати (ўрта ҳисобда $4,2 \pm 0,8$ кун), тўлиқ реабилитация даврининг давомийлигини (ўрта ҳисобда $32,6 \pm 5,6$ кун) сезиларли даражада қисқартириш ва иқтисодий тежамкорлик имконини беради.

4. Ҳиқилдоқнинг сурункали торайиши бўлган беморларда дипроспанни маҳаллий қўллаш чандикнинг юмшашига ва баллон дилатация учун имконият бериши аниқланди. Маҳаллий соҳага дипроспан инъекцияси чандикнинг қайталанишини 35%га камайтирди.

5. Ҳиқилдоқнинг овоз бойламлари соҳасида торайиши ҳамда ҳиқилдоқнинг овоз ости ва трахея соҳасидаги торайиши бўлган беморларда баллон дилатация амалиёти ҳамда маҳаллий дипроспан инъекцияси ҳиқилдоқнинг сурункали чандикли торайиши бўлган беморларда ҳиқилдоқ ва трахея соҳасидаги яллиғланиш жараёни бошланишини олдини олади, нафас функциясини тиклайди, беморларнинг қисқа муддатлар ичида тикланишларига олиб келади.

АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПОСТИНТУБАЦИОННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ГОРТАНИ И ТРАХЕИ У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ИВЛ И ТРАХЕОСТОМИЮ.

Тухтаева М.Д., Абдуллаева Н.Н.

Ташкентский государственный медицинский университет

Введение: Постинтубационные повреждения гортани и трахеи представляют собой частое осложнение длительной ИВЛ и трахеостомии. Несвоевременная диагностика и лечение могут привести к рубцовому стенозу и тяжёлым дыхательным нарушениям. Актуальность темы обусловлена необходимостью раннего выявления патологических изменений и применения индивидуализированного подхода к терапии.

Цель исследования — систематизировать алгоритм диагностики и лечения постинтубационных повреждений гортани и трахеи у пациентов, перенесших искусственную вентиляцию лёгких (ИВЛ) и трахеостомию. В работе приведены профилактические меры, современные подходы к диагностике и дифференцированная тактика лечения в зависимости от тяжести повреждений.

Материалы и методы: В основу алгоритма положены клинические наблюдения, данные эндоскопических исследований, результаты компьютерной томографии, а также микробиологического мониторинга дыхательных путей. Повреждения классифицированы по степени тяжести (уровни I–IV), что позволяет выбрать оптимальную тактику лечения.

Результаты: 1. Профилактика: ранняя трахеостомия (3–5 сутки), контроль давления в манжетке ≤ 20 мм вод. ст., динамическая эндоскопия, микробиологический контроль.

2. Диагностика: эндоскопия — основной метод визуализации, КТ — уточнение локализации и степени поражения.

3. Лечение: консервативное (уровни I–II), эндоскопическое стентирование (III A–B), хирургическое вмешательство (III B–IV).

4. Реабилитация: диспансерное наблюдение, контрольные эндоскопии, восстановление голосовой и дыхательной функции.

Выводы: Применение предложенного алгоритма диагностики и лечения постинтубационных повреждений гортани и трахеи позволяет снизить риск формирования рубцового стеноза, оптимизировать сроки лечения и повысить качество жизни пациентов. Алгоритм может быть внедрён в клиническую практику отделений интенсивной терапии и ЛОР-отделений.

Ключевые слова: постинтубационные повреждения, гортань, трахея, трахеостомия, ИВЛ, алгоритм диагностики и лечения.

БИОХИМИЧЕСКИЕ И ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ СИСТЕМНОГО ПОРАЖЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С РИНОСИНУСИТОМ ПРИ ГРАНУЛЕМАТОЗЕ С ПОЛИАНГИИТОМ

Джабборов Н.Н., Хайдарова Г.С., Хидоятова М.Р.,

Ташкентский государственный медицинский университет, Узбекистан

Актуальность: Гранулематоз с полиангиитом (GPA) относится к ANCA-ассоциированным системным васкулитам и нередко дебютирует поражением ЛОР-органов, прежде всего хроническим риносинуситом. Ранняя диагностика заболевания затруднена из-за сходства клинической картины с другими воспалительными заболеваниями полости носа и околоносовых пазух. В этой связи поиск лабораторных маркеров, отражающих системную активность патологического процесса, имеет важное диагностическое значение.

Цель исследования: Оценить диагностическую значимость биохимических и иммунологических маркеров системного поражения у пациентов с риносинуситом при гранулематозе с полиангиитом.

Материалы и методы: В исследование включено 146 пациентов с гранулематозом с полиангиитом и риносинуситом, находившихся под наблюдением в клинике Ташкентского государственного медицинского университета. Контрольную группу составили 20 практически здоровых лиц. Всем обследуемым определяли уровни С-реактивного белка (CRP), трансаминаз (AST, ALT), мочевины, креатинина, общего белка, глюкозы крови и титр ANCA. Полученные показатели анализировали в зависимости от степени системного поражения и активности заболевания.

Результаты: У пациентов с активным течением заболевания выявлено достоверное повышение CRP, показателей азотистого обмена (мочевины и креатинина) и уровня трансаминаз, что отражает выраженную системную воспалительную реакцию и поражение внутренних органов. Одновременно отмечалось снижение общего белка, что свидетельствует о развитии гипопротемии при активном воспалительном процессе. Наиболее высокие значения ANCA обнаружены у пациентов с системным течением заболевания. На фоне проведенной терапии наблюдалась тенденция к нормализации биохимических показателей и снижению титра ANCA.

Заключение: Комплексная оценка биохимических и иммунологических маркеров позволяет объективно оценивать активность гранулематоза с полиангиитом, выявлять системное поражение на ранних стадиях и повышать точность диагностики у пациентов с риносинуситом.

БОТУЛОТОКСИН И РЕФРАКТЕРНАЯ КОНТАКТНАЯ ГРАНУЛЕМА ГОРТАНИ

Хуснитдинов Р. А., Махамадаминова Ш. А.

Ташкентский Государственный Медицинский Университет.

*Республиканский специализированный научно-практический центр
оториноларингологии и болезней головы и шеи.*

Актуальность темы: Рефрактерная контактная гранулема гортани — это стойкое, доброкачественное разрастание грануляционной ткани на голосовых отростках черпаловидных хрящей, особенностью которой является неспособность адекватно отвечать на применение стандартной консервативной терапии лечения гранулемы гортани. На данный момент среди множества существующих теорий развития гранулемы гортани преобладают две теории: теория ларингофарингеального рефлюкса и теория механического повреждения. Соответственно данным теориям были проводились соответствующие подходы к лечению: ларингофарингеальный рефлюкс — пероральными ингибиторами протонной помпы, а травматическое повреждение гортани — инъекцией ботулотоксина А в ипсилатеральную голосовую связку. На основе обнадеживающих результатов лечения после применения ботулотоксина было предложено использовать его в лечении гранулемы гортани вне зависимости от причины появления гранулемы гортани. Таким образом, учитывая общую сложность лечения рефрактерной формы гранулемы гортани применение ботулотоксина в лечении данной болезни в последующем может стать основным методом лечения данной патологии и поможет как ускорить сам процесс восстановления, так и сэкономить клинически важное время для определения стратегий лечения рефрактерной формы гранулемы гортани.

Цель исследования: привлечение внимания к рефрактерной контактной гранулеме гортани, повышение эффективности лечения и ускорение сроков лечения больных.

Материалы и методы: анализ статистических и клинических данных на основе общедоступных медицинских баз исследований.

Результаты. В рамках исследования, проведенного в отделении отоларингологии и хирургии головы и шеи Шестого медицинского центра Главного госпиталя Народно-освободительной армии Китая (Пекин), изучалась эффективность ботулотоксина А у пациентов среднего возраста (49 лет). Всем участникам исследования была введена доза ботулотоксина А, которая колебалась от 2,5 до 5 единиц, с средним значением 3,5 единиц. По истечении трех месяцев после инъекции 17 пациентов отметили полное выздоровление, у двух наблюдалось существенное улучшение состояния, а у четырех пациентов терапия не дала никаких видимых результатов. В результате получен показатель общей эффективности в 82,61% (19 из 23 пациентов). Серьезных осложнений в ходе наблюдения не зафиксировано. У большинства пациентов в пост-инъекционный период в течение недели отмечалась охриплость голоса, которая к концу месяца постепенно уменьшалась, а через три месяца голос полностью восстановился до исходного состояния.

Исследователи из отделения отоларингологии Массачусетской глазной и ушной клиники (США) провели еще одно исследование, в котором приняли участие 8 пациентов с гранулемами голосовых отростков, не реагирующих на традиционные методы лечения, такие как хирургическое вмешательство, терапия ингибиторами протонной помпы и голосовая терапия. Пациентам была выполнена амбулаторная чрескожная инъекция ботулотоксина типа А в межчерпаловидную мышцу. Дозировка препарата колебалась от 5 до 25 единиц (ЕД) за одно или две инъекции. У одного пациента улучшения не наблюдалось, у двух пациентов произошло частичное исчезновение гранул, а у пяти пациентов – полное исчезновение. Четыре пациента отметили временное появление хрипов. Других побочных эффектов не было. Все пациенты перенесли инъекции без затруднений.

Выводы: Полученные данные свидетельствуют о высокой эффективности применения ботулотоксина А при лечении рефрактерной контактной гранулемы гортани. Данный метод демонстрирует хорошие клинические результаты и может рассматриваться как перспективное направление терапии, позволяющее сократить сроки лечения и повысить его результативность.

ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ХРОНИЧЕСКОГО ВОСПАЛЕНИЯ ГЛОТОЧНОЙ МИНДАЛИНЫ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

Икрамова Ф.С., Алимова Ш.А.

Бухарский Государственный медицинский институт

Актуальность: Лечение хронических аденоидитов (ХА) является актуальной проблемой риноларингологии детского возраста. Медицинская и социальная значимость обусловлена как приростом до 60% за последнее десятилетие заболеваемости и связанными с ней экономическими затратами, так и ролью глоточной миндалины (ГМ) в формировании мукозального иммунитета, обеспечивающего защиту не только носоглотки, но и слизистой оболочки полости носа, ринотубарной зоны и околоносовых пазух. Хроническая патология ГМ при ее гипертрофии и риносинусите, тубоотите, хронический тонзиллит замыкают «порочный круг», являясь одним из факторов формирования контингента часто болеющих детей. Этому также способствует замедление возрастной редукции аденоидных вегетаций. При кажущейся простоте диагностики и лечения многие вопросы, связанные с этиологией и патогенезом ХА, остаются дискуссионными. Вопросу консервативного лечения аденоидов уделяется значительное внимание, однако несовершенство имеющихся методов не позволяет решить проблему хронической инфекции носоглотки в детском возрасте, поскольку они не устраняют полностью патогенную микрофлору, в то время как аденотомия является одновременно и способом удаления биопленок для снижения бактериальной обсемененности. Степень разработанности темы исследования этиологии хронического аденоидита практически все исследователи признают значимость персистенции вирусно-бактериального воспаления в риносинусотубарной зоне. Считается, что вирусная составляющая обуславливает развитие гиперплазии лимфоидной ткани, а бактериальная – формирование хронического очага инфекции которые совокупно провоцируют и поддерживают течение сочетанных с ними риносинуситов и тубоотитов. Однако мнение о вероятной коморбидности этой патологии высказывается в единичных работах. При этом не только значимость отдельных патогенов, но и количественный и качественный состав микробиома носоглотки при ХА полностью не установлены.

Цель: Изучить микробиологический состав возбудителей хронического воспаления глоточной миндалины в детском возрасте.

Материалы и методы: В период с 2021 по 2022 гг. нами было обследовано 70 детей, обратившихся в Бухарский областной детский многопрофильный медицинский центр ЛОР-отделение. Распределение по возрасту было следующим: дети первого года (7 мес. до 11 мес.) – 2 (3%), раннего возраста (с 1 г до 2 лет) – 16 (22,8%), дошкольного (3 л – 6 лет) - 33 (47,2%) и школьного возраста (7 л – 11 лет) - 19(27,3%) детей. Среди больных преобладали пациенты дошкольного возраста (с 3 до 6 лет, 47,2%).

Результаты и их обсуждение: Ведущим бактериальным патогеном у пациентов был *Staphylococcus aureus* 24 (34,3%), часто 11(15,7%) - в ассоциации с респираторными возбудителями (РС-вирус – 1 (1,4 %), аденовирус – 1 (1,4 %), риновирус – 6 (8,6 %), вирус парагриппа – 2 (2,9 %) и коронавирус – 1 (1,4 %). В ассоциации с респираторными возбудителями и несколькими бактериальными патогенами: *Staphylococcus aureus* + *Acinetibacter baumannii* +риновирус – в 2 (2,9%), *Staphylococcus aureus* + *Streptococcus pneumoniae* + парагрипп – в 1 (1,4%), *Staphylococcus aureus* + *Streptococcus pyogenus*+бокавирус – в 1 (1,4%), *Staphylococcus aureus* + *Acinetibacter baumannii*+коронавирус – в 1 (1,4%), *Staphylococcus aureus* + *Streptococcus pneumoniae* +*Streptococcus viridans* +риновирус – в 1 (1,4%), *Staphylococcus aureus* +*Streptococcus pneumoniae* +риновирус+аденовирус – в 2(2,9%), *Staphylococcus aureus* + *Streptococcus pyogenus*+риновирус+коронавирус – в 1 (1,4%) случаев и в виде монокультуры в 6 (8,6 %) случаях. Второе место занимал *Streptococcus pneumoniae* 6 (8,6 %), в виде монокультуры 3 (4,3%). Среди основных респираторных вирусных возбудителей встречались: риновирус - в 19 (27,1 %), вирус парагриппа - 10 (14,3 %), метапневмовирус – в 4 (5,7 %), аденовирус - в 7(10 %), РС - вирус - в 8 (11,43 %), бокавирус – в 1(1,4 %), коронавирус - в 1 (1,4 %) случаях. Ассоциация двух респираторных возбудителей: риновирус+коронавирус и риновирус+аденовирус - по 1(1,4%) случаю.

Вывод: Воспаление глоточной миндалины наиболее часто имеет вирусно–бактериальную или вирусную, реже бактериальную этиологию.

КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЛОСТИ НОСА У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРФОРАЦИЕЙ ПЕРЕГОРОДКИ НОСА

Шарипов С.С., Уринов Т.Ш.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр оториноларингологии и болезней головы и шеи, Ташкент, Узбекистан

Введение: Перфорация перегородки носа (ППН) представляет собой хронический дефект перегородочного хряща и/или костной ткани, сопровождающийся нарушением аэродинамики полости носа, изменением мукоцилиарного клиренса (МК) и прогрессирующими морфологическими изменениями слизистой оболочки. Несмотря на накопленный опыт хирургической коррекции, вопросы функционального состояния полости носа и структурных изменений слизистой оболочки (СО) остаются недостаточно систематизированными.

Турбулентность воздушного потока в зоне дефекта приводит к дегидратации СО, хроническому воспалению и развитию атрофических изменений, что потенциально влияет на исход пластики перегородки. В этой связи оценка функциональных показателей и морфологического состояния СО полости носа на предоперационном этапе приобретает принципиальное значение.

Цель исследования: оценить функциональное состояние полости носа у пациентов с перфорацией перегородки носа до хирургического лечения.

Материал и методы исследования: Исследование выполнено в формате одноцентрового клинико-функционального анализа. В обследование включены 37 пациентов с ППН в возрасте 24-61 лет, средний возраст – $41,86 \pm 8,73$ лет. Мужчин было 21 (56,8%), женщин – 16 (43,2%). Средняя длительность наличия ППН составляла $2,92 \pm 1,68$ лет.

Критериями включения являлись наличие подтвержденной ППН диаметром более 3 мм, отсутствие острой воспалительной ЛОР-патологии и собственноручно подписанное информированное согласие на участие в настоящем исследовании.

Пациенты с системными васкулитами, активным гранулематозным процессом и выраженной соматической декомпенсацией исключались из настоящего исследования.

Функциональное состояние полости носа оценивалось с использованием оценкой дыхания по Воячеку и визуально-аналоговой шкалы (ВАШ), МК (сахариновый тест), оценку

обонятельной функции с использованием ряда пахучих веществ Воячека, шкалы NOSE (Nasal Obstruction Symptom Evaluation) и ВАШ для оценки обструкции, сухости и коркообразования.

Статистический анализ проводился с использованием описательной статистики (доля, частота, $M \pm SD$). Для оценки взаимосвязей между показателями применялся корреляционный анализ Спирмена. Статистическая значимость принималась при $p < 0,05$.

Результаты: Средний диаметр перфорации составил $14,2 \pm 6,8$ мм. Малые дефекты (< 5 мм) выявлены у 6 (16,2%) пациентов, средние (5–20 мм) – у 21 (56,8%) исследуемых, крупные (> 20 мм) – у 10 (27,0%) больных. Передняя локализация ППН отмечена у 29 (78,4%) пациентов.

Средний показатель по шкале NOSE составил $58,74 \pm 16,31$ балла, что соответствовало выраженной степени нарушения носового дыхания. Для клинической интерпретации пациенты нами были распределены по степеням тяжести согласно валидированной градации шкалы NOSE: лёгкая (5–25 баллов) – 3 (8,1%) пациента, умеренная (30–50 баллов) – 11 (29,7%) больных, тяжёлая (55–75 баллов) – 16 (43,2%) исследуемых и крайне тяжёлая (80–100 баллов) – 7 (18,9%) пациентов.

Таким образом, у 23 пациентов (62,1%) регистрировалась тяжёлая или крайне тяжёлая степень назальной обструкции, что подтверждает клиническую значимость перфорации перегородки носа и согласуется с высоким средним значением шкалы NOSE в исследуемой группе.

По шкале ВАШ выраженность нарушения носового дыхания – $6,62 \pm 1,69$ балла, обструкция оценивалась в $6,48 \pm 1,72$ балла, сухость – $7,12 \pm 1,41$, коркообразование – $6,83 \pm 1,65$ балла. У 29 (78,4%) пациентов отмечалось парадоксальное сочетание субъективного ощущения «избыточного» прохождения воздуха при носовом дыхании.

Среднее время МК составило $23,6 \pm 6,4$ мин., что превышало физиологические показатели ($17,89 \pm 2,41$ мин.) и свидетельствовало о замедлении транспортной функции СО полости носа.

Нарушения обонятельной функции выявлены у 21 (56,8%) пациентов: гипосмия – у 16 (43,2%) и anosmia – у 5 (13,6%) больных. Выявленные нарушения обоняния у 56,8% пациентов обусловлена не только атрофическими изменениями СО, но и нарушением аэродинамики полости носа. Формирование турбулентного воздушного потока в зоне ППН снижает направленную доставку одорантов к обонятельной щели, формируя компонент проводниковой гипосмии. Дополнительное значение имеют коркообразование и дегидратация СО полости носа, препятствующие контакту одорантов с рецепторным эпителием. Таким образом, снижение обоняния при ППН носит комбинированный морфофункциональный характер.

Выявлена умеренная положительная корреляция между МК СО полости носа и показателем NOSE ($r = 0,46$; $p < 0,01$), а диаметр перфорации коррелировал с выраженностью сухости по ВАШ ($r = 0,48$; $p < 0,01$) и степенью обструкции полости носа ($r = 0,44$; $p < 0,05$), баллов ВАШ выраженности нарушения носового дыхания с наличием нарушений обоняния ($r = 0,43$; $p < 0,01$).

Связь функциональных показателей с возрастом носила слабый характер ($r = 0,21–0,29$) и не достигала статистической значимости.

В целом полученные данные демонстрируют, что у подавляющего большинства пациентов с ППН присутствуют клинически значимые нарушения МК, а степень их выраженности статистически связана с интенсивностью и субъективной тяжестью клинического состояния пациентов.

Краткое содержание: В исследование включены 37 пациентов с ППН. Проведена комплексная оценка функционального состояния полости носа (МК, шкалы NOSE и ВАШ) до хирургического лечения. Выявлена умеренная положительная корреляция между МК СО полости носа и показателем NOSE ($r = 0,46$; $p < 0,01$), а диаметр перфорации коррелировал с выраженностью сухости по ВАШ ($r = 0,48$; $p < 0,01$) и степенью обструкции полости носа.

($r=0,44$; $p<0,05$), баллов ВАШ выраженности нарушения носового дыхания с наличием нарушений обоняния ($r=0,43$; $p<0,01$).

Полученные данные свидетельствуют о том, что ППН сопровождается не только анатомическим дефектом, но и выраженной функциональной дисфункцией СО полости носа, что требует изучения морфофункционального состояния тканей при планировании хирургической коррекции данной патологии.

КЛИНИКО-ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО СТЕНОЗА ГОРТАНИ У ВЗРОСЛЫХ

Хасанов Э.М.

Альфраганус Университет

Введение. Хронический стеноз гортани (ХСГ) представляет собой стойкое органическое сужение просвета дыхательных путей, формирующееся вследствие рубцово-воспалительного ремоделирования слизистой оболочки и структур хрящевого каркаса. В клинической практике преобладают постинтубационные формы, обусловленные пролонгированным ишемическим повреждением перихондрия с последующим развитием фиброзного процесса. Несмотря на совершенствование хирургических технологий, частота рестеноза остается значимой и достигает 15–30%.

Морфологическая неоднородность поражений, различная протяженность рубцового сегмента и наличие динамической нестабильности стенок гортани определяют вариабельность клинических исходов. Эндоскопические методы лечения рассматриваются как терапия первой линии при ограниченных и среднепротяженных стенозах, однако прогнозирование результата вмешательства требует комплексной клинко-эндоскопической оценки.

В этой связи актуальным является анализ морфологических и функциональных характеристик ХСГ с целью определения факторов, влияющих на эффективность эндоскопического лечения.

Цель исследования. оценить клинко-эндоскопические особенности хронического стеноза гортани у взрослых пациентов и определить факторы, влияющие на результаты дифференцированного эндоскопического лечения.

Материал и методы исследования. Проведен анализ 38 взрослых пациентов с хроническим стенозом гортани. Возраст варьировал от 27 до 68 лет, средний составил $49,3 \pm 11,6$ года. Мужчин было 22 (57,9%), женщин – 16 (42,1%).

Критериями включения являлись подтвержденный клинко-эндоскопически ХСГ продолжительностью более 3 месяцев и заверченный курс эндоскопического лечения с последующим наблюдением в течение 18 месяцев.

Видеоэндоскопия выполнялась с использованием ригидной оптики 70° (Karl Storz, Германия) с цифровой фиксацией изображения. Оценивали степень стеноза по классификации Myer–Cotton, протяженность рубцового сегмента, морфологический тип поражения (рубцовый, грануляционный, смешанный) и наличие инспираторной динамической нестабильности.

Функциональная оценка включала спирометрию (FEV1, FVC) и измерение пиковой скорости выдоха (PEFR).

Хирургическое лечение осуществлялось микроларингоскопически с применением радиальных рассечений рубца, лазерной абляции Nd:YAG, баллонной дилатации и при необходимости временного стентирования.

Рестенозом считали повторное уменьшение просвета более чем на 50% либо необходимость повторного вмешательства.

Статистическая обработка проводилась с использованием t-критерия Стьюдента, χ^2 -критерия и расчета отношения шансов (ОШ). Уровень значимости принимался при $p<0,05$.

Результаты. Постинтубационная природа стеноза выявлена у 23 пациентов (60,5%), послеоперационная – у 8 (21,1%), посттрахеостомическая – у 5 (13,2%), идиопатическая – у 2 (5,2%). Средняя продолжительность предшествующей интубации составила $14,6 \pm 5,2$ дня.

Рубцовые циркулярные стенозы диагностированы у 14 (36,8%) пациентов, воспалительно-грануляционные – у 11 (28,9%) исследованных, смешанные формы – у 10 (26,3%) больных. Инспираторная динамическая нестабильность выявлена у 3 (7,9%) больных. Средняя протяженность стеноза составила $12,4 \pm 4,7$ мм; у 11 (28,9%) пациентов она превышала 15 мм.

Стеноз II степени по Myer–Cotton диагностирован у 26 (68,4%) пациентов, III степени – у 12 (31,6%) больных. При III степени наблюдалось достоверное снижение FEV1 ($46 \pm 9\%$ против $59 \pm 11\%$; $p < 0,01$) и PEFr (121 ± 36 л/мин против 168 ± 42 л/мин; $p < 0,01$).

После эндоскопического вмешательства отмечено статистически значимое улучшение показателей функции внешнего дыхания: FEV1 увеличился с $54 \pm 12\%$ до $83 \pm 9\%$ ($p < 0,001$), PEFr – с 148 ± 41 до 326 ± 72 л/мин ($p < 0,001$).

Адекватный просвет гортани достигнут у 34 (89,5%) пациентов. Деканюляция выполнена у 31 (81,6%) больного. Рестеноз диагностирован у 7 (18,4%) пациентов.

Анализ факторов риска показал, что протяженность стеноза более 15 мм увеличивала вероятность рецидива в 3,4 раза (ОШ=3,4; $p < 0,05$). Наличие динамического инспираторного коллапса повышало риск рестеноза в 2,8 раза ($p < 0,05$). Возраст, пол и этиология статистически значимого влияния не продемонстрировали.

Краткое содержание. ХСГ у взрослых преимущественно имеет постинтубационную природу. Морфологическая протяженность рубцового сегмента более 15 мм и наличие инспираторной динамической нестабильности являются значимыми предикторами рестеноза. Дифференцированное эндоскопическое лечение обеспечивает восстановление просвета гортани у 89,5% пациентов и достоверное улучшение показателей функции внешнего дыхания. Комплексная клиничко-эндоскопическая оценка позволяет оптимизировать выбор хирургической тактики и снизить вероятность рецидива.

ЛЕЧЕНИЕ АТРОФИЧЕСКОГО РИНИТА

Пардаев Д.Э., Маматова Т.Ш.

*Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников,
Ташкент, Узбекистан*

Введение. Атрофический ринит — прогрессирующее хроническое заболевание слизистой оболочки носа, сопровождающееся нарушением носового дыхания. Этиопатогенетические факторы обуславливает множество методов лечения этого заболевания, но ни один из них не приводит к полному выздоровлению.

Одним из заболеваний, связанных с развитием процессов инволюции, является простой атрофический ринит, хроническое диффузное заболевание носа, характеризующееся атрофией (субатрофией) слизистой оболочки носа и, в некоторых случаях, сопровождающееся разрушением костного скелета носовой раковины.

Атрофический ринит имеет специфическое клиническое течение и считается заболеванием отличается от физиологической атрофией (например, атрофия глазного яблока в пожилом возрасте, атрофия обонятельного нерва и т. д.).

При атрофическом рините наблюдаются патогистологические изменения слизистой оболочки носа, уменьшение ее объема и количества всех ее элементов (железа, вегетативных и чувствительных нервных волокон, включая обонятельные). Цилиндрический плоский эпителий органически изменяется, кровеносные и лимфатические сосуды теряют эластичность и сужаются, что приводит к атрофии костной ткани.

В случае нарушения реологии крови и увеличения секреции слизи из носа происходит десинхронизация и нарушение мукоцилиарного клиренса. Дисфункция ресничного эпителия приводит к стойкому накоплению слизи и образованию мутности, что ведет к обструкции слуховой трубы.

Исходя из вышеизложенного, нетрудно определить основной местный симптом атрофического ринита — сухость слизистой оболочки носа. Эта сухость характеризуется наличием густой слизи полости носовой полости образуют корок и затрудняют дыхание. Эти симптомы возникают в результате воздействия различных пыли, химических веществ.

Цель исследования. на основе предоставленных данных изучить эффективность рекомендованного нами традиционного консервативного лечения атрофического ринита.

Материалы и методы. исследование и лечение пациентов проводилось в на клинической базе ЦРПКМР ЧК “Здоровая Семья”. В базе данных клиники за 2020-2025 годы было обследовано 42 пациентов с атрофическим ринитом. Из них 38 были женщинами и 4 — мужчинами. Возраст пациентов варьировался от 18 до 50 лет. Средний возраст составил $32 \pm 2,1$ года. Диагноз атрофического ринита был поставлен на основании жалоб пациента, анамнеза, риноскопии и эндоскопического исследования. Всем пациентам была проведена рентгенография носовой полости. Был взят мазок из носа для исследования клеток Абеля и *Klebsiella ozaenae*, проведена ольфактометрия исследование мукоцелиарного клеренса, функции печени, уровень АЛТ и АСТ в крови а также общий анализ крови.

Большинстве случаев пациенты жаловались на сухость в носу, дискомфорт, заложенность и снижение обоняния и носовые кровотечения.

У 31 пациентов наблюдался атрофический процесс в обеих носовых полостях, у 7 пациентов диффузный атрофический процесс слизистой оболочки, а у 4 пациентов перфорация передних отделов носовой перегородки.

У всех пациентов, обратившихся за помощью, атрофический процесс начался с предшествующего сухого ринита и, если не было проведено надлежащего лечения, постепенно распространился на задние отделы носовой полости.

У 9 пациентов симптом «пустого носа» был выявлен вследствие атрофических изменений слизистой оболочки носа. Патологических расслоений в околоносовых полостях у пациентов в МСКТ не обнаружено. Бактерия *Klebsiella ozaenae* не была обнаружена в мазках из носоглотки.

В ходе ольфактометрии гипосмия I степени была выявлена у 30 пациентов II степени — у 10 пациентов а III степени — у 2 пациентов. В ходе обследований у 29 пациентов был диагностирован железодефицитная анемия, у 3 пациентов — умеренное увеличение печени, а у 10 пациентов — энтероколит.

Все пациенты получали лечение в соответствии с планом:

В связи с дефицитом железа в организме было рекомендовано принимать "Фераск" по 1 капсуле 2 раза в день, пираретам был рекомендован для улучшения метаболизма тканей, обмена веществ и нейрорефлекторной регуляции, биостимуляторы, таблетки "Синупрет".

Местное лечение атрофического ринита заключалось в промывании носовой полости раствором протеолитических ферментов (химотрипсина, химопсина и др.) и йодсодержащих препаратов («Бетедин»). После промывания на слизистую оболочку носа накладывали «повязку», предварительно очистив ее от загрязнений, то есть используя марлевые тампоны, смоченные раствором Люголя с глицерином. Тампон оставляли на 1-1,5 часа, что приводило к усилению секреции слизистой оболочки.

Продолжительность лечения составляла 10-14 дней с ежедневными процедурами.

Результаты. После первого курса консервативного лечения состояние пациентов повторно оценивалось через 1, 3 и 6 месяцев.

При обследовании через 3 месяца в группе с хорошим результатом (группа I) у 38 пациентов не наблюдалось рецидивы, 4 пациентов появились корки в полости носа

Через 6 месяцев наблюдения эффект от лечения не сохранился в полной мере ни у одного пациента: 14 пациентов (группа I) отметили улучшение своего состояния по сравнению с периодом до лечения. 18 пациентов (66%) не почувствовали эффекта от лечения (группа II).

Вывод. болным с атрофическим ринитом необходимо длительное и многократное консервативное лечение каждые 6 месяцев. Однако проблема атрофического ринита остается

актуальной и до сих пор не найдена, что требует активного поиска более эффективных методов лечения этой патологии.

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПЕРЕГОРОДКИ НОСА ПРИ ПЕРФОРАЦИЯХ

Шарипов С.С., Уринов Т.Ш.

*Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
оториноларингологии и болезней головы и шеи, Ташкент, Узбекистан*

Введение. Перфорация перегородки носа (ППН) является хроническим дефектом хрящевой и/или костной структуры, сопровождающимся стойкими морфологическими изменениями слизистой оболочки (СО). Нарушение аэродинамики, турбулентность воздушного потока и дегидратация тканей создают условия для прогрессирующей атрофии, фиброзирования и ремоделирования сосудистой сети.

При длительном существовании дефекта формируется морфологический континуум, характеризующийся истончением эпителия, редукцией реснитчатого аппарата, плоскоклеточной метаплазией и субэпителиальным фиброзом. Однако степень выраженности этих изменений и их связь с размерами, локализацией и длительностью ППН остаются недостаточно количественно охарактеризованными.

Цель исследования. оценить морфологические изменения СО перегородки носа у пациентов с ППН.

Материал и методы исследования. Исследование выполнено в формате одноцентрового клинико-функционального анализа. В обследование включены 37 пациентов с ППН в возрасте 24-61 лет, средний возраст – $41,86 \pm 8,73$ лет. Мужчин было 21 (56,8%), женщин – 16 (43,2%). Средняя длительность наличия ППН составляла $2,92 \pm 1,68$ лет.

Критериями включения являлись наличие подтвержденной ППН диаметром более 3 мм и отсутствие активной воспалительной патологии полости носа.

Всем пациентам выполнялась прицельная эндоскопическая биопсия СО краевой зоны перфорации. Биоптаты фиксировались в 10% нейтральном формалине, проводилась стандартная парафиновая проводка с последующим изготовлением срезов толщиной 4–5 мкм, окрашенных гематоксилином и эозином.

Оценивались следующие морфологические параметры: толщина и структура многорядного мерцательного эпителия; наличие плоскоклеточной метаплазии; выраженность субэпителиального фиброза; плотность сосудистой сети; характер воспалительной инфильтрации.

Степень атрофии СО классифицировалась по Grade: I – умеренное истончение эпителия без выраженного фиброза; II – выраженное истончение, очаговая метаплазия и умеренный фиброз; III – резкое истончение эпителия, диффузная метаплазия, выраженный фиброз и редукция сосудов. Она оценивалась нами морфометрически с определением доли утраты мерцательного эпителия в 10 полях зрения при увеличении $\times 400$: Grade I – $\leq 25\%$, Grade II – 26–60%, Grade III – $> 60\%$.

Статистический анализ включал методы описательной статистики с представлением количественных данных в формате $M \pm SD$. Для оценки взаимосвязей между показателями применялся корреляционный анализ Спирмена. Статистическая значимость различий принималась при уровне $p < 0,05$.

Результаты. Средний диаметр перфорации составил $14,2 \pm 6,8$ мм. Малые дефекты (< 5 мм) выявлены у 6 (16,2%) пациентов, средние (5–20 мм) – у 21 (56,8%) исследуемых, крупные (> 20 мм) – у 10 (27,0%) больных. Передняя локализация ППН отмечена у 29 (78,4%) пациентов. Морфологическое исследование показало наличие Grade I атрофии у 9 (24,3%) пациентов, Grade II – у 16 (43,2%) исследуемых и Grade III – у 12 (32,4%) больных. У пациентов с Grade III средняя утрата мерцательных клеток составляла $71,38 \pm 8,21\%$, тогда как при Grade II – $43,72 \pm 9,58\%$, при Grade I – $18,23 \pm 5,41\%$. Для Grade III также были характерны диффузная плоскоклеточная метаплазия, выраженный субэпителиальный фиброз и

значительное обеднение сосудистой сети. Нами констатирована средней силы положительная корреляция между длительностью существования ППН и степенью атрофии СО ($r=0,54$; $p<0,01$). Диаметр перфорации коррелировал с выраженностью фиброза ($r=0,49$; $p<0,01$) и степенью атрофии ($r=0,46$; $p<0,01$). Передняя локализация дефекта статистически чаще ассоциировалась с Grade III изменениями ($\chi^2=4,723$; $p<0,05$). Выраженность сосудистой редукции демонстрировала положительную связь с длительностью перфорации ($r=0,51$; $p<0,01$). Связь морфологических изменений с возрастом пациентов носила слабый характер ($r=0,19-0,27$) и не достигала статистической значимости.

Краткое содержание. В исследование включены 37 пациентов с ППН. Проведена морфологическая оценка слизистой оболочки перегородки носа с анализом степени атрофии, выраженности фиброза и сосудистой редукции. У 75,7% пациентов выявлены атрофические изменения II–III степени. Установлена статистически значимая связь степени морфологических изменений с длительностью существования перфорации ($r=0,54$; $p<0,01$), её диаметром ($r=0,46$; $p<0,01$) и передней локализацией дефекта ($\chi^2=4,723$; $p<0,05$). Полученные данные свидетельствуют о прогрессирующем характере ремоделирования СО при ППН и подчеркивают необходимость учета морфологического статуса тканей при планировании хирургической коррекции.

ОБСТРУКТИВНАЯ ПАТОЛОГИЯ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ С ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВЫМИ ДЕФОРМАЦИЯМИ

Якубов Р.Р.¹, Шайхова Х.Э.², Якубов Р.К.³

¹Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр оториноларингологии и болезней головы и шеи, Ташкент, Узбекистан

²Ташкентский государственный медицинский университет, Ташкент, Узбекистан

³Центральная консультативно-диагностическая поликлиника №2 ГМУ АП РУз

Актуальность. Обструктивная патология верхних дыхательных путей у детей занимает одно из ведущих мест в структуре заболеваний педиатрической оториноларингологии и нередко сочетается с аномалиями развития челюстно-лицевой области. Аденоидные вегетации, гипертрофия нёбных миндалин, искривление носовой перегородки, хронический ринит и синусит приводят к стойкому нарушению носового дыхания, формированию ротового типа дыхания и развитию хронической респираторной гипоксии. Данные нарушения оказывают неблагоприятное влияние на рост и формирование лицевого скелета.

Цель исследования. Оценить клинико-функциональные особенности обструктивной патологии верхних дыхательных путей у детей с челюстно-лицевыми деформациями и определить её роль в формировании дыхательных и окклюзионных нарушений.

Материалы и методы.

Проведено комплексное обследование детей с челюстно-лицевыми деформациями, включавшее клинико-оториноларингологическое и стоматологическое обследование. Диагностический алгоритм включал эндоскопическое исследование полости носа и носоглотки, оценку степени гипертрофии лимфоидной ткани, а также ортодонтическую оценку окклюзионных соотношений и морфофункционального состояния челюстно-лицевой области. Дополнительно применялись мультисрезовой компьютерной томографии носа и околоносовых пазух, костей лица и черепа для оценки анатомических особенностей верхних дыхательных путей. Полученные результаты обрабатывались программой RadiAnt DICOM Viewer. Были изучены факторы, влияющие на показатели внешнего дыхания: исследования роста и массы тела (антропометрия по сантиметрам), спирометрия. Полученные данные анализировались с позиций междисциплинарного подхода.

Результаты. У большинства обследованных детей выявлены различные формы обструктивной патологии верхних дыхательных путей, среди которых наиболее часто отмечались аденоидные вегетации, искривление носовой перегородки и ретромикрогения. Хроническое нарушение носового дыхания сопровождалось формированием ротового типа дыхания, изменением миофункционального равновесия челюстно-лицевой области и

усугублением деформации нижней челюсти. Установлено, что длительная респираторная обструкция способствует прогрессированию челюстно-лицевых деформаций и может приводить к функциональной перегрузке височно-нижнечелюстного сустава.

Заключение. Обструктивная патология верхних дыхательных путей является важным патогенетическим фактором формирования и прогрессирования челюстно-лицевых деформаций у детей. Нарушение носового дыхания приводит к развитию респираторной гипоксии и изменению функционального состояния жевательного аппарата, что требует ранней диагностики и своевременной коррекции выявленных нарушений.

Выводы. Обструктивная патология ЛОР-органов является широко распространённым и значимым патогенетическим фактором у детей с челюстно-лицевыми деформациями. Хроническое нарушение носового дыхания, обусловленное аденоидными вегетациями, искривлением носовой перегородки, ретромикронгией и другими заболеваниями верхних дыхательных путей, приводит к формированию ротового типа дыхания, миофункциональному дисбалансу и развитию патологических окклюзионных соотношений, что способствует прогрессированию челюстно-лицевых деформаций. В этой связи ранняя диагностика и своевременная коррекция ЛОР-патологии в рамках междисциплинарного подхода с участием оториноларингологов, ортодонтон, челюстно-лицевых хирургов, педиатров являются ключевыми условиями профилактики и эффективной коррекции данных нарушений у детей.

ОСОБЕННОСТИ МУКОЗАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА ПРИ БАКТЕРИАЛЬНОМ РЕЦИДИВИРУЮЩИМ РИНОСИНУСИТЕ

Мухамедов Ш. Х.¹, Вохидов У. Н.²

Ташкентский государственный медицинский университет¹

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр оториноларингологии и болезней головы и шеи², Узбекистан.

Риносинуситы относятся к числу самых распространенных заболеваний ЛОР-органов среди взрослого населения, в среднем около 5-15% населения страдают той или иной формой риносинусита. Несмотря на значительные успехи, достигнутые в диагностике и лечении воспалительных заболеваний околоносовых пазух, их число продолжает расти. В этиопатогенезе риносинуситов бактериальный фактор и состояние местного иммунитета слизистых оболочек носа и околоносовых пазух являются ведущими в развитии воспаления.

Цель исследования. Определение особенностей иммунных нарушений в околоносовых пазухах при бактериальном рецидивирующем риносинусите.

Обследованы больные с рецидивирующим воспалением от 20 до 65 лет (n=40), и практически здоровые (n = 20), сопоставимые по полу и возрасту.

Изучали содержания в околоносовых пазух иммуноглобулина s-A, фагоцитарную активность, уровень классов иммуноглобулинов А М, G и СРБ определяли в исследуемом биоматериале методом иммуноферментного твердофазного анализа с детекцией продуктов реакции в пределах длины волны 405-630 нм с использованием специальных коммерческих наборов ЗАО «Вектор-Бест».

Титр лизоцима у этих больных составил $10,2 \pm 0,2$ мг%, что гораздо ниже, чем в контрольной группе. Показатель фагоцитоза составил $32,2 \pm 2,5$, что достоверно ниже нормальных показателей, уровень секреторного иммуноглобулина класса А (sIgA) равен $0,8 \pm 0,01$, что значительно ниже показателей нормы. Из изученных показателей наиболее сниженным оказался показатель фагоцитоза почти в 1,7 раза. Можно предположить, что образование оказывает иммунодепрессивное влияние на факторы местных защитных механизмов.

Из полученных результатов исследования становится очевидным, что снижение показателей факторов местной защиты гуморального иммунитета, приводит к избыточному росту резидентных и патогенных микробов в слизистых оболочках носа и околоносовых пазух, снижение местных иммунологических факторов защиты доказывают о развитии

дисбиоза и иммунодефицита околоносовых пазухах пациентов РРС. Результаты определения иммуноглобулинов А, М, G в околоносовых пазухах у пациентов с РРС перед проведением комплексного лечения по всем трём показателям уровня иммуноглобулинов (А, М, G) наблюдался в основной группе: IgA = 38,7 (22,6 - 51,9) мг/л, IgM = 0,7 (0,4 - 1,5) мг/л, IgG = 3,3 (2,2 - 4,1) мг/л. При сравнении уровня иммуноглобулинов в околоносовых пазухах у пациентов основной группы с показателями уровня иммуноглобулинов в околоносовых пазухах у пациентов контрольной группы выявлена статистически значимая разница ($p \leq 0,001$). Показатели уровня иммуноглобулинов у пациентов контрольной группы находились в пределах: IgA = 61,5 (48,2- 89,3) мг/л, IgM = 3,5 (2,1- 4,3) мг/л, IgG = 12,0 (9,0 - 23,1) мг/л.

На основании проведенных исследований можно констатировать что, дисбаланс в слизистых оболочках носа и околоносовых пазухах у больных с РРС, выявлено достоверное снижение показателей концентрации s-IgA ($0,8 \pm 0,01$ г/л), фагоцитарного индекса ($32,2 \pm 2,5$), что указывает на иммунодепрессию и дисфункцию слизистой оболочки носа и околоносовых пазухах.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО РИНОСИНУСИТА У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Махкамова Н.Э., Усманова Н.А.

Ташкентский государственный медицинский университет,

Ташкент, Узбекистан

Введение. Хронический риносинусит (ХРС) относится к числу наиболее распространённых заболеваний верхних дыхательных путей и характеризуется персистирующим воспалительным процессом слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух продолжительностью более 12 недель. Данная патология сопровождается стойким нарушением носового дыхания, снижением обонятельной функции и значительным ухудшением качества жизни пациентов. В последние годы всё большее внимание уделяется роли сопутствующих соматических заболеваний в формировании и поддержании хронического воспалительного процесса. Сахарный диабет рассматривается как один из факторов, способных изменять течение инфекционно-воспалительных заболеваний вследствие нарушений иммунного ответа, микроциркуляции и тканевого метаболизма. В связи с этим изучение клинических особенностей течения хронического риносинусита у пациентов с сахарным диабетом представляет практический интерес для совершенствования диагностических и лечебных подходов.

Цель исследования - оценить клинические проявления хронического риносинусита у пациентов с сахарным диабетом с использованием субъективных и объективных показателей.

Материалы и методы. В исследование были включены 24 пациента с хроническим риносинуситом и сопутствующим сахарным диабетом в возрасте от 30 до 65 лет (средний возраст — $47,6 \pm 8,9$ года), обследованные на базе специализированного оториноларингологического отделения. Диагноз устанавливался на основании клинических симптомов, данных эндоскопического исследования полости носа и результатов компьютерной томографии околоносовых пазух. Для оценки выраженности симптомов и влияния заболевания на качество жизни использовали опросник SNOT-22, средний показатель по которому составил $46,3 \pm 9,7$ балла. Наиболее частыми жалобами были затруднение носового дыхания (87,5%), слизисто-гнойные выделения из носа (75,0%), чувство давления в области околоносовых пазух (62,5%) и снижение обоняния (54,2%). Всем пациентам проводились эндоскопическое исследование полости носа и компьютерная томография околоносовых пазух для оценки распространённости воспалительного процесса. Метаболический статус оценивали по уровню глюкозы крови и гликированного гемоглобина; средние значения составили соответственно $8,6 \pm 1,4$ ммоль/л и $7,5 \pm 0,9\%$, что указывало на недостаточную компенсацию углеводного обмена у части пациентов.

Результаты исследования. Анализ полученных клинических данных показал, что у пациентов с сахарным диабетом хронический риносинусит характеризуется выраженной клинической симптоматикой и склонностью к длительному, рецидивирующему течению. У большинства обследованных отмечалось значительное нарушение носового дыхания, сохраняющиеся воспалительные изменения слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух, что подтверждает негативное влияние метаболических нарушений на течение воспалительных заболеваний ЛОР-органов.

При проведении эндоскопического исследования полости носа у большинства пациентов выявлялись признаки хронического воспалительного процесса. Наиболее частым эндоскопическим признаком являлся выраженный отёк слизистой оболочки полости носа, который был обнаружен у 19 пациентов (79,2%). Наличие патологического слизисто-гнойного секрета в среднем носовом ходе отмечалось у 17 пациентов (70,8%), что свидетельствует о продолжающемся воспалительном процессе и нарушении мукоцилиарного клиренса. Полипозные изменения слизистой оболочки были выявлены у 6 пациентов (25,0%), что может указывать на длительное течение заболевания и развитие структурных изменений слизистой оболочки.

Данные компьютерной томографии околоносовых пазух также подтверждали наличие хронического воспалительного процесса. Утолщение слизистой оболочки околоносовых пазух было выявлено у 20 пациентов (83,3%), что является одним из наиболее характерных радиологических признаков хронического риносинусита. Частичная опакизация околоносовых пазух наблюдалась у 16 пациентов (66,7%), отражая наличие воспалительного экссудата или гиперплазии слизистой оболочки. Нарушение проходимости естественных соустьев околоносовых пазух было выявлено у 14 пациентов (58,3%), что может способствовать нарушению вентиляции пазух и поддержанию хронического воспалительного процесса. Полученные результаты свидетельствуют о выраженных морфофункциональных изменениях слизистой оболочки околоносовых пазух у пациентов с хроническим риносинуситом на фоне сахарного диабета.

Заключение. Проведённое исследование показало, что хронический риносинусит у пациентов с сахарным диабетом характеризуется выраженными клиническими проявлениями и сопровождается значительными морфофункциональными изменениями слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух. Полученные данные свидетельствуют о высокой частоте эндоскопических признаков воспалительного процесса, включая отёк слизистой оболочки и наличие патологического секрета, а также о распространённых изменениях по данным компьютерной томографии, таких как утолщение слизистой оболочки, частичная опакизация пазух и нарушение проходимости естественных соустьев. Наряду с этим отмечено значительное влияние заболевания на качество жизни пациентов, что подтверждается высокими показателями по шкале SNOT-22. Наличие сопутствующего сахарного диабета, вероятно, способствует более тяжёлому и длительному течению воспалительного процесса вследствие нарушений иммунных и метаболических механизмов. Полученные результаты подчёркивают необходимость комплексного подхода к диагностике и лечению хронического риносинусита у данной категории пациентов с обязательным учётом метаболического статуса.

ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ГИСТОЛОГИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ НОСОВЫХ ПОЛИПОВ И ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ НОСОВОГО ПОЛИПОЗА В УЗБЕКИСТАНЕ

Раупов Б.М.¹, Умрзоков Ш.К.², Рахимов Ш.Ф.²

¹ *Центральный военный госпиталь Службы государственной безопасности, Республики Узбекистан*

² *Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр оториноларингологии и заболеваний головы и шеи, Республика Узбекистан.*

Проблема хронического полипозного риносинусита (ХПРС) на сегодняшний день остается одной из самых актуальных в современной ринологии. В настоящее время в различных регионах он подразделяется на ХПРС с преобладанием аллергического компонента и с преобладанием воспалительного компонента.

Цель: изучить, какой тип носовых полипов чаще встречается в регионе Узбекистана.

Материалы и методы. Мы обследовали 128 пациентов в возрасте от 15 до 65 лет, которым была проведена ФЭОС (Функциональная эндоскопическая операция на околоносовых пазухах) в ЛОР-отделении Ташкентского государственного стоматологического института с 2022 по 2024 годы. Все хирургические материалы были исследованы в гистологической лаборатории в Ташкенте.

Результаты и обсуждение. Мы разделили пациентов по инфильтрации стромы полипов на две группы: пациенты с хроническим эозинофильным (31 пациент) и нейтрофильным (65 пациентов) полипозным риносинуситом (ХЭПРС и ХНПРС). У остальных пациентов были выявлены другие типы воспаления и опухолей. У 24.2% пациентов преобладала аллергическая реакция, а у 50.7% — воспалительный процесс.

Выводы. В регионе Узбекистана частота встречаемости ХПРС с воспалительным компонентом выше, чем с преобладанием аллергического компонента. Следовательно, эти данные следует учитывать при лечении хронического полипозного риносинусита.

ПРИМЕНЕНИЕ ШКАЛЫ RCGSG В ПРОГНОЗИРОВАНИИ ЛЕЧЕНИЯ КОНТАКТНОЙ ГРАНУЛЕМЫ ГОРТАНИ

Хуснитдинов Р. А., Махамадаминова Ш. А.

Ташкентский Государственный Медицинский Университет.

*Республиканский специализированный научно-практический центр
оториноларингологии и болезней головы и шеи.*

Актуальность темы: Контактная гранулема гортани — это доброкачественное гиперпластическое разрастание ткани на голосовых отростках черпаловидных хрящей, возникающее из-за хронического механического раздражения, рефлюкса или травматического повреждения. Ввиду большого количества способов лечения данной патологии, зависящих в первую очередь от возможной первопричины заболевания, неправильно выбранная стратегия или же последующее выявление особой, рефрактерной, формы гранулемы гортани способны лишь продлить общую продолжительность лечения или же вызвать желание со стороны пациента отказаться от продолжения лечения ввиду их личного дискомфорта, как, например, при многократных повторных инъекциях препаратов в голосовые связки, межчерепловидную мышцу или в область гранулемы.

Цель исследования: привлечение внимания к шкале RCGSG, позволяющей прогнозировать исход заболевания, улучшение систематизации данных и сортировки пациентов, страдающих контактной гранулемой гортани.

Материалы и методы: анализ статистических и клинических данных на основе общедоступных медицинских баз исследований.

В данном исследовании учеными Шестого медицинского центра Главного госпиталя Народно-освободительной армии Китая (Пекин) с апреля 2014 года по февраль 2022 года были проанализированы клинические данные 507 пациентов, получавших лечение инъекциями глюкокортикостероидами и оральными ингибиторами протонной помпы.

Результаты. Клинические данные 507 пациентов с контактной гранулемой гортани, получавших лечение инъекциями глюкокортикостероидами и оральными ингибиторами протонной помпы, включали возраст, пол, размер поражения, ларингофарингеальный рефлюкс, хронический кашель, анамнез предшествующей хирургической резекции, анамнез интубации и основные данные пациентов. Для составления необходимых критериев использовались статистические данные о течении болезни, сочетаниях симптомов, скорости регрессии каждого отдельного симптома и возможная зависимость данных показателей от пола, предшествующих хирургических вмешательств, а также стратегии консервативного

лечения, которая применялась у каждого больного. Таким образом были определены соответствующие баллы и выделены независимые фактора риска болезни. Положительный ларингофарингеальный рефлюкс оценивался в 1 балл, положительный хронический кашель — в 1 балл, мужской пол — в 2 балла, а наличие в анамнезе хирургической резекции — в 2 балла. Таким образом, оценка была названа RCGSG (Reflus, Cough, Gender, and Surgery in G I (глюкокортикостероиды) + PPI Therapy (ингибиторы протонной помпы)). Таким образом, пороговое значение составило 4 балла, а баллы 4–6, 2–3 и 0–1 указывали на группу высокого риска, группу умеренного риска и группу низкого риска соответственно.

Выводы: Разработанная шкала RCGSG демонстрирует значимую прогностическую ценность при оценке течения контактной гранулемы гортани и позволяет эффективно стратифицировать пациентов по группам риска. Ее применение способствует более обоснованному выбору тактики лечения, снижению длительности терапии и повышению общей эффективности ведения пациентов.

ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ И ДИНАМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ СТЕНОЗЕ ГОРТАНИ У ВЗРОСЛЫХ

Хасанов Э.М. Арифов С.С.

Альфраганус Университет

Введение. Хронический стеноз гортани (ХСГ) является одной из наиболее сложных форм рубцовой патологии верхних дыхательных путей, сопровождающейся стойким органическим сужением просвета и прогрессирующими нарушениями дыхательной функции. Основной причиной формирования ХСГ остаётся постинтубационная травма, связанная с ишемическим повреждением слизистой оболочки и перихондрия, развитием хондроперихондрита и последующим фиброзным ремоделированием тканей. Несмотря на широкое внедрение эндоскопических методов лечения, частота рестеноза остаётся значимой и достигает 15–30%.

Современные данные свидетельствуют о том, что морфологическая протяжённость рубцового сегмента и наличие динамической нестабильности стенок гортани могут играть ключевую роль в формировании рецидива. Однако системная оценка прогностической значимости данных факторов в условиях реальной клинической практики остаётся недостаточно разработанной.

Цель исследования: оценить прогностическое значение морфометрических и динамических эндоскопических параметров при хроническом стенозе гортани у взрослых пациентов после эндоскопического лечения.

Материал и методы исследования. В исследование включены 46 взрослых пациентов с хроническим стенозом гортани. Средний возраст составил $48,7 \pm 12,3$ года; мужчин – 58,7%, женщин – 41,3%.

Всем пациентам проводилась видеоэндоскопия гортани с использованием ригидной оптики 70°, оценивались степень стеноза по классификации Myer–Cotton, протяжённость рубцового сегмента, морфологический тип поражения и наличие динамического инспираторного коллапса.

Функциональная оценка включала спирометрию (FEV1) и измерение пиковой скорости выдоха (PEFR).

Хирургическое лечение осуществлялось эндоскопическим методом с применением радиальных рассечений, лазерной абляции и баллонной дилатации. Период наблюдения составил 18 месяцев.

Статистическая обработка проводилась с использованием логистического анализа, расчёта отношения шансов (ОШ) и ROC-анализа.

Результаты. Рестеноз в течение периода наблюдения диагностирован у 9 (19,6%) пациентов. Наибольшая частота рецидива отмечена в первые 6–9 месяцев после вмешательства.

Средняя протяжённость стеноза составила $13,1 \pm 4,9$ мм. В группе пациентов с рестенозом данный показатель был достоверно выше – $17,3 \pm 3,8$ мм против $11,9 \pm 4,2$ мм у больных без рецидива ($p < 0,001$). Разница средних составила 5,4 мм (95% ДИ 2,4–8,3 мм).

При пороговом значении 15 мм частота рестеноза увеличивалась до 45,5% по сравнению с 10,8% при меньшей длине стеноза ($\chi^2 = 6,11$; $p = 0,013$). ОШ составило 3,8 (95% ДИ 1,2–11,4). Корреляционный анализ выявил умеренную положительную связь между длиной стеноза и вероятностью рецидива ($r = 0,52$; $p < 0,001$).

Динамический инспираторный коллапс выявлен у 6 (13,0%) пациентов, из которых у 4 (66,7%) развился рестеноз. В отсутствие динамической нестабильности частота рецидива составила 11,9%. ОШ развития рестеноза при наличии коллапса составило 4,1 (95% ДИ 1,1–15,6; $p = 0,03$), относительный риск – 5,6.

Исходное снижение FEV1 менее 50% от должного наблюдалось у 15 пациентов. В данной подгруппе частота рецидива составила 33,3% против 12,9% при FEV1 $\geq 50\%$ (ОШ=2,9; $p = 0,047$). Однако в многофакторной модели данный показатель утратил независимую значимость.

Многофакторный логистический анализ продемонстрировал, что независимыми предикторами рестеноза являются протяжённость стеноза более 15 мм (ОШ=3,4; $p = 0,03$) и наличие динамического инспираторного коллапса (ОШ=3,9; $p = 0,04$).

ROC-анализ показал площадь под кривой (AUC) 0,81, что свидетельствует о высокой дискриминационной способности модели. Чувствительность комбинированного критерия составила 78%, специфичность – 74%, отрицательная прогностическая ценность – 92%, что позволяет надёжно исключать риск рестеноза при отсутствии указанных факторов.

Краткое содержание. Установлено, что протяжённость рубцового сегмента более 15 мм и наличие динамической инспираторной нестабильности являются ключевыми предикторами рестеноза при хроническом стенозе гортани у взрослых. Частота рецидива составила 19,6%. Разработанная прогностическая модель демонстрирует высокую диагностическую точность и может быть использована для стратификации риска и индивидуализации хирургической тактики..

РОЛЬ IL-6 И MMP-9 В ПАТОГЕНЕЗЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИИ НОВООБРАЗОВАНИЙ ГОРТАНИ

Аббасов А. Н.¹, Хайдарова Г. С.²

¹Университет бизнеса и науки, Ташкент, Узбекистан

²Ташкентский государственный медицинский университет, Ташкент, Узбекистан

Введение. Новообразования гортани занимают значительное место в структуре заболеваний ЛОР-органов и онкологической патологии головы и шеи. По данным различных исследований, доброкачественные образования составляют до 50–70% всех опухолевых и опухолеподобных процессов данной локализации и выявляются у 15–25% пациентов, обращающихся к оториноларингологу с жалобами на нарушения голосовой функции. Наиболее часто патология диагностируется у лиц трудоспособного возраста — 25–55 лет, что определяет её высокую медико-социальную значимость. Несмотря на доброкачественный характер, данные процессы характеризуются склонностью к рецидивированию и прогрессированию. В ряде случаев они рассматриваются как фоновые состояния для развития неопластических изменений. В свою очередь злокачественные опухоли гортани, прежде всего плоскоклеточный рак, остаются одной из наиболее распространённых форм онкопатологии верхних дыхательных путей.

В последние годы особое внимание уделяется изучению молекулярных механизмов формирования опухолевых и гиперпластических процессов слизистой оболочки гортани. Установлено, что важную роль в этих процессах играют медиаторы воспаления, факторы ангиогенеза и ферменты, участвующие в ремоделировании внеклеточного матрикса. Среди них значительное место занимают интерлейкин-6 (IL-6) и матриксная металлопротеиназа-9 (MMP-9). IL-6 является провоспалительным цитокином, синтезируемым макрофагами,

фибробластами, эндотелиальными и эпителиальными клетками. Он участвует в регуляции иммунного ответа, активации сигнального пути JAK/STAT, стимуляции клеточной пролиферации и ангиогенеза. Повышенная экспрессия IL-6 выявляется при хронических воспалительных заболеваниях, гиперпластических процессах и злокачественных новообразованиях различных органов.

Матриксная металлопротеиназа-9 (ММР-9), известная как желатиназа В, относится к группе протеолитических ферментов, способных расщеплять компоненты внеклеточного матрикса. Основной её мишенью является коллаген IV типа — ключевой структурный компонент базальной мембраны. Деградация базальной мембраны и межклеточного матрикса играет важную роль в процессах опухолевой инвазии и метастазирования. Кроме того, ММР-9 участвует в регуляции ангиогенеза и воспалительных реакций, что делает её одним из ключевых факторов опухолевой прогрессии.

Цель исследования. Целью настоящего исследования явилось изучение диагностической и прогностической значимости экспрессии IL-6 и ММР-9 при доброкачественных и злокачественных новообразованиях гортани на основе клинических, морфологических и иммуногистохимических данных.

Материалы и методы исследования. В исследование были включены 180 пациентов, проходивших обследование и лечение в специализированном оториноларингологическом отделении. Основную группу составили 84 пациента с доброкачественными новообразованиями гортани, среди которых выявлены полипы голосовых складок (34,5%), узелки голосовых складок (21,4%), папилломы (25,0%) и гиперпластические изменения слизистой оболочки (19,1%). Отдельную группу составили 54 пациента с плоскоклеточным раком гортани I–IV стадий. Контрольную группу составили 20 пациентов без признаков гиперпластических изменений слизистой оболочки гортани. Средний возраст обследованных пациентов составил $43,6 \pm 10,4$ года.

Всем больным проводилось комплексное клинико-инструментальное обследование, включавшее видеоларингоскопию и микроларингоскопию. После хирургического удаления патологических образований выполнялось морфологическое исследование операционного материала с окраской гематоксилином и эозином. Иммуногистохимическое исследование проводилось с использованием моноклональных антител к IL-6 и ММР-9. Оценка экспрессии проводилась полуколичественным методом по интенсивности окрашивания (0–3 балла) и проценту позитивных клеток с последующим расчётом индекса экспрессии.

Полученные результаты. Морфологический анализ при доброкачественных образованиях выявил выраженные пролиферативные изменения многослойного плоского эпителия у 67,9% пациентов, признаки ангиогенеза — у 54,8%, отёк стромы — у 61,9%, а воспалительную инфильтрацию различной степени выраженности — у 73,8% наблюдений. Наиболее выраженные воспалительные изменения отмечались при папилломатозе и гиперпластических процессах.

Иммуногистохимический анализ продемонстрировал статистически значимое повышение экспрессии IL-6 в тканях доброкачественных образований по сравнению с контрольной группой ($p < 0,05$). Средний индекс экспрессии IL-6 составил $1,86 \pm 0,42$, тогда как в контрольной группе данный показатель составил $0,54 \pm 0,18$. Наиболее высокая экспрессия цитокина отмечалась при папилломах гортани ($2,14 \pm 0,37$) и гиперпластических процессах ($1,98 \pm 0,33$). При полипах и узелках голосовых складок показатели экспрессии были несколько ниже — $1,63 \pm 0,29$ и $1,41 \pm 0,27$ соответственно.

Корреляционный анализ показал наличие прямой связи между уровнем экспрессии IL-6 и степенью воспалительной инфильтрации тканей ($r = 0,64$; $p < 0,01$), а также выраженностью эпителиальной пролиферации ($r = 0,58$; $p < 0,05$). У пациентов с рецидивирующим течением заболевания уровень IL-6 был достоверно выше ($2,21 \pm 0,35$), чем у пациентов без рецидивов ($1,71 \pm 0,31$; $p < 0,05$), что указывает на возможную прогностическую значимость данного маркера.

Анализ экспрессии ММР-9 показал умеренное повышение её уровня при доброкачественных образованиях гортани (индекс $1,28 \pm 0,31$), преимущественно в участках хронического воспаления и эпителиальной гиперплазии. Выраженная экспрессия отмечалась в 14,3% наблюдений и не сопровождалась признаками инвазивного роста.

При злокачественных новообразованиях уровень экспрессии ММР-9 был достоверно выше и составил $2,37 \pm 0,42$ ($p < 0,05$). Высокая экспрессия фермента выявлена в 68,5% случаев. Максимальные показатели отмечались при низкой степени дифференцировки опухоли, при III–IV стадиях заболевания и при наличии регионарных метастазов. Установлена прямая корреляция между уровнем ММР-9 и глубиной инвазии опухоли ($r = 0,69$; $p < 0,01$), а также плотностью микрососудистой сети ($r = 0,63$; $p < 0,01$).

Полученные данные свидетельствуют о том, что повышение экспрессии ММР-9 сопровождается усилением деградации базальной мембраны, активацией ангиогенеза и увеличением инвазивного потенциала опухоли. Пациенты с высокой экспрессией ММР-9 характеризовались более неблагоприятным прогнозом и более низкой безрецидивной выживаемостью.

Выводы. Результаты проведённого исследования подтверждают важную роль IL-6 и ММР-9 в молекулярных механизмах формирования и прогрессирования новообразований гортани. Повышенная экспрессия IL-6 отражает активность воспалительных и пролиферативных процессов в слизистой оболочке гортани и может служить дополнительным диагностическим и прогностическим маркером при доброкачественных заболеваниях. В свою очередь гиперэкспрессия ММР-9 ассоциируется с агрессивным ростом, инвазией и метастазированием злокачественных опухолей гортани.

Определение данных маркеров в клинической практике может способствовать повышению точности морфологической диагностики, стратификации пациентов по риску рецидива и прогрессирования заболевания, а также разработке индивидуализированных

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АНТИБИОПЛЁНОЧНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ТОНЗИЛЛИТЕ У ДЕТЕЙ

Шайхова Х.Э., Холбоев Ф.Ш.

Кафедра оториноларингологии, Ташкентский Государственный Медицинский Университет, Узбекистан

Актуальность. Хронический тонзиллит (ХТ) одно из наиболее распространённых заболеваний верхних дыхательных путей, которым страдают 10–15% взрослого населения и 25–30% детей. За последние десятилетия отмечается тенденция к росту заболеваемости ХТ, особенно среди трудоспособного населения. Заболевание серьезно влияет на качество жизни пациентов, приводя к частым обострениям и развитию системных осложнений. По данным эпидемиологических исследований, рецидивирующая форма ХТ приводит к временной нетрудоспособности в 70–80% случаев, а также ассоциирована с системными осложнениями, такими как ревматическая лихорадка, гломерулонефрит и обструктивное апноэ сна (OSA), увеличивая экономические потери на 20–25% от общего бюджета ЛОР-отделений.

Современные исследования выявили ключевую роль микробных биопленок в патогенезе хронического воспаления небных миндалин. Формирование биопленок на поверхности и в криптах миндалин создает персистирующий очаг инфекции, который не поддается элиминации традиционными методами лечения. Несмотря на многолетний опыт лечения, заболевание сохраняет тенденцию к рецидивирующему течению, что во многом обусловлено формированием микробных биоплёнок в криптах небных миндалин.

Цель работы. повысить эффективность консервативного лечения хронического тонзиллита у детей путём включения в комплексную терапию препаратов с антибиоплёночной активностью для снижения рецидивов и профилактики метатонзиллярных осложнений.

Материал и методы. Нами были обследованы 50 детей в возрасте от 6 до 18 лет с диагнозом хронический тонзиллит. Из них 1-я группу составили 30 пациентов с

компенсированной формой ХТ; 2-я группа- 30 пациентов с декомпенсированной формой. Пациентам проводилось оториноларингологическое обследование с оценкой клинических проявлений хронического тонзиллита, бактериологическое исследование содержимого крипт миндалин с определением видового состава микрофлоры и чувствительности к антибиотикам и молекулярно-биологические методы исследования биопленок (определение биомассы, оценка жизнеспособности микроорганизмов в биопленке).

Результаты исследования. У пациентов с декомпенсированной формой ХТ биоплёнкообразование было выражено значительно сильнее, чем при компенсированной форме, что коррелировало с тяжестью течения и частотой рецидивов. Микробиоценоз биопленок миндалин характеризуется специфическими особенностями видового состава микрофлоры, ее патогенных свойств и резистентности к антибактериальным препаратам, что взаимосвязано с формой и тяжестью течения заболевания.

Учитывая тесную связь между биопленкообразованием, персистенцией инфекции и хроническим воспалением при ХТ, мы можем предположить, что наличие биопленок, как структурно-организованных микробных сообществ, непосредственно влияет на патогенез ХТ, способствуя рецидивирующему течению заболевания и развитию осложнений.

Включение пробиотика *Streptococcus salivarius* K12 в комплексную антибиоплёночную терапию позволило достичь синергетического эффекта: разрушение биоплёнок традиционными средствами в сочетании с конкурентным вытеснением патогенов и ингибированием их адгезии и биоплёнкообразования пробиотиком привело к более выраженному и стойкому клиническому улучшению по сравнению со стандартной схемой. Это в свою очередь достоверно повышало эффективность консервативной терапии, снижало частоту рецидивов и уменьшало потребность в тонзиллэктомии.

K12 безопасен, хорошо колонизирует ротоглотку, даёт стойкий эффект 6–12 мес. и не вызывает резистентности. Эффективность максимальна именно при рецидивирующих и хронических формах хронического тонзиллита, где биоплёнки — ключевой фактор персистенции.

Полученные результаты докажут патогенетическую роль биопленок в поддержании хронического воспалительного процесса в миндалинах и обоснуют необходимость применения антибиоплёночных стратегий в комплексном лечении данной категории пациентов.

Выводы. 1. Микробные биоплёнки небных миндалин являются ключевым фактором патогенеза ХТ, обуславливая персистенцию инфекции и рецидивирующее течение заболевания.

2. Подход к диагностике и лечению данного заболевания должен быть комплексным и индивидуальным. При наличии биопленок миндалин важно применять комбинированную терапию, которая основана на степени биопленкообразования и чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам, когда объем и длительность лечения зависят от клинической формы заболевания и характеристик биопленок.

3. Включение антибиоплёночных стратегий в комплексную терапию ХТ является патогенетически обоснованным подходом, позволяющим повысить эффективность консервативного лечения и улучшить качество жизни пациентов.

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ТОНЗИЛЛЭКТОМИИ

Мирзатиллаева М.А., Бакиева Ш.Х., Тулаганова А.А.

Ташкентский государственный медицинский университет

Введение. Хронический тонзиллит является одним из наиболее распространённых заболеваний в ЛОР-практике. Он характеризуется частыми рецидивами ангины, болью в горле, признаками интоксикации и снижением качества жизни пациентов. В случаях неэффективности консервативной терапии тонзиллэктомия рассматривается как радикальный метод лечения.

В современной клинической практике тонзиллэктомия выполняется с использованием различных хирургических технологий, каждая из которых по-разному влияет на течение операции и послеоперационный период. В связи с этим сравнительная оценка данных методов представляет актуальный научный интерес.

Цель исследования. Провести сравнительный анализ клинических результатов различных хирургических методов тонзиллэктомии.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на базе Республиканского специализированного научно-практического центра Оториноларингологии и хирургии головы и шеи, а также в сотрудничестве с частной клиникой "Lor Medical Service" в городе Ташкенте с 1 января 2025 года по 25 февраля 2026 года

В исследование были включены 38 пациентов с диагнозом хронический тонзиллит. Диагноз устанавливался на основании клинических проявлений, данных фарингоскопии и лабораторных показателей.

Пациенты были распределены на три группы в зависимости от применённого хирургического метода. В первую группу вошли 13 пациентов, которым была выполнена традиционная «холодная» инструментальная тонзилэктомия. Во вторую группу были включены 13 пациентов, прооперированных методом электрокоагуляции. Третью группу составили 12 пациентов, которым операция была выполнена с применением коблационной технологии.

Оценивались объём интраоперационной кровопотери, интенсивность болевого синдрома по визуально-аналоговой шкале, частота ранних и поздних кровотечений, а также сроки полной реабилитации.

Полученные результаты. Анализ результатов показал, что средний объём кровопотери при традиционной методике составил около 95 мл. В группе электрокоагуляции данный показатель составил в среднем 55 мл. Наименьшая кровопотеря наблюдалась при использовании коблационной технологии — около 40 мл.

Раннее послеоперационное кровотечение было зарегистрировано у одного пациента в группе традиционной методики и у одного пациента в группе электрокоагуляции. В группе коблации случаев кровотечения не отмечено.

Интенсивность болевого синдрома в первые сутки после операции составила 7–8 баллов в группе традиционного метода, более 8 баллов в группе электрокоагуляции и 5–6 баллов в группе коблации.

Средний срок полной реабилитации составил 12 дней при традиционной методике, 11 дней при электрокоагуляции и 8 дней при коблационной технологии.

Выводы. Все изученные методы являются эффективными при хирургическом лечении хронического тонзиллита. Однако коблационная технология демонстрирует преимущества в виде меньшей кровопотери, менее выраженного болевого синдрома и более короткого периода реабилитации. Выбор метода должен осуществляться с учётом клинической ситуации и технических возможностей медицинского учреждения.

ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДОВ АНЕСТЕЗИИ ПРИ ПУНКЦИИ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ ПАЗУХИ

Агзамова Г.С., Джангиров Т.Г., Якубов Р.Р., Курбанмуродова Ф.Р.,
Гайпова С.О.

*Республиканский Специализированный Научно-Практический Медицинский Центр
Оториноларингологии И Болезней Головы И Шеи*

Введение. В оториноларингологии местная анестезия остаётся основным методом обезболивания при хирургических вмешательствах в амбулаторной практике. Интерес специалистов к этой методике обусловлен анатомо-физиологическими особенностями ЛОР-органов - их обильным кровоснабжением и высокой рефлексогенностью оперируемых зон. В клинической практике наиболее широко применяются лидокаин и тримекаин.

Основным ограничивающим фактором применяемых препаратов остается прямая зависимость между глубиной и продолжительностью анестезии, и их токсичностью.

Цель работы. Применение Артикаина (Суперкаин) при пункции верхнечелюстной пазухи.

Материалы и методы. По фармакодинамическим свойствам Артикаин обеспечивает обезболивающий эффект, который в два раза сильнее, чем у лидокаина, и примерно в шесть раз сильнее, чем у новокаина. Препарат характеризуется высокой способностью проникать в костную и соединительную ткани. Артикаин практически не оказывает отрицательного влияния на сердечную деятельность, поэтому считается подходящим средством для пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, а также для беременных женщин и детей. Кроме того, в его составе содержится минимальное количество вспомогательных веществ, способных вызывать аллергические реакции. Положительные отличия объясняются также его низкой жирорастворимостью (меньше лидокаина в 2,5 раза) и высокой степенью связываемости с белками. В то же время быстрее других выводится из организма.

Нами Артикаин был апробирован и внедрен в РСНПЦОиБГиШ. За истекшее время с использованием Артикаин проведена пункция верхнечелюстной пазухи 26 больных. Во время процедур постоянно контролировали состояние пациента: наличие или отсутствие двигательного возбуждения, головокружения, помутнения сознания, показатели артериального давления до и после вмешательства, частоту пульса, проявление аллергических реакций и степень глубины анестезии.

Полученные результаты. По результатам наблюдений были выявлены значительные преимущества Артикаина по сравнению с ранее применяемыми новокаином и лидокаином. В частности, он обеспечивает более надежную и длительную анестезию, мощный обезболивающий эффект по сравнению с традиционным аппликационным методом анестезии 10% раствором Лидокаина в области нижнего носового хода. При этом токсическое действие и побочные эффекты не отмечались.

Благодаря оптимальному содержанию гидрохлорида эpineфрина (адреналина) в составе препарата достигалась стабильная и достаточная ишемия сосудов в зоне вмешательства. В результате уже через 10–15 минут после введения препарата и до завершения процедуры в некоторых случаях наблюдалось практически сухое операционное поле.

В послеоперационный период воспалительная реакция тканей на хирургическую травму была менее выраженной, что проявлялось, в частности, меньшей отечностью тканей.

Вывод. Исходя из представленных данных, можно сделать вывод, что более широкое использование данного препарата в клинической практике позволит вновь подчеркнуть традиционные преимущества местной анестезии в оториноларингологии. Это также будет способствовать более строгому и обоснованному определению показаний для применения общей анестезии: который в два раза сильнее, чем у лидокаина, и примерно в шесть раз сильнее, чем у новокаина. Данный препарат показан больным с ИБС, Гипертонической болезнью, беременным и подростком, т.к. является мало токсичным.

ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДОВ АНЕСТЕЗИИ ПРИ ПУНКЦИИ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОЙ ПАЗУХИ

Агзамова Г.С., Джангиров Т.Г., Гайпова С.О., Курбанмуродова Ф.Р.

*Республиканский Специализированный Научно-Практический Медицинский Центр
Оториноларингологии И Болезней Головы И Шеи*

Аннотация. В работе рассмотрена эффективность применения артикаина в качестве средства местной анестезии при пункции верхнечелюстной пазухи в оториноларингологической практике. Отмечены его фармакологические преимущества по сравнению с традиционно используемыми анестетиками (новокаином и лидокаином), включая более выраженный и продолжительный анестезирующий эффект, меньшую токсичность и высокую тканевую проницаемость. Результаты применения препарата у 26

пациентов показали, что артикаин обеспечивает надежную и стабильную анестезию, выраженный обезболивающий эффект, адекватную ишемию сосудов в зоне вмешательства и менее выраженную послеоперационную воспалительную реакцию тканей при отсутствии побочных эффектов. Полученные данные свидетельствуют о перспективности более широкого применения артикаина в клинической практике оториноларингологии.

Введение. Местная анестезия остаётся основным методом обезболивания при хирургических вмешательствах в оториноларингологии. Интерес специалистов к этой методике обусловлен анатомо-физиологическими особенностями ЛОР-органов - их обильным кровоснабжением и высокой рефлексогенностью оперируемых зон. В клинической практике наиболее широко применяются новокаин, тримекаин и лидокаин. Техники анестезии при различных видах операций к настоящему времени стандартизированы и унифицированы в большинстве медицинских учреждений. Основным ограничивающим фактором применяемых препаратов остается прямая зависимость между глубиной и продолжительностью анестезии, и их токсичностью. Так, лидокаин, обладающий более выраженным анестезирующим действием, в равных концентрациях в 4 раза токсичнее новокаина.

В последнее время появился ряд публикаций в оториноларингологической литературе по применению для местной анестезии нового препарата артикаина при пункции верхнечелюстной пазухи.

Артикаин (Суперкаин) - местный анестетик амидного типа. Благодаря этому он не имеет аналогов среди других анестетиков. По фармакодинамическим свойствам Артикаин обеспечивает обезболивающий эффект, который в два раза сильнее, чем у лидокаина, и примерно в шесть раз сильнее, чем у новокаина. При этом его токсичность примерно в два раза ниже, чем у лидокаина.

Препарат характеризуется высокой способностью проникать в костную и соединительную ткани. Артикаин практически не оказывает отрицательного влияния на сердечную деятельность, поэтому считается подходящим средством для пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, а также для беременных женщин и детей. Кроме того, в его составе содержится минимальное количество вспомогательных веществ, способных вызывать аллергические реакции. Положительные отличия объясняются также его низкой жирорастворимостью (меньше лидокаина в 2,5 раза) и высокой степенью связываемости с белками. В то же время быстрее других выводится из организма.

Нами Артикаин был апробирован и внедрен в РСНПЦОиБГиШ. За истекшее время с использованием Артикаин проведена пункция верхнечелюстной пазухи 26 больных. Во время процедур постоянно контролировали состояние пациента: наличие или отсутствие двигательного возбуждения, головокружения, помутнения сознания, показатели артериального давления до и после вмешательства, частоту пульса, проявление аллергических реакций и степень глубины анестезии.

Полученные результаты. По результатам наблюдений были выявлены значительные преимущества Артикаина по сравнению с ранее применяемыми новокаином и лидокаином. В частности, он обеспечивает более надежную и длительную анестезию, мощный обезболивающий эффект по сравнению с традиционным аппликационным методом анестезии 10% раствором Лидокаина в области нижнего носового хода. При этом токсическое действие и побочные эффекты не отмечались.

Благодаря оптимальному содержанию гидрохлорида эпинефрина (адреналина) в составе препарата достигалась стабильная и достаточная ишемия сосудов в зоне вмешательства. В результате уже через 10–15 минут после введения препарата и до завершения процедуры в некоторых случаях наблюдалось практически сухое операционное поле.

В послеоперационный период воспалительная реакция тканей на хирургическую травму была менее выраженной, что проявлялось, в частности, меньшей отечностью тканей.

Вывод. Исходя из представленных данных, можно сделать вывод, что более широкое использование данного препарата в клинической практике позволит вновь подчеркнуть традиционные преимущества местной анестезии в оториноларингологии. Это также будет способствовать более строгому и обоснованному определению показаний для применения общей анестезии.

УНИКАЛЬНОСТЬ И НОВИЗНА ПРИМЕНЕНИЯ ФИТОТЕРАПИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОРЫ ГРЕЦКОГО ОРЕХА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ РИНОСИНУСИТОМ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА II ТИПА

Нуров У.И., Болтаев М.Ф.

Бухарский государственный медицинский институт, Бухара, Узбекистан

Введение Хронический риносинусит (ХРС) остаётся одной из наиболее распространённых патологий ЛОР-органов, характеризующейся длительным воспалением слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух. Особую клиническую значимость приобретает течение ХРС у пациентов с сахарным диабетом II типа (СД2), где наблюдаются нарушения микроциркуляции, иммунного ответа и процессов регенерации слизистой оболочки. Это приводит к более тяжёлому и рецидивирующему течению заболевания, снижению эффективности стандартной терапии и увеличению частоты хирургических вмешательств.

Современные исследования подтверждают, что фитотерапия обладает выраженными противовоспалительными, муколитическими, антимикробными и секретолитическими свойствами, что делает её перспективным адъювантным методом лечения риносинуситов. Однако в контексте коморбидной патологии (ХРС + СД2) потенциал фитотерапии изучен недостаточно.

Цель исследования. Оценить уникальность и клиническую значимость применения фитотерапии с использованием коры грецкого ореха (*Juglans regia*) в лечении хронического риносинусита у пациентов с сахарным диабетом II типа.

Научная новизна. Новизна данного подхода заключается в:

- таргетированном применении фитотерапии у коморбидных пациентов (ХРС + СД2);
- использовании коры грецкого ореха как источника биологически активных веществ с многофакторным механизмом действия;
- воздействии одновременно на воспаление, микробную флору и метаболические нарушения.

Кора грецкого ореха содержит полифенолы, флавоноиды, дубильные вещества и нафтокиноны, обладающие антиоксидантным, антимикробным и противовоспалительным эффектами. Кроме того, компоненты грецкого ореха демонстрируют гипогликемическое действие, снижая уровень глюкозы и HbA1c, что особенно важно у пациентов с СД2.

Материалы и методы. Предлагается использование фитотерапевтического раствора на основе коры грецкого ореха в виде: - промываний полости носа, местных аппликаций, комплексной терапии после эндоскопических вмешательств.

Оценка эффективности проводится по: - шкалам симптомов (VAS, SNOT-22), эндоскопической картине, скорости регенерации слизистой, частоте рецидивов.

Полученные результаты.

Применение фитотерапии позволит: -снизить выраженность воспаления, ускорить мукоцилиарный клиренс, уменьшить бактериальную нагрузку (включая биоплёнки), улучшить репаративные процессы слизистой оболочки.

Антибактериальные и антибиоплёночные свойства экстрактов коры *Juglans regia* подтверждены *in vitro* исследованиями, что особенно важно при хроническом процессе.

Краткое содержание. Фитотерапия с использованием коры грецкого ореха представляет собой перспективное направление в лечении ХРС у пациентов с СД2, обладая мультикомпонентным механизмом действия: противовоспалительным, антимикробным,

антиоксидантным и гипогликемическим. Данный подход может повысить эффективность лечения, снизить частоту осложнений и улучшить качество жизни пациентов.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТЕСТЫ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ НОСА В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ РИНОСИНУСИТА ПРИ ГРАНУЛЕМАТОЗЕ С ПОЛИАНГИИТОМ

Джабборов Н.Н., Хайдарова Г.С., Хидоятова М.Р.

Ташкентский государственный медицинский университет, Узбекистан

Актуальность. Риносинусит является одним из наиболее частых проявлений гранулематоза с полиангиитом и нередко маскируется под обычные воспалительные заболевания полости носа и околоносовых пазух. Сходство клинической картины с хроническим риносинуситом затрудняет раннюю диагностику заболевания и может приводить к позднему выявлению системного васкулита. В связи с этим особый интерес представляет изучение функционального состояния слизистой оболочки носа.

Цель исследования. Оценить диагностическую значимость функциональных тестов слизистой оболочки носа при риносинусите, связанном с гранулематозом с полиангиитом, и определить их роль в дифференциальной диагностике с хроническим риносинуситом.

Материалы и методы. В исследование включены пациенты с гранулематозом с полиангиитом и риносинуситом, а также больные с хроническим риносинуситом. В исследование включено 146 пациентов с гранулематозом с полиангиитом и риносинуситом, находившихся под наблюдением в клинике Ташкентского государственного медицинского университета. Контрольную группу составили 20 практически здоровых лиц. Больные были разделены на три клинические группы в зависимости от особенностей течения заболевания. Оценивали мукоцилиарный клиренс с помощью сахаринового теста, секреторную активность слизистой оболочки и её всасывающую способность по методу Сагаловича.

Результаты. У пациентов с гранулематозом с полиангиитом выявлено достоверное замедление мукоцилиарного клиренса, выраженная гиперсекреция слизи и снижение всасывающей способности слизистой оболочки носа. Степень функциональных нарушений увеличивалась по мере прогрессирования заболевания. У больных хроническим риносинуситом изменения носили менее выраженный характер. Установлена связь между тяжестью функциональных нарушений, длительностью заболевания и уровнем ANCA.

Заключение. Комплексная оценка мукоцилиарного клиренса, секреторной и абсорбционной функций слизистой оболочки носа позволяет более точно дифференцировать риносинусит при гранулематозе с полиангиитом от обычного хронического риносинусита и может использоваться как доступный и минимально инвазивный метод диагностики и мониторинга заболевания.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ЛЕЧЕНИЯ ПАРАТОНИЛЛЯРНОГО АБСЦЕССА В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

Маматова Т.Ш., Махамдалиев Э.Ю. Тухтапулатов А.Б.

Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников

Введение: паратонзиллярный абсцесс — это гнойно - воспалительный процесс в околоминдаликовой клетчатке, сопровождающийся высокой степенью интоксикации. В детском возрасте он развивается после перенесённых ангин или на фоне хронического тонзиллита. Этиологическими факторами являются стафилококки, стрептококки, пневмококки, а также другие микроорганизмы и вирусы.

Частые рецидивы ангин и паратонзиллярные абсцессы могут приводить как к тяжёлым, угрожающим жизни ребёнка осложнениям, так и к сопутствующим заболеваниям, влияющим на качество жизни детей.

По данным литературных источников, за последние годы частота заболеваемости паратонзиллярным абсцессом у детей увеличилась с 3,5% до 12,1%, особенно среди детей

раннего возраста. Повышение частоты заболеваемости отмечается в период перенесённых острых респираторных заболеваний.

Учитывая вышеизложенное, применение малоинвазивных методов лечения паратонзиллярного абсцесса у детей остаётся актуальным в оториноларингологии.

Цель исследования. изучение частоты заболеваемости паратонзиллярным абсцессом у детей и анализ результатов хирургического лечения.

Материалы и методы исследования. Проведён анализ госпитализированных детей с паратонзиллярным абсцессом, находившихся на лечении в ЛОР - отделении городской детской больницы №2 города Ташкента за период 2021–2025 гг., поступивших по экстренным показаниям. Клиническая картина характеризовалась различной степенью выраженности симптомов интоксикации. Основой для выбора метода лечения послужили данные лабораторных методов исследования, а также ультразвуковой метод диагностики как безопасный и неинвазивный метод, особенно широко применяемый в детском возрасте.

Полученные результаты. За период 2021–2025 гг. с паратонзиллярным абсцессом были госпитализированы дети в возрасте от 3 лет и старше. Большинство детей с паратонзиллярным абсцессом поступили после перенесённых острых респираторных заболеваний. У 159 детей диагностирован паратонзиллит, которым проводилось комплексное медикаментозное лечение, а у 383 больных выполнено вскрытие паратонзиллярного абсцесса. У 12 детей отмечена госпитализация по поводу рецидива паратонзиллярного абсцесса. У 86 больных после подтверждения диагноза и вскрытия паратонзиллярного абсцесса была выполнена тёплая тонзиллэктомия. Остальным детям проводилось вскрытие паратонзиллярного абсцесса с последующей санацией полости. У 12 детей с повторным паратонзиллярным абсцессом была выполнена холодная тонзиллэктомия.

Краткое содержание. Частота заболеваемости паратонзиллярным абсцессом у детей в последние годы имеет тенденцию к увеличению. Проводимое хирургическое лечение — тонзиллэктомия в остром периоде — способствует сокращению периода выздоровления больного, полностью предотвращает рецидивы заболевания и развитие угрожающих жизни ребёнка осложнений.

CLINICAL AND FUNCTIONAL EVALUATION OF THE NASAL MUCOSA IN CHRONIC RHINOSINUSITIS

Tursunov H.R

Tashkent Medical Academy, Tashkent, Uzbekistan

Introduction. Chronic rhinosinusitis (CRS) is a long-standing inflammatory condition of the nasal and paranasal sinus mucosa, persisting for more than 12 weeks despite medical treatment. It affects approximately 10–12% of the global population and significantly impairs patients' quality of life due to symptoms such as nasal obstruction, facial pressure, hyposmia, and nasal discharge.

The nasal mucosa plays a vital role in the respiratory defense system through mucociliary clearance, humidification, and filtration of inhaled air. In CRS, persistent inflammation leads to structural and functional abnormalities in the mucosa, including epithelial damage, goblet cell hyperplasia, basement membrane thickening, and dysfunction of ciliary activity. These changes compromise mucosal defense mechanisms and contribute to the chronicity and recurrence of the disease.

Understanding both the clinical presentation and functional status of the nasal mucosa is essential for accurate diagnosis and effective treatment planning. Clinical evaluation through nasal endoscopy allows direct visualization of mucosal changes, while functional tests such as the saccharin clearance test help assess mucociliary transport efficiency. Radiological imaging (especially CT scanning) provides complementary data on sinus involvement and extent of disease.

This study aims to perform a comprehensive clinical and functional assessment of the nasal mucosa in patients with CRS, with the goal of identifying diagnostic markers, categorizing disease severity, and guiding personalized treatment strategies.

Purpose of the Study. The purpose of this study is to evaluate the clinical and functional state of the nasal mucosa in patients with chronic rhinosinusitis (CRS). By analyzing both structural changes and mucociliary function, the study aims to improve the understanding of disease mechanisms, facilitate early diagnosis, and support the development of more effective, individualized treatment strategies. Additionally, the study seeks to establish correlations between clinical findings, endoscopic observations, imaging results, and mucosal function in CRS patients, with and without nasal polyps.

Materials and Methods.

Study Population: The study included [XX] adult patients aged between 18 and 65 years, diagnosed with CRS with or without nasal polyps (CRSwNP and CRSsNP). Patients with acute infections, previous sinonasal surgery, nasal trauma, or systemic diseases affecting mucociliary function (e.g., primary ciliary dyskinesia, cystic fibrosis) were excluded.

1. **Nasal Endoscopy:** Rigid nasal endoscopy was performed to evaluate the nasal mucosa for signs of inflammation, edema, polyps, and purulent discharge. Findings were scored using the Lund-Kennedy endoscopic scoring system.

2. **Mucociliary Function Testing:** The saccharin test was used to measure mucociliary clearance time (MCT). A small particle of saccharin was placed on the anterior inferior turbinate, and time until the patient perceived a sweet taste was recorded.

Conclusion. Chronic rhinosinusitis is a complex inflammatory condition that significantly alters both the structure and function of the nasal mucosa. This study demonstrates that comprehensive assessment—including clinical evaluation, nasal endoscopy, mucociliary clearance testing, radiological imaging, and histopathological examination—provides valuable insights into the disease process.

Patients with CRS, particularly those with nasal polyps, exhibit prolonged mucociliary clearance time, more severe mucosal changes on endoscopy, and higher radiological scores. Histological findings often reveal epithelial damage, goblet cell hyperplasia, and chronic inflammatory cell infiltration, which correlate with symptom severity and imaging results.

Early and detailed evaluation of the nasal mucosa not only aids in accurate diagnosis but also plays a crucial role in determining appropriate treatment strategies and monitoring disease progression. Integration of clinical and functional assessments should therefore be considered essential in the routine management of CRS.

MOLECULAR-GENETIC METHODS FOR THE DIAGNOSIS OF RECURRENT CHRONIC POLYPOID RHINOSINUSITIS

Djurayev J. A., Soatov I.O.

Tashkent State Medical University, Tashkent, Uzbekistan.

Abstract. Recurrent chronic polypoid rhinosinusitis is one of the most clinically complex forms of chronic inflammation, characterized by its prolonged course, frequent relapses, and the inability of standard clinical and endoscopic assessments to fully reveal the biological nature of the disease. Currently, in diagnosing this disease, not only symptoms, endoscopy, and CT are important, but also molecular-genetic markers that determine the inflammatory endotype. In particular, the IL5, POSTN, and TSLP genes are considered to have high diagnostic value due to their close association with type 2 inflammation, eosinophilic infiltration, tissue remodeling, and the risk of recurrence.

Relevance. Chronic rhinosinusitis is an inflammation of the mucous membrane of the nose and paranasal sinuses lasting at least 12 weeks. Diagnosis typically requires at least two symptoms - including nasal congestion or discharge, a decreased sense of smell, or a feeling of pressure in the facial area - as well as objective signs such as polyps on endoscopy, mucosal edema, or mucosal thickening on a CT scan. The polypoid form of the disease is usually more severe and prone to recurrence. Recent reviews indicate that postoperative recurrence rates vary significantly across different studies, and are particularly high in certain cohorts, especially among patients with eosinophilic inflammation, asthma, and a history of previous revision surgery.

Materials and Methods. This thesis is based on an analysis of contemporary scientific literature. The analysis considered recent reviews on the diagnostic criteria, recurrence factors, inflammatory endotypes, and biomarkers of chronic polypous rhinosinusitis, as well as studies based on qRT-PCR, nasal polyp biopsy, gene expression analysis in peripheral blood samples, and RNA-seq. This approach makes it possible to evaluate not only the clinical phenotype of the disease but also its molecular endotype.

Results and Discussion. The analysis results indicate that a simple clinical diagnosis is insufficient for recurrent chronic polypous rhinosinusitis, and the molecular profile of the inflammation is of particular importance. According to modern perspectives, it is primarily associated with type 2 inflammation, and endotyping with biomarkers is crucial for identifying candidates for biologic therapy and assessing disease control. From this point of view, molecular genetic testing is regarded as an in-depth diagnostic tool that complements clinical, endoscopic, and radiological evaluations.

One of the most important markers in this regard is the IL5 gene. IL5 is a key cytokine that regulates the differentiation, survival, and tissue migration of eosinophils, and it is highly expressed in the eosinophilic, severe, and recurrent forms of polypoid rhinosinusitis. A 2022 study showed that IL-5 mRNA expression in nasal polyp tissue was higher compared to other groups, and serum IL-5 levels positively correlated with disease severity. Furthermore, other data indicate that patients with high IL-5 levels have a greater risk of relapse and a higher probability of poor outcomes. Therefore, determining IL5 gene expression using qRT-PCR is one of the most critical methods for the early endotyping of recurrent polypoid rhinosinusitis.

The second highly significant marker is the POSTN gene. The protein it encodes, periostin, is associated with tissue remodeling, subepithelial fibrosis, eosinophilic inflammation, and the structural reorganization of polyp tissue. High POSTN expression in nasal polyp tissue is linked to a more severe disease course, while an increased serum level of periostin is associated with the likelihood of postoperative recurrence. A study cited in PubMed found a significant difference in postoperative recurrence between groups with high and low POSTN levels. For this reason, POSTN holds special value not only as a diagnostic but also as a prognostic marker, being particularly useful in recurrent cases.

The third important marker is the TSLP gene. TSLP is an epithelial "alarmin" released from the epithelium in response to external stimuli, and it serves as a high-level signaling molecule that initiates the type 2 inflammatory cascade. A qPCR study published in 2025 revealed that TSLP and TSLPR expression was significantly higher in peripheral blood and nasal polyp biopsies compared to healthy controls. According to this study, evaluating TSLP/TSLPR expression in conjunction with peripheral blood eosinophils increases diagnostic accuracy, especially in patients with low eosinophil counts. This also makes TSLP a promising indicator as a minimally invasive biomarker.

Another important aspect of molecular-genetic diagnostics is that it allows the disease to be classified into biological subgroups, not just at the level of "polyp present" or "polyp absent." RNA-seq-based transcriptome studies have shown significant differences in gene expression between eosinophilic and non-eosinophilic polypous rhinosinusitis. This confirms that CRSwNP is a heterogeneous disease and highlights the necessity of studying the gene expression profile for an individualized treatment approach. Therefore, while qRT-PCR is the most convenient method for practical use, RNA-seq is of great importance for scientific and in-depth endotyping.

Thus, molecular genetic testing methods in the diagnosis of recurrent chronic polypous rhinosinusitis significantly enrich traditional clinical, endoscopic, and radiological evaluations. Specifically, the assessment of IL5, POSTN, and TSLP genes using qRT-PCR or other expression analyses holds the highest diagnostic significance for identifying the type 2 inflammatory endotype, predicting the risk of recurrence, and selecting a targeted treatment strategy.

Conclusion. In recurrent chronic polypous rhinosinusitis, molecular genetic diagnostics is a promising direction for in-depth endotyping of the disease. The IL5 gene is associated with eosinophilic inflammation and relapse, the POSTN gene with tissue remodeling and postoperative recurrence, and the TSLP gene, as an epithelial alarmin, is linked to the onset of type 2

inflammation and increased diagnostic accuracy as a biomarker. Therefore, a comprehensive assessment of these three genes will have practical importance for the early diagnosis and individualized management of recurrent polypous rhinosinusitis in the future.

OPTIMIZATION OF MODERN DIAGNOSTIC METHODS FOR CHRONIC RHINITIS IN PREGNANT WOMEN

Ergashev U.M., Abdullayeva N.N., Ahundjanov N.O., Eshmamatov M.N.

Tashkent State Medical University, Tashkent, Uzbekistan

Abstract Chronic rhinitis in pregnant women is one of the most prevalent otorhinolaryngological conditions encountered during the antenatal period. It not only causes persistent nasal obstruction and discomfort but also negatively impacts maternal quality of life by disturbing normal nasal airflow, impairing sleep, and reducing overall well-being. Physiological hormonal fluctuations during pregnancy, especially the increase in estrogen and progesterone levels, contribute to congestion and edema of the nasal mucosa. This creates favorable conditions for the development of chronic inflammation and often complicates the process of differentiating pregnancy-induced rhinitis from allergic rhinitis or other chronic nasal pathologies. The main challenge in this patient population is achieving an accurate and reliable diagnosis while ensuring absolute safety for both the mother and the developing fetus. Since the use of ionizing radiation, aggressive pharmacological agents, or invasive diagnostic interventions is contraindicated during pregnancy, the optimization of modern, non-invasive, and radiation-free diagnostic methods becomes an urgent priority. Timely diagnosis plays a pivotal role in the selection of safe and effective treatment strategies, which in turn can significantly improve maternal comfort, reduce the risk of obstetric complications, and ensure better pregnancy outcomes.

Aim of the Study The primary aim of the present study was to optimize, systematize, and evaluate the effectiveness of non-invasive, radiation-free, and high-precision diagnostic methods for chronic rhinitis in pregnant women, thereby contributing to safer and more accurate clinical practice in antenatal otorhinolaryngology.

Materials and Methods

A prospective clinical study was conducted among 86 pregnant women aged 20–38 years, diagnosed with chronic rhinitis at various gestational stages. The diagnostic protocol included:

1. Detailed Anamnesis and Symptom Scoring – Using a modified Visual Analog Scale (VAS) and Nasal Obstruction Symptom Evaluation (NOSE) score.
2. Anterior Rhinoscopy and Nasal Endoscopy – Performed with narrow-band imaging to enhance vascular pattern visualization.
3. Acoustic Rhinometry and Rhinomanometry – For objective measurement of nasal cavity geometry and airflow resistance.
4. Allergy Testing (Prick Test / Serum IgE) – Limited to cases with suspected allergic etiology.
5. Olfactometry – To evaluate the degree of smell dysfunction.

All procedures strictly avoided ionizing radiation and teratogenic agents.

Results The introduction of narrow-band nasal endoscopy substantially improved the precision of visual diagnostics. While traditional rhinoscopy allowed accurate detection of mucosal changes in only 78.3% of cases, narrow-band imaging increased diagnostic accuracy to 94.6% ($p < 0.05$). This demonstrates the importance of advanced endoscopic visualization for identifying subtle vascular and inflammatory changes in the nasal mucosa of pregnant women. Acoustic rhinometry and rhinomanometry provided reproducible and reliable quantitative data regarding nasal patency and airflow resistance. Importantly, these objective measurements showed a strong positive correlation ($r = 0.81$) with patients' self-reported VAS and NOSE scores, confirming the clinical relevance of incorporating instrumental evaluation into the diagnostic protocol. By combining narrow-band endoscopy with acoustic rhinometry, the need for invasive diagnostic interventions was reduced by 32%, thereby decreasing potential maternal and fetal risks. Moreover, early and accurate differentiation between pregnancy-induced rhinitis and allergic rhinitis facilitated the

implementation of targeted, pregnancy-safe therapeutic protocols in 87% of the studied cases. This approach not only improved maternal well-being but also contributed to a more rational and personalized management of chronic rhinitis in the antenatal period.

Conclusion. The present study demonstrates that the optimization of diagnostic methods for chronic rhinitis in pregnant women can be successfully achieved through the integration of detailed clinical evaluation, narrow-band nasal endoscopy, and acoustic rhinometry. This combined approach substantially increases diagnostic accuracy, reduces the reliance on invasive or potentially unsafe procedures, and ensures maximal safety for both mother and fetus. Given its effectiveness, this diagnostic protocol should be recommended for inclusion into routine antenatal otorhinolaryngological examination programs. Early and precise diagnosis of chronic rhinitis during pregnancy enables timely initiation of safe therapeutic strategies, improves maternal comfort and quality of life, and may ultimately contribute to better obstetric outcomes. The findings of this study underscore the clinical importance of adopting advanced, yet safe, diagnostic technologies in maternal healthcare and provide a foundation for future guidelines on the management of rhinitis in pregnancy.

PRO-INFLAMMATORY CYTOKINES IN THE PATHOGENESIS OF CHRONIC RHINOSINUSITIS WITHOUT NASAL POLYPS

Khodjanov Shohimardon, Nilufar Mirzayeva

Tashkent State Medical University, Tashkent, Uzbekistan

Introduction Chronic rhinosinusitis (CRS) is a multifactorial inflammatory disease of the nasal cavity and paranasal sinuses characterized by persistent inflammation of the mucosa lasting more than 12 weeks. It is one of the most common diseases encountered in otorhinolaryngology and significantly affects patients' quality of life due to symptoms such as nasal obstruction, mucopurulent discharge, facial pressure, and decreased sense of smell. According to current classifications, CRS is divided into two main phenotypes: chronic rhinosinusitis with nasal polyps (CRSwNP) and chronic rhinosinusitis without nasal polyps (CRSsNP) (1).

Recent studies indicate that CRSwNP is typically associated with type 2 inflammatory responses, whereas CRSsNP is more commonly characterized by non-type 2 inflammation involving Th1 and Th17 immune pathways (2,4). Pro-inflammatory cytokines such as interleukin-8 (IL-8), interleukin-17A (IL-17A), interleukin-6 (IL-6), tumor necrosis factor-alpha (TNF- α), and interferon-gamma (IFN- γ) play an important role in regulating inflammatory responses within the sinonasal mucosa (3,5). However, the precise role of these cytokines in the pathogenesis of CRSsNP remains insufficiently studied.

Objective. To investigate the role of key pro-inflammatory cytokines in the pathogenesis of chronic rhinosinusitis without nasal polyps and to evaluate their association with clinical manifestations of the disease.

Materials and Methods. Patients diagnosed with chronic rhinosinusitis without nasal polyps underwent comprehensive clinical evaluation including medical history, physical examination, and nasal endoscopy. Radiological assessment of the paranasal sinuses was performed when clinically indicated.

Serum concentrations of pro-inflammatory cytokines, including IL-8, IL-17A, IL-6, TNF- α , and IFN- γ , were determined using enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA). These cytokines were selected due to their known role in inflammatory and immune responses. The obtained cytokine levels were analyzed in relation to clinical symptoms and inflammatory activity.

Results. The analysis demonstrated elevated levels of several pro-inflammatory cytokines in patients with CRSsNP. Increased concentrations of IL-8 and IL-17A were associated with enhanced inflammatory activity of the sinonasal mucosa and more pronounced clinical symptoms. Elevated levels of IL-6, TNF- α , and IFN- γ also suggested activation of multiple immune pathways involved in the persistence of chronic inflammation.

Conclusion. CRSsNP is associated with complex immunological mechanisms involving increased activity of pro-inflammatory cytokines. Evaluation of cytokine profiles may improve

understanding of disease immunopathogenesis and contribute to the development of targeted and individualized therapeutic strategies.

THE IMPACT OF ADENOID HYPERTROPHY ON COGNITIVE DEVELOPMENT IN CHILDREN

Nurmuhamedov F.A.¹, Akramov Sh.A.², Rustamov D.Z.³

¹*Zar-Med, Samarkand, Uzbekistan,*

²*Meros International Hospital, Samarkand, Uzbekistan,*

³*Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan*

Abstract. Adenoid hypertrophy (AH) is one of the most common causes of upper airway obstruction in children and is frequently associated with sleep-disordered breathing and chronic hypoxia. Growing evidence suggests that prolonged airway obstruction may affect neurocognitive development, including attention, memory, and learning ability. This study aimed to evaluate the influence of adenoid hypertrophy on cognitive functions in children. A comparative clinical study was conducted involving 60 children aged 5–10 years divided into two groups: 30 children with diagnosed adenoid hypertrophy and 30 healthy controls. Clinical ENT examination, nasopharyngeal endoscopy, and cognitive function tests assessing attention and memory were performed. Children with adenoid hypertrophy demonstrated significantly lower scores in attention and verbal memory tests compared with the control group. The severity of airway obstruction was positively correlated with the degree of cognitive impairment. These findings indicate that chronic upper airway obstruction caused by adenoid hypertrophy may contribute to neurocognitive dysfunction in pediatric patients. Early diagnosis and timely management of adenoid hypertrophy may play a crucial role in preventing cognitive and behavioral complications.

Introduction. Adenoid hypertrophy is a common pediatric condition characterized by pathological enlargement of lymphoid tissue in the nasopharynx, resulting in partial or complete obstruction of the upper airway. This condition is frequently associated with mouth breathing, snoring, sleep-disordered breathing, and obstructive sleep apnea syndrome (OSAS). Persistent airway obstruction may lead to intermittent hypoxia and sleep fragmentation, which can negatively influence the developing brain.

Recent clinical studies demonstrate that children with adenotonsillar hypertrophy often exhibit neurocognitive abnormalities such as impaired attention, reduced memory capacity, learning difficulties, and behavioral disorders.

Chronic hypoxia associated with sleep-disordered breathing may alter neuronal metabolism and affect brain regions responsible for executive functions and learning. Structural neuroimaging studies have also shown alterations in the hippocampus and other brain regions vulnerable to hypoxic injury in children with obstructive sleep apnea.

Therefore, understanding the relationship between adenoid hypertrophy and cognitive development is essential for improving early diagnosis and treatment strategies in pediatric otolaryngology.

Aim of the Study. To evaluate the impact of adenoid hypertrophy on cognitive development and attention functions in children.

Materials and Methods. This prospective comparative study was conducted in a pediatric otolaryngology department.

Participants. Total number of children: 60. Age range: 5–10 years

Study groups. Group 1: 30 children diagnosed with adenoid hypertrophy. Group 2: 30 healthy children (control group)

Diagnostic procedures. Clinical ENT examination, nasopharyngeal endoscopy, assessment of adenoid size using endoscopic grading, sleep and breathing evaluation through parental questionnaires.

Cognitive assessment. Cognitive functions were evaluated using standardized neuropsychological tests: Attention assessment tests, verbal memory tests, learning ability tests.

Previous research indicates that neuropsychological tests such as the Luria auditory verbal learning test and Stroop test are effective tools for assessing attention and memory disturbances in children with adenotonsillar hypertrophy.

Statistical analysis Data were analyzed using descriptive statistics and comparative analysis. A p-value <0.05 was considered statistically significant.

Results Children with adenoid hypertrophy demonstrated a higher prevalence of mouth breathing, snoring, and sleep disturbances compared with the control group.

The analysis of neurocognitive tests revealed: Decreased attention span, reduced verbal memory performance, lower learning efficiency.

Children with severe nasopharyngeal obstruction showed significantly worse cognitive test scores compared with children with mild obstruction.

Previous clinical investigations similarly reported that adenotonsillar hypertrophy is associated with deficits in attention, concentration, language reception, and learning ability in pediatric populations.

Furthermore, treatment of airway obstruction through adenotonsillectomy has been shown to significantly improve attention, executive function, and learning performance in affected children.

Discussion. The findings of this study support the hypothesis that adenoid hypertrophy may contribute to impaired neurocognitive development in children. Chronic airway obstruction leads to intermittent hypoxia and fragmented sleep patterns, which are known to negatively affect neuronal metabolism and synaptic plasticity.

Impaired sleep quality and oxygen desaturation can disrupt memory consolidation processes and executive functions, which may explain the observed deficits in attention and learning ability among children with adenoid hypertrophy.

These findings emphasize the importance of early identification and treatment of adenoid hypertrophy in order to prevent long-term neurodevelopmental consequences.

Conclusion Adenoid hypertrophy in children is associated not only with upper airway obstruction but also with significant neurocognitive consequences. Chronic hypoxia and sleep disturbances may negatively affect attention, memory, and learning capacity.

Early diagnosis and timely therapeutic interventions, including medical management or adenoidectomy when indicated, may help improve cognitive outcomes and overall quality of life in pediatric patients.

II BOB. QULOQ KASALLIKLARI

BIOLOGIK FAOL NUQTALARNI SENSONEVRAL ESHITISHI PASTI BO'LGAN BEMORLARNI KOMPLEKS DAVOLASHDA QO'LLASH

Buranova D.D.,¹ Agzamova G.S.,² D.J., Qurbonmurodova F.R.²

¹*Toshkent davlat tibbiyot universiteti*

²*Respublika ixtisoslashtirilgan otorinolaringologiya va bosh-bo'yin kasalliklari ilmiy-amaliy tibbiyot markazi*

Kirish. Sensonevral eshitish pasayishining yuzaga kelishiga sabab bo'luvchi etiologik omillarning ko'pligi, kasallik patogenezining to'liq o'rganilmaganligi va shunga bog'liq ravishda konservativ davolash samaradorligining pastligi yangi davolash usullarini izlash zaruratini keltirib chiqarmoqda. Sensonevral eshitish pasayishini kompleks davolashda an'anaviy usullar bilan bir qatorda biologik faol nuqtalarni stimulyatsiya qilish ko'rinishidagi refleksoterapiya ham qo'llaniladi. Ushbu davolash usuli biologik faol moddalarning stimulyatsiyasi orqali dori vositalarining ta'sirini birlashtiradi, ya'ni dori preparatlarini biologik faol nuqtalarga in'eksiya qilish, shuningdek elektr va magnit ta'sirini qo'llashni o'z ichiga oladi. Bu usulda dori vositalarini juda kichik dozada qo'llash maqsadga muvofiq. Ko'plab bemorlarda ayrim preparatlarga allergik reaksiyalar kuzatilishini inobatga olgan holda, ushbu usul boshqa a'zo va tizimlarga nisbatan kam shikastlovchi va samarali hisoblanadi. Bir tomondan, iga bilan biologik faol nuqtalarga ta'sir qilish

sun'iy dominantani hosil qiladi, bu patologik impulsatsiyani o'ziga yo'naltiradi va patologik reaksiyaning tarkibiy qismlarini bartaraf etishga yordam beradi. Natijada nerv tizimi faoliyatini normallashtirish uchun sharoit yaratiladi. Ikkinchi tomondan, dori preparatlari nuqtalarga yuborilganda ularning kuchi va ta'sir davomiyligi bir necha barobar ortadi. Bundan tashqari, preparatlarning bosqichma-bosqich qon aylanish tizimiga kirib borishi va butun organizm bo'ylab tarqalishi bemorlarning umumiy holatini yaxshilaydi. Shu bilan sensonevral eshitish pasayishi bilan og'rigan bemorlarni kompleks davolashda farmakopunkturani qo'llash maqsadga muvofiq ekanligi asoslanadi

Tadqiqot maqsadi. Sensonevral eshitish pasayishida biologik faol nuqtalarga ta'sir ko'rsatish orqali kompleks davolash samaradorligini aniqlash

Materiallar va usullar. Tadqiqotda yoshi 18 dan 45 gacha bo'lgan 50 nafar bemor tekshirildi. Ular tez-tez bosh og'rig'i, eshitishning keskin pasayishi, vaqti-vaqti bilan quloqda shovqin va jiringlashdan shikoyat qilganlar. 4 nafar bemor eshitish apparatini taqqandan so'ng ma'lum vaqt o'tgach bosh og'rig'i, quloq shovqini va tez charchash paydo bo'lgani sababli undan foydalanishni to'xtatgan. Ulardan 32 nafarida sensonevral eshitish pasayishidan tashqari hamrox kasalliklardan qandli diabet, yurak ishemik kasalligi, osteoxondroz, bo'yin va bel qismlarida churralar, surunkali pielonefrit kabi kasalliklar aniqlandi. Bu bemorlar umumiy terapiya, endokrinologiya bo'limida davolanishgan. Shulardan 18 tasi O'tkir sensonevral eshitish pasayish bilan davolangan. Asosiy davolashdan tashqari Iglerefleksoterapiyaning (IRT) bir kursini oldi. Bu muolaja biologik faol nuqtalarga deksametazon orqali bajarildi. Barcha holatlarda audiologik, impedansometriya, elektrofiziologik va laborator tekshiruvlarni o'z ichiga olgan kompleks tekshiruvlar o'tkazildi. Serebral gemodinamika holatini aniqlash uchun reoensefalografiya (RG-02 apparatida) frontal va oksipito-mastoidal yo'nalishlarda bajarildi. Miya qon tomirlarining tovush yuklamasiga reaksiyasi eshitish apparati bilan erkin tovush maydonida reoensefalogramma yozuvi orqali baholandi. Reografik to'lqin amplitudasi (A), reografik indeks (RI), anakrota va katakrota davomiyligi, dikrotik va diastolik indekslar, b/T nisbati va assimetriya koeffitsienti (AK) tahlil qilindi.

Natijalar va muhokama. Tadqiqot natijalariga ko'ra, I darajali sensonevral eshitish pasayishi 4 bemorda, II darajali 8 bemorda, III darajali 12 bemorda, IV darajali 3 bemorda aniqlandi. Nutqliaudiometriyasida 18 holatda turli nutq signali darajalarida 100% nutq tushunarililigi qayd etildi. 9 bemorda 100% ko'rsatkichga erishilmadi. 7 bemorda nutq tushunarililigining paradoksal pasayishi kuzatildi. 2 bemorda eshitish va nutq buzilishlari og'irligi sababli nutq audiometriyasini o'tkazib bo'lmadi. Reoensefalografiya ma'lumotlariga ko'ra, 18 bemorda miya qon aylanishining buzilishi, tomirlar tonusining oshishi va mayda tomirlarda pulslı qon to'lishining kamayishi aniqlandi, shulardan 7 tasida venoz chiqish qiyinlashuvi belgilari kuzatildi. Mikrotomirlar tonusining o'zgarishi ko'proq vertebrobazilyar havzada ifodalangan. Eshitish apparatidan foydalanishda noxush sezgilarni boshdan kechirgan 8 bemorda adekvat tovush yuklamasi serebral gemodinamika buzilishlarini kuchaytirgan. Davolashda quyidagi preparatlar qo'llanildi: Deksametazon, ensefabol, oksibral, serebrozilizin, aktovegin va prozerin. Deksametazon orqali garmonoterapiya sxema bo'yicha qilindi, Serebrozilizin nerv tizimida moddalar almashinuvini normallashtiradi, nerv to'qimasi trofikasini, xotira va idrokni yaxshilaydi. Aktovegin patogenetik jihatdan asoslangan bo'lib, tomir qarshiligini kamaytiradi va miya qon oqimini oshiradi, glyukozaning o'zlashtirilishini yaxshilaydi. Prozerin esa antixolinesteraza ta'siriga ega bo'lib, markaziy nerv tizimiga, ayniqsa bosh miya po'stlog'i va o'rta tuzilmalariga qo'zg'atuvchi ta'sir ko'rsatadi. Har bir kursdan so'ng eshitish tekshiruvi va reoensefalografiya o'tkaziladi. Davolash natijasida 24 bemorda eshitish o'tkirligi oshdi, xotira va o'quv materialini o'zlashtirish yaxshilandi. 8 bemorda quloq shovqini yo'qoldi, bosh og'rig'ining kuchi va tezligi kamaydi. Reoensefalografiya ma'lumotlariga ko'ra, tomir tonusi kamaygani va qon to'lish assimetriyasi pasaygani aniqlandi. Umuman olganda, ko'rsatkichlar me'yoriy holatga yaqinlashdi. Shunday qilib, biologik faol nuqtalarga ta'sir ko'rsatish sensonevral eshitish pasayishi bilan og'rigan bemorlarni davolash natijalariga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Tonal eshitish o'rtacha 17,3 dB ga yaxshilandi. Nutqni qabul qilish yaxshilandi, bosh og'rig'i va quloq shovqini kamaydi. Kompleks davolash fonida eshitish

apparatiga moslashuvning yaxshilanishi ushbu usulni qo'llash maqsadga muvofiqligini ko'rsatadi. **Xulosa** Biologik faol nuqtalarga ta'sir ko'rsatish sensonevral eshitish pasayishi bilan og'rigan bemorlarni kompleks davolashda ijobiy natija beradi: tonal eshitish o'rtacha 17,3 dB ga yaxshilanadi, nutqni qabul qilish oshadi, bosh og'rig'i va quloq shovqini kamayadi, eshitish apparatiga moslashuv ijobiy natija beradi.

BOLALARDA SENSONEVRAL ESHITISH PASAYISHIDA RADIOLOGIK DIAGNOSTIKANING AHAMIYATI

Lutfullaev G.U., Amriyeva D.N.

Samarqand Davlat tibbiyot universiteti, Samarqand, O'zbekiston

Kirish. Sensonevral eshitish pasayishi bolalarda uchraydigan eng muhim nogironlik sabablaridan biri bo'lib, dunyo bo'yicha har 1000 boladan taxminan 6 tasida uchraydi. Tug'ma yoki nutq shakllanishidan oldingi davrda rivojlangan eshitish pasayishi bolaning nutq rivojlanishi, akademik o'zlashtirishi hamda ijtimoiy-emotsional moslashuviga jiddiy ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli erta tashxis va davolash muhim hisoblanadi. Zamonaviy diagnostikada temporal suyak va ichki quloq tuzilmalarini baholash uchun kompyuter tomografiyasi hamda magnit-rezonans tomografiya keng qo'llaniladi.

Tadqiqot maqsadi. Bolalarda sensonevral eshitish pasayishida radiologik tekshiruvlarning diagnostik ahamiyatini baholash, ichki quloq malformatsiyalarini aniqlash va jarrohlik davolash rejasini shakllantirishdagi rolini o'rganish.

Materiallar va tadqiqot usullari. Bolalarda eshitish pasayishini aniqlash uchun kompleks klinik tekshiruvlar o'tkaziladi: neonatal eshitish skriningi; tabiiy uyqu yoki sedatsiya ostida Auditory Brainstem Response; oftalmologik ko'rik; EKG; genetik testlar; sitomegalovirus tekshiruvi; challa suyaklarning KT va MRT tekshiruvi. MRT tekshiruvda ichki quloq suyuqlik tuzilmalari, eshituv nervi va bosh miya baholanadi. KT tekshiruv esa suyak tuzilmalari, yuz nervi yo'nalishi va koxlear implantatsiya oldidan anatomik holatni aniqlash uchun qo'llaniladi.

Olingan natijalar. Bolalarda tug'ma sensonevral eshitish pasayishining asosiy radiologik topilmalari quyidagilar: ichki quloq malformatsiyalari 20–30% hollarda aniqlanadi; koxlear nerv yetishmovchiligi 12–18% hollarda uchraydi; vestibulyar akveduk kengayishi eng ko'p uchraydigan anomaliya bo'lib, 10–15% bolalarda kuzatiladi; tug'ma sitomegalovirus infeksiyasi bilan bog'liq eshitish pasayishi 10% chaqaloqlarda aniqlanadi; GJB2 gene mutatsiyasi prelingval eshitish pasayishining 50% gacha sababini tashkil qiladi.

Klinik ahamiyati: Yengil malformatsiyalar (vestibulyar akveduk kengayishi, IP-II) bo'lgan bolalarda koxlear implantatsiya natijalari yaxshi bo'ladi. Og'ir malformatsiyalar esa implantatsiyani qiyinlashtiradi va likvor oqishi, meningit hamda elektrod noto'g'ri joylashishi xavfini oshiradi.

Xulosa. Bolalarda sensonevral eshitish pasayishini baholashda radiologik diagnostika asosiy o'rin tutadi. MRT tekshiruv eshituv nervi, ichki quloq va bosh miya holatini baholashda ustunlikka ega, KT esa suyak anatomiyasini aniqlashda muhimdir. Ichki quloq malformatsiyalarini erta aniqlash koxlear implantatsiya imkoniyatlarini baholash va jarrohlik asoratlarini kamaytirishga yordam beradi. Shu sababli sensonevral eshitish pasayishi bo'lgan barcha bolalarda kompleks radiologik tekshiruv tavsiya etiladi.

BOLALARDA SURUNKALI EKSSUDATIV O'RTA OTITNI TASHXISLASH VA DAVOLASHDA ZAMONAVIY YONDASHUV

Ashurov N.F., Idiyev Z.Z.,

Toshkent davlat tibbiyot universiteti Toshkent, O'zbekiston

Annotatsiya. Ushbu yoritilayotgan mavzu pediatrik amaliyotida dolzarb amaliy ahamiyatga egali bilan ajralib turadi. Kasallik maktab yoshidagi bolalarda keng tarqalgan. Ko'pincha bu kasallik klinik belgilarisiz kechganligi sababli bolalarda eshitishning pasayishi va nutq rivojlanishining orqada qolishiga olib kelishi mumkin. Ushbu risolada bolalarda surunkali ekssudativ o'rta otitni tashxislash va davolashda zamonaviy davolash usullaridan foydalanish masalalari ko'rib chiqildi. Klinik, funksional va endoskopik tekshiruv usullari yordamida kasallikning kelib chiqish sabablari

atroflicha tahlil qilindi hamda bosqichma bosqich davolash algoritmi qo'llanildi. Taklif etilgan yondashuv orqali eshitish faoliyatini yaxshilash va kasallikning qaytalanishini kamaytirishda samarali ekanligi aniqlandi.

Kirish: Surunkali ekssudativ o'rta otit pediatrik amaliyotda ko'p uchraydigan quloq kasalliklaridan biri bo'lib, o'rta quloq bo'shlig'ida yallig'lanishning o'tkir belgilarisiz suyuqlik (ekssudat) to'planishi bilan kechadigan kasallik hisoblanadi. Kasallik ko'pincha og'riqsiz va klinik belgilarisiz kechganligi sababli o'tkir shaklida aniqlanmay qolishi mumkin. Natijada eshitishning pasayishi uzoq vaqt davom etib, bolada nutq rivojlanishining orqada qolishi va bolaning aqliy rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatishi ko'plab ilmiy kuzatuvlarda aniqlangan. Bu holat esa o'z navbatida bolaning o'sishi va rivojlanishi, ta'lim olishida bir qancha ijtimoiy muommolarni keltirib chiqaradi.

Keyingi yillarda bu kasallikni kompleks tashxislash imkoniyatlari kengaygan bo'lsa-da, pediatrik amaliyotda turli xil tekshiruv usullarining bir xil standart asosida qo'llanilmasligi davolash samaradorligiga ta'sirini ko'rsatib kelmoqda. Shu sababli kasallikni erta tashxislash va davolashda har bir bemor uchun individual yondashuv va zamonaviy davolash usullarini qo'llash muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga egadir.

Tadqiqot maqsadi: Bolalarda surunkali ekssudativ o'rta otitni erta aniqlash hamda kompleks davolash mezonlarni ishlab chiqish va etiopatogenetik omillarga asoslangan bosqichma-bosqich davolash samaradorligini baholashdan iborat.

Tadqiqot materiali va usullari: Tadqiqot davomida 3–12 yosh oralig'idagi 60 nafar surunkali ekssudativ otit tashxisi qo'yilgan bolalar kuzatuvga olindi. Bemor bolalarda kasallikning klinik kechishi, kasallik davomiyligi va eshitish funksiyasining pasayish darajasiga qarab olingan malumotlar tahlil qilindi.

Amaliyotda quyidagi tekshiruv usullaridan olib foydalanildi:

- Kasallik bo'yicha batafsil anamnez yig'ish va klinik ko'rik;
- Otokopiya tekshiruv usuli orqali nog'ora pardadagi o'zgarishlarni baholash;
- timpanometriya yordamida o'rta quloq bosimini aniqlash;
- tonal bo'sag'a audiometriyasi orqali eshitish darajasini o'lchash;
- burun-halqumni endoskopik tekshiruvi yordamida adenoidlar vegetatsiyasini aniqlash;
- Chakka suyagining kompyuter tomografiyasi zarur hollarda ishlatiladi.

Davolash konservativ terapiyadan boshlandi. Burun bo'shlig'ini tozalash, yallig'lanishga qarshi vositalar, Eshitish nayi funksiyasini yaxshilashga qaratilgan muolajalar qo'llanildi. Davolash natijasi yetarli bo'lmagan hollarda jarrohlik usuli — miringotomiya va nog'ora pardani shuntlash, shuningdek zaruratga ko'ra adenotomiya bajarildi. Natijalar davolashdan oldin va keyin solishtirildi.

Olingan natijalar: Tadqiqot davomida 3–12 yosh oralig'idagi 60 nafar bola kuzatuvga olindi. O'rganilgan bemorlarning asosiy shikoyatlari tahlil qilinganda eshitishning pasayishi 56 nafar bolada (88,4%), quloqda to'lishish hissi 41 nafarida (60,1%), davriy burun bitishi 38 nafarida (61,7%) kuzatildi. Otokopik tekshiruv natijasida bemorlarning 48 nafarida (70,4%) nog'ora pardasining tortilishi, 33 nafarida (55,8%) nog'ora pardada rang o'zgarishi, 21 nafarida (38,2%) suyuqlik belgisi aniqlandi. Timpanometriya natijalariga ko'ra: B tipi timpanogramma – 44 nafar bolada (66,2%), C tipi timpanogramma – 12 nafar bolada (26,6%), A tipi timpanogramma – 2 nafar bolada (6,8%). Audiologik tekshiruvlarda konduktiv tipdagi eshitish pastligi 51 nafar bolada (73,4%) aniqlanib, eshitish darajasi 25–35 dB atrofida bo'ldi. Burun-halqumni endoskopik tekshiruv orqali tekshirilganda adenoidlar vegetatsiyasi 40 nafar bolada (60,7%) aniqlanib, bu holat eshitish nayi funksiyasining buzilishiga sabab bo'lishi aniqlandi. Davolash jarayonida dastlab barcha bemorlarga konservativ davo muolajasi qo'llanildi. Qo'llanilgan davolash usullari natijasida 25 nafar bolada (42,6%) klinik yaxshilanish kuzatildi. Konservativ davolash samara bermagan 35 nafar bemorda (57,4%) jarrohlik usullari qo'llanildi, jumladan: Miringotomiya, nog'ora pardani shuntlash, adenotomiya jarroxlik amaliyotlari o'tkazildi. Jarrohlik davolashdan so'ng 30 nafar bemorda (87,1%) eshitish ko'rsatkichlari sezilarli darajada yaxshilandi va eshitish nayining funksiyasi tiklandi.

Xulosa. 3–12 yoshli bolalarda surunkali ekssudativ oʻrta otit koʻpincha eshitish nayi funksiyasining buzilishi hamda adenoidlar vegetatsiyasi fonida rivojlanadi. Zamonaviy tashxislash usullari kasallikni erta aniqlash imkonini beradi. Kompleks davolash, ayniqsa konservativ davolash usullari va zarur hollarda jarrohlik usullarini qoʻllash eshitish funksiyasini tiklashda yuqori samaradorlik koʻrsatadi. Tahlil natijalari shuni koʻrsatdiki, bolalarning aksariyatida kasallik Eshitish nayi funksiyasining buzilishi va adenoidlar vegetatsiyasi fonida rivojlanganligi aniqlandi. Timpanometriya suyuqlik mavjudligini aniqlashda eng ishonchli va tezkor usul sifatida oʻz samarasini koʻrsatdi. Konservativ davolashdan soʻng bemorlarning katta qismida eshitish koʻrsatkichlari yaxshilandi va eshitish nayining funksiyasi tiklandi. Jarrohlik amaliyoti oʻtkazilgan guruhda esa barqaror natijalar kuzatilib, qayta suyuqlik toʻplanishi holatlari kamaydi va eshitish faoliyati yaxshilandi. Kompleks va individual yondashuv qoʻllanilgan bemorlarda davolash samaradorligi yuqori boʻldi.

BOLALARDA ELEKTROD MATRITSASINI KIRITISHDA HAND ASSISTANT SYSTEM VA ODATIY IMPLANTATSIYA USULLARIDAN FOYDALANGANDA INTRAOPERATSION NEYROFIZIOLOGIK KOʻRSATKICHLARNING TAQQOSLAMA NATIJALARI.

Abdukayumov A.A., Najmutdinova N.SH., Musayev A.A., Abdukamilova M.M.,
Madjitova D.Sh.

*Respublika Ixtisoslashtirilgan Ilmiy-amaliy Pediatriya Tibbiyot Markazi, Toshkent,
Oʻzbekiston*

Maqsad. Bolalarda koxlear implantatsiya vaqtida elektrod matritsasini kiritishda Hand Assistant System texnologiyasining maqsadga muvofiqligi, xavfsizligi va intraoperatsion neyrofiziologik koʻrsatkichlarini baholash hamda ichki quloq anatomiyasi normal boʻlgan holatlarda ushbu natijalarni elektrodni qoʻlda kiritish texnikasi natijalari bilan taqqoslash.

Materiallar va usullar. 2024–2025 yillarda Respublika ixtisoslashtirilgan pediatriya ilmiy-tadqiqot markazida davolangan bemorlarning klinik maʼlumotlari retrospektiv tahlil qilindi. Ichki quloq tuzilishi normal boʻlgan 60 nafar bolaga koklear implantatsiya operatsiyasi oʻtkazildi. 30 ta holatda elektrod matritsasi standart qoʻl texnikasi yordamida, yana 30 ta holatda Hand Assistant System (OtoDrive/OtoArm) tizimi yordamida kiritildi. Intraoperatsion monitoring quyidagi koʻrsatkichlarni oʻz ichiga oldi: nerv javobi telemetriyasi (ART), ground path impedance koʻrsatkichlari, elektrodlar boʻyicha qayd etilgan javoblar soni, elektrod matritsasini kiritish tezligi. Barcha holatlarda stimulyatsiyaning maksimal zaryadi 30 qu boʻlgan.

Natijalar. Hand Assistant System yordamida elektrod kiritilgan 30 nafar boladan iborat guruhda ground path impedance koʻrsatkichlari 0,80–1,2 oraligʻida boʻldi. 26 nafar bolada (86,7%) barcha 12 ta elektrod boʻyicha toʻliq ART javoblari qayd etildi, 4 nafar bemorda (13,3%) esa 8–9 ta javob qayd etildi. Elektrodni kiritish tezligi 0,3 mm/sekund ni tashkil etdi. Elektrodni qoʻl bilan kiritish guruhida (n=30) ground path impedance koʻrsatkichlari 0,87–1,5 oraligʻida boʻldi. 23 nafar bolada (76,7%) barcha 12 ta elektrod boʻyicha toʻliq ART javoblari qayd etildi, 7 nafar bemorda (23,3%) esa javoblar faqat 6–7 ta elektrod boʻyicha qayd etildi. Bu guruhda elektrodni kiritish tezligi 0,1 mm/sekund ni tashkil etdi.

Muhokama. Intraoperatsion javoblar Hand Assistant System tizimidan foydalanganda yanada barqarorroq boʻldi. Biroq ushbu tizimda elektrodni kiritish jarayoni nisbatan sekinroq boʻlib, apparatni oʻrnatishning oʻzi ham koʻproq vaqt talab qildi. Qoʻl bilan kiritish usulida elektrodni oʻrnatish tezligi yuqoriroq boʻlsa-da, intraoperatsion neyrofiziologik koʻrsatkichlarda katta variabellik kuzatildi va operatsion kuzatuvlarga koʻra mexanik shikastlanish xavfi yuqoriroq boʻlishi mumkin.

Xulosa. Bolalarda elektrod matritsasini Hand Assistant System yordamida kiritish qoʻl texnikasiga nisbatan intraoperatsion neyrofiziologik javoblarning barqarorroq boʻlishi hamda impedans koʻrsatkichlarining yaxshiroq boʻlishi bilan bogʻliq. Robotlashtirilgan usul elektrodni kiritish vaqtini uzaytirishi mumkin, biroq u potensial ravishda chigʻanoq tuzilmalarining travmatizatsiya xavfini kamaytiradi.

DOIMIIY OCHIQ ESHITUV NAYI ANIQLANGAN XOLATLARDA KLINIK O'ZGARISHLARNING TAXLILI

Axmedov L.L. Tuxtayev M.B.

Respublika ixtisoslashtirilgan otolariningologiya va bosh va bo'yin kasalliklari ilmiy-amaliy tibbiyot markazi, Monvital tibbiyot markazi Toshkent, O'zbekiston

Kirish. Eshituv naylarining kasalliklari otorinolaringolog shifokorlarining kundalik amaliyotda keng uchrab turishini e'tirof etiladi. Ularning disfunktsiyasi aksariyat hollarda salpingootit (sinonimlari – yevstaxiit, salpingit, tubootit) ko'rinishida namoyon bo'ladi. Unga teskari ko'rinishda namoyon bo'luvchi patologik xolat ochiq eshituv naylari (OEN) kasalligi nisbatan kam xolatlarda aniqlanadi. OEN mavjud bo'lishiga qaramay u har doim ham kasallik ko'rinishida namoyon bo'lmaydi. Adabiyot manba'larida keltirilishicha OEN aholining 0,3%dan 6,6%gacha uchrashi va u faqat 10-20% klinik namoyon bo'lishi aniqlangan (Ng S. K., Van Hasselt C. A., 2005). Bu ikki ko'rsatkichlar o'rtasidagi kuzatiladigan katta tafovut OEN mustaqil nozologik birlik sifatida yoki boshqa kasalliklar fonida klinik namoyon bo'lishini aniqlashda muayyan yechilishini talab etuvchi muammolar mavjud ekanligini ko'rsatadi. Shundan kelib chiqqan xolda OEN klinik belgilarini, barcha o'tkaziladigan tekshirish usullarini natijalarini har tomonlama taxlil etish ahamiyatga molik holat deb baxolash mumkin.

Maqsad. Ochiq eshituv naylar mavjud bemorlarda kasallikning simptomlari klinik namoyon bo'lishini tahlil qilish.

Material va tekshirish usullari. Tekshirishlar 2025-2026 yillar davomida "Monvital tibbiyot markazi" ko'p tarmoqli xususiy klinikasida bajarilgan (O'zR SSV tomonidan 2025 yilda berilgan L-14165200-son litsenziya asosida faoliyat yuritgan). Klinikaga burun kasalliklari sababli rejali ravishda turli amaliyotlar (septoplastika, pastki chig'anoqlarning dezintegratsiyasi, konxoplastika) o'tkazish uchun yotqizilgan 18-44 yoshdagi bemorlarga timpanogramma o'tkazilgan. Ulardan timpanogrammada DOEN xos o'zgarish (cho'qqining bosim ko'rsatkichi +50 va undan ziyod mm suv ustuniga teng xolatlar) topilgan 27 kishi ajratib olingan (asosiy gurux). Nazorat guruxini 10 sog'lom kishilar tashkil etdi. Natijalarni taxlil etish jarayonida absolyut va foiz ko'rsatkichlar, o'rtacha kvadrat og'ish va o'rtacha arifmetik xato ($M \pm m$), Styudent farqlarining ishonchliligi parametrik mezoni (t) hisoblandi. Barcha bemorlarni shikoyatlari, kasallik, xayot tarixi taxlil etilgan, umumiy va LOR a'zolarining ko'rigi, akumetriya, timpanometriya bajarilgan. OEN tashxisi KXT-10 bo'yicha VIII sinf, H69.0 Ochiq eshituv [yevstaxiy] nayi rubrikasi asosida qo'yildi.

Olingan natijalar. Barcha 27 bemor quloq bilan bog'liq shikoyatlarga, ya'ni OEN klinik simptomlariga ahamiyatlarini qaratmaganlar. Ularni boshqa kasalliklarni ko'rinishi sifatida talqin etishgan. Maqsadli so'rov o'tkazilganda bemorlarning 5 (18,5%)tasi vaqti-vaqti quloqlarda bitish xisi, ulardan 3 (11,1%) tasida autofoniya xam kuzatilishini aytgan. 4 (80%) xolatda bu ikki tomonda kuzatilgan. 19 (70,4%) bemor (ular orasiga yuqoridagi 5 bemor xam kirgan) uchoqda uchish yoki dovondan o'tish vaqtida quloqlarida keskin bitish xisi kuzatilishi va uni qiyinchilik bilan o'tkazishini takidlagan. Nazorat guruxi bu hissiyot bemorlar tariflagan ko'rinishda bo'lmagan, u yengil kechishi qayd etilgan. 18 (66,7%) bemor o'tkir respirator kasallikdan keyin davomiy vaqt (o'rtacha $18,4 \pm 2,3$ kun; nazorat guruxida $9,6 \pm 1,8$ kun, $P < 0,05$) quloqlarda bitish xisi saqlanib turishini qayd etganlar. Avval bu bemorlarga OEN xaqida ma'lumot berilmagan. Endoskopik otoskopiya yoki otoskopiya davomida 5 (18,5%) bemorda burundan majburiy nafas olinganda sog'lom kishilarda kuzatilmaydigan xolat, ya'ni ikki tomonda nog'ora pardalarning xarakatchanligi qayd etilgan ($P < 0,05$). Bu xolat OEN namoyon bo'ladigan klinik belgi deb tarflanadi. Burun xalqumni endoskopik tekshiruvda eshituv naylari xalqum kirish qismini (4 bemorda ikki va 1 bemorda bir tomonda) tinch xolatda to'liq yopilmay turishi, yumshoq tanglay xarakatlarida bu a'zo mushaklari tonusini susayganroq ko'rinishga ega ekanligi aniqlandi.

Xulosa. Maqsadli tekshirish asosida OEN adabiyot manbalarida berilgan ko'rsatkichlarga nisbatan ko'p xolatda va aksariyat xolda ikki tomonlama bo'lishi aniqlandi. Ya'ni 18,5% xolatda OEN xos bo'lgan shikoyatlar va klinik belgilarni namoyon bo'lishi qayd etildi. Bemorlarni OEN klinik simptomlariga ahamiyatlarini qaratmasliklari yoki ularni boshqa kasalliklarni ko'rinishi

sifatida talqin etishlari qayd etildi. Ushbu bemorlarda OEN avval qayd etilmaganligi, kasallikni tashxislash ko'rsatkichini talab darajasida emasligini ko'rsatadi. Olingan natijalar OEN uchrashi, tashxislash mezonlarni aniqlashtirish va ularni barcha tibbiyot muassalarida keng tatbiq qilish zaruriyati borligini ko'rsatadi.

ESHITISH SUYAKCHALARI ZAMONAVIY PROTEZLARI: MATERIALLAR, KONSTRUKSIYALAR VA KLINIK NATIJALAR

Ergashev U.M., Jo'raqulov S.Z.

Respublika ixtisoslashtirilgan otorinolaringologiya va bosh-bo'yin kasalliklari ilmiy amaliy tibbiyot markazi.

Kirish Surunkali o'rta quloq yallig'lanishi (surunkali o'rta otit) otorinolaringologlar amaliyotida keng tarqalgan kasallik bo'lib, ko'pincha eshitish suyakchalarining yemirilishiga olib keladi. Bu holat ossikuloplastika operatsiyasini bajarishni talab qiladi.

Ossikuloplastikaning asosiy vazifasi — tovush tebranishlarini nog'ora pardadan oval darchaga minimal energiya yo'qotishlari bilan samarali uzatilishini tiklashdan iborat. Eshitish suyakchalari zanjirining uzilishi surunkali yiringli o'rta otit, xolesteatoma hamda chakka suyagi jarohatlarida kuzatiladi.

Tadqiqot maqsadi. Eshitish suyakchalari zamonaviy protezlari, ularning materiallari, konstruktiv xususiyatlari hamda qo'llanishining klinik natijalari bo'yicha analitik tahlil o'tkazish.

Ossikuloplastika uchun materiallar. Protezlar turli xil materiallardan tayyorlanishi mumkin yoki bemorning suyak, tog'ay to'qimalaridan – autotransplantatlar ishlatilishi mumkin. Mavjud va iqtisodiy jihatdan maqsadga muvofiq muqobillardan biri autotransplantatlardir. Material sifatida bemorning o'z eshitish suyakchalari yoki ularning bo'laklari, ko'pincha sangdoncha qo'llaniladi.

Polimer materiallar. Polimer protezlar qo'llash uchun qulay bo'lib, tayyor universal modellar mavjudligi sababli ularni uzunligi bo'yicha moslashtirish mumkin. Biroq implantning protruziyasidan nog'ora pardasini himoya qilish zarurati (masalan, tog'ay qoplama qo'llash orqali) o'rnatish jarayonini murakkablashtirishi mumkin. Zamonaviy qoplamalar bu muammoni qisman bartaraf etadi. Hidroksiapatit yaxshi osteointegratsiya va tovush o'tkazish xususiyatiga ega. Biroq protezning vazni va hajmi yuqoriligi nog'ora bo'shlig'ining kichik o'lchamlarida uning qo'llanilishini cheklashi hamda protezning tashqariga siljib chiqish (ekstruziya) xavfini oshirishi mumkin (5–8%).

Titan biologik jihatdan inert material bo'lib, yallig'lanish reaksiyasi va organizm tomonidan rad etilish xavfi juda past. Shu sababli u tibbiyotning turli sohalarida keng qo'llaniladi. Titan protezlari turli konstruktiv shakllarda ishlab chiqariladi, ular yuqori solishtirma mustahkamlikka ega va massasi juda yengil. Ushbu protezlarning ekstruziya (tashqariga siljib chiqish) darajasi o'rtacha 2–5 % ni tashkil etadi.

Qiyosiy tahlil shuni ko'rsatadiki, titan yuqori biomoslashuvchanlik, kichik massa va optimal mexanik xususiyatlarni birlashtiradi. Shu sababli u ossikuloplastika uchun tanlov materiali hisoblanadi.

Natijalar. Titan protezlari vazn va qattiqlikning optimal nisbatini namoyon etadi. PORP qo'llanganda ABG ≤ 20 dB gacha yopilishiga 60–80% holatlarda erishiladi, TORP qo'llanganda esa bu ko'rsatkich 50–70% ni tashkil etadi. Titan protezlarining ekstruziya (tashqariga siljib chiqish) chastotasi 2–5% atrofida kuzatiladi.

Xulosa. Zamonaviy ossikuloplastika asosan yengil va biologik inert materiallardan, ayniqsa titan protezlaridan foydalanishga asoslanadi. Protez turini tanlash uzangi suyagining holati va o'rta quloqning funksional holatiga qarab belgilanishi lozim. Individual yondashuv barqaror va samarali funksional natijaga erishish imkoniyatini oshiradi.

FOTODINAMIK TERAPIYANING SURUNKALI YIRINGLI O'RTA OTITNI DAVOLASHDAGI SAMARADORLIGI

O'ktamov I. G'.

Buxoro davlat tibbiyot instituti, Buxoro, O'zbekiston

Kirish. Fotodinamik terapiya (FDT) – fotosensibilizator, yorug'lik manbai va kislorod ishtirokida ishlaydigan innovatsion davolash usuli bo'lib, bakteriya va zamburug'larga qarshi samarali ta'sir ko'rsatadi. So'nggi yillarda FDT o'rta quloq infeksiyalarida, xususan surunkali yiringli o'rta otitda qo'llanilmoqda.

Tadqiqot maqsadi. FDTning klinik va mikrobiologik samaradorligini an'anaviy davolash bilan taqqoslashdan iborat.

Material va usullar. Tadqiqotga jami 114nafar SYO'O bemor jalb etildi va ularni randomizatsiya yordamida ikki guruhga bo'ldi: an'anaviy konservativ davolash guruhi (antibiotiklar, mahalliy antiseptiklar, fizioterapiya) va FDT qo'llanilgan guruh o'z navbatida 2ta kichik guruhga bo'lindi (Metilen ko'ki va xlorofilip fotosensibilizatori bilan bir necha seans). Klinik simptomlar (og'riq, ajralma miqdori, eshitish funksiyasi) va mikrobiologik natijalar davolashdan oldin va keyin baholandi. Ikkala fotosensibilizator o'zaro qiyosiy solishtirildi.

Natijalar. FDT guruhi an'anaviy guruhga nisbatan klinik simptomlarning tezroq regressiyasini ko'rsatdi: yiringli ajralmalar miqdori va og'riq tez kamaydi ($p < 0.05$). Mikrobiologik tekshiruvlarda FDT qo'llangan bemorlarda patogen mikroflora o'sishi sezilarli darajada kamaygani yoki yo'qolgani qayd etildi. Eshitish funksiyasida ham yaxshilanish kuzatildi, ayniqsa ertalabki davrlarda shovqin bilan bog'liq simptomlar pasaygan. Fotosensibilizator sifatida xlorofilip eritmasi ishlatilgan guruhda natijalar yanada yaxshiroqligi aniqlandi.

Muhokama. FDT antimikrob ta'sirining mexanizmi fotosensibilizatorning yorug'lik ostida faol kislorod shakllarini hosil qilib, patogen hujayra membranalarini buzishi va ularni nobud qilishi bilan izohlanadi. Bu usul antibiotiklar bilan birga yoki ularning o'rnida qo'llanilishi mumkin, ayniqsa antibiotiklarga chidamli shtammlar mavjud bo'lgan hollarda. FDTning nojo'ya ta'sirlari odatda minimal bo'lib, mahalliy bezovtalik yoki qisqa muddatli pigmentatsiya bilan cheklanishi mumkin.

Xulosa va takliflar. Tadqiqot natijalari FDTni SYO'Oni davolashda samarali va xavfsiz metoda ekanini ko'rsatdi. Klinika amaliyotida FDTni kompleks davolash protokollariga kiritish bemorlar uchun ancha foydali bo'lishi mumkin. Kelgusida FDTni turli fotosensibilizatorlar bilan qo'llash, dozalanish va seanslar sonini optimallashtirish bo'yicha klinik tadqiqotlarni davom ettirish maqsadga muvofiqdir.

O'RTA QULOQ RADIKAL JARROHLIK AMALIYOTIDAN KEYINGI ASORATLARINI DAVOLASHNI TAKOMILLASHTIRISH.

Esamuratov A.I., Avezov M.I., Ibragimov Sh.X.

Urganch Davlat tibbiyot instituti .Urganch., O'zbekiston.

Kirish. Zamonaviy tibbiyotda otorinolarologiya yo'nalishi rivojlanishi, xususan o'rta quloq mikroxirurgiyasi xamda zamonaviy kimyoterapiya va antibakterial preparatlarning keng miqyosda qo'llanishiga qaramasdan surunkali yiringli otitlarni jarroxlik yo'li bilan davolash samaradorligi nisbatan past bo'lishi bilan birga asoratlarning ko'p uchrashi ushbu soxada yanada chuqur ilmiy-amaliy izlanishlarni taqozo etadi. Ushbu kasallik bilan davolangan bemorlarning 25-35% otixirurglar tomonidan o'tkazilgan jarrohlik usulidan qoniqish xosil qilmaydilar.

Ishning maqsadi. O'rta quloq radikal jarrohlik amaliyotidan keyingi asoratlarini kompleks davolashni takomillashtirish

Tekshirish usullari va materiallari. Tadqiqot ishlari Xorazm viloyati ko'p tarmoqli tibbiyot markazi LOR bo'limida statsionar davolangan 44 nafar bemor ma'lumotlari asosida olib borildi.

Olingan natijalar. Umumiy yotib davolangan 44 nafar bemor ma'lumotlari tahliliga ko'ra, 20 nafari (45,5%) erkak va 24 nafari (54,5%) ayol bo'ldi. Yashash joyiga ko'ra 8 nafari (18,2%) shaharda, 36 nafari (81,8%) qishloqda istiqomat qiladi. Yoshga nisbatan kasallik tarqalishi

o'rganilganda 30–44 yosh guruhi 17 nafar (38,6%), 45–59 yosh — 9 nafar (20,5%), 18–29 yosh — 6 nafar (13,6%), 15–17 yosh va 60–74 yosh guruhi — 3 nafar (6,8%) ni tashkil qildi

Tekshirish va davolash jarayoniga jalb qilingan bemorlarning barchasi nisbiy ravishda 2 guruhga ajratilgan xolda o'rganildi. **Asosiy guruh:** o'rta otitning jarrohlik amaliyotidan keyingi asoratlarni davolashda ana'naviy davo usuliga qo'shimcha ravishda Amoksitsillin+klavulanat kislota dori vositasi va fotodinamik lazeroterapiya qo'llanilgan 24 nafar bemor; **Nazorat guruh:** o'rta otitning jarrohlik amaliyotidan keyingi asoratlarni davolashda ana'naviy davo usuliga usulda davolangan 20 nafar bemor. Barcha bemorlar otorinolarologik va klinik tekshiruvdan o'tkazildi. Ularning shikoyatlari, o'tkazgan qo'shimcha kasalliklari, kasallik sabablari, kasallik chastotasi, xuruj rivojlanganligi, remissiya davomiyligi, oldin o'tkazilgan davo muolajalari natijalariga e'tibor berildi. Klinik tekshiruv jarayoniga zaruriyat bo'lganda nevropatolog, terapevt, pediater, neyroxirurg va okulist shifokor ko'riklaridan o'tkazildi.

Otorinolarologik tekshiruvlardan tashqi ko'rikda o'tkazilgan jarrohlik amaliyotlari keyingi chandiq o'rni, uning katta-kichikligiga, xajmiga, teri rangiga qizarish bor-yo'qligi e'tiborga olindi va trepanasion bo'shliq sohasi, bo'yinning yuqori qismi, limfa tugunlari ham palpasiya qilib ko'rildi. Tashqi eshituv yo'lini ko'rilish ya'ni otoskopiya qilinganda tashqi eshituv yo'lining tuzilishiga, devorlariga, tor va kengligiga, ajralma bor-yo'qligiga e'tibor qaratildi.

Timpanometriya usuli xam quloq kasalliklarida ayniqsa o'rta quloq muammolarini aniqlashda muxim ahamiyat kasb etadi. Timpanometriya tekshirishini o'tkazish orqali eksudativ otitlarni, evstaxeyitlarni va nog'ora bo'shliq a'zolarining turli muammolarini aniq tarzda bilib olish imkonini beradi. Bemorlar ko'pchiligi Xorazm viloyati ko'p tarmoqli tibbiyot markazi LOR bo'limi va Urganch Davlat tibbiyot instituti klinikasi surdologiya xonasida Amplivox rusumli audiometr va Daniya davlati Interacoustics firmasining AT 295 rusumli Timpanometr uskunasi tekshiruvdan o'tkazildi. Tekshirish natijalari taxlil qilinganda umumiy bemorlarning 35 % Tip As, 20 % Tip Ad va 60 % Tip C xulosasi olindi

Diagnostic tekshirish maqsadida MSKT barcha 44 bemorda (100%) bajarilgan, rentgen 3 bemorda 6,8%, MRT esa 2 bemorda 4,5% qo'llangan.

Olingan tahlil natijalariga ko'ra o'rta quloq radikal jarrohlik amaliyotlaridan keyin asoratlarni qo'zish davrida bakteriyalar 72,5% umumlashgan holda uchradi, qaytalangan xolatlarida esa monoflora xolatida uchrashi 75,5% xolatda kuzatildi.

Bemorlarda o'rta quloq radikal jarrohlik amaliyotlari o'tkazilgan tomoniga qarab bir tomonlama 40 (90%) bemorda shulardan o'ng tamonlama 21 (52%) chap tamonlama 19 (48%) da, ikki tomonlama 3 (10%) bemorda jarroxlik amaliyoti o'tkazilgan. Tashqi eshituv yo'lidan olingan surtma bakteriologik tekshirilganda yuqori miqdorda aerob infeksiya toza xolatida aniqlandi 17 bemor (36,5%), anaerob infeksiya esa monokultura xolatida anaerob mikroflora, aerob mikroflora va ichak tayokchasi birgalikda 9 bemorda 21,5% aniqlandi. Aerob mikroorganizmlardan tilla rang stafilokok 12 (26 %), gemolitik stafilokok 12 (26%) xolatlarida, gemolitik ichak tayokchasi 18-26% miqdorda aniqlandi.

Statsionar yotib davolangan 44 nafar bemor orasida eng ko'p uchragan shikoyatlar eshitish pastligi — 40 nafar (90,9%), quloqda shovqin bo'lishi — 30 nafar (68,2%), bosh aylanishi — 19 nafar (43,2%), doimiy bosh og'rishi — 15 nafar (34,1%), ko'ngil aynishi — 11 nafar (25,0%), davriy bosh og'rishi — 9 nafar (20,5%) va qusish — 7 nafar (15,9%) bo'ldi.

Ikkala guruhlardagi kasallangan bemorlarda sitokin statusi parametrlarining statistik tahlili va guruhlar orasida taqqoslanishi ham davolashning II guruh bemorlarida yuqori samara berganini tasdiqladi. Bu guruhda sitokin statusi komponentlarining me'yorlashishi boshqa guruhlariga nisbatan tezroq sodir bo'lgan, misol tariqasida, II guruh bemorlari qon plazmasida p53 oqsili $0,73 \pm 0,02$ ng/ml me'yoriy miqdorga 18 oydan so'ng yetgan va saqlanib qolgan, bunda I guruhda 9 oydan so'ng ko'rsatkich $0,9 \pm 0,01$ ng/ml gacha oshgan.

Yuqorida keltirilgan jadval ma'lumotlariga ko'ra, qaytalanishlarning eng kam ko'rsatkichi II guruhda kuzatilgan bo'lib, bular nisbatan oylarga taqsimlanganda 9 oydan so'ng 2 (3,9%) nafar, 18 oydan so'ng 5 (9,8%) nafar va 27 oydan keyin 8 (15,7%) nafar bemorda kuzatilishi qayd qilindi. Xuddi shu vaqt davomidagi tekshiruvlarda I guruhda 9 oydan so'ng 5 (9,8%) nafar bemorda, 18

oydan so'ng 7 (13,7%) nafar va 27 oydan so'ng 17 (33%) nafar bemorda qaytalanish holati kuzatilgan. Umumiy bemorlar sonidan olinganda o'rtacha 9 oydan so'ng (6,9%) , 18 oydan so'ng 24 (11,8%) va 27 oydan so'ng (25%) bemorda qaytalanish kuzatilgan.

Shuningdek, mazkur kasallik qaytalanishi klinik-laborator tahlillari orqali tasdiqlangan II guruh bemorlari 10 seansdan iborat bo'lgan har kun amalga oshiriladigan fotodinamik lazerterapiyasining navbatdagi kursini olgandan so'ng, o'rta quloq bo'shlig'iga yaxshi samara bergani aniqlangan.

Statistik ishlov berilgan ma'lumotlarning tahliliga ko'ra, tadqiqotimizda eng samarali kompleks davolash usuli II guruhda qo'llangan usul deb topildi.

Mazkur kasallikni davolashning ushbu usulini qo'llashda shilliq qavatning xususiyatlarini tezroq tiklanishi va bemorlarning sitokin statusi ko'rsatichlari tezroq me'yorga kelishi kuzatilgan, remissiya davri ishonchli tarzda uzaygani, organizmning umumiy holatiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Kompleks davolashda, Amoksitsillin+klavulanat kislota preparati qo'llanilganda an'anaviy davolashga qaraganda samarali va qulay davolash usuli ekanligi isbotlandi. Klinik tekshirishlar shuni ko'rsatadiki Amoksitsillin+klavulanat kislota preparatini qo'llash orqali quloq radikal operatsiyasidan keyingi asoratlarnidavolashda bemorlarda kasallikni davolash muddatini qisqartirishga, kasallikni kaytalanish mikdorini kamaytirishga, ogir asoratlarini kamaytirishga erishildi.

Xulosa: Amoksitsillin+klavulanat kislota preparati va 10 marotabalik fotodinamik lazerterapiya kursini davolash jarayonida kompleks qo'llash mikroflora tarkibi o'zgarishligiga sabab bo'ladi. Boshqa antibiotiklarga nisbatan Amoksitsillin+klavulanat kislota preparati yuqori samaradorligi qayta o'tkazilgan tekshiruvlarda ishonchli tasdiqlandi. Shuning uchun, o'rta quloq radikal quloq jarrohlik amaliyotidan keyingi asoratlarini kompleks davolashda Amoksitsillin+klavulanat kislota dori vositasini va 10 marotabalik fotodinamik lazerterapiya kursini kompleks qo'llash mumkin.

QANDLI DIABETDA SENSONEVRAL ESHITISH PASAYISHINING AUDIOLOGIK BAHOLASH

Lutfullayeva G.U., Umrilloev L.G'., Xudayberdiyev G'E., Xamdamov B.M.

Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Samarqand.O'zbekiston

Kirish. Qandli diabet organizmning ko'plab tizimlariga ta'sir ko'rsatadigan surunkali metabolik kasallik bo'lib, mikrotomirlar va nerv tolalarida patologik o'zgarishlar chaqiradi. Giperglikemiya ichki quloq tomirlari va nerv tuzilmalariga zarar yetkazib, sensorinevral eshitish pasayishiga olib kelishi mumkin. Sensonevral eshitish pasayishi ichki quloq va markaziy eshituv yo'llarining qaytmas zararlanishi bilan xarakterlanadi.

Tadqiqot maqsadi. Qandli diabet bilan kasallangan bemorlarda eshitish pasayishini klinik va audiometrik tekshiruvlar yordamida aniqlash hamda diabet davomiyligi va glyukoza darajasining eshitish buzilishiga ta'sirini baholash.

Materiallar va tadqiqot usullari. Tadqiqot SamDTU otorinolarologiya 1-klinikasida jami 100 nafar bemor tekshirildi: 50 nafar qandli diabet bilan kasallangan bemor (asosiy guruh), 50 nafar sog'lom shaxs (nazorat guruhi). Barcha ishtirokchilarda: otorinolarologik ko'rik, tonal audiometriyasi, nutq diskriminatsiyasi testi, Tone Decay Test (TDT), Speech Increment Sensitivity Index (SISI) bajarildi. Eshitish pasayishi quyidagicha baholandi: yengil (26–40 dB), o'rta (41–55 dB), o'rtacha-og'ir (56–70 dB), og'ir (71–90 dB), chuqur (>91 dB).

Olingan natijalar. Qandli diabetli bemorlarning 74% ida sensorinevral eshitish pasayishi, 26% ida normal eshitish kuzatildi. Nazorat guruhida esa faqat 18% da sensorinevral eshitish pasayishi, 82% da normal eshitish aniqlandi. Diabet va sensorinevral eshitish pasayishi o'rtasida statistik ishonchli bog'liqlik topildi ($p = 0,001$). Eshitish pasayishi darajalari: 20% bemorlarda o'rta darajali, 28% bemorlarda o'rtacha-og'ir darajali eshitish pasayishi kuzatildi. Qandli diabet davomiyligiga ko'ra: 9 yilgacha diabet bo'lganlarda ko'proq yengil va o'rta eshitish pasayishi, 10 yildan ortiq davom etgan qandli diabetda og'ir va chuqur sensorinevral eshitish pasayishi kuzatildi ($p = 0,031$). Qondagi glyukoza darajasiga ko'ra: och qoringa glyukoza 200 mg/dl dan yuqori

bo'lganlarda chuqur eshitish pasayishi ko'proq uchradi ($p = 0,001$), tasodifiy glyukoza 300 mg/dl dan yuqori bo'lganlarda og'ir va chuqur eshitish pasayishi ko'p kuzatildi ($p = 0,004$). Nutq diskriminatsiyasi: Diabetli bemorlarning 58% ida SDS 80–90% bo'lgan, nazorat guruhining 82% ida SDS 90–100% aniqlangan ($p = 0,001$). Tone Decay Test: diabetli bemorlarning 64% ida 15–20 dB/HL, nazorat guruhining 82% ida 5 dB/HL dan past natija qayd etildi ($p = 0,001$).

Xulosa. Qandli diabet ichki quloqda mikrovaskulyar va nevropatik o'zgarishlar chaqirib, sensonevral eshitish pasayishiga olib keladi. Yosh, diabet davomiyligi va giperglikemiya darajasi eshitish pasayishining asosiy prognoz omillari hisoblanadi. Shu sababli qandli diabet tashxisi qo'yilgan barcha bemorlarda muntazam audiometrik skrining o'tkazish tavsiya etiladi. Erta tashxis va vaqtida eshitishni korreksiya qilish bemor hayot sifatini yaxshilaydi.

QULOQ SUPRASINING NUQSONLARINI AUTOTOG'AY TRANSPLANTATLAR YORDAMIDA REKONSTRUKSIYA QILISH

Sobirov H. G'., Shomurodov Q.E.

Toshkent davlat tibbiyot universiteti, Toshkent, O'zbekiston

Kirish. Quloq suprasining tug'ma nuqsonlari yuz-jag' sohasining murakkab patologiyalaridan biri bo'lib, bemorlarda nafaqat funksional, balki jiddiy estetik va psixologik muammolarni keltirib chiqaradi. Quloq supراسi murakkab relyefi bilan nafaqat tovush to'lqinini yo'naltirish va eshituv yo'lini himoya qilish funksiyasini bajaradi, balki muhim estetik ahamiyatga ega. Rekonstruktiv otoplastika murakkab uch o'lchamli tuzilmani tiklashni talab qiladi. Mikrotiyani korreksiya qilishning eng mashhur zamonaviy usullari orasida B. Brent (1980), S. Nagata (1993) va F. Firmin (2001) metodikalari ajralib turadi. Zamonaviy usullar qovurg'a autotog'ayidan karkas hosil qilishga asoslangan bo'lsa-da, operatsiyadan oldingi tizimli metodologik yondashuv yetarli darajada ishlab chiqilmagan.

Tadqiqot maqsadi. Qovurg'a tog'ayidan 3D karkas hosil qilish va karving texnikasini qo'llashning metodologik yondashuvini ishlab chiqish orqali quloq supراسi tug'ma nuqsonlari bo'lgan bemorlarni davolash samaradorligini oshirish.

Materiallar va tadqiqot usullari. Tadqiqot 2020–2026-yillarda 9–28 yoshdagi 30 nafar bemorda o'tkazildi. Bemorlarning 60% erkak, 40% ayol. Jami 45 ta jarrohlik amaliyoti bajarildi.

Bemorlar uch guruhga ajratildi:

I guruh – anamnezida jarrohlik amaliyoti bo'lmagan (birlamchi) mikrotiyali bemorlar (20 nafar);

II guruh – ilgari rekonstruktiv operatsiyalardan so'ng deformatsiyasi bo'lgan (ikkilamchi) mikrotiyali bemorlar (7 nafar);

III guruh – Travmatik etiologiyali (kuyish, amputatsiya) quloq supراسi nuqsonlari va deformatsiyalari bo'lgan bemorlar (3 nafar).

Operatsiyadan oldingi rejalashtirishda multispiralli kompyuter tomografiya (MSKT), lazer dopler floumetriya (LDF) va ultratovush tekshiruvi (UTT) qo'llanildi. MSKT yordamida 6–9-qovurg'alar tog'ay qismining antropometrik ko'rsatkichlari o'rganildi va virtual pozitsion modellashtirish amalga oshirildi. LDF orqali retsipyent zonada mikrosirkulyatsiya baholandi. UTT yordamida teri qalinligi va uning dinamikasi aniqlanib, jarrohlik taktikasi tanlandi.

Jarrohlik taktikasi retsipyent soxaning terisining holatiga qarab tanlandi:

· Agar teri qalinligi va qon bilan ta'minlanishi yetarli bo'lsa, ikki bosqichli standart operatsiya (birinchi bosqich – karkasni teri ostiga joylashtirish, ikkinchi bosqich – quloq orti burmasini hosil qilish) – 26 nafar bemor.

· Agar teri defekti bo'lmasa, bir bosqichli operatsiya (nuqsonni tog'ay karkas bilan to'ldirish) – 2 nafar bemor.

· Agar retsipyent soxa terisi chandiqli o'zgargan bo'lsa yoki soch o'sish chizig'i past joylashgan bo'lsa, bir bosqichli operatsiyada yuza chakka-tepa fatsiya va autodermotransplantatlardan foydalanildi – 2 nafar bemor.

Teri holatiga qarab ikki bosqichli, bir bosqichli yoki yuza chakka-tepa fatsiya va autodermotransplantatlardan foydalangan holda operatsiya usullari qo'llanildi.

Olingan natijalar: Tadqiqot natijalari 6–7-qovurg'a tog'ayi o'lchamlari yoshga mutanosib ravishda o'sishini ko'rsatdi. 6–7 sinxondroz kengligi quloq suprasi asosini shakllantirish uchun muhim parametr bo'lib, 9–10 yoshda optimal ko'rsatkichlarga erishadi.

Virtual modellashtirish operatsiya vaqtini qisqartirish va donorlik sohasiga yetkaziladigan travmani kamaytirish imkonini berdi.

LDF natijalari birlamchi mikrotiyali bemorlarda operatsiyadan oldin mikrosirkulyatsiya pasayganligini ko'rsatdi, 6 oydan so'ng ko'rsatkichlar sog'lom tomonga yaqinlashdi. Qayta operatsiya qilingan bemorlarda qon oqimi yanada past bo'lib, travmatik nuqsonlarda venoz dimlanish belgilari kuzatildi.

UTT ma'lumotlariga ko'ra, muvaffaqiyatli natija uchun retsipyent zonasi teri qalinligi sog'lom tomonga nisbatan kamida 1,2 barobar bo'lishi va karkas qalinligi 1 sm dan oshmasligi lozim.

Umumiy jarrohlik natijalari: 87,5% hollarda yaxshi, 7,5% qoniqarli va 5% qoniqarsiz natijalar qayd etildi.

Xulosa:

1. Qovurg'a autotog'ayidan foydalangan holda rekonstruktiv otoplastikada operatsiyadan oldingi metodologik yondashuv muhim ahamiyatga ega.

2. MSKT asosidagi virtual modellashtirish donorlik sohasini optimal tanlash va operatsiyani rejalashtirish imkonini beradi.

3. LDF va UTT retsipyent zonasi holatini baholab, individual jarrohlik taktikasini tanlashga yordam beradi.

4. Ishlab chiqilgan kompleks diagnostika va davolash algoritmi 87,5% hollarda yaxshi estetik natijalarni ta'minladi.

**TIMPANOPLASTIKA VA STAPEDOPLASTIKADAN KEYINGI VESTIBULAR
BUZILISHLARNI STATISTIK TAHLIL ASOSIDA BAHOLASH VA DAVOLASHNI
OPTIMALLASHTIRISH**

Mahkamova N.E., Yakubdjanov D.D.

Toshkent davlat tibbiyot universiteti

Dolzarbli. O'rta quloq jarrohlik amaliyotlari – xususan, timpanoplastika va stapedoplastika eshitish funksiyasini tiklashda keng qo'llaniladigan samarali usullardan hisoblanadi. Biroq ushu operatsiyalardan keyin kuzatiladigan vestibulyar buzilishlar klinik amaliyotda dolzarb muammolardan biri bo'lib qolmoqda. Ko'pincha bu holatlar vaqtinchalik deb baholansa-da, ular bemorlarning kundalik hayot sifati, ish faoliyati va ijtimoiy moslashuviga sezilarli darajada salbiy ta'sir ko'rsatadi. Vestibulyar simptomlar, jumladan bosh aylanishi, muvozanat buzilishi, yurishdagi beqarorlik va vegetativ reaksiyalar (ko'ngil aynishi, qusish) reabilitatsiya jarayonini uzaytiradi va davolash samaradorligini pasaytirishi mumkin.

Xorijiy adabiyotlar ma'lumotlariga ko'ra (House & Glasscock, 2019; Welling, 2021), o'rta quloq operatsiyalaridan keyin vestibulyar buzilishlar chastotasi 20–40% ni tashkil etadi. Ushbu ko'rsatkichlar turli omillarga, jumladan operatsiya turi, bemorning individual xususiyatlari va qo'llanilgan davolash yondashuvlariga bog'liq. Shuning uchun vestibulyar buzilishlarning patogenezi chuqur o'rganish, ularni erta aniqlash va samarali davolash strategiyalarini ishlab chiqish muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

Maqsad. Timpanoplastika va stapedoplastikadan keyingi davrda yuzaga keladigan vestibulyar buzilishlarning uchrash chastotasi, klinik kechishi va davomiyligini aniqlash, shuningdek optimallashtirilgan kompleks davolash protokollarining samaradorligini statistik tahlil asosida baholash.

Material va usullar. Tadqiqot 2021–2024-yillar davomida Toshkent davlat tibbiyot universiteti klinik bazasida olib borildi. Jami 128 nafar bemor kuzatuvga olindi, ulardan 72 nafari timpanoplastika, 56 nafari stapedoplastika operatsiyasini boshdan kechirgan. Barcha bemorlarda operatsiyadan keyingi davrda klinik, instrumental va funksional tekshiruvlar o'tkazildi.

Umumiy bemorlarning 33% ida (42 nafar) turli darajadagi vestibulyar buzilishlar aniqlanib, ular keyingi tahlil uchun tanlab olindi. Ushbu bemorlar randomizatsiya asosida ikki teng guruhga ajratildi: Standart davolash guruhi (n=21): antihistamin preparatlar, betagistin va simptomatik terapiya. Optimallashtirilgan davolash guruhi (n=21): standart terapiyaga qo'shimcha ravishda vestibulyar reabilitatsiya mashqlari va fizioterapiya usullari (magnitoterapiya, transkraniyal magnit stimulyatsiya – TMS).

Bemorlarning holatini baholash uchun quyidagi usullar qo'llanildi: Vizual analog shkalasi (VAS) – simptomlar intensivligini aniqlash uchun, dizziness Handicap Inventory (DHI) – hayot sifatiga ta'sir darajasini baholash uchun, kompyuter posturografiya – muvozanat funksiyasining obyektiv ko'rsatkichlarini aniqlash uchun.

Kuzatuv muddati 12 oy davom etdi: bemorlar dinamik ravishda 1 hafta, 1 oy, 3 oy, 6 oy va 12 oyda tekshirildi.

Natijalar: Operatsiyadan keyingi erta davrda (1 hafta) barcha bemorlarda vestibulyar simptomlar deyarli bir xil darajada kuzatildi, o'rtacha VAS ko'rsatkichi $6,4 \pm 1,2$ ballni tashkil etdi va guruhlar o'rtasida statistik ahamiyatli farq aniqlanmadi ($p > 0,05$).

1 oy o'tgach, simptomlarning saqlanish chastotasi standart davolash guruhida 48% ni, optimallashtirilgan davolash guruhida esa 19% ni tashkil etdi ($p < 0,05$), bu esa qo'shimcha reabilitatsiya choralarining erta davrdayoq samaradorligini ko'rsatadi.

3 oyda DHI indeksi standart guruhda 31 ± 8 ball, optimallashtirilgan guruhda 14 ± 6 ballni tashkil etdi ($p < 0,01$). Bu natijalar optimallashtirilgan davolash bemorlarning hayot sifatini sezilarli darajada yaxshilashini ko'rsatadi.

6 oy davomida kuzatuv natijalariga ko'ra, simptomlarning to'liq regressiyasi optimallashtirilgan guruhda 90% bemorlarda kuzatilgan bo'lsa, standart guruhda bu ko'rsatkich 68% ni tashkil etdi.

12 oy yakunida qaytalanish chastotasi standart davolash guruhida 12% ni tashkil etgan bo'lsa, optimallashtirilgan davolash guruhida bu ko'rsatkich atigi 3% ni tashkil etdi. Ushbu farq optimallashtirilgan yondashuvning uzoq muddatli samaradorligini tasdiqlaydi.

Olingan natijalar xorijiy adabiyotlar ma'lumotlari bilan mos keladi va vestibulyar simptomlar asosan operatsiyadan keyingi dastlabki 1–3 oy ichida asta-sekin kamayishini ko'rsatadi. Shu bilan birga, kompleks reabilitatsiya choralarini qo'llash simptomlarning regressiyasini sezilarli darajada tezlashtiradi va ularning davomiyligini deyarli ikki baravar qisqartiradi.

Xulosa. Timpanoplastika va stapedoplastikadan keyingi vestibulyar buzilishlar klinik amaliyotda tez-tez uchraydigan asorat bo'lib, taxminan har uchinchi bemorda kuzatiladi. Optimallashtirilgan kompleks davolash yondashuvi, ya'ni betagistin bilan farmakoterapiyani vestibulyar reabilitatsiya mashqlari va fizioterapiya usullari bilan birgalikda qo'llash, simptomlarning tezroq yo'qolishiga, bemorlarning hayot sifati yaxshilanishiga va qaytalanish xavfining kamayishiga olib keladi.

Mazkur yondashuvni klinik amaliyotga keng joriy etish operatsiyadan keyingi reabilitatsiya samaradorligini oshirish, davolash muddatlarini qisqartirish va bemorlarning uzoq muddatli prognozini yaxshilash imkonini beradi.

YUQORI JAG' BO'SHLIG'I KISTALARINI KLINIK-IMMUNOLOGIK TEKSHIRUV MEZONLARI

Ergashev U.M., Raximova M.G'.

Respublika ixtisoslashtirilgan otorinolaringologiya va bosh-bo'yin kasalliklari ilmiy-amaliy tibbiyot markazi, Toshkent

Dolzarbli. Yuqori jag' bo'shlig'i (gaymor bo'shlig'i) kistalari otorinolaringologiya amaliyotida keng uchraydigan patologik jarayonlardan biri hisoblanadi. Ular ko'pincha yuqori jag' bo'shlig'i tabiiy teshigining berkilishi, allergik reaksiyalar yoki surunkali yallig'lanish jarayonlari natijasida rivojlanadi. Adabiyotlarda bu kistalar asosan retension kistalar sifatida tavsiflanib, ko'p hollarda tasodifiy ravishda radiologik tekshiruvlar vaqtida aniqlanadi. Kasallikning rivojlanishida surunkali rinosinusitlar, odontogen infeksiyalar hamda mahalliy immunitetning o'zgarishlari

muhim rol o'ynaydi. So'nggi yillarda yuqori jag' bo'shlig'i kistalarining patogenezini o'rganishda immunologik omillarga alohida e'tibor qaratilmoqda. Surunkali yallig'lanish jarayonlari organizmning immun javob reaksiyalari bilan chambarchas bog'liq bo'lib, bu ko'rsatkichlarni o'rganish kasallik patogenezini yanada chuqurroq tushunishga imkon beradi.

Tadqiqot maqsadi. Yuqori jag' bo'shlig'i kistalarining klinik va immunologik xususiyatlarini o'rganish hamda diagnostik jihatdan muhim bo'lgan klinik-immunologik tekshiruv mezonlarini aniqlash.

Materiallar va tadqiqot usullari. Tadqiqot davomida yuqori jag' bo'shlig'i kistalari bilan og'rigan bemorlarning klinik holati tahlil qilindi. Bemorlarning shikoyatlari, kasallik anamnezi va klinik belgilariga baho berildi. Diagnostika jarayonida rentgenologik tekshiruvlar, kompyuter tomografiyasi hamda endoskopik tekshiruv usullaridan foydalanildi.

Shuningdek, bemorlarning immunologik ko'rsatkichlari o'rganilib, qonda immunoglobulinlar darajasi, limfotsitlar hamda yallig'lanish mediatorlari faolligi baholandi. Olingan natijalar kompleks ravishda tahlil qilindi.

Olingan natijalar. Immunologik tekshiruvlar natijalariga ko'ra, yuqori jag' bo'shlig'i kistalari bilan og'rigan bemorlarda immun tizim faoliyatining ayrim o'zgarishlari qayd etildi. Immunoglobulinlar dinamikasi: Bemorlar qon zardobida va kista suyuqligida IgE hamda IgG miqdorining yuqori ekanligi kuzatildi. Ayniqsa, IgE darajasining balandligi kista rivojlanishida allergik komponentning mavjudligidan dalolat beradi. Shu bilan birga, mahalliy himoya omili hisoblangan sekretor IgA miqdorining pasayishi shilliq qavatning rezistentligi kamayganini ko'rsatdi.

T-limfotsitlar CD4+ (T-xelperlar) va CD8+ (T-tsitotoksik) hujayralar nisbatining buzilishi, ya'ni immunoregulyator indeksning pasayishi aniqlandi. Ushbu o'zgarishlar surunkali yallig'lanish jarayonining immunologik javob reaksiyasi sifatida baholanadi.

Yallig'lanish mediatorlari: Tsitokinlar o'rganishda yallig'lanish mediatorlari — IL-1 β (interleykin-1beta), IL-6 va TNF- α (o'sma nekrozi omili) faolligining sezilarli ortishi kuzatildi. Bu mediatorlarning yuqori konsentratsiyasi kista kapsulasining proliferatsiyasi va patologik jarayonning davomiyligini belgilab beradi.

Xulosa. Yuqori jag' bo'shlig'i kistalarining rivojlanishida surunkali yallig'lanish jarayonlari va immun tizim o'zgarishlari muhim rol o'ynaydi. Klinik belgilarni immunologik ko'rsatkichlar bilan kompleks baholash kasallik patogenezini chuqurroq tushunish hamda diagnostika jarayonini takomillashtirishga yordam beradi.

Klinik-immunologik tekshiruv mezonlaridan foydalanish yuqori jag' bo'shlig'i kistalarini erta aniqlash, patologik jarayon faolligini baholash hamda samarali davolash taktikasini tanlashda muhim ahamiyatga ega.

МОБИЛ АУДИОМЕТРИЯНИ АМАЛИЁТДА ҚЎЛЛАШ

Лутфуллаев Ғ.У., Қобилова Ш.Ш.

Самарқанд давлат тиббиёт университети, Самарқанд, Ўзбекистон

Кириш. 2019 йилда дунё бўйлаб тахминан 1,6 миллиард инсонларда эшитиш қобилиятини ўзгариши кузатилган, бу дунё аҳолисининг 20% дан кўпроғини ташкил этади. Бу кўрсаткич 2050 йилга келиб 2,45 миллиардга етиши тахмин қилинмоқда. Эшитиш муаммолари ўз вақтида аниқланмаса ва даволанмаса, инсон ҳаёт сифатининг пасайишига, ижтимоий ажралиб қолишга, ёлғизликка, ҳамда соғлиқни сақлаш тизимида катта молиявий йўқотишлар олиб келиши мумкин. Эшитиш йўқолиши қариликка оид деменсия ва когнитив бузилишлар учун хавф омилларидан бири бўлиб ҳисобланади. Шу боис эшитиш қобилиятини аниқлаш учун қулай ва арзон скрининг усуллари ишлаб чиқиш зарурдир.

Бир нечта тадқиқотлар смартфон ёрдамида эшитишни ишончли равишда текшириш мумкинлигини тасдиқлади. Бу усулнинг эшитиш қобилиятидаги ўзгаришларни аниқлашдаги сезgirlлиги ва аниқлиги мос равишда 89% ва 93% ни ташкил этди. Шу билан бирга, натижаларга беморнинг ёши, қулоқчин тури ва овоз ўтмайдиган хонанинг мавжудлиги таъсир кўрсатади. Бироқ ҳаво ўтказувчанлиги орқали эшитишни баҳолаш эшитиш турини тўлиқ

англаш учун етарли эмас. Кондуктив ва сенсонебрал эшитиш йўқотилишини фарқлаш учун суяк орқали эшитиш кўрсаткичини ҳам текшириш зарур.

Ушбу ишнинг

Мақсади — мобил аудиометрия натижаларини тонал аудиометрия натижалари билан таққослашдан иборат. Суяк орқали эшитиш чегарасини баҳолашда икки хил турдаги суяк вибратори ва очик-қулоқ қулоқчинлари қўлланилди.

Усуллар. Тадқиқот ёпиқ, кроссовер усулида ЛОР бўлимидаги беморлар ўртасида ўтказилди. Тадқиқотда мобил қурилма орқали беморлар мустақил равишда аудиолог кўмагида текшириш ўтказди. Сўнг аудиолог тонал аудиометрия текширувини бажарди. Мобил аудиометрия ва тонал аудиометрия натижалари таққосланди. Ҳар бир қулоқда эшитиш чегараси 5 марта баҳоланди: икки марта ҳаво орқали (тонал ва мобил аудиометрия ёрдамида) ва уч марта суяк орқали (тонал аудиометрия ва мобил аудиометрия орқали икки турдаги суяк вибраторлари билан).

Мобил қурилма орқали эшитиш чегарасини баҳолаш очик манба ва бепул Hearing Test иловаси, ҳамда Samsung смартфонни ёрдамида амалга оширилди. Илованинг Андроид учун ишлаб чиқилган функцияси ўзини-ўзи текшириш имконини берди. У частотага боғлиқ турли интенсивликдаги стимуллар генерация қилади ва ҳар бир частота учун калибровка коэффицентлари орқали дБ даражасига мосланиши мумкин.

Ушбу иш учун иловага стимуллари маскаланиш функцияси қўшилди. Ҳаво орқали эшитиш чегараси смартфоннинг ўз тўпламидаги қулоқчинлар ёрдамида аниқланди. Суяк орқали эшитиш чегараси эса икки марта баҳоланди: биринчи маротаба тонал аудиометриясида қўлланиладиган Б71 суяк вибратори, иккинчи маротаба очик-қулоқ қулоқчинлари орқали.

Қулоқчинлар тўғридан-тўғри аудио-разъёмга уланди, Б71 суяк вибратори адаптер орқали уланди, очик-қулоқ қулоқчинлар эса Bluetooth орқали симсиз уланди. Маскаланиш шовқини қаршисидаги қулоққа ишлатилган тўплам қулоқчинлари ва очик-қулоқ қулоқчинлари орқали узатилди. Б71 суяк вибратори эса қўшимча қулоқчин талаб қилди ва бунинг учун ҳам смартфоннинг тўплам қулоқчинлари ишлатилди.

Мобил қурилмада эшитиш тестлари иштирокчининг энг паст эшитиладиган овозни мустақил равишда аниқлаши орқали амалга оширилди. Иштирокчи "эшитдим" ва "эшитмадим" тугмалари орқали овоз кучини ўзгартирди ва "Зўрға эшитдим" тугмаси билан энг паст эшитиладиган овозни тасдиқлади.

Натижалар. Текширув натижалари қуйидагича бўлди: 32 та қулоқ (41,6%) – нормал эшитиш, 17 та қулоқ (22,1%) – сенсонебрал эшитиш йўқолиши, 6 та қулоқ (7,8%) – кондуктив эшитиш йўқолиши, 22 та қулоқ (28,6%) – аралаш турдаги эшитиш йўқолиши.

Бир қулоқ учун мобил қурилма орқали эшитиш чегарасини баҳолаш ўртача 2 дақиқа 47 сонияни ташкил этди. Энг паст стандарт оғиш очик-қулоқ қулоқчинларида кузатилди – 3,33 дБ.

Мобил ускунада ҳаво ва суяк орқали эшитиш натижалари оддий тонал аудиометрия натижаларига яқин чиқди. Ҳаво-суяк фарқи бўйича ҳам энг яхши натижа очик-қулоқ қулоқчинлари билан олинди.

Хулоса. Суяк орқали эшитишни текшириш мобил аудиометрияни Б71 суяк вибратори аппарати билан бажариш оддий аудиометрия натижалари билан жуда яхши мос келди. Очик қулоқ қулоқчинлар билан текширишда янада юқори барқарорлик (такрорда ўхшаш натижалар) олинди. Лекин, ҳаво ва суяк орасидаги фарқ кичикроқ чиқди. Шунинг учун натижани 1,5 маротаба кўпайтириш керак бўлди. Очик қулоқ қулоқчинлари мобил қурилмада Б71 суяк вибратори ускунасида нисбатан осонроқ қўлланилади ва суяк орқали эшитишни текшириш учун алтернатив усул бўлиб хизмат қилиши мумкин. Бирок, ҳаво ва суяк орасидаги фарқ натижаларида фарқлар бўлиши мумкин, чунки ҳаво ва суяк орқали овоз ўтказилиш йўллари турлича. Бу натижа эшитиш йўқолишининг сабабига ёки қулоқ атрофи суяк тузилишига боғлиқ ҳолда ўзгариши мумкин.

ТУРЛИ ЁШ ГУРУХЛАРИДА СУРУНКАЛИ ЎРТА ОТИТНИ БЕМОРЛАРНИ МУРОЖАТИ АСОСИДА УЧРАШИ

Омонжонов Х.С.

*Тиббиёт ходимларини касбий малакасини ривожлантириш маркази,
Тошкент, Ўзбекистон*

Кириш. Сурункали ўрта отит (СЎО) ЛОР аъзоларининг аҳоли орасида кенг тарқалган касалликларидан бири эканлиги эътироф этилади. Турли муаллифларнинг маълумотига кўра СЎО 1000 аҳолига нисбатан учраши 13,7 дан 20,9 гача ташкил этади (Дискаленко В.В., Никитин К.А., 2002). СЎО ташхисини қўйилиш эҳтимоли ёш улғайиши билан камайиб боради. Ўсмирларда (11-15 ёш) СЎО тарқалиши 3% га етиши мумкин бўлса, 40 ёшдан ошганлар орасида бу кўрсаткич тахминан 0,6% ни ташкил қилади (Al-Sadeeq et al., 2018). Кекса ёшдаги аҳолида СЎОнинг тарқалиш кўрсаткичи турли мамлакатлар орасида фарк қилади ва у 0,25% дан 9% оралиғида қайд этилади. СЎО ва унинг асорати адгезив ўрта отит барча турғун эшитиш қобилятини заифлашуви ҳолатларининг 18,5% гача қисмини ташкил қилади. А.Ч.Хушбоқов (2010) томонидан СЎОни ЎЗР бўйича ва у билан қиёсий таққослаган ҳолда турли минтақаларида болалар, ўсмирлар ва катта ёшдаги аҳоли орасида учраш кўрсаткичи ўрганилган. Ўзбекистоннинг кекса ва қари ёшдаги аҳолиси орасида СЎО тарқалиши бўйича мақсадли изланишлар ўтказилмаган.

Мақсад. Клиникага сурункали ўрта отит билан касалланган беморларни мурожати таҳлил этиш асосида турли ёш гурухларида касалликни учрашини ўрганиш.

Материал ва текшириш усуллари. “Saba Darmon” кўп тармоқли хусусий клиникаси ЎЗР ССВ томонидан берилган 322557-сон лицензия асосида фаолият юритади. Бу ерда ЛОР аъзолари касалликлари билан хасталанган беморларга амбулатор, стационар консерватив ва хирургик ёрдам кўрсатилади. Жумладан, СЎОли беморларга кўрсатма асосида санацияловчи ва эшитишни тикловчи амалиётлар ўтказилади. Материал сифатида 2021-2023 йиллар давомида “Saba Darmon” хусусий клиникасига СЎО билан мурожат қилган 18 ва ундан катта ёшдаги беморларни рўйхатга олиш, амбулатор карта тиббий хужжатлар асос бўлган. Уларни ўрганиш давомида абсолют ва фоиз кўрсаткичлар, ўртача квадрат оғиш ва ўртача арифметик хато ($M \pm m$), олинган ўлчовларнинг статистик аҳамиятини аниқлаш учун Стьюдент фарқларининг ишончилигининг параметрик мезони (t) ҳисобланган. Беморларнинг ёш чегаралари ЖССТ томонидан 2015 йилда таклиф қилинган ёш гурухлари таснифи асосида белгиланди. СЎО ташхислаш қўйишда А.В.Козлов (1974) таснифидан фойдаланилди.

Олинган натижалар. Таҳлил этилган даврда клиникага жами 3553 СЎО билан касалланган беморлар мурожат қилган. Уларнинг 2200 (62%) эркак жинсига ва 1353 (38%) аёл жинсига мансуб бўлган. Ёш гурухлари бўйича тақсимланиш кўрсаткичи: ёшлар, яъни 18-44 ёш [жами 1212, улардан эркак жинсига мансуб 727 (60%), аёл жинсига мансуб 485 (40%)], ўрта ёшдагилар, яъни 45-59 ёш [жами 1347, улардан эркак жинсига мансуб 795 (59%), аёл жинсига мансуб 552 (41%)], қари ёшдагилар, яъни 60-74 ёш [жами 688, улардан эркак жинсига мансуб 268 (39%), аёл жинсига мансуб 420 (61%)], кексалар, яъни 75-90 ёшдагилар [жами 306, улардан эркак жинсига мансуб 95 (31%), аёл жинсига мансуб 211 (69%)]. Йиллар кесимида уларнинг учраши қуйидагича бўлган: 2021 йил – 1315 (37%), 2022 йил – 1101 (31%), 2023 йил – 1137 (32%). Турли ёш гурухларида СЎО шакллари бўйича тақсимланиши: жами беморлар орасида мезотимпанит – 2523 (71%), эптитимпанит – 533 (15%), эпимезотимпанит – 391 (11%), радикал амалиётдан кейинги ҳолат – 107 (3%); 18-44 ёшдагиларда мезотимпанит – 794 (65,5%), эптитимпанит – 194 (16%), эпимезотимпанит – 218 (18%), радикал амалиётдан кейинги ҳолат – 6 (0,5%); 45-59 ёшдагиларда мезотимпанит – 929 (69%), эптитимпанит – 162 (12%), эпимезотимпанит – 189 (14%), радикал амалиётдан кейинги ҳолат – 67 (5%); 60-74 ёшдагиларда мезотимпанит – 454 (66%), эптитимпанит – 76 (11%), эпимезотимпанит – 69 (10%), радикал амалиётдан кейинги ҳолат – 89 (13%); 75-90 ёшдагиларда мезотимпанит – 212 (69%), эптитимпанит – 21 (7%), эпимезотимпанит – 21 (7%), радикал амалиётдан кейинги ҳолат – 52 (17%). Турли ёш гурухларида СЎО бир ёки икки томонда учраш кўрсаткичлари: жами беморлар орасида бир томонлама – 1848 (52%),

икки томонлама – 1705 (48%); 18-44 ёшдагиларда бир томонлама – 448 (37%), икки томонлама – 763 (63%); 45-59 ёшдагиларда бир томонлама – 539 (40%), икки томонлама – 808 (60%); 60-74 ёшдагиларда бир томонлама – 337 (49%), икки томонлама – 351 (51%); 75-90 ёшдагиларда бир томонлама – 147 (48%), икки томонлама – 159 (52%). Турли ёш гуруҳларидаги эркак жинсига мансуб беморлар орасида СЎО шакллари бўйича тақсимланиши: жами мезотимпанит – 1584 (72%), эптитимпанит – 308 (14%), эпимезотимпанит – 264 (12%), радикал амалиётдан кейинги ҳолат – 88 (4%); Турли ёш гуруҳларидаги аёл жинсига мансуб беморлар орасида СЎО шакллари бўйича тақсимланиши: жами мезотимпанит – 971 (70%), эптитимпанит – 216 (16%), эпимезотимпанит – 135 (10%), радикал амалиётдан кейинги ҳолат – 27 (2%); Мурожат қилган беморларнинг 197 (6%) аввал тимпаноластика амалиёти бажарилган. Улардан 82 (42%) тимпаноластика амалиёти самарасиз бўлган. Улардан 60 (73%) бир марта ва 22 (27%) қайта ўтказилган.

Хулоса. СЎОни учраши ёш катталашиб бориши билан камайиши аниқланди, унинг ёшлардаги учраш кўрсаткичи қари ва кексаларга нисбатан ишонарли фарқ қилди ($P<0.05$). Мурожат қилганларнинг орасида эркак жинсига мансуб беморлар кўпчилиكنи ташкил этди ва бу ҳолат қари ва кексалар ёш гуруҳларида қайд этилди. Барча ёш гуруҳларида СЎО бир томонлама кўп учраши аниқланди. Олинган натижалар СЎОни ташхислаш, даволаш тизимига жалб этилган давлат ва нодавлат тасарруфидаги тиббиёт муассаларида касалликни учрашини ўрганиш зарурияти борлигини кўрсатади. Олинган натижалар республика миқёсида СЎО қаратилган ташкилий, ташхислаш, даволаш чораларини ишлаб чиқишда кенг фойдаланиш имконини яратади.

PONTO ЮМШОҚ БАНДИНИ ТАШҚИ ВА ЎРТА ҚУЛОҚ ТУҒМА НУКСОНЛАРИ БЎЛГАН БОЛАЛАРДА ҚЎЛЛАШ САМАРАДОРЛИГИ

Юсупова С.Р.,¹ Хасанов У.С.²

Болалар миллий тиббиёт маркази¹

*Республика ихтисослаштирилган оториноларингология ва бош-бўйин касалликлари
илмий-амалий тиббиёт маркази¹*

Қулоғида ривожланиш нуксонлари бўлган болаларда эшитиш функциясини тиклаш мураккаб вазифа бўлиб, сурдологлар, жарроҳ-оториноларингологлар ва сурдопедагогларнинг ҳамкорликдаги ишини талаб қилади. Қулоқ нуксонлари ЛОР амалиётида учрайдиган барча туғма нуксонларнинг 50% ини ташкил қилади (H. Weerda, 2004).

Тадқиқот мақсади. бўлиб туғма икки томонлама эшитиш атрезияси бўлган болаларда рақамли суяк-товуш ўтказувчи аппарат - Ponto аппарати юмшоқ бандидан фойдалангандан сўнг эшитиш ривожланиши ва самарадорлигини баҳолаш ҳисобланади.

Тадқиқот материали. Болалар миллий тиббиёт марказида 2021-2023 йилларда амбулатор даволанган ташқи ва ўрта қулоқ туғма нуксонлари бўлган 99 нафар болалар ташкил қилган. Улардан 59 (59,5%) нафари ўғил болалар, 40 (40,4%) нафари қиз болалар ташкил этган. Болаларнинг ўртача ёши $4,2\pm 0,7$ ҳисобланади. Назорат гуруҳини 20 нафар амалий соғлом болалар ташкил қилди. Барча беморларга умумий ЛОР кўриги, анамнез маълумотларини йиғиш, рентген (МСКТ), мутахассис кўриги (невролог, генетик, болалар юз-жағ жарроҳи, сурдопедагог, психоневролог), аудиометрия, ҚЛЧЭП, MultiASSR ва статистик таҳлил ўтказилди. Юқоридаги ёш гуруҳларига ва нутқнинг шаклланишига кўра, болалар 2 гуруҳга ажратилди. 1 клиник гуруҳга 3 ёшгача бўлган 31 нафар, яъни прелингвал гуруҳ, (18 нафар ўғил болалар, 13 нафар ўғил болалар) ташқи ва ўрта қулоқ нуксони бор болалар киритилди; 2 клиник гуруҳга 4-7 ёшда бўлган 68 нафар, яъни постлингвал гуруҳ, (41 нафар ўғил болалар, 27 нафар ўғил болалар) ташқи ва ўрта қулоқ нуксони бор болалар киритилди;

Тадқиқот натижалари. Барча турли ёшдаги ташқи ва ўрта қулоқнинг туғма нуксони бор болаларда эшитиш реабилитациясини амалга ошириш учун икки кичик гуруҳларга бўлинди. Иккинчи кичик гуруҳга рақамли суяк-товуш ўтказувчи аппарат - Ponto аппаратини тақиш тавсия этилади.

Гуруҳлар кесимида 1 гуруҳ беморларида эшитиш интеграцияси шкаласини баҳолашда эшитиш мосламасини 1 йил таққанда $4,31 \pm 0,32$ балл, 2 йил таққанда $7,65 \pm 0,40$ балл, 3 йил таққанда $12,18 \pm 0,24$ балл, 2 гуруҳ беморларида эшитиш мосламасини 1 йил таққанда $4,18 \pm 0,35$ балл, 2 йил таққанда $7,42 \pm 0,82$ балл, 3 йил таққанда $10,52 \pm 0,24$ балл ташкил қилди. Бу кўрсаткичлар болаларни эрта ёшда эшитишини протезлаш болаларда атрофдаги товушларга эътибор қилиши ва товушларни юқорида даражада фарқлаш олишига имкон беради.

Оғзаки нутқдан фойдаланиш шкаласини баҳолаш таҳлили ўтказилганда, 1 гуруҳ беморларида эшитиш мосламасини 1 йил таққанда $1,75 \pm 0,11$ балл, 2 йил таққанда $2,18 \pm 0,14$ балл, 3 йил таққанда $2,75 \pm 0,14$ балл, 2 гуруҳ беморларида эшитиш мосламасини 1 йил таққанда $1,87 \pm 0,12$ балл, 2 йил таққанда $2,15 \pm 0,13$ балл, 3 йил таққанда $2,38 \pm 0,15$ балл ташкил қилди. Ушбу кўрсаткичлар бола мулоқот қилиши учун нутқий реакциялардан фойдаланиши, мулоқот учун оғзаки нутқдан фойдаланиши, уни тушунмаганларида нутқ ёрдамида тушунтиришга ҳаракат қилиши эшитишни протезлаш эрта бажарилганда юқори самарадорликка эга бўлиши аниқланди.

Дастлабки босқичда 1-гуруҳ болаларида нутқни қабул қилиш кўрсаткичлари сезиларли даражада паст бўлди: бир бўғинли сўзлар $34,1 \pm 20,7\%$, икки бўғинли сўзлар эса $42,9 \pm 18,3\%$ ни ташкил этди. Назорат гуруҳи билан солиштирилганда фарқ статистик жиҳатдан ишончли бўлиб, $p < 0,05$ деб баҳоланди. Ўрта босқичда бир бўғинли сўзларни қабул қилиш $82,4 \pm 5,8\%$, икки бўғинли сўзлар эса $85,4 \pm 7,2\%$ гача ошган бўлиб, дастлабки кўрсаткичлар билан солиштирилганда ишончли ижобий динамика қайд этилди ($p < 0,05$). Якуний босқичда эса нутқни қабул қилиш кўрсаткичлари янада яхшиланиб, бир бўғинли сўзлар $93,8 \pm 6,3\%$, икки бўғинли сўзлар $97,5 \pm 2,9\%$ ни ташкил этди. Ўрта босқич билан солиштирилганда ҳам ушбу ўсиш статистик жиҳатдан аҳамиятли бўлди ($p < 0,05$).

2-гуруҳда дастлабки босқичда бир бўғинли сўзларни қабул қилиш $38,6 \pm 23,6\%$, икки бўғинли сўзлар эса $45,5 \pm 21,1\%$ ни ташкил этди. Назорат гуруҳига нисбатан ушбу кўрсаткичлар ишончли даражада паст бўлиб, $p < 0,05$ қайд этилди.

Ўрта босқичда нутқни қабул қилиш даражаси сезиларли даражада яхшиланиб, бир бўғинли сўзлар $78,5 \pm 4,4\%$, икки бўғинли сўзлар $80,7 \pm 5,2\%$ гача етди ($p < 0,05$). Якуний босқичда эса бир бўғинли сўзларни қабул қилиш $88,2 \pm 4,7\%$, икки бўғинли сўзлар $83,4 \pm 3,1\%$ ни ташкил этди. Дастлабки кўрсаткичлар билан таққослаганда ижобий динамика статистик жиҳатдан ишончли эканлиги аниқланди ($p < 0,05$).

Олинган натижалар ташқи ва ўрта кулоқнинг туғма нуқсонлари бўлган болаларда эшитиш бузилиши нутқни қабул қилиш жараёнига жиддий салбий таъсир кўрсатишини тасдиқлайди. Шу билан бирга, комплекс даволаш ва реабилитация тадбирлари натижасида барча ёш гуруҳларида нутқ кўрсаткичларининг босқичма-босқич яхшиланиши кузатилди.

3 ёшгача гуруҳида якуний кўрсаткичларнинг назорат гуруҳига яқинлашиши эрта бошланган даволаш ва нейропластик имкониятларнинг юқорилиги билан изоҳланади. Катта ёш гуруҳида эса ижобий динамика сақланиб қолган бўлса-да, айрим кўрсаткичларнинг меъёрий даражага тўлиқ етмаслиги кеч ташхис қўйилиши билан боғлиқ бўлиши мумкин.

Тадқиқотда болаларнинг ҳаёт сифати PedsQL (Pediatric Quality of Life Inventory) сўровномаси ёрдамида баҳоланди. Турли ёш гуруҳларида даволашдан олдин ва кейин олинган натижалар ўртача қиймат ва стандарт оғиш ($M \pm SD$) кўринишида тақдим этилди. Статистик таҳлил натижаларига кўра, барча асосий кўрсаткичлар бўйича даволашдан кейин кузатилган ўзгаришлар ишончли деб топилди ($p < 0,05$).

Даволашдан олдин биринчи ёш гуруҳида ҳаёт сифати кўрсаткичлари, айниқса ҳиссий ва ижтимоий фаоллик доменларида, нисбатан паст даражада қайд этилди. Физик фаоллик $91,38 \pm 4,74$, ҳиссий фаоллик $70,36 \pm 4,63$ ва ижтимоий фаоллик $68,21 \pm 4,25$ ни ташкил этди.

Даволашдан кейин барча доменлар бўйича кўрсаткичларнинг ишончли ошиши кузатилди. Хусусан, ҳиссий фаоллик $92,56 \pm 3,56$ гача, ижтимоий фаоллик эса $97,29 \pm 2,35$ гача ошди. Олинган фарқлар статистик жиҳатдан аҳамиятли бўлиб, $p < 0,05$ ни ташкил этди. Бу

ҳолат даволашнинг эрта ёшдаги болаларда ҳаёт сифатига ижобий таъсир кўрсатганини кўрсатади.

Иккинчи ёш гуруҳида даволашдан олдин физик фаоллик кўрсаткичи юқори бўлган ($99,45 \pm 4,35$), бироқ ҳиссий ($79,09 \pm 4,48$) ва ижтимоий фаоллик ($79,09 \pm 4,84$) нисбатан ўртача даражада қолган. Даволашдан кейин барча кўрсаткичларда сезиларли ижобий динамика қайд этилди. Айниқса, ҳиссий фаолликнинг $94,38 \pm 3,55$ гача, ижтимоий фаолликнинг эса $92,58 \pm 3,67$ гача ошиши статистик жиҳатдан ишончли бўлиб, $p < 0,05$ ни ташкил этди. Бу болаларнинг психоэмоционал ҳолати ва ижтимоий мослашув даражаси яхшиланганини тасдиқлайди. Олинган натижаларга кўра, қўлланилган даволаш усули барча ёш гуруҳларида болаларнинг ҳаёт сифати кўрсаткичларига ижобий таъсир кўрсатди. Барча асосий доменлар бўйича даволашдан кейин қайд этилган ўзгаришлар статистик жиҳатдан ишончли ($p < 0,05$) эканлиги аниқланди. Айниқса, ҳиссий ва ижтимоий фаоллик кўрсаткичларининг сезиларли ошиши даволашнинг нафақат клиник, балки психо-ижтимоий самарадорлигини ҳам тасдиқлайди.

Хулоса. Ташқи ва ўрта кулоқ туғма нуқсонлари бўлган болаларда Ponto юмшоқ бандини қўллаш нутқ ва эшитиш функциясини тиклаш имкониятини беради.

ЗИЯЮЩАЯ СЛУХОВАЯ ТРУБА КАК АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Ахмедов Л.Л.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр оториноларингологии и заболеваний головы-шеи.

Актуальность темы: Симптомы зияющей евстахиевой трубы (СЗСТ) впервые были описаны Яго в 1858 году и представлен Шварце в 1864 году, который в последующем признал СЗСТ полноценной клинической единицей. Тем не менее, в большинстве случаев заболевая СЗСТ не было определено точной причины, вызвавшей данный синдром. Распространенность заболевания по миру в среднем не превышает 10%, при этом она выше у женщин и обычно встречается у подростков и взрослых. В большинстве случаев диагноз ставится на основании сочетания клинического анамнеза, физического осмотра, теста функции евстахиевой трубы и методов визуализации.

Цель исследования. Комплексный обзор диагностики и лечения зияющей слуховой трубы на основе статистических данных и клинических случаях известных в общемировой практике.

Материалы и методы: международные базы медицинских данных PubMed, Web of Science, MEDLINE и прочих.

Результаты. Ранее было принято ассоциировать болезнь с потерей веса вследствие хронических заболеваний, диет, нервной анорексии, гемодиализа и бариатрической хирургии. Также отмечалась возможная связь с беременностью, использованием оральных контрацептивов, носоглоточной и мышечной атрофией или рубцеванием, а также нервно-мышечными заболеваниями.

В исследовании от Японского отологического общества (JOS) предлагается введение стандартизированных диагностические критериев, согласно которым для «явного диагноза СЗСТ» необходимы три критерия: слуховые симптомы, процедуры по поводу обструкции евстахиевой трубы и объективные данные; а для «предполагаемого диагноза СЗСТ» — лишь два из них. Лечение включает консервативные и хирургические вмешательства. В случаях стойкого и тяжелого течения заболевания, не поддающегося консервативному лечению, рассматриваются хирургические варианты. Данная система позволяет эффективнее систематизировать пациентов и проводить первичный отбор для последующего хирургического вмешательства.

Выводы: применение интегративного подхода к оценке состояния слуховой трубы позволит достоверно повысить точность диагностики и обосновать выбор

дифференцированной лечебной тактики. Также рациональное применение комплексной модели диагностики и лечения в последующем способствует повышению эффективности терапии и снижению частоты диагностических и тактических ошибок в ведении пациентов с синдромом зияющей слуховой трубы.

ВЛИЯНИЕ ЧАСТОТНОЙ КОМПРЕССИИ НА РАЗБОРЧИВОСТЬ РЕЧИ У ДЕТЕЙ С КРУТОНИСХОДЯЩЕЙ СЕНСОНЕВРАЛЬНОЙ ТУГОУХОСТЬЮ.

Наджмутдинова Н.Ш., Мусаев А.А., Махмудов М.У., Маджитова Д.Ш.,
Абдукамилова М.М.

*Республиканский специализированный научно - практический медицинский центр
педиатрии, Ташкент, Узбекистан.*

Введение. У детей с крутонисходящей сенсоневральной тугоухостью даже при достаточном усилении низко- и среднечастотной области нередко сохраняется дефицит восприятия высокочастотных компонентов речи, прежде всего свистящих и шипящих согласных. Это приводит к снижению разборчивости речи, особенно при открытом распознавании слов. Одной из технологий, направленных на повышение слышимости высокочастотной речевой информации, является частотная компрессия, обеспечивающая перенос или сжатие высокочастотного спектра в более доступную для слухового восприятия область.

Цель исследования оценить влияние активации частотной компрессии в цифровых слуховых аппаратах на распознавание высокочастотных согласных и общую разборчивость речи у детей с крутонисходящей сенсоневральной тугоухостью.

Материалы и методы. В исследование включены 45 детей в возрасте от 9 до 16 лет с крутонисходящей сенсоневральной тугоухостью. Средний возраст обследованных составил $11,6 \pm 4,5$ лет. Всем пациентам проводилось комплексное аудиологическое обследование, включавшее регистрацию ЗВОАЭ и ПИОАЭ, тональную пороговую аудиометрию с контралатеральной маскировкой и акустическую импедансометрию. После подбора и настройки цифровых слуховых аппаратов активировали функцию частотной компрессии. Оценку речевой разборчивости проводили методом открытого распознавания односложных и многосложных 30 слов. Анализ выполняли до активации частотной компрессии и через 3 месяца адаптации. В рамках исследования оценивали распознавание высокочастотных согласных [с], [ш], [ч], а также общую разборчивость односложных и многосложных слов в тишине.

Результаты. Через 3 месяца использования слуховых аппаратов с активированной частотной компрессией средний показатель распознавания высокочастотных согласных увеличился с 43% до 56%. Разборчивость односложных слов в тишине повысилась с 51% до 67% (+16 процентных пунктов), многосложных слов - с 58% до 69% (+11 процентных пунктов). До активации частотной компрессии наиболее низкие показатели отмечались при распознавании согласных [ш] - $32,3 \pm 9,1\%$, [ч] - $37,8 \pm 7,4\%$ и [с] - $42,3 \pm 11,4\%$, что отражает исходный дефицит восприятия высокочастотных речевых сигналов у детей с крутонисходящей аудиограммой. Полученные данные свидетельствуют о клинически значимом улучшении восприятия высокочастотных компонентов речи и общей речевой разборчивости в тишине на фоне применения частотной компрессии.

Заключение. Активация частотной компрессии у детей с крутонисходящей сенсоневральной тугоухостью сопровождается улучшением распознавания высокочастотных согласных и повышением общей разборчивости речи в тишине. На фоне 3-месячной адаптации средний показатель распознавания высокочастотных согласных увеличился на 13 процентных пунктов, разборчивость односложных слов - на 16 процентных пунктов, многосложных слов - на 11 процентных пунктов. Полученные данные подтверждают целесообразность использования частотной компрессии у детей с дефицитом восприятия высокочастотной речевой информации при условии индивидуальной настройки слуховых аппаратов и динамического контроля слухоречевых результатов.

ВНЕЗАПНАЯ ДВУСТОРОННЯЯ РЕТРОКОХЛЕАРНАЯ ГЛУХОТА ПОСЛЕ СПИНАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ ПРИ ГЕМОРОИДЭКТОМИИ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ).

Нарзуллаева М.А., Бахадирова И.Б.

Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников, Ташкент, Узбекистан

Введение. Слуховые нарушения после регионарных методов анестезии относятся к крайне редким осложнениям и чаще проявляются транзиторными изменениями слуха, связанными с ликворной гипотензией. Хотя точные механизмы данного осложнения остаются предметом обсуждения, большинство исследователей связывают развитие слуховых нарушений после спинальной анестезии с изменением давления спинномозговой жидкости и нарушением гидродинамического баланса эндолимфы и перилимфы во внутреннем ухе вследствие утечки ликвора через место пункции.

Снижение давления спинномозговой жидкости может приводить к уменьшению перилимфатического давления через улитковый водопровод, что вызывает смещение базилярной мембраны и нарушение функционирования волосковых клеток. В большинстве описанных случаев такие изменения носят обратимый характер.

Развитие стойкой двусторонней глухоты ретрокохлеарного характера после спинальной анестезии представляет собой исключительно редкую клиническую ситуацию и требует детального анализа возможных патогенетических механизмов и объективного аудиологического подтверждения.

Материал и методы исследования: Пациентка Н.Д., 26 лет, ранее соматически здорова. 08.09.2023 года обратилась в частную клинику для планового хирургического лечения хронического геморроя. Пациентке выполнена геморроидэктомия под спинальной анестезией.

Первая попытка люмбальной пункции оказалась неэффективной; после повторной пункции был достигнут адекватный анестезиологический эффект. Во время операции пациентка отмечала выраженное чувство холода и интенсивный тремор. К концу оперативного вмешательства возникли выраженное головокружение и эпизод потери сознания.

В послеоперационный период, в течение последующих трёх суток пациентка находилась в состоянии оглушения. После кратковременного улучшения состояния была выявлена полная утрата слуха с обеих сторон, сопровождавшаяся интенсивной головной болью, выраженным шумом в ушах, повторными эпизодами потери сознания. В дальнейшем отмечались повторные эпизоды утраты сознания с развитием коматозного состояния.

После выхода из комы у пациентки сохранялись такие симптомы, как двусторонняя глухота, постоянный шум в ушах, интенсивные головные боли, диплопия, выраженные нарушения функций тазовых органов. Наблюдались стойкие нейрогенные расстройства мочеиспускания (катетеризация мочевого пузыря в течение двух лет) и нарушение дефекации, требующее регулярного применения глицериновых суппозиторий. Других патологических симптомов со стороны ЛОР-органов выявлено не было. В анамнезе пациентки отсутствовали хронические заболевания и аллергические реакции. Общесоматическое обследование значимых отклонений не выявило. В условиях реанимационного отделения пациентке проводилась медикаментозная терапия, включающая системные глюкокортикостероиды по убывающей схеме.

Полученные результаты. При первичном аудиологическом обследовании были получены следующие результаты: восприятие шепотной и разговорной речи — отсутствует с обеих сторон, восприятие крика — отсутствует, камертональный тест Вебера — латерализация по центру, пробы Ринне и Левис–Федеричи — отрицательные с обеих сторон, тимпанограмма — тип А с обеих сторон. Тональная пороговая аудиометрия через 3 месяца после операции выявила двустороннюю тугоухость по типу нарушения звуковосприятия. Костная проводимость регистрировалась на частотах 250 Гц, 500 Гц и 1 кГц. Средний порог

слуха по воздушной проводимости в зоне речевых частот составил: справа — 90 дБ, слева — 96 дБ. При контрольных исследованиях в 2024 году существенной динамики слуховой функции не выявлено. Проводился регулярный аудиологический мониторинг и нейрореабилитация каждые 3 месяца.

В 2025 году пациентке, дополнительно проведены объективные электрофизиологические исследования: ЗВОАЭ, ПИОАЭ зарегистрирована с обеих сторон, тест пройден. Коротколатентные слуховые вызванные потенциалы: стволовые слуховые ответы не регистрируются даже при максимальной интенсивности стимуляции. Сочетание сохранённой отоакустической эмиссии с отсутствием стволовых слуховых вызванных потенциалов свидетельствует о поражении слухового анализатора на ретрокохлеарном уровне и соответствует картине аудиторной нейропатии. Компьютерная томография височных костей не выявила аномалий развития внутреннего уха или расширения улиткового водопровода. Магнитно-резонансная томография головного мозга не обнаружила признаков пневмоцефалии или структурных поражений центральной нервной системы.

Несмотря на проводимую терапию, в течение периода наблюдения (2023–2026 гг.) существенного восстановления слуховой функции не отмечалось.

К концу 2025 года пациентка начала различать некоторые интенсивные звуковые сигналы, в частности: мужские и женские голоса, пение птиц, громкие сигналы автомобилей.

Выводы. Двусторонняя ретрокохлеарная глухота является исключительно редким, но тяжёлым осложнением спинальной анестезии. Развитие стойкой двусторонней ретрокохлеарной глухоты после спинальной анестезии может быть обусловлено несколькими патогенетическими механизмами. Повреждение твёрдой мозговой оболочки при спинальной пункции может приводить к утечке ликвора и снижению давления в субарахноидальном пространстве. Это может нарушать перфузию вертебробазиллярной системы и приводить к ишемическому повреждению структур ствола мозга, включая ядра слухового нерва.

Высокая концентрация местного анестетика в субарахноидальном пространстве потенциально может оказывать прямое токсическое воздействие на нейроны слухового пути. Вазоспазм или тромбоз сосудов вертебробазиллярного бассейна, включая лабиринтную артерию, могут приводить к ишемическому поражению центральных слуховых структур при сохранности кохлеарного аппарата.

Наличие у пациентки эпизодов потери сознания и комы может свидетельствовать о гипоксическом повреждении центральных структур слухового анализатора.

Представленный случай подчёркивает необходимость тщательного неврологического наблюдения пациентов после регионарных методов анестезии и демонстрирует, что даже рутинные хирургические вмешательства могут сопровождаться крайне редкими, но тяжёлыми осложнениями.

КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СНА У ПАЦИЕНТОВ СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА С ТИННИТУСОМ

Расулов А.Б.

Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников, Ташкент, Узбекистан

Введение. Хронический субъективный шум в ушах (тиннитус) представляет собой распространенное нейросенсорное расстройство, существенно влияющее на качество жизни пациентов. В последние годы особое внимание уделяется его взаимосвязи с нарушениями сна, прежде всего инсомнией и снижением субъективного качества ночного отдыха.

По данным современных исследований, частота клинически значимых расстройств сна у больных тиннитусом достигает 60–80%, при этом тяжесть шума нередко коррелирует с глубиной инсомнии и психоэмоционального дистресса. Однако данные клинико-практических серий с детализированной оценкой структуры сна, его тяжести и корреляции с характеристиками шума остаются ограниченными.

Цель исследования. оценить частоту, структуру и степень выраженности нарушений сна у пациентов с хроническим субъективным тиннитусом, а также определить характер взаимосвязей показателей сна с клинико-аудиологическими и демографическими параметрами.

Материал и методы исследования. Исследование выполнено в формате одноцентрового поперечного клинико-анамнестического анализа. В обследование включены 47 пациентов с хроническим субъективным шумом в ушах продолжительностью более 6 месяцев. Возраст обследованных варьировал от 45 до 64 лет, средний возраст составил $52,34 \pm 7,12$ года. Гендерное распределение было сопоставимым: 23 мужчины (48,9%) и 24 женщины (51,1%). Средний индекс массы тела равнялся $27,41 \pm 3,22$ кг/м², что соответствовало преимущественно избыточной массе тела без выраженного ожирения.

Критериями включения являлись наличие хронического субъективного тиннитуса, стабильное соматическое состояние и отсутствие острой ЛОР-патологии. Пациенты с психотическими расстройствами, декомпенсированной соматической патологией, а также лица, получающие системную седативную терапию, исключались.

Оценка выраженности тиннитуса проводилась с использованием валидированного опросника Tinnitus Handicap Inventory (THI), позволяющего количественно определить степень влияния шума на повседневную активность и психоэмоциональное состояние пациента. Дополнительно применялась визуально-аналоговая шкала громкости шума (0–10 баллов), а также фиксировалась субъективная характеристика частотного спектра (высокочастотный, низкочастотный, смешанный характер).

Для оценки качества сна использовался Питтсбургский индекс качества сна (Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI), позволяющий оценить интегральный показатель сна за последний месяц. Значение PSQI более 5 баллов трактовалось как нарушение качества сна. Степень выраженности инсомнии определялась с помощью шкалы Insomnia Severity Index (ISI), позволяющей выделить субклиническую, умеренную и тяжелую формы инсомнии.

Статистический анализ включал методы описательной статистики с представлением количественных данных в формате $M \pm SD$. Для оценки взаимосвязей между показателями применялся корреляционный анализ Спирмена. Статистическая значимость различий принималась при уровне $p < 0,05$.

Результаты. Средний балл по шкале THI составил $46,22 \pm 18,49$, что соответствует умеренной степени влияния тиннитуса на качество жизни. По визуально-аналоговой шкале громкость шума в среднем составила $6,12 \pm 1,88$ балла. Высокочастотный характер шума отмечен у 59,6% пациентов, низкочастотный – у 21,3%, смешанный – у 19,1%.

Средний показатель PSQI составил $8,92 \pm 3,59$ балла. Нарушение качества сна ($PSQI > 5$) выявлено у 34 пациентов (72,3%), что свидетельствует о высокой распространенности расстройств сна в данной когорте. Средний показатель ISI равнялся $13,82 \pm 5,41$ балла. Признаки инсомнии различной степени выраженности выявлены у 38 пациентов (80,85%). При этом субклиническая инсомния диагностирована у 36,17% обследованных, умеренная – у 34,04%, тяжелая – у 10,64%.

Пациенты с нарушением качества сна демонстрировали более высокие показатели выраженности тиннитуса. Среднее значение THI в группе с плохим сном составило $51,31 \pm 17,89$ балла против $33,41 \pm 13,68$ балла у пациентов с нормальным сном ($p < 0,01$). Аналогично громкость шума по ВАШ была выше у пациентов с инсомнией ($6,61 \pm 1,68$ против $4,89 \pm 1,79$; $p < 0,01$).

Корреляционный анализ выявил умеренную положительную связь между тяжестью тиннитуса (THI) и качеством сна (PSQI) ($r = 0,42$; $p < 0,01$), а также между THI и степенью инсомнии по ISI ($r = 0,45$; $p < 0,01$). Громкость шума по ВАШ также коррелировала с показателями PSQI ($r = 0,39$; $p < 0,05$) и ISI ($r = 0,41$; $p < 0,05$). Между PSQI и ISI выявлена высокая положительная корреляция ($r = 0,71$; $p < 0,001$), что подтверждает внутреннюю согласованность инструментов оценки сна.

Связь показателей сна с возрастом, ИМТ и длительностью тиннитуса носила слабый характер (r в пределах 0,18–0,28) и не достигала высокой степени статистической значимости, что позволяет предположить ведущую роль нейросенсорных и психоэмоциональных механизмов в формировании нарушений сна при тиннитусе.

В целом полученные данные демонстрируют, что у подавляющего большинства пациентов с хроническим субъективным шумом в ушах присутствуют клинически значимые расстройства сна, а степень их выраженности статистически связана с интенсивностью и субъективной тяжестью тиннитуса.

Краткое содержание. В исследование включены 47 пациентов с хроническим субъективным шумом в ушах среднего возраста. Проведена комплексная оценка выраженности тиннитуса (ТНІ, визуально-аналоговая шкала) и нарушений сна (Pittsburgh Sleep Quality Index, Insomnia Severity Index). Плохое качество сна выявлено у 72,3% обследованных, инсомния различной степени — у 80,85%. У пациентов с нарушениями сна показатели тяжести тиннитуса были достоверно выше. Установлена умеренная положительная корреляция между баллами ТНІ и показателями качества сна. Громкость шума также статистически связана с выраженностью инсомнии. Связь сна с возрастом и индексом массы тела носила слабый характер. Полученные данные подтверждают высокую распространенность расстройств сна при хроническом тиннитусе. Нарушения сна ассоциированы с большей субъективной тяжестью шума. Результаты обосновывают необходимость обязательного скрининга сна у данной категории пациентов.

КЛИНИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ МЕТОДА КСВП (КОРОТКИЕ СКРЫТЫЕ ВЫЗВАННЫЕ ПОТЕНЦИАЛЫ) ПРИ ОЦЕНКЕ ФУНКЦИИ СЛУХОВОГО НЕРВА У ДЕТЕЙ.

Каримова Н.А., Ботирова К.И.

Ташкентский государственный медицинский университет

Введение. На сегодняшний день нарушения слуха у детей являются одной из важных медико-социальных проблем. Правильное функционирование слухового анализатора напрямую влияет на развитие речи, интеллектуальное формирование и социальную адаптацию ребенка. Если нарушения слуха не выявляются на раннем этапе, это может привести к задержке речевого и психического развития.

В современной оториноларингологической практике для выявления патологий слуховой системы широко применяется метод КСВП. Этот метод регистрирует биоэлектрические ответы, возникающие на уровне слухового нерва и ствола мозга в ответ на звуковые стимулы.

Цель исследования. Целью исследования является оценка функции слухового нерва и ствола мозга у детей с помощью метода КСВП и изучение его клинической значимости для ранней диагностики нарушений слуха. Метод КСВП позволяет объективно оценить состояние слуховой системы путем регистрации биоэлектрических потенциалов.

Материалы и методы. Исследование проводилось в Республиканском специализированном научно-практическом центре оториноларингологии и заболеваний головы и шеи, в отделении физиологии и патологии слуха и равновесия. В исследование были включены 10 детей с подозрением на нарушение слуха.

Клиническое обследование, сбор анамнеза и аудиологические исследования проводились у всех пациентов. Для оценки функции слухового нерва и центральных слуховых путей проводилось исследование методом КСВП. Через специальные электроды подавались звуковые стимулы, и биоэлектрические ответы на уровне слухового нерва и ствола мозга регистрировались с помощью компьютера.

Регистрировались латентности волн I, III и V, а также интерпиковые интервалы. Результаты сопоставлялись с зарубежными исследованиями и соответствовали современным стандартам диагностики.

Результаты. В 2025–2026 годах исследования показали следующее:

- У 60% обследованных детей методом КСВП были выявлены нарушения слуха.

- У новорожденных этот показатель составил 40%, а у детей младшего возраста — 70%.
- У групп с органическим повреждением мозга или задержкой речевого развития латентности волн были значительно увеличены по сравнению с остальными.
- Результаты КСВП хорошо коррелировали с другими современными методами, такими как ASSR (коэффициент корреляции 85–90%), что повышает точность диагностики.
- Электрофизиологические изменения в центральных слуховых путях также выявлялись методом КСВП, что подтверждает клиническую значимость теста.

Обсуждение. Полученные результаты подтверждают высокую диагностическую значимость метода КСВП при оценке функции слухового нерва у детей. Тест не требует активного участия ребенка и дает объективные результаты.

Сопоставление результатов КСВП с другими современными методами повышает точность диагностики. Использование компьютерных алгоритмов для обработки результатов снижает риск ошибок и повышает эффективность процедуры. Метод КСВП является важным инструментом для раннего выявления нарушений слуха и разработки индивидуальных стратегий лечения.

Выводы. 1. Метод КСВП позволяет объективно оценить функцию слухового нерва и центральных слуховых путей у детей.

2. Латентности волн и интерпиковые интервалы являются основными диагностическими критериями при выявлении нарушений слуха.

3. Метод помогает выявлять состояние слуховой системы на ранних этапах у новорожденных и детей младшего возраста.

4. Сравнение результатов КСВП с другими современными методами и компьютерная обработка повышают диагностическую эффективность.

5. Метод КСВП является надежным инструментом для выявления, лечения и наблюдения за нарушениями слуха у детей.

Дополнительная информация. В 2025–2026 годах нарушения слуха выявлены у 60% обследованных детей, при этом у новорожденных — 40%, а у детей младшего возраста — 70%.

КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ РАННЕГО ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМЫ EARWELL У ДЕТЕЙ ПЕРВЫХ 6 МЕСЯЦЕВ ЖИЗНИ С ВРОЖДЁННЫМИ ДЕФОРМАЦИЯМИ УШНОЙ РАКОВИНЫ

Наджмутдинова Н.Ш., Холматов А.Д., Рашидов Х.Х.

Республиканский специализированный научно - практический медицинский центр педиатрии, Ташкент, Узбекистан.

Введение. Врождённые деформации ушной раковины у детей раннего возраста представляют собой актуальную проблему детской оториноларингологии, что обусловлено не только выраженным эстетическим дефектом, но и риском последующей социальной дезадаптации, а также необходимостью хирургической коррекции в более старшем возрасте. В связи с этим особый интерес представляет использование малоинвазивных методов раннего консервативного воздействия, основанных на возможности моделирования ушной раковины в период максимальной пластичности хрящевой ткани. Одним из таких методов является применение системы EarWell, позволяющей осуществлять неинвазивную коррекцию врождённых деформаций наружного уха у детей первых месяцев жизни.

Цель исследования. Оценить ранний клинический опыт применения системы EarWell у детей первых 6 месяцев жизни с врождёнными деформациями ушной раковины.

Материалы и методы. В период 2025 - 2026 гг. в исследование были включены 15 детей в возрасте до 6 месяцев с врождёнными деформациями ушной раковины без выраженной микротии. В структуре клинических форм наружного уха преобладали helical rim deformity, constricted ear и cryptotia. Всем пациентам выполнялась ранняя неинвазивная коррекция с применением системы EarWell. Средняя длительность лечения составила 3 - 4

недели. Оценка результатов лечения проводилась в сроки от 3 до 6 месяцев после завершения курса коррекции. В ходе исследования оценивали выраженность клинического эффекта проводимой коррекции, переносимость метода, состояние кожных покровов в области фиксации элементов системы, а также частоту и характер местных осложнений.

Результаты. Проведенный анализ показал, что раннее применение системы EarWell у детей первых 6 месяцев жизни обеспечивало возможность неинвазивной коррекции врожденных деформаций ушной раковины в период максимальной пластичности хрящевой ткани. Использование данной системы сопровождалось клинически значимым улучшением формы ушной раковины и позволяло рассматривать данный подход как метод, потенциально способствующий снижению необходимости последующей хирургической коррекции в более старшем возрасте. При наблюдении в сроки от 3 до 6 месяцев после завершения лечения достигнутый клинический эффект сохранялся.

Наряду с этим в процессе лечения регистрировались местные кожные реакции в зоне фиксации элементов системы. Наиболее часто отмечалась гиперемия кожных покровов - у 6 пациентов (40,0%). Мацерация кожи выявлена у 2 детей (13,3%), эрозивные изменения - у 1 пациента (6,7%). Выявленные изменения носили локальный характер, требовали динамического контроля и своевременной коррекции тактики ведения.

Заключение. Применение системы EarWell у детей первых 6 месяцев жизни с врожденными деформациями ушной раковины обосновано с клинических позиций как метод ранней неинвазивной коррекции, реализуемый в период максимальной морфофункциональной пластичности хрящевой ткани. Данный подход позволяет добиться раннего клинического эффекта и формирует предпосылки к снижению потребности в последующей реконструктивно - пластической коррекции в более старшем возрасте. Вместе с тем использование системы требует строгого динамического контроля и своевременной оценки состояния мягких тканей в зоне фиксации конструкции.

КОМПЛЕКСНЫЙ ВЗГЛЯД НА ВОСПРИЯТИЕ РЕЧИ В УСЛОВИЯХ ШУМА

Хегай А.В.

Национальный детский медицинский центр.

Актуальность темы. Восприятие речи в шумной обстановке — обычное явление как для взрослых, так и для детей. Однако, факторы, влияющие на то, насколько хорошо люди справляются с шумом во время устной коммуникации, на данный момент еще недостаточно изучены. С трудностями восприятия речи в условиях шума сталкиваются практически все люди всех возрастных категорий. Причинами различной степени восприятия речи могут выступать как нарушения слуха, возраст, психологические расстройства, так и би- и полилингвальность человека.

Цель исследования. изучить факторы, влияющие на восприятие речи в условиях шума, а также оценить роль языковых особенностей, слухового статуса и дополнительных аудиовизуальных сигналов в процессе понимания устной речи.

Материалы и методы. международные библиотеки медицинских статей и журналов PubMed, Web of Science и прочие.

Результаты. Билингвы часто испытывают трудности с восприятием речи в шуме на своем втором языке из-за менее развитых языковых знаний. Однако, с помощью аудиовизуальных речевых сигналов и поддерживающего контекста предложения отмечается значительное облегчение восприятия речи в шуме у носителей языка всех возрастных групп. При сравнении различных возрастных групп было отмечено, что возрастных различий в общей производительности во время выполнения задания по восприятию речи в шуме не наблюдалось. Однако при восприятии речи на втором языке в условиях шума визуальные речевые сигналы были особенно важны для молодых людей. В ретроспективном исследовании японских ученых относительно степени восприятия речи в условиях шума у пациентов с односторонней потерей слуха отмечалось, что восприятие речи заметно снижалось в шумной обстановке по сравнению с тихой, а процент правильных ответов в

тесте на восприятие речи в шуме значительно коррелировал с уровнем слуха после лечения. По мере снижения отношения сигнал/шум процент правильных ответов также снижался. Однако, доля правильных ответов аналогично уменьшалась и после оперативного лечения, сопровождавшегося повышением уровня слуха. При сравнительном исследовании между лицами с нормальным слухом и выявленными нарушениями слуха, проведенном с помощью программ на основе искусственного интеллекта, а именно программ по визуальному распознаванию речи, отмечаются значительные отличия в степени восприятия речи у обеих групп слушателей. 1. Лица с нормальным слухом показывали значительно высокий уровень восприятия речи, чем лица с нарушениями слуха. 2. Обе группы показывали более высокие результаты при использовании программ по визуальному распознаванию речи, чем без нее. 3. Однако, при сравнении показателей обеих групп, использовавших программу распознавания речи, существенных различий в количестве правильных ответов не было отмечено.

Выводы: Анализ литературных данных показывает, что восприятие речи в условиях шума зависит от сочетания слуховых и языковых факторов. Наличие нарушений слуха и использование второго языка могут снижать эффективность понимания речи в шумной среде. В то же время использование визуальных речевых сигналов и современных технологических средств способствует улучшению восприятия речи и частично компенсирует возникающие трудности у разных групп слушателей.

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИАГНОСТИКЕ ВЕСТИБУЛЯРНЫХ НАРУШЕНИЙ

Хабибова Ф.Ш.

Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

Введение. Головокружение на сегодняшний день составляет значительную долю неврологических и оториноларингологических жалоб. Дифференциальная диагностика периферических и центральных причин острого вестибулярного синдрома представляет сложную клиническую задачу, особенно на ранних этапах заболевания. В клинической практике широко применяется протокол HINTS exam (Head Impulse, Nystagmus, Test of Skew), включающий тест импульса головы, анализ нистагма и тест вертикальной девиации глаз. Данный алгоритм позволяет с высокой чувствительностью выявлять центральные причины головокружения. В последние годы традиционные методы клинического обследования активно дополняются современными компьютерными технологиями, обеспечивающими более точную и объективную оценку функции вестибулярного анализатора. Особое значение приобретают методы цифровой регистрации движений глаз и автоматизированного анализа параметров нистагма [Michael Strupp, Thomas Brandt. Vertigo and Dizziness: Common Complaints. Lancet Neurology. 2020.].

Цель исследования. Провести обзор современных и традиционных методов диагностики вестибулярных нарушений, современных компьютерных технологий и перспектив применения искусственного интеллекта в диагностике вестибулярной патологии.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ клинических рекомендаций и современных научных исследований, посвященных диагностике вестибулярных нарушений. Рассмотрены традиционные клинические методы обследования, включающие тест импульса головы, оценку характера нистагма и тест вертикальной девиации глаз. Особое внимание уделено современным инструментальным методам диагностики: видеонистагмографии (VNG), видеоокулографии (VOG), а также компьютеризированному тесту импульса головы — Video Head Impulse Test, позволяющему объективно оценивать функцию полукружных каналов и состояние вестибулоокулярного рефлекса [Joseph M. Furman, Steven L. Whitney. Central Causes of Dizziness. Continuum (Neurology). 2021.]. Дополнительно рассмотрены современные разработки, связанные с использованием алгоритмов машинного обучения и систем искусственного интеллекта для автоматического анализа глазодвигательных реакций и диагностических паттернов вестибулярных нарушений.

Полученные результаты. Анализ научной литературы показал, что применение протокола HINTS обладает высокой диагностической чувствительностью и специфичностью при дифференциальной диагностике периферических и центральных причин вестибулярных нарушений [David E. Newman-Toker. Diagnosing Stroke in Acute Dizziness and Vertigo. Stroke. 2018.]. Современные компьютерные методы позволяют регистрировать и количественно анализировать движения глаз, объективно оценивать параметры нистагма и функцию вестибулоокулярного рефлекса [Adolfo M. Bronstein et al. Video Head Impulse Test in Clinical Practice. Journal of Neurology. 2019.]. Использование видеонистагмографии и видеоимпульсного теста головы значительно повышает точность диагностики и способствует раннему выявлению центральных поражений [Michael Strupp et al. Vestibular Disorders: Clinical Practice Guidelines. Journal of Neurology. 2022.]. Перспективным направлением является внедрение систем искусственного интеллекта, способных автоматически анализировать данные видеорегистрации глазных движений и выявлять патологические паттерны нистагма. Такие технологии позволяют повысить точность диагностики, снизить влияние субъективного фактора врача и ускорить процесс клинического принятия решений.

Краткое содержание. Интеграция клинического протокола HINTS, современных компьютерных диагностических технологий и систем искусственного интеллекта значительно расширяет возможности раннего выявления вестибулярных нарушений. Комплексное применение традиционных клинических методов, цифровых систем регистрации движений глаз и алгоритмов автоматического анализа данных способствует повышению точности диагностики и эффективности ведения пациентов с головокружением.

НЕОБХОДИМОСТЬ СЛУХОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ПРИ АТРЕЗИИ НАРУЖНОГО СЛУХОВОГО ПРОХОДА

Юсупова С. Р.

*Республиканский специализированный научно-практический центр
оториноларингологии и болезней головы и шеи.*

Актуальность темы. Атрезия наружного слухового прохода — редкое состояние, при котором наружный слуховой проход не развит и закрыт, что приводит к картине кондуктивной тугоухости с разницей между воздушной и костной проводимостью до 50 дБ. Раннее использование протеза и слуховой реабилитации позволяет нормально развивать слух у детей с нарушениями слуха. На данный момент существуют различные варианты использования слуховых аппаратов, основанных на воздушной или костной проводимости звука. Для очень маленьких детей с врожденной микротией и атрезией слухового прохода основной и чаще всего единственной доступной формой слуховой стимуляции является костная проводимость.

Цель исследования. Оценка развития и эффективности слуха у детей с врожденной двусторонней атрезией слухового прохода в динамике до и после применения костных слуховых аппаратов.

Материалы и методы. анализ статистических и клинических данных на основе общедоступных медицинских баз исследований и собственных исследований. В самостоятельном исследовании обследовано 99 детей с врожденными пороками развития наружного и среднего уха. Средний возрастной диапазон обследованных составил от 0.7 до 5-7 лет. Всем больные прошли комплексный оториноларингологический и аудиологический осмотр.

Результаты. На основании специальных тестов (КСВП (Коротколатентные слуховые вызванные потенциалы), MultiASSR (Мультичастотные слуховые вызванные потенциалы)) были отобраны дети, которым были подобраны соответствующие их степени звуковосприятия костные слуховые аппараты. Все устройства были закреплены на мягком бандаже, и все дети использовали одинаковые слуховые аппараты костной проводимости. На начальном этапе исследования соотношение показателей восприятия речи до и после

применения костного слухового аппарата были достоверно ниже. По мере динамического наблюдения за пациентами в первой группе отобранных (дети в возрасте до 3 лет) наблюдался существенный рост показателей: на промежуточном этапе прирост составил более 40%, таким образом поднявшись с 34-42% до 82-85%, а на заключительном этапе данный показатель вырос до 93-97%. Однако у второй группы, включавшей детей в возрасте 4-7 лет прирост показателей был относительно ниже. Начальный этап показал 40-45%, на среднем этапе показатели поднялись до 78-80%, а на заключительном этапе 83-88%.

Полученные результаты подтверждают, что нарушение слуха у детей с врожденными дефектами наружного и среднего уха оказывает существенное негативное влияние на процесс восприятия речи. При этом в результате проведения комплексных лечебно-реабилитационных мероприятий во всех возрастных группах наблюдалось постепенное улучшение речевых показателей. Более раннее начало ношения костного слухового аппарата у детей в возрасте до 3 лет позволило приблизить показатели воспринимаемой и воспроизводимой речи к возрастной норме ввиду высокой нейропластичности в данном возрасте. В старшей возрастной группе, хотя положительная динамика сохранялась, неполное достижение некоторых показателей до нормы может быть связано с поздней диагностикой и адаптацией мозга.

Выводы. Слуховые аппараты костной проводимости — широко известное и используемое решение в проблеме атрезии наружного слухового прохода, однако лишь немногие медицинские учреждения проводят исследования их эффективности. Полученные в результате исследования показатели свидетельствуют о том, что протезирование слуха у детей в раннем возрасте позволяет им обращать внимание на окружающие звуки и различать

ОСОБЕННОСТИ ЭКССУДАТИВНОГО ОТИТА ПРИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЯХ НОСА, ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ И НОСОГЛОТКИ

Лутфуллаев Г.У., Кобилова Ш.Ш., Гафуров М.М., Хазратов А.А.

Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистан

Введение. На данный момент, достаточно большое количество исследовательских работ посвященных проблеме ЭСО детского населения. Во многих этих исследованиях мнение авторов на этиологию и патогенез заболевания совпадают, и разработаны методы диагностики и определены подходы к лечению и реабилитации больных с ЭСО. В отличие от детского контингента, клинические и эпидемиологические сведения об ЭСО в популяции взрослых достаточно разнообразны, и нет единого мнения о факторах, приводящих к развитию этого заболевания.

Цель исследования. Изучение особенностей клинического течения экссудативного среднего отита у больных с доброкачественными новообразованиями носа, околоносовых пазух и носоглотки.

Результаты. Анализ распределения больных по возрастным категориям показал, что в I группе (ЭСО при ДНН, ОНП и НГ) наибольшее количество пациентов встретилось в подростковом возрасте до 17 лет 34,5%, а также в молодом возрасте 18-44 лет 34,5%, тогда как во II (ЭСО при ХРС) преобладали пациенты молодого возраста 52,1% и среднего 45-59 лет 25%. В основной группе наблюдалось значительное преобладание пациентов мужского пола 71%, в группе сравнения также отмечалось незначительное преобладание пациентов мужского пола 58%.

Изучение анамнеза заболевания показало, что пациенты с ДНН, ОНП и НГ обращались за медицинской помощью в более поздние сроки заболевания от 6 месяцев и выше (87,3%), когда как основная часть пациентов с ХРС обращались до полугода (60,4%).

Изучение анамнестических данных показало, что в основной группе на односторонний процесс жаловались 41 (74,5%) пациент, тогда как в группе сравнения отмечался в равной степени как односторонний 26 (54,2%) так и двусторонний 22 (45,8%) процессы. Жалобы пациентов обеих групп сходны. Наибольшее количество пациентов обеих групп жаловались на затруднение носового дыхания в основной группе 54 пациента, что составило 98,1%, в

контрольной 46 (95,8%). В основной группе вторым часто встречающимся симптомом явилось ощущение инородного тела 92,7%, тогда как в группе сравнения вторым часто встречающимся симптомом были носовые выделения гнойного и слизистого характера 93,7%. В основной группе также отмечены частые носовые кровотечения 38,1%. Отологические симптомы у пациентов основной группы были выявлены чаще: заложенность в ухе соответственно 50,9%, в группе сравнения 47,9%, нарушение слуха 45,4% и 37,5% соответственно, шум в ухе 41,8% и 31,2%, но симптом ощущения переливания жидкости в ухе в сравнительной группе встретился чаще 33,3%, в сравнении с основной 20,0%, аутофония в основной группе составил 18,1%, а в группе сравнения показатели выше 25%.

Выводы. При экссудативном среднем отите на фоне доброкачественных новообразований носа, околоносовых пазух и носоглотки наряду с постепенно нарастающими отологическими симптомами, характеризующимися односторонним нарушением функционального состояния уха 74,5% (нарушение вентиляционной функции слуховой трубы III-IV степени, кондуктивный и смешанный тип тугоухости I-II степени, наличие патологических тимпаногамм типа В), отмечаются носовые симптомы (нарушение носового дыхания, чувство инородного тела, носовые кровотечения). Сочетание данных симптомов может быть критерием онконастороженности.

ОЦЕНКА НАРУШЕНИЙ СЛУХА У ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПОЧЕК, НЕ НАХОДЯЩИХСЯ НА ДИАЛИЗЕ.

Махкамова Н.Э., Набиева Д.М.

*Ташкентский государственный медицинский университет
г.Ташкент, Республика Узбекистан*

Введение. Потеря слуха поражает почти 1,6 миллиарда человек и является третьей по значимости причиной инвалидности во всем мире. Хроническая болезнь почек (ХБП) также является распространенным заболеванием, связанным с неблагоприятными клиническими исходами и высокими затратами на здравоохранение. Существуют различные предложенные механизмы возникновения потери слуха у людей, страдающих ХБП. Почки и внутреннее ухо имеют множество функциональных и структурных сходств, которые могут быть причиной этих проблем у пациентов с ХБП. Кроме того, изменения в гомеостазе воды и электролитов могут влиять на эндолимфатическую жидкость и приводить к эндолимфатическому гидропсу. Наконец, некоторые лекарственные препараты, такие как аминогликозиды и петлевые диуретики, хорошо известны своей ототоксичностью и используются для лечения пациентов с ХБП. До сих пор лишь небольшое количество популяционных исследований смогло показать связь между ХБП и нарушениями аудиовестибулярной системы.

Цель исследования — подтвердить наличие взаимосвязи между хронической болезнью почек и развитием сенсоневральной тугоухости у пациентов, не находящихся на диализе и не страдающих сахарным диабетом, а также определить особенности их аудиологического профиля.

Материалы и методы. В исследование были включены пациенты в возрасте от 18 до 60 лет с установленным диагнозом хронической болезни почек. Для исключения влияния сопутствующих факторов в исследование не включались пациенты с сахарным диабетом, а также лица с личным анамнезом заболеваний уха или ранее диагностированными нарушениями слуха.

Контрольную группу составили здоровые добровольцы, сопоставимые с основной группой по возрасту и полу. Такой подход позволил обеспечить максимальную сопоставимость исследуемых групп и повысить достоверность полученных результатов.

Все участники исследования проходили комплексное аудиологическое обследование, включавшее проведение тональной пороговой аудиометрии (ТПА), регистрацию задержанной вызванной отоакустической эмиссии (ТЭОАЭ), исследование отоакустической эмиссии на частоте продукта искажения (DPOAE), а также регистрацию слуховых вызванных потенциалов ствола мозга (ABR).

Тональная пороговая аудиометрия позволяла оценить слуховую чувствительность пациентов в различных диапазонах частот. Метод ТЭОАЭ использовался для анализа функционального состояния наружных волосковых клеток улитки, тогда как регистрация DPOAE обеспечивала дополнительную оценку активности сенсорного аппарата внутреннего уха.

Исследование слуховых вызванных потенциалов ствола мозга применялось для оценки проводимости слуховых путей на уровне ствола мозга и позволяло выявить возможные нарушения нейросенсорной передачи слуховых сигналов.

Полученные данные сравнивались между группами с целью выявления различий в аудиологическом профиле пациентов с хронической болезнью почек и здоровых лиц.

Результаты. В исследование были включены 51 пациент с хронической болезнью почек, результаты обследования которых сравнивались с данными 51 здорового добровольца, составивших контрольную группу.

Анализ результатов аудиологического обследования показал, что у пациентов с ХБП выявляются характерные изменения слуховой функции. По данным тональной пороговой аудиометрии у значительной части пациентов отмечалась сенсоневральная тугоухость, преимущественно затрагивающая высокочастотный диапазон от 4 до 8 кГц.

Исследование задержанной вызванной отоакустической эмиссии (ТЭОАЭ) показало снижение воспроизводимости ответов, что свидетельствует о нарушении функции наружных волосковых клеток улитки. Дополнительно было выявлено снижение амплитуды отоакустической эмиссии на частоте продукта искажения (DPOAE), что также указывает на поражение сенсорных структур внутреннего уха.

При анализе результатов слуховых вызванных потенциалов ствола мозга (ABR) было отмечено увеличение абсолютной латентности V-волны, а также увеличение межволновых латентностей III–V и I–V. Несмотря на то что данные показатели находились в пределах допустимых норм, их увеличение может свидетельствовать о субклинических изменениях проводимости слуховых путей.

Совокупность полученных данных позволяет предположить, что основное поражение слуховой системы у пациентов с хронической болезнью почек локализуется преимущественно на уровне улитки внутреннего уха, что проявляется снижением функции наружных волосковых клеток и нарушением восприятия высокочастотных звуков.

Заключение. Полученные результаты подтверждают наличие взаимосвязи между хронической болезнью почек и развитием сенсоневральной тугоухости, преимущественно затрагивающей высокочастотный диапазон слуха. Наиболее вероятным местом поражения слухового анализатора у данной категории пациентов является улитка внутреннего уха, что подтверждается результатами исследования отоакустической эмиссии и аудиометрии.

Хотя взаимосвязь между хронической болезнью почек и нарушениями слуха не всегда является очевидной в клинической практике, её выявление имеет важное значение как для научных исследований, так и для практической медицины. Ранняя диагностика слуховых нарушений у пациентов с ХБП может способствовать своевременному проведению профилактических и реабилитационных мероприятий, направленных на сохранение слуховой функции.

Таким образом, пациенты с хронической болезнью почек могут рассматриваться как группа повышенного риска развития сенсоневральной тугоухости, что подчёркивает необходимость включения аудиологического обследования в программу комплексного медицинского наблюдения данной категории больных.

ПОНЯТИЕ ОБ АКУСТИЧЕСКОЙ ДЕПРИВАЦИИ

Хегай А.В.

Национальный детский медицинский центр.

Актуальность темы. Акустическая депривация – состояние, при котором из-за отсутствия звуковой стимуляции головной мозг перестает эффективно обрабатывать

звуковую информацию. В результате этого происходят структурные изменения в нейронах, атрофия слуховых путей и снижение способности воспринимать речь. Такое состояние требует раннего вмешательства в виде слухопротезирования. Особенно негативные последствия слуховой депривации наблюдаются у детей, так как она может существенно замедлить их развитие. Слуховая депривация может быть односторонней, двусторонней и частичной. Предполагается, что тиннитус и гиперacusия могут развиваться за счет усиления нейронной активности. Вдобавок, временное блокирование одного уха в течение некоторого времени способно привести к восприятию фантомных звуков и усилению громкости реальных звуков. Таким образом можно также предположить, что изменения, вызванные слуховой депривацией, также могут играть роль в возникновении этих заболеваний

Цель исследования. привлечение внимания к явлению слуховой депривации и детальное изучение механизма усиления, лежащего в основе изменений в пороге акустического рефлекса, в результате чего получить представление о том, как возникают шум в ушах и гиперacusия.

Материалы и методы. международные библиотеки медицинских статей и журналов PubMed, Web of Science и прочие.

Результаты. Кратковременная слуховая депривация может изменять физиологию слуха. У людей это проявляется в изменениях порога акустического рефлекса. В ранних исследованиях, проведенных в течение последних 70 лет, было многократно определено, что если одно ухо лишить слухового сигнала с помощью берушей и других блокирующих звуки затычек, вызывающих легкую или умеренную потерю слуха в течение нескольких дней, можно увидеть снижение порога акустического рефлекса в заблокированном ухе. Помимо этого, было отмечено, что дополнительная стимуляция с помощью слуховых аппаратов с небольшим усилением увеличивает порог данного рефлекса. Это позволяет предположить, что усиление нейронного ответа в слуховом стволе мозга может увеличиваться или уменьшаться в зависимости от уровня сенсорной активности. Ученые Манчестерского центра аудиологии и глухоты Великобритании последовательно проводили тесты с блокированием одного уха с помощью берушей на протяжении 6 дней и промежуточно проверяли пороги акустического рефлекса. Пороги проверялись до начала эксперимента, через 2, 4 и 6 дней ношения беруши, а также через 4 и 24 часа после её удаления. Измерения проводились на разных частотах. Результаты показали, что уже через несколько дней депривации порог акустического рефлекса в «закрытом» ухе снижался, что свидетельствует о повышении чувствительности слуховой системы. После удаления беруши показатели постепенно возвращались к исходному уровню и практически нормализовывались в течение суток. Асимметрия между слуховыми рефлексами в лечебном и контрольном ухе становится очевидной с 4-го дня и на частотах, подвергшихся наибольшему ослаблению. Изменения слуховых рефлексов наблюдались в обоих ушах при стимуляции лечебного уха.

Выводы: Понимание адаптивных и дезадаптивных механизмов, связанных со слуховой пластичностью, поможет улучшить слуховые модели, учитывающие эффекты пластичности, сформировать представления о целенаправленной терапии для лечения таких расстройств, как тиннитус и гиперacusия, и разработать клинические рекомендации относительно сроков и ожиданий реабилитации.

ПРИМЕНЕНИЕ VIDEO HEAD IMPULSE TEST ПРИ ДИАГНОСТИКЕ СОСТОЯНИЯ ОРГАНА РАВНОВЕСИЯ У БОЛЬНЫХ СЕНСОНЕВРАЛЬНОЙ ТУГОУХОСТЬЮ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Орифов С.С.

*Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников,
Ташкент, Узбекистан*

Введение. В последние годы для оценки функционального состояния вестибулярного анализатора внедряются методы исследования с использованием компьютерных программ обработки информации. К данной категории исследований относится Video Head Impulse

Test (VNIT), который предназначен для быстрого выполнения количественного анализа состояния шести полукружных каналцев на основе поступающего видеосигнала с датчиков слежения за глазами и датчики скорости головы. Преимущества теста - высокая информативность и возможность использовать у пациентов с острым головокружением, выполнение за короткий срок, малые затраты по сравнению калорическим или вращательной пробой (для классического варианта), можно повторить в течение короткого времени [Bell SL et al., 2015]. VNIT имеет более высокую специфичность (от 82 до 100%), чем чувствительность (от 34 до 39%). Чувствительность VNIT очень высокая при полном угнетении функции вестибулярного аппарата и этот показатель низких при легком или умеренном снижении её функции [Shaw B1, Raghavan RS., 2018]. VNIT является очень хорошим способом выявления некомпенсированной односторонней вестибулярной недостаточности и не информативен при головокружении невестибулярного характера [Lee JY et al., 2019; MacDougall, H. G., et al., 2009].

Цель. Изучить показатели Video Head Impulse Test у пациентов сенсоневральной тугоухостью с сопутствующим метаболическим синдромом.

Материал и методы исследования. Проведено обследование 107 пациентов двухсторонней сенсоневральной тугоухостью с сопутствующим метаболическим синдромом (основная группа) и 20 здоровых лиц (контрольная группа) в возрасте от 25 до 67 лет. Для оценки состояния органа равновесия VNIT применен в комплексе с другими методами (расспрос жалоб больных, анализ истории развития заболевания и жизни, проведение координационных и указательных проб, позиционной пробы по Dix-Hallpike, определение явного и скрытого спонтанного (SpNy), позиционного (PNy), калорического нистагмов, саккад и плавного слежения с применением системы видеонистагмографии eVNG USB, регистрацию вестибулярных миогенных потенциалов). Для проведения VNIT применена система eVNG USB-Video Nystagmography (BioMed Jena GmbH, Германия).

Результаты. В момент осмотра у обследованных больных головокружение не наблюдалось. При анализе истории жизни 59 (55%) больных установлены эпизоды кратковременного головокружения. Из них у 25 (42%) были несистемного характера, т.е., имело место ощущение мнимого перемещение вокруг стоящих предметов и/или ощущения больными влечения в одну сторону - латеропульсии. У 18 (31%) больных имело место истинное или системное головокружение. В 16 (27%) случаях был комбинированный характер головокружения.

Все эпизоды совпадали транзиторным повышением уровня АД крови на фоне эмоционального перенапряжения. У 41 они были однократные, 14 – повторялись дважды, 4 – трижды и более. Продолжительность их была в пределах от ½ до 15 минут (средняя продолжительность $4,8 \pm 1,2$ минут).

Для получения достоверных результатов VNIT важным было проведение исследующим быстрых (резко и с большим ускорением) поворотов головы исследуемого примерно на $15-20^\circ$ вправо или влево, а также быстрая её остановка с целью предотвращения ее движения по инерции. Изучаемый канал всегда находится в направлении вращения. У всех обследуемых была нормальная реакция, т.е., глаза оставались на мишени после движения исследователя. Значения всех 1-5 типов саккад VNIT. коэффициент усиления, т.е., соотношение между скоростью глаза и скоростью головы ($^\circ/\text{с}$) пациентов и здоровых лиц статистически значимо не отличались ($P > 0,01$). У всех у пациентов сенсоневральной тугоухостью с сопутствующим метаболическим синдромом и здоровых лиц общий вид конфигурации VNIT с обеих глаз был симметричным.

Выводы. VNIT позволяет провести углубленную объективную количественную и качественную оценку всех шести полукружных каналов за короткий промежуток времени. Показатели VNIT у пациентов сенсоневральной тугоухостью с сопутствующим метаболическим синдромом не имели отличие от контрольной группы. Наблюдавшиеся у пациентов ранее эпизоды системного головокружения (31% в отдельности и 27% в комбинации несистемным) имели обратимый характер с

восстановлением функционального состояния периферического отдела вестибулярного анализатора.

ПРОЯВЛЕНИЕ ВЫСОКОЧАСТОТНОГО СЕНСОНЕВРАЛЬНОГО НАРУШЕНИЯ СЛУХА

Зокирхонова Х.Ф.

*Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
оториноларингологии, заболеваний головы и шеи,
Ташкент, Узбекистан*

Введение. В настоящее время в практическом здравоохранении применяются высокоинформативные методы диагностики сенсоневральной тугоухости (Таварткиладзе Г.А., 2024). Однако, не все методы достаточно широко применяются в повседневной практике, что отражается на качестве диагностики клинических форм сенсоневрального нарушения слуха, при которых имеется «скудная» симптоматика. В качестве примера такого состояния является высокочастотное сенсоневральное нарушение слуха. Ранняя диагностика и своевременное начало адекватной терапии является важным аспектом проблемы сенсоневрального нарушения слуха (Арифов С.С., 2023).

Цель исследования. Оценить ключевые клинические проявления высокочастотного сенсоневрального нарушения слуха.

Материал и методы. Были обследованы 22 пациентов (13 женского и 9 мужского пола) в возрасте от 18 до 42 лет. Контрольную группу составили 10 здоровых лиц.

Состояние органа слуха оценено путем анализа жалоб, истории развития болезни, оценки состояния ЛОР органов, сердечно-сосудистой системы, результатов акуметрии, тональной пороговой аудиометрии в расширенном диапазоне частот, тимпанометрии, регистрация задержанной вызванной отоакустической эмиссии. Характера шума в ухе оценивали при помощи методов определения частотного спектра, «перекрытия» и «равной громкости». При постановке диагноза использованы МКБ-10, класс VIII, рубрики Н83.3-Шумовые эффекты внутреннего уха и Н93.1 - Шум в ушах субъективный, Н90.3-Нейросенсорная потеря слуха двусторонняя, Н90.4-Нейросенсорная потеря слуха односторонняя с нормальным слухом на противоположном ухе, Н90.5-Нейросенсорная потеря слуха неуточнённая, Н91.0-Ототоксическая потеря слуха, Н91.1-Пресбиакузис, Н93.0--Дегенеративные и сосудистые болезни уха, Н93.1-Шум в ушах (субъективный), Н94.0*-Кохлеарный неврит при инфекционных и паразитарных болезнях, классифицированных в других рубриках. Степень потери слуха оценивалась с помощью международной классификации нарушений слуха (ВОЗ, 1997). Для характеристики шума применена классификация Chari DA, Limb CJ. (2018).

Результаты исследования. 14 (63,6%) пациентов предъявляли жалобу на тиннитус в одном ухе, 8 (36,4%) - с обеих сторон. Только у 8 (36,4%) пациентов тиннитус сочетался чувством заложенности уха, который во всех случаях носил непостоянный характер. Чувство заложенности 7 случаях был односторонним и 1 – двухсторонний. который носил непостоянный характер. Давность заболевания составил от 15 суток до 38 месяцев (в среднем $24,7 \pm 2,3$ месяцев). Согласно классификация Chari DA, Limb CJ. по этому критерию распределение было следующим: до 3-х месяцев (острый) в 5 (22,7%) случаях, из них в период до 30 суток лишь 1 (4,5%); пациентов 3 до 12 месяцев (подострый) - 7 (31,8%) и более 12 месяцев (хронический) – 10 (45,5%). Все пациенты отрицали снижение остроты слуха. Учитывая, что, тиннитус был основным начальным клиническим проявлением высокочастотного сенсоневрального нарушения слуха далее будет представлена её подробная оценка. Тиннитус во всех случаях сочетался высокочастотным сенсоневральным нарушением слуха, которая установлена при тональной пороговой аудиометрии в расширенном диапазоне частот. Средний показатель порога воздушного проведения на речевых частотах составил $9,4 \pm 2,3$ дБ. У всех пациентов регистрировалась тимпанограмма тип А. Задержанная вызванная отоакустическая эмиссия регистрировалась в 16 (72,7%) и не

регистрировалась 6 (27,3%) на пораженном ухе. Тиннитус носил постоянный характер у 12 (54,5%) пациентов. Частотный спектр тиннитуса был в диапазоне 6-14 кГц (средний показатель $11,9 \pm 1,1$ кГц). Наиболее часто (36,4%) констатирована частота 12 кГц, затем 8 кГц (27,3%). В 15 (68,2%) случаях тиннитус был однотонным и 7 (37,8%) – имело место сочетание двух тонов. По данным метода «равной громкости» сила тиннитуса составило $42,6 \pm 3,4$ дБ. «Перекрытия шума» достигнуто при уровне тона $14,4 \pm 4,2$ дБ, соответствующего частоте тиннитуса. Распределение с учётом реакции пациента на тиннитус согласно классификация Chari DA, Limb CJ. было следующим: 1 - шум, не снижающий работоспособность – 9 (40,9%); 2 - выраженный шум, усиливающийся ночью – 11 (50%); 3 - постоянный отвлекающий шум, нарушающий сон и вызывающий раздражение – 2 (9,1%).

Заключение. Тиннитус является ранним и ключевым клиническим проявлением основным ранним проявлением высокочастотного сенсоневрального нарушения слуха. Диагностика высокочастотного сенсоневрального нарушения слуха и характеристика тиннитуса возможно при проведении тональной пороговой аудиометрии в расширенном диапазоне частот.

ПРОЯВЛЕНИЕ ШУМА В УШАХ ПРИ РАННЕЙ СТАДИИ АКУСТИЧЕСКОЙ НЕВРИНОМЫ

Арифов С.С.¹, Гуломова З.Р.²

¹Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников,
Ташкент, Узбекистан

²Многопрофильная клиника Самаркандского государственного медицинского
университета, Самарканд, Узбекистан

Введение. Акустическая (вестибулярная) невринома (шваннома, нейролеммома) невринома VIII нерва, акустическая невринома) представляет собой доброкачественное новообразование, возникающее из шванновских клеток вестибулярной порции VIII нерва в месте перехода центрального и периферического типов миелина (зона Оберштайнера-Редлиха). Среди первичных интракраниальных опухолей акустическая невринома (АН) занимают 4-е место (после глиом, менингиом и аденом гипофиза), составляя до 6-10% всех верифицированных опухолей мозга. АН составляют около 30% опухолей задней черепной ямки и до 90% новообразований мостомозжечкового угла. Более 80% случаях АН приходится на лица работоспособного возраста (30-60 лет) [Тастанбеков М.М., 2012].

Большинство авторов по клиническому течению выделяют 4 стадии АН: I – отиатрическая (ранняя), II – отоневрологическая (средняя), III – гипертензионно-гидроцефальная (крупная) и IV – бульбарная (поздняя) [Kim C.H. et al., 2004; S.NairH et al., 2016; C.D. HFrischH et al., 2017]. АН в основном выявляется III, затем II стадии. В связи с этим процент пациентов, оперируемых в поздних клинических стадиях, остается высоким [Пряников М.В., 2018; Ansari S., 2012]. Во многом это объясняется тем, что на начальных этапах развития уделяется неадекватное внимание аудиологическим проявлениям АН или пациентам проводится лечение по поводу нейросенсорной тугоухости, в связи с чем теряется благоприятный момент для удаления опухоли на ранних этапах ее развития [Одаманов Д.А., 2021]. Исходя из этого остается весьма актуальной проблема дальнейшего совершенствования методов ранней диагностики АН, разработки алгоритма и маршрутизации пациентов с односторонней нейросенсорной тугоухостью и формирования среди них групп риска, подлежащих более тщательному исследованию.

Цель исследования. Провести мониторинг проявления шума в ухе у пациентов ранней стадией акустической невриномы.

Материал и методы исследования. Обследованы 12 пациентов в возрасте от 25 до 51 лет (средний возраст $41 \pm 3,8$ год). Среди них лица женского пола составили – 9 (75%), мужского – 3 (25%). При постановке диагноза использованы МКБ-10: D33.3-«Доброкачественное новообразование черепных нервов»; D36.1-«Доброкачественное

новообразование периферических нервов и вегетативной нервной системы)»; Н93.3-«Болезни слухового нерва», Н93.1 «Шум в ушах (субъективный)». Степень потери слуха оценивалась с помощью международной классификации нарушений слуха (ВОЗ, 1997). При установке степени выраженности и временного фактора шума использована классификация Chari DA, Limb CJ. (2018). Для определения стадии развития АН использована классификация KOOS.

Состояние органа слуха оценено путем анализа жалоб, истории развития болезни, акуметрии, тональной пороговой аудиометрии, SISI-теста, импедансометрии, регистрация задержанной вызванной отоакустической эмиссии и КСВП. Характера шума в ухе оценивали при помощи методов определения частотного спектра, «перекрытия» и «равной громкости». Верификация опухоли проводилась с помощью МРТ головного мозга с детальной оценкой состояния VIII пары черепно-мозговых нервов, структур задней черепной ямки.

Результаты исследования. У всех пациентов АН была односторонней локализации. В 7 (58,3%) случаях был справа и 5 (41,7%) слева. У всех пациентов поражённой стороне установлено нарушение слуха по типу звуковосприятия ретрокохлеарной локализации – при камертональном опыте Вебера (C_{128}) латеризация звука в больную сторону (8-66,7%), либо по центру (4-33,3%), показатель SISI-теста не превышал 30%, ипсилатеральные акустические рефлексы не выявлялись при тимпанограмме тип А, регистрировалась задержанная вызванная отоакустическая эмиссия, отсутствие I волны (66,7%) или он был в при интенсивности тонального щелчка 90-95 дБ nHL низкоамплитудный (33,3%). По результатам МРТ исследования у всех обследованных опухоль находился в пределах внутреннего слухового прохода, диаметр экстраканальной части составляет 1-10 мм, что согласно классификации KOOS соответствовала I стадии АН.

На основании расспроса пациентов установлена, что у всех имелась жалоба на шум, из них 10 (83,3%) пациентов шум был постоянный и 2 (16,7%) – непостоянный. Шум в ухе во всех случаях был первым проявлением АН, который прогрессировал в до момента обращения врачу. Продолжительность шума в ухе варьировал от 25 дней до 34 месяцев (средний период $26,9 \pm 2,9$ месяцев). Давность шума была до 3-х месяцев (острый) в 1 (8,3%), 3 до 12 мес (подострый) - 3 (25%) и более 12 месяцев (хронический) – 8 (66,7%). Шум в ухе у 4 (33,3%) пациентов сочетался тугоухостью первой и 6 (50%) – второй степени. У 2 (16,7%) пациента имело место повышение порогов воздушного и костного проведения в высокочастотной зоне, и усредненный показатель воздушного проведения у них не достигал значения I степени тугоухости (менее 26 дБ). Распределение с учётом частотного спектра шума было следующим: однотонный 7 (58,3%), из них только высокочастотный (3 кГц и более) 6, среднечастотный (0,5-3 кГц) 1 случаи, низкочастотный (менее 0,5 кГц) не установлен. В 5 (41,7%) случаях имело место сочетание двух и более тонов. Средний порог шума по результатам метода «равной громкости» был равен $28,7 \pm 4,8$ дБ. Средний показатель звука, при котором достигнуто полное «перекрытия шума» составил $11,3 \pm 2,1$ дБ. С учётом реакции пациента на шум пациенты были распределены следующим образом: 1 - шум, не снижающий работоспособность – 4 (33,3%); 2 - выраженный шум, усиливающийся ночью – 7 (58,3%); 3 - постоянный отвлекающий шум, нарушающий сон и вызывающий раздражение – 1 (8,4%); 4 - очень тяжелый шум, беспокоящий постоянно до утраты работоспособности – 0 (0%).

Заключение. Шум в ухе является основным ранним проявлением АН и он усиливается с ростом размеров опухоли. В связи с этим шум в ухе служит как индикатор формирования патологии органа слуха, в частности АН.

РЕСТЕНОЗ НОСОСЛЕЗНОГО КАНАЛА КАК ОСЛОЖНЕНИЕ ПОСЛЕ ДАКРИОЦИСТОРИНОСТОМИИ

Рахимов Ж. Р.

*Ташкентский Государственный Медицинский Университет.
Республиканский специализированный научно-практический центр
оториноларингологии и болезней головы и шеи.*

Актуальность темы. Дакриоцисториностомия является необходимой операцией, проводимой с целью восстановления нормального оттока слезы при закрытом носослезном канале. Среднее соотношение рецидивов к успешным операциям составляет 18%, что указывает на необходимость исследования причин и разработки необходимых мер для разрешения данной проблемы. Одними из самых часто встречающихся осложнений после проведенной дакриоцисториностомии являются как сам рецидив дакриоцистита: зарастание соустья или его рубцевание, так и прочие осложнения в виде носовых кровотечений, инфекции и образования грануляций в области сформированного канала.

Цель исследования. привлечение внимания к проблеме возникновения рецидивов и других осложнений после дакриоцисториностомии, определение факторов рецидивов после дакриоцисториностомии, поиск и внедрение оптимальных методов лечения и реабилитации рецидивов после дакриоцисториностомии.

Материалы и методы. результаты собственных исследований, базы медицинских данных PubMed, Medline и др.

Результаты. В ретроспективном исследовании, проведенном в Италии, отмечалось, что анализ дакрио-КТ, позволяющий определить размеры слезного мешка и толщину его стенок, может служить для прогнозирования вероятности рестеноза после проведения эндоскопической дакриоцисториностомии. Исследование проводилось среди оперированных пациентов с развившимся рецидивом дакриоцистита в течение 18 месяцев после операции. Важным было исследование размеров слезного мешка в вертикальной и горизонтальной осях, толщина кости перед слезным мешком, толщина стенок мешка, отношение длины носослезного протока к степени опущения контрастного вещества и отношение ширины мешка к толщине его стенки. При изучении КТ снимков данных пациентов было отмечено, что рестеноз был значительно связан с уменьшением вертикальной оси слезного мешка и увеличением толщины стенки мешка.

В другом исследовании, проведенном в Японии, отмечалось, что рестеноз являлся частым осложнением после интубации носослезного канала. В исследовании описывался клинический случай, в котором указывалось применение индигокармина. На данный момент индигокармин в дакриоэндоскопии является специализированным вспомогательным методом и не относится к рутинной ежедневной практике, но довольно часто используется в исследованиях для улучшения наглядности визуализации слизистой. В описанном исследовании с целью оценки целостности слизистой оболочки носослезного канала после удаления трубки был использован индигокармин. Введение индигокармина выявило очаговое окрашивание слизистой оболочки носослезного канала, соответствующее локализованному фиброзу, который в последующем привел к развитию рестеноза.

Выводы. Полученные данные свидетельствуют о важности проведения подробных предоперационных исследований и оценки потенциальных рисков возникновения осложнений. Также подчеркиваются потенциалы будущего более рутинного использования индигокармина наряду с обычной дакриоцистоскопией в качестве средства оценки эффективности проведенных манипуляций и прогнозу возможных осложнений и рец

РЕТРОКОХЛЕАРНАЯ ГЛУХОТА ПОСЛЕ ЭПИДУРАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ

Yakubova D.O., Karimova N.A., Sattarova M.G., Rustambekova K.B., Khasanov U.S.,
Abdullayeva N.N., Ergashev A.R

Как правило, сенсоневральную тугоухость рассматривать как мультифакторное заболевание, в этиологии и патогенезе которого остаются неизученными многие стороны. Вместе с тем известно, что причинных факторов развития сенсоневральной тугоухости насчитывается более 100 (Н.Л. Кунельская, 1985). В частности, это инфекции, интоксикация, акустическая травма, неблагоприятные наследственные факторы, необоснованное применение аминогликозидных антибиотиков, особенно в сочетании с диуретиками, нерациональное лечение острых и хронических процессов в среднем ухе, ятрогенные заболевания и пр.

В последние годы в литературе появились отдельные сообщения, свидетельствующие о слуховых расстройствах различной степени тяжести у больных, перенесших наркоз (Крюков А.И. 1990г.; Пальчун В. Т. 1992г.; Fausti-SA. с соавт. 1999, Mertzluffi-F. с соавт 1999, Nishida-T. с соавт. 1999).

Материалы и методы исследования. объектом нашего исследования явилась случай сенсоневральной глухоты у молодой женщины фертильного возраста как следствие проведенной эпидуральной анестезии.

В анамнезе после родов у женщины образовались гемораидальные узлы. Для операции по удалению гемораидальных узлов была проведена эпидуральная анестезия, после чего у пациента наступает потеря сознания. Пациент отмечает, что несколько дней после этого у нее развивается потеря вкуса. Но самым грозным осложнением было паралич нижних конечностей и наступившая острая глухота. Лекарственная терапия, слухопротезирование были неэффективны. Была проведена комплексная диагностика слуха: на Тональной пороговой аудиометрии – Двусторонняя тотальная глухоты, КСВП – отсутствие V пика при стимуляции 100дБ, ЗВОАЭ и ПИОАЭ – тест «ПРОШЕЛ» с обеих сторон. Данные результаты тестов указывают на ретрокохлеарную глухоту и неэффективности проведения Кохлеарной имплантации пациенту.

Выводы: Мы не встретили конкретных работ, касающихся комплексного обследования больных со слуховыми нарушениями после анестезиологического пособия. Практически отсутствуют сведения о частоте развития слуховых нарушений, характере, степени выраженности и факторах риска возникновения слуховой недостаточности, о принципах тактики ведения такого рода больных. Вместе с тем все эти вопросы представляют несомненно, как научный, так и практический интерес. Только комплексное изучение стоящих вопросов позволит выявить слуховые нарушения на ранней стадии, выработать тактику ведения и определить принципы медицинской реабилитации такого рода больных.

СЕМЕЙНЫЙ СЛУЧАЙ ОДНОСТОРОННЕЙ РЕТРОКОХЛЕАРНОЙ ГЛУХОТЫ У ДЕТЕЙ ПРИ СОХРАНЁННОЙ ФУНКЦИИ НАРУЖНЫХ ВОЛОСКОВЫХ КЛЕТОК.

Саттарова М.Г., Каримова Н.А., Якубова Д.О., Абдурахмонов И.Р., Эргашев А.Р.,
Файзуллаев Р.А., Рустамбекова К.Б.

Введение Врождённая односторонняя глухота у детей представляет диагностическую сложность, особенно в случаях, когда функция улитки сохранена. Сочетание потери слуха при наличии зарегистрированных отоакустических эмиссий может указывать на ретрокохлеарное поражение, включая аплазию или гипоплазию слухового нерва. Семейные случаи подобных аномалий встречаются редко и требуют комплексного междисциплинарного подхода.

Описание случая Брат (9 лет) и сестра (11 лет) обратились в клинику с жалобами на отсутствие слуха на левое ухо с раннего детства. Беременность и роды протекали без осложнений. В анамнезе отсутствовали сведения о воздействии ототоксических препаратов или перенесённых нейроинфекциях.

Общее соматическое состояние удовлетворительное. Наружные слуховые проходы свободные, барабанные перепонки интактные.

Аудиологическое обследование

Тимпанометрия:

Тип А с обеих сторон у обоих пациентов; функция слуховой трубы сохранена.

Акустические рефлексy:

Определяются справа; слева отсутствуют.

Тональная пороговая аудиометрия (ТПА):

- Мальчик (9 лет): левое ухо — глубокая глухота (пороги не определяются); правое ухо — слух в пределах нормы.

- Девочка (11 лет): левое ухо — глубокая тугоухость с остаточным слухом на низких частотах; правое ухо — слух в пределах нормы.

Отоакустическая эмиссия (ОАЕ):

- Правое ухо — тест пройден.
- Левое ухо — тест пройден у обоих пациентов.

Наличие отоакустической эмиссии при отсутствии слуха указывает на сохранность функции наружных волосковых клеток и предполагает поражение на уровне слухового нерва или центральных отделов слухового анализатора.

Пациенты были направлены на МРТ внутреннего слухового прохода и мостомозжечкового угла, а также на мультиспиральную КТ височных костей.

Результаты. Мальчик: левый кохлеарный нерв не визуализируется (аплазия). Девочка: левый кохлеарный нерв слабо дифференцируется (гипоплазия). Структура улитки сохранена. Патологии костных структур не выявлено.

Диагноз: Врожденная левосторонняя ретрокохлеарная глухота (аплазия/гипоплазия слухового нерва).

Обсуждение

Данный клинический случай представляет особый интерес в связи с: семейным характером патологии, односторонним поражением у обоих детей, сохранённой функцией наружных волосковых клеток при отсутствии слуха, выявленной аплазией/гипоплазией слухового нерва

Сочетание отсутствия слуха при сохранённой отоакустической эмиссии характерно для: аплазии слухового нерва, слуховой нейропатии, ретрокохлеарной патологии.

Заключение Представленный клинический случай подчёркивает важность комплексного аудиологического обследования у детей с односторонней глухотой. Наличие зарегистрированной отоакустической эмиссии не исключает тяжёлой ретрокохлеарной патологии. МРТ височных костей и внутреннего слухового прохода является обязательным этапом диагностического процесса.

Семейный характер данного случая требует дальнейшего генетического анализа и длительного наблюдения.

СЕНСОНЕВРАЛЬНАЯ ТУГОУХОСТЬ КАК АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОЙ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ

Лутфуллаев Г.У., Кобилова Ш.Ш., Кутфиддинова М.Ш., Даминов Б.А.

Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистан

Введение. Сенсоневральная тугоухость является одной из наиболее распространённых патологий слухового анализатора и представляет серьёзную медико-социальную проблему современного общества. Нарушение слуха существенно снижает качество жизни пациентов, ограничивает возможности общения, профессиональной деятельности и социальной адаптации. По данным Всемирной организации здравоохранения, более 1,5 млрд человек в мире имеют различные степени нарушения слуха, при этом около 430 млн человек страдают инвалидизирующей потерей слуха, требующей медицинской реабилитации. Прогнозируется, что к 2050 году число людей с нарушениями слуха может увеличиться до 2,5 млрд человек.

Особую актуальность проблема приобретает среди взрослого населения трудоспособного возраста. Одним из наиболее значимых факторов риска развития сенсоневральной тугоухости является длительное воздействие производственного шума. Шум-индуцированная потеря слуха занимает одно из ведущих мест в структуре профессиональных заболеваний органов слуха. Длительное воздействие интенсивного шума приводит к повреждению рецепторного аппарата внутреннего уха, нарушению нейросенсорных механизмов слухового анализатора и прогрессирующему снижению слуховой функции.

В последние годы внимание исследователей также направлено на изучение метаболических, сосудистых и нейроэндокринных механизмов развития сенсоневральной тугоухости. Установлено, что важную роль в патогенезе заболевания играют процессы оксидативного стресса, нарушения микроциркуляции, митохондриальная дисфункция и нейровоспалительные реакции. Кроме того, хроническое стрессовое воздействие, характерное для работников шумового производства, может сопровождаться изменениями нейрогормональной регуляции и снижением адаптационных возможностей организма.

Цель исследования: провести анализ современных научных данных о распространённости сенсоневральной тугоухости, её основных факторах риска, патогенетических механизмах, а также современных подходах к профилактике, диагностике и реабилитации пациентов с нарушениями слуха.

Материалы и методы исследования. В работе проведён анализ отечественных и зарубежных научных публикаций последних лет, посвящённых проблеме сенсоневральной тугоухости. Использованы данные научных статей, систематических обзоров и международных рекомендаций, отражающих эпидемиологию слуховых нарушений, влияние производственного шума на слуховой анализатор, а также современные методы диагностики, профилактики и реабилитации. Применялись методы сравнительного анализа, систематизации и обобщения научной информации.

Полученные результаты. Анализ литературных данных показал, что сенсоневральная тугоухость остаётся широко распространённой патологией среди различных возрастных групп населения. Особенно высокий риск развития заболевания отмечается у работников шумового производства, где воздействие интенсивного шума является одним из ведущих профессиональных факторов риска. Длительное воздействие шума приводит к повреждению волосковых клеток улитки, нарушению передачи звуковых сигналов и развитию стойких нейросенсорных изменений.

Современные исследования подтверждают, что раннее выявление начальных форм слуховых нарушений играет ключевую роль в профилактике прогрессирования тугоухости. В этой связи большое значение приобретают скрининговые методы обследования слуха. Одним из перспективных направлений является внедрение цифровых технологий в систему диагностики слуховых нарушений. В последние годы активно развиваются методы мобильной аудиометрии, позволяющие проводить первичную оценку слуховой функции с использованием смартфонов и специальных программных приложений.

Выводы. Результаты международных исследований свидетельствуют о высокой диагностической точности мобильных аудиометрических приложений. Их использование позволяет расширить охват скрининговых программ, повысить доступность аудиологической помощи населению и обеспечить динамическое наблюдение за состоянием слуховой функции. Кроме того, применение цифровых технологий может способствовать более раннему выявлению нарушений слуха среди работников шумового производства и повышению эффективности профилактических мероприятий.

СЛУХОВАЯ ФУНКЦИЯ У ПАЦИЕНТОВ СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЯМИ СНА

Расулов А.Б., Арифов С.С.

Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников, Ташкент, Узбекистан

Введение. Нарушения сна рассматриваются как значимый модифицирующий фактор нейросенсорной дисфункции, влияющий на когнитивную обработку сенсорной информации, уровень внимания и нейропластические процессы. В условиях хронической инсомнии отмечаются изменения корково-подкорковых взаимодействий и снижение эффективности центральной слуховой обработки. При этом влияние расстройств сна на объективные аудиометрические показатели изучено недостаточно. Особый интерес представляет анализ

взаимосвязи качества сна с динамикой порогов слуха и уровнем разборчивости речи как индикатора центральных слуховых механизмов.

Цель исследования: оценить влияние нарушений сна на показатели пороговой тональной аудиометрии и разборчивости речи у 47 пациентов среднего возраста и определить характер взаимосвязи между степенью инсомнии и аудиологическими параметрами.

Материал и методы исследования. В исследование включены 47 пациентов в возрасте 45–64 лет. Всем обследованным проводилась стандартная тональная пороговая аудиометрия в диапазоне 0,25–8 кГц с расчетом среднего четырехчастотного порога (0,5; 1; 2; 4 кГц), а также анализ высокочастотных порогов (6–8 кГц). Разборчивость речи определялась методом речевой аудиометрии с расчетом процента правильно распознанных слов при комфортном уровне громкости (Speech Discrimination Score, SDS).

Качество сна оценивалось с помощью Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) и Insomnia Severity Index (ISI). Пациенты были распределены на две подгруппы: с нормальным качеством сна ($PSQI \leq 5$) и с нарушением сна ($PSQI > 5$). Дополнительно анализировались степени инсомнии (субклиническая, умеренная, тяжелая).

Статистический анализ включал методы описательной статистики с представлением количественных данных в формате $M \pm SD$. Для оценки взаимосвязей между показателями применялся корреляционный анализ Спирмена. Статистическая значимость различий принималась при уровне $p < 0,05$.

Результаты. Средний четырехчастотный порог слуха в общей группе составил $37,9 \pm 11,8$ дБ. У пациентов с нарушением сна данный показатель был достоверно выше по сравнению с группой с нормальным сном ($41,8 \pm 12,1$ против $29,6 \pm 8,7$ дБ; $p < 0,01$). Повышение высокочастотных порогов (6–8 кГц) было более выраженным у пациентов с инсомнией ($55,4 \pm 14,9$ дБ против $43,2 \pm 12,3$ дБ; $p < 0,01$).

Средний показатель разборчивости речи в общей группе составил $79,1 \pm 11,7\%$. В подгруппе с нарушением сна SDS был ниже ($74,3 \pm 12,4\%$) по сравнению с пациентами с нормальным качеством сна ($88,5 \pm 7,6\%$; $p < 0,01$). Снижение разборчивости речи менее 80% выявлено у 64,7% пациентов с инсомнией и лишь у 21,4% пациентов без нарушений сна.

Корреляционный анализ выявил умеренную положительную связь между баллами PSQI и средним порогом слуха ($r = 0,38$; $p < 0,05$), а также отрицательную корреляцию между PSQI и разборчивостью речи ($r = -0,46$; $p < 0,01$). Аналогичные закономерности выявлены для ISI ($r = 0,41$ для порогов слуха и $r = -0,49$ для SDS; $p < 0,01$).

Степень инсомнии демонстрировала градуированное влияние: при тяжелой инсомнии средний порог слуха достигал $45,6 \pm 10,9$ дБ, а SDS снижался до $68,9 \pm 11,3\%$, тогда как при субклинической инсомнии эти показатели составляли $35,2 \pm 9,6$ дБ и $83,4 \pm 8,9\%$ соответственно.

Полученные данные свидетельствуют о том, что ухудшение качества сна ассоциировано не только с субъективными жалобами, но и с объективным снижением слуховой функции, особенно в части речевой дискриминации, что может отражать участие центральных слуховых механизмов и нейрокогнитивных факторов.

Краткое содержание. У 47 пациентов среднего возраста выявлена достоверная связь нарушений сна с ухудшением аудиологических показателей. Пациенты с инсомнией демонстрировали более высокие пороги слуха и снижение разборчивости речи. Степень инсомнии коррелировала с выраженностью аудиометрических изменений. Полученные результаты подтверждают влияние расстройств сна на функциональное состояние слуховой системы и обосновывают необходимость учета сомнологического статуса при аудиологическом обследовании.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ХОЛЕСТЕАТОМЫ НАРУЖНОГО СЛУХОВОГО ПРОХОДА

Акбарова М.А., Абдуллаев Х.Н.

Ташкентский государственный медицинский университет

Введение: Холестеатома наружного слухового прохода (ХНСП) — довольно редко встречающееся заболевание, которое составляет 0,3% всех холестеатом височной кости. Исходя из данных литературы, распространенность ХНСП составляет примерно 1 на 1000 новых пациентов с заболеваниями уха в год. Рассматривая классификацию по степени распространённости патологического процесса, предложенной R.Naim, существует 4 стадии: разрастание эпидермиса НСП, инвазия эпидермиса в периост, разрушение костного отдела НСП, разрушение прилежащих анатомических структур, а именно клеток сосцевидного отростка. Кроме этого, существует классификация по М. Tos: первичная(идиопатическая) и вторичная холестеатома, ассоциированная с атрезией наружного слухового прохода. Клиническая картина на начальных стадиях довольно скудная и только спустя время пациент начинает ощущать болевой синдром: тупая, длительная, неинтенсивная оталгия, усиливающаяся при прогрессировании заболевания. Скопление слущенного эпидермиса в костном отделе НСП может приводить к очаговой деструкции нижней стенки НСП. Может наблюдаться упорное гноеотечение с неприятным запахом и зуд в ухе. Кроме того, у некоторых пациентов может наблюдаться кондуктивная тугоухость до 20дБ. При отсутствии правильной диагностики и должного лечения, высока вероятность таких осложнений, как стеноз НСП, вторичная холестеатома среднего уха, лабиринтит и парез/паралич лицевого нерва. Именно поэтому необходимо изучить способы своевременной диагностики и лечения данной патологии.

Цель исследования: изучить эффективные способы ранней диагностики и подходы к лечению холестеатомы наружного слухового прохода с целью совершенствования алгоритма выявления и устранения последствий данного состояния.

Материалы и методы исследования: В исследование включена обзор литературы, а также пациенты, с установленным диагнозом холестеатомы наружного слухового прохода. Диагностика включала сбор анамнеза, объективный осмотр наружного слухового прохода при помощи отоэндоскопии, МСКТ височных костей и гистологическое исследование материала после операции.

Полученные результаты: Анализ клинических случаев подтвердили, что на ранних стадиях ХНСП имеет скудную симптоматику, которая в последствии прогрессирует в виде оталгии, гноеотечения и кондуктивного снижения слуха. По данным лучевой диагностики у пациентов определяется мягкотканый дефект задней или нижней стенки наружного слухового прохода в виде образования с гипоинтенсивным центром. При поздней диагностике выявляются изменения уже на структурах среднего уха, что является доказательством того, что поздняя диагностика и лечение способствуют прогрессированию костной деструкции, формированию воспалительного очага вне НСП и повышению риска осложнений. Несмотря на то, что существуют консервативные методы лечения холестеатомы наружного слухового прохода, врачам приходится прибегать к хирургическим методам лечения из-за поздней диагностики данного состояния. Вариантом выбора при хирургических методах лечения является удаление холестеатомных масс, устранение костной деструкции и пластика наружного слухового прохода.

Выводы: Ранняя диагностика и повышение эффективности терапии данных состояний позволяет исключить или минимизировать осложнения, а также прогнозировать полное восстановление функции наружного уха и нормализацию общего состояния пациента.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОЙ ПЕРФОРАЦИИ БАРАБАННОЙ ПЕРЕПОНКИ

Эргашев А.Р., Абдурахмонов И.Р.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр оториноларингологии и болезней головы и шеи, г. Ташкент, Узбекистан

Посттравматические перфорации барабанной перепонки являются одной из распространённых патологий в клинической оториноларингологии. Нарушение целостности барабанной перепонки приводит к нарушению механизма звукопроводения, снижению

слуховой функции и повышенному риску развития воспалительных заболеваний среднего уха. В некоторых случаях данная патология может приводить к формированию стойкой кондуктивной тугоухости, хронического среднего отита и других осложнений, что определяет актуальность проблемы диагностики и лечения подобных повреждений. Барабанная перепонка играет важную роль в системе звукопроведения, обеспечивая передачу звуковых колебаний к слуховым косточкам среднего уха. Благодаря своей эластичности и анатомическим особенностям она эффективно преобразует акустические колебания в механическую энергию. Нарушение её целостности приводит к снижению эффективности передачи звуковых волн и ухудшению слуха. Основными причинами посттравматических перфораций барабанной перепонки являются механические повреждения, акустическая травма и баротравма. Механические травмы часто возникают при попадании инородных предметов в наружный слуховой проход или при неосторожной гигиене уха. Акустическая травма может развиваться при воздействии интенсивных звуковых волн, например при взрывах или сильном шуме. Баротравма возникает вследствие резких перепадов атмосферного давления, что возможно во время авиаперелётов или погружений под воду. Клинические проявления перфорации барабанной перепонки включают снижение слуха, шум в ухе, болевые ощущения, чувство заложенности, а иногда и выделения из наружного слухового прохода. Степень выраженности симптомов зависит от размера и локализации дефекта, а также от состояния структур среднего уха. Тактика лечения определяется характером повреждения и размерами перфорации. Небольшие дефекты нередко способны закрываться самостоятельно благодаря регенеративным возможностям тканей барабанной перепонки. Однако при более крупных перфорациях или отсутствии тенденции к самостоятельному заживлению требуется хирургическое лечение. В современной практике используются различные виды трансплантационных материалов: аутогенные, аллогенные и синтетические. Наиболее широко применяются аутогенные ткани пациента, такие как височная фасция и хрящ ушной раковины. Они характеризуются высокой биологической совместимостью, низкой иммуногенностью и хорошими регенеративными свойствами. Височная фасция считается одним из наиболее оптимальных материалов благодаря своей тонкости, эластичности и сходству с тканями барабанной перепонки. По данным клинических исследований, использование аутогенных тканей обеспечивает закрытие перфорации в 85–95% случаев и способствует значительному улучшению слуховой функции. В последние годы активно изучается применение синтетических материалов, включая коллагеновые мембраны, полимерные сетки и биополимеры. Их преимуществами являются доступность, стандартизированные свойства и отсутствие необходимости дополнительного хирургического вмешательства для забора трансплантата. Эффективность закрытия дефекта при использовании синтетических материалов достигает 80–90%, особенно при небольших и средних перфорациях. Однако их акустические свойства могут уступать аутогенным тканям, что иногда ограничивает их применение при реконструкции крупных дефектов. Аллогенные трансплантаты используются реже и характеризуются большей вариабельностью результатов. Их применение связано с возможными иммунологическими реакциями и риском инфицирования, что требует строгого соблюдения условий стерильности и тщательного отбора пациентов. Таким образом, сравнительный анализ различных методов лечения показывает, что аутогенные трансплантаты обеспечивают наиболее стабильные анатомические и функциональные результаты. Синтетические материалы могут служить эффективной альтернативой при небольших дефектах барабанной перепонки, тогда как использование аллогенных тканей требует более строгого контроля условий их применения. Перспективным направлением развития современной оториноларингологии является создание новых биоинженерных материалов, способных максимально имитировать структуру и акустические свойства естественной барабанной перепонки. Развитие этих технологий может способствовать повышению эффективности хирургического лечения и улучшению качества жизни пациентов с посттравматическими перфорациями барабанной перепонки.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБОВ ПРИМЕНЕНИЯ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДОВ ПРИ ОСТРОЙ СЕНСОНЕВРАЛЬНОЙ ТУГОУХОСТИ

Гайпова С.О. Эргашев У. М.

Ташкентский Государственный Медицинский Университет

Аннотация: Острая сенсоневральная тугоухость (ОСНТ) характеризуется внезапным снижением слуха не менее чем на 30 дБ на нескольких смежных частотах. Среди возможных причин рассматриваются вирусные, сосудистые и иммунологические факторы, при этом важную роль играет нарушение микроциркуляции во внутреннем ухе. Основу лечения ОСНТ составляют глюкокортикостероиды, обладающие противовоспалительным и противоотечным действием. В клинической практике применяются системный, интратимпанальный и комбинированный способы их введения. Выбор метода терапии определяется клиническими особенностями заболевания, сроками начала лечения и состоянием пациента.

Введение: Острая сенсоневральная тугоухость [ОСНТ] определяется как внезапное, чаще одностороннее снижение слуха не менее чем на 30 дБ на нескольких смежных частотах, развивающееся в течение короткого промежутка времени. В клинической практике данное состояние нередко расценивается как идиопатическое, но другие причины включают вирусную инфекцию, сосудистый компромисс и иммунологические заболевания.

Отсутствие четко установленной этиологии определяет необходимость применения преимущественно патогенетических методов лечения. Кортикостероиды были приняты в качестве стандартного лечения с тех пор, как описали их эффективность. Сосудистые нарушения играют важную роль в патогенезе сенсоневральной тугоухости. Нарушение микроциркуляции, спазм или тромбоз лабиринтной артерии вызывают гипоксию и метаболические изменения волосковых клеток, что приводит к их повреждению. На ранних стадиях изменения носят функциональный характер, поэтому наиболее эффективна терапия, направленная на улучшение микроциркуляции и оксигенации внутреннего уха. Глюкокортикостероиды способны воздействовать на основные звенья указанных патологических процессов. Их применение способствует снижению воспалительной реакции, уменьшению отека тканей и стабилизации клеточных мембран. Кроме того, стероиды оказывают влияние на ионный баланс эндолимфы и могут обладать определенным нейропротективным эффектом, что рассматривается как один из факторов возможного восстановления слуховой функции.

Системная стероидная терапия традиционно рассматривается как метод первой линии при лечении ОСНТ. В большинстве случаев применяются пероральные формы дексаметазона или его аналогов с последующим постепенным снижением дозировки. Эффективность данного подхода во многом зависит от сроков начала лечения: чем раньше начинается терапия, тем выше вероятность улучшения слуха. К преимуществам системного применения глюкокортикостероидов относится относительная простота назначения и возможность воздействия на предполагаемые системные иммунновоспалительные механизмы заболевания. Однако системная терапия имеет определённые ограничения, поскольку длительное или высокодозное применение ГКС может сопровождаться развитием побочных эффектов, включая гипергликемию, повышение артериального давления и нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта.

Интратимпанальное введение глюкокортикостероидов рассматривается как альтернативный путь доставки препарата. При данном методе лекарственное средство вводится непосредственно в барабанную полость, что позволяет создать высокую локальную концентрацию стероида во внутреннем ухе при минимальном системном воздействии на организм. Интратимпанальная терапия может применяться как в качестве первичного метода лечения, так и в качестве второй линии при недостаточной эффективности системных глюкокортикостероидов. Особенно актуален этот подход у пациентов, имеющих противопоказания к системной стероидной терапии. Ограничениями метода являются его инвазивность и необходимость повторных процедур.

Комбинированное использование системных и интратимпанных глюкокортикостероидов рассматривается как возможность усилить терапевтический эффект за счет воздействия на различные звенья патологического процесса. Однако комбинированный подход требует индивидуальной оценки клинической ситуации и общего состояния пациента.

Выводы: Таким образом, глюкокортикостероиды остаются основным компонентом терапии острой сенсоневральной тугоухости. Системное и интратимпанальное введение демонстрируют сопоставимую эффективность, а выбор метода лечения должен основываться на клинических особенностях заболевания, сроках начала терапии и наличии сопутствующей патологии.

КЛИНИКО-МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО ОСТРОГО ГНОЙНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Карабоева З.Х., Эшнӣёзов Б.К.

Ташкентский государственный медицинский университет, Чирчикский филиал

Ташкентский государственный медицинский университет

Цель исследования является изучить особенности клинического течения острого рецидивирующего гнойного среднего отита у детей раннего возраста.

Материал и методы исследования. Были изучены истории болезней 59 детей госпитализированных в ЛОР-отделение клинику ТашПМИ с диагнозом рецидивирующего острого гнойного среднего отита у детей раннего возраста в 2024-2025 гг. Был произведен анализ данных

по возрасту, полу и клинической картины. Из 59 детей госпитализированных в клинику с рецидивирующим острым средним отитом у детей раннего возраста было 37 мальчиков и 21 девочек, т.е. соотношение мальчиков и девочек 2:1. Возрастной контингент на момент поступления в ЛОР-отделения составил от 1 года до 3-х лет.

Результаты исследования и их обсуждение. В результате анамнестического обследования выявлено, что из 59 детей рецидивы болезни у 41 (71%) детей наблюдались 3 и более эпизодов за 6 месяцев, а у 17 (29 %) детей 4 и более эпизоды за год. Это связано с незрелостью иммунной системы и анатомическими особенностями слуховой трубы у детей раннего возраста, что короткая, широкая и горизонтально расположенная евстахиева труба способствует легкому проникновению инфекции из носоглотки в среднее ухо, а также слизистая оболочка более рыхлая и склонна к отеку, что затрудняет дренаж жидкости. У наблюдаемых детей определены, что у 43 (74 %) больных острый отиты и их рецидивы развивались на фоне респираторных вирусных инфекций (ОРВИ, аденовирус, грипп), а у 15 (26 %) случаев без видимой причины. В результате объективного исследования у больных детей наблюдалось: слизисто-гнойное и гнойное отделяемое из уха у 59 детей (100%), слизистое отделяемое из носа у 15 детей (26%), покраснение задней стенки глотки у 27 больных (46,5%), кашель у 14 больных (24%) и повышение температуры у 32 больных (55%). У 38 (65,5%) детей наблюдались признаки интоксикации: вялость, ухудшение аппетита, потливость и нарушение сна. Клинические признаки конъюнктивита наблюдались у 28% детей, с орбитальными осложнениями у 2 %. У 26 (45%) больных детей при эндоскопии выявлены аденоидные вегетации, что может быть причиной развития рецидива болезни обследованных детей. Аденоиды являются резервуаром инфекции и нередко способствуют хронизации процесса. При катанестическом наблюдении установлены, что несмотря на проведенное консервативное лечение у 5 (9%) больных процесс перешел в хроническую форму, а у 3 (5%) больных были отмечены различные осложнения (отоантрит, мастоидит и явления менингизма). Течение болезней уха у детей раннего возраста характеризуется клиническими симптомами, позволяющих врачом общего профиля адекватной постановки диагноза и определения тактики ведения больного ребенка. Кроме того, учитывая возможность тяжелой внутричерепной патологии как отогенного осложнения, своевременная терапия острого среднего отита позволяет спасти жизнь ребенку. В статье рассматриваются

особенности клинических проявлений, диагностики, Поэтому, острым средним отитом называют воспалительное заболевание слизистой оболочки воздухоносных полостей среднего уха. Данная патология не является изолированным заболеванием только барабанной полости, а представляет собой процесс, в той или иной степени захватывающий все полости височной кости.

Выводы. Неспецифичность симптомов приводят к несвоевременному осмотру оториноларингологом, особенно часто это происходит при малосимптомном течении и отсутствии классических проявлений острого отита: гиперемии, боли в ухе, гноетечения. Оценка болевых ощущений зависит от терпеливости ребёнка, и поэтому необходимо очень внимательное сопоставление и настоящая врачебная наблюдательность, чтобы составить объективную картину общего состояния. Велика информативность анамнеза, получаемого от родителей и ребёнок вскрикивает при сосании груди, но при кормлении с ложечки ведет себя спокойно. Косвенно указывает на отит, если ребёнок вскрикивает во сне, тянется рукой к уху, трется затылком о подушку. Надавливание на казелок усиливает беспокойство ребёнка.

КОРКОВЫЕ И СТОЛОМОЗГОВЫЕ СЛУХОВЫЕ ВЫЗВАННЫЕ ПОТЕНЦИАЛЫ У БОЛЬНЫХ С НАЧАЛЬНОЙ СЕНСОНЕВРАЛЬНОЙ ТУГОУХОСТЬЮ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОСУДИСТОГО ФАКТОРА

Агзамова Г.С., Рустамбекова К.Б., Курбонмуродова Ф.Р., Каршибоев Ж.Б.
*Республиканский Специализированный Научно-Практический Медицинский Центр
Оториноларингологии И Болезней Головы И Шеи*

Введение. Начальная сенсоневральная тугоухость (СНТ) с сосудистым фактором характеризуется сочетанным поражением периферического отдела (улитки) и центральных структур. Исследования выявляют нарушение кровоснабжения, приводящее к ишемии стволомозговых ядер и корковых центров, что подтверждается удлинением латентности пиков I-III-V при КСВП и снижением амплитуды корковых потенциалов.

Цель работы. Исследовать состояние корковых и стволомозговых структур слухового анализатора у больных с начальной сенсоневральной тугоухостью с учетом сосудистого фактора, который ее сопровождает, что будет способствовать улучшению качества топической диагностики и дифференцированному подходу к лечению таких больных.

Материалы и методы. Дана характеристика временных показателей ДСВП и КСВП у 168 больных с начинающейся сенсоневральной тугоухостью в зависимости от сосудистого фактора, который ее обуславливает. Слух на тоны у изучаемых больных в конвенциональном (0,125-8 кГц) диапазоне частот находился в пределах нормы, а в расширенном (9-16 кГц) был нарушен по типу звуковосприятия.

Полученные Результаты. Установлено, что при начинающейся сенсоневральной тугоухости в сочетании с неустойчивым артериальным давлением со склонностью к его повышению по данным ДСВП наличествует дисфункция в корковых отделах слухового анализатора. Об этом свидетельствует достоверное ($P<0,05$) увеличение латентного периода пика N2 ДСВП по сравнению с нормой. При сенсоневральной тугоухости в сочетании с вертебробазилярной сосудистой недостаточностью выявлены нарушения и в стволомозговых отделах слухового анализатора, что проявлялось достоверным ($P<0,05$) увеличением волны V и межпикового интервала I-V ДСВП.

Полученные данные важны при проведении топической диагностики больных сенсоневральной тугоухостью, а также при их лечении.

Выводы. 1. Дана характеристика центральных корковых и стволомозговых отделов слухового анализатора соответственно по данным ДСВП и КСВП у больных с начальной сенсоневральной тугоухостью, в зависимости от сосудистого фактора, который ее сопровождает.

2. Наиболее выраженные изменения в корковых структурах слухового анализатора выявлены у больных с начальной сенсоневральной тугоухостью, протекающей на фоне начальной вертебральнобазиллярной сосудистой недостаточности (группа «В»), о чем свидетельствовало достоверное удлинение N2 ДСВП. Менее выраженными они были при неустойчивом артериальном давлении со склонностью к его повышению (группа «А»).

3. У больных группы «В» были «заинтересованы» и стволомозговые структуры слухового анализатора, что проявлялось достоверным удлинением латентного периода V волны КСВП до $5,87 \pm 0,03$ мс при норме $5,54 \pm 0,03$ мс ($t=7,78$; $p<0,01$), а также межпикового интервала I-V - до $4,14 \pm 0,03$ мс при норме $3,93 \pm 0,03$ ($t=5,42$; $p<0,01$).

4. При начальной сенсоневральной тугоухости с неустойчивым артериальным давлением и склонностью к его снижению сохраняется практически удовлетворительное состояние стволомозговых и корковых структур слухового анализатора.

5. Полученные данные могут быть полезными при топической диагностике сенсоневральной тугоухости в зависимости от сосудистого фактора, который ее сопровождает, а также проведении лечебнопрофилактических мероприятий по сохранению слуховой функции.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИММУНОСУПРЕССИВНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С АУТОИММУННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ВНУТРЕННЕГО УХА

Искандарова З.К., Якубджанов Д.Д.

*Ташкентский государственный медицинский университет,
Ташкент, Узбекистан*

Аутоиммунные заболевания внутреннего уха (АИЗВУ) являются одной из причин прогрессирующей сенсоневральной тугоухости. В работе проведена оценка эффективности иммуносупрессивной терапии у пациентов с данной патологией. Установлено, что применение глюкокортикостероидов достоверно улучшает слуховую функцию по сравнению со стандартной терапией. Ранняя диагностика АИЗВУ затруднена ввиду отсутствия специфических маркеров, однако своевременное назначение терапии позволяет предотвратить необратимую потерю слуха. В связи с этим изучение эффективности иммуносупрессивного лечения является актуальной задачей современной оториноларингологии.

Цель исследования. Оценить клиническую эффективность иммуносупрессивной терапии у пациентов с аутоиммунными заболеваниями внутреннего уха, а также провести сравнительный анализ динамики слуховой функции в основной и контрольной группах с использованием аудиометрических и статистических методов.

Материалы и методы. В исследование включено 76 больные с клиническими признаками АИЗВУ. Пациенты распределены на группы: основная группа — 41 пациент (иммуносупрессивная терапия); контрольная группа — 35 пациентов (стандартное лечение). Группы были сопоставимы по полу, возрасту и степени тугоухости ($p>0,05$). Оценка эффективности проводилась методом тональной пороговой аудиометрии. Статистический анализ включал: t-критерий Стьюдента; χ^2 -критерий. Различия считались значимыми при $p<0,05$.

Результаты. В ходе проведенного исследования установлено, что у больных основной группы, получавших иммуносупрессивную терапию, наблюдалось выраженное и статистически значимое улучшение слуховой функции. По данным тональной пороговой аудиометрии средний порог слуха снизился с $62,4 \pm 8,7$ дБ до $45,1 \pm 7,9$ дБ, что свидетельствует о существенном восстановлении слухового восприятия ($t=9,21$; $p<0,001$). В контрольной группе, где проводилась стандартная симптоматическая терапия, также отмечалась положительная динамика, однако она носила значительно менее выраженный характер: средний порог слуха снизился с $60,8 \pm 9,1$ дБ до $55,6 \pm 8,5$ дБ ($t=2,14$; $p=0,036$), что указывает на ограниченную эффективность данной терапии. Сравнительный межгрупповой анализ

продемонстрировал достоверное преимущество иммуносупрессивного подхода. Клинически значимое улучшение слуха (снижение порога ≥ 10 дБ) было достигнуто у 29 пациентов основной группы (70,7%), тогда как в контрольной группе аналогичный эффект наблюдался лишь у 11 пациентов (31,4%). Статистическая обработка с использованием критерия χ^2 показала значимые различия между группами ($\chi^2=11,2$; $p=0,0008$), что подтверждает более высокую эффективность иммуносупрессивной терапии. Дополнительно установлено, что у пациентов основной группы чаще отмечалось снижение интенсивности субъективных симптомов, таких как шум в ушах и чувство заложенности, а также уменьшение частоты вестибулярных нарушений ($p<0,05$). Полученные данные свидетельствуют о том, что применение глюкокортикостероидов способствует не только улучшению аудиометрических показателей, но и общему клиническому состоянию пациентов.

Вывод. Установлено, что наибольшая эффективность лечения достигается при ранней диагностике заболевания и своевременном начале терапии, что позволяет предотвратить развитие необратимых изменений во внутреннем ухе и сохранить слуховую функцию у пациентов. Таким образом, иммуносупрессивная терапия должна рассматриваться как метод выбора при ведении пациентов с АИЗВУ, а дальнейшие исследования должны быть направлены на оптимизацию диагностических критериев, поиск специфических биомаркеров и разработку персонализированных схем лечения.

ASSESSMENT OF BIOMECHANICAL STRENGTH OF SUBPERIOSTEAL IMPLANTS

Idiev O.E.

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sino, Bukhara, Uzbekistan

Introduction. The structural features of dental implants have a direct impact on the success of treatment in terms of ensuring effective distribution of the chewing load from the orthopedic structure to the bone. With the advent of methods for modeling the implant-bone system and the creation of mathematical models reflecting stress-strain states, the process of studying the physical and biomechanical characteristics of implants of various designs has become easier and more efficient in terms of the accuracy of the results obtained [1, 2].

The purpose of the study. To evaluate the biomechanical characteristics of subperiosteal implants that affect the parameters of the underlying bone tissue and long-term treatment outcomes.

Materials and research methods. Experimental samples of individual subperiosteal implants of various thicknesses (1 mm, 1.5 mm, 2 mm) made of Ti6Al4V alloy were made for the study. A comparative assessment of the mechanical properties of the samples and bone tissue of category D2 was carried out.

Results obtained. For comparison, the average statistical parameters of bone tissue of category D2 were used: tensile strength 120 MPa, modulus of elasticity 15 GPa, yield strength 120 MPa, Poisson's ratio 0.25, density 1908 kg/m³, hardness 33-43 Hv. The same parameters apply to Ti6Al4V alloy: tensile strength 960-1270 MPa, modulus of elasticity 100-120 GPa, yield strength 830 MPa, Poisson's ratio 0.33, density 4430 kg/m³, hardness 320-370 Hv. The mass and volume of the samples were as follows: T1 (1 mm) – 2.62 g, 591 mm³; T2 (1.5 mm) – 3.66 g, 862 mm³; T3 (2 mm) – 5.40 g, 1219 mm³. Stress on the bone is one of the causes of bone resorption, and using a subperiosteal implant of proper thickness can help avoid this. Considering the von Mises loads on implants, the largest load is on implants with a thickness of 1 mm, and the smallest is with a thickness of 2 mm. The zones of maximum stress on implants of different thicknesses also differ. The stresses that occur at the joints of the implants with the bone demonstrate that the screw hole in the pear-shaped hole area, located below the 2 mm thick implant, experiences maximum stress. In implants with a thickness of 1.5 and 1 mm, the maximum screw tension is observed in the lower part of the zygomatic process. It is known that the bone quality around the zygomatic protrusion is higher than around the piriform aperture. Therefore, it should be preferred that the area where maximum stress is required is the zygomatic area.

Summary. Thus, based on the above, the issue of developing clinical tactics for the use of subperiosteal implants remains relevant, considering the characteristics and stress-strain conditions of the bone of the alveolar process in conditions of its significant atrophy due to various mechanical properties of structures and the effect on the architectonics of bone tissue.

DIGITAL ANALYSIS OF THE SOFT TISSUE AUGMENTATION RESULTS

Mirkhusanova R.S.

Tashkent State Medical University, Tashkent, Uzbekistan

Introduction. The success of peri-implant soft tissue augmentation depends on many factors: anatomical conditions, type of transplant, method and time of intervention, skill of the surgeon, etc. Currently, many methods and their various modifications are known to increase the volume of soft tissues. Surgical intervention can be performed at different stages of treatment: before, after, and even during the installation of dental implants (DI). However, the impact of soft tissue augmentation time on the stability of the results is currently the subject of controversy and discussion [1, 2]. Most of the studies devoted to the study of this issue are based on the results of clinical studies (visual assessment of the area of intervention, bleeding during probing, etc.), subjective sensations of patients in the postoperative period and linear measurements of soft tissue parameters. The development and implementation of digital technologies in dental practice have made it possible to evaluate, measure and analyze various surfaces. Automated 3D analysis of structures minimizes the influence of the human factor on the results and provides more accurate values for their subsequent interpretation.

The purpose of the study. to perform a digital analysis of changes in the volume of free gingival graft (FGG) after soft tissue augmentation around dental implant area depending on the time of the intervention.

Materials and research methods. A pilot clinical trial was conducted at the Department of Maxillofacial Surgery of Tashkent State Medical University from February 2025 to January 2026. The study included 30 patients with partial secondary adentia and soft tissue deficiency (width <2 mm) around the intended dental implant placement. Informed consent to participate in the study was obtained from all patients. To increase the volume of soft tissues, plastic surgery was performed using CBCT scans obtained from the palate. Depending on the time of soft tissue augmentation, the subjects were divided into two groups: I – simultaneously with the installation of DI, II – 3 months after the installation of DI (after achieving osseointegration). Follow-up examinations of the recipient site were performed one week (STL1), one month (STL2), 3 months (STL3) and 6 months (STL4) after the intervention. Digital casts were obtained with a TRIOS intraoral scanner (3Shape, Denmark) before the intervention (STL0) and during follow-up examinations. The volume change was analyzed using 3D Geometric Capture Wrap (3D Systems, USA) morphometric analysis software by superimposing three-dimensional images. The statistical analysis was performed on OriginPro 8.6 using ANOVA analysis. $p < 0.05$ was considered statistically significant.

Results obtained. One week after soft tissue augmentation (STL1), in group I, the volume of FGG was $234.2 \pm 11.2 \text{ mm}^3$, in group II – $222.8 \pm 8.6 \text{ mm}^3$. Statistically significant differences between the groups in the values of volume changes ΔV (mm^3) during subsequent control examinations were revealed: after a month ($p = 0.0004$), 3 months ($p < 0.0001$) and 6 months ($p = 0.0002$). In digital analysis, warm colors (yellow, orange, red) indicated an increase in volume, cold colors (light blue, blue) indicated a decrease in volume, and green meant an accurate alignment of the tissue level when control digital casts (STL2, STL3, STL4) were superimposed on the original ones (STL0, STL1) and superimposed, which It allowed us to trace the fluctuations in the volume of FGG in the dynamics. Data analysis revealed a reduction in graft volume in group I by an average of 25.1% ($58.8 \pm 3.2 \text{ mm}^3$), in group II – by 21.8% ($48.5 \pm 3.7 \text{ mm}^3$). The greatest volume loss in both groups occurred during the first three months after FGG augmentation. The analysis of the dynamics of changes in the thickness of the FGG also revealed shrinkage – from $1.64 \pm 0.12 \text{ mm}$ (STL1) to $1.31 \pm 0.08 \text{ mm}$ (STL4) in group I (by 20.1%), from $1.72 \pm 0.15 \text{ mm}$ (STL1) to $1.45 \pm 0.06 \text{ mm}$ (STL4) in group II (by 15.7%).

Summary. Thus, the digital analysis revealed a greater reduction in the volume and thickness of FGG in the group of patients who underwent soft tissue augmentation simultaneously with the installation of DI. Given that this tactic is technically complex and requires sufficient experience, as well as a relatively high risk of infection and necrosis of the graft, most specialists prefer delayed soft tissue augmentation. Further research should focus on an expanded comprehensive analysis of the results of soft tissue plastic surgery around DI performed at various stages of treatment with a large sample size.

MINOR'S SYNDROM: MANAGEMENT AT THE INITIAL VISIT TO THE AUDIOLOGIST

Rustambekova K.B., Karimova N.A., Sattarova M.G., Yakubova D.O., Fayzullaev R.A., Khasanov U.S.

The Republican Center of ENT diseases, head and neck surgery, Hearing and Balance laboratory department, Tashkent, Uzbekistan

Minor's syndrome is a rare disorder of the inner ear characterized by the formation of a defect in the bony wall of the superior semicircular canal. The main symptoms include vertigo triggered by loud sounds, hearing loss, tinnitus, autophony, and balance disturbances.

Aim of the study: To perform comprehensive functional hearing diagnostics in a female patient presenting with complaints of hearing loss and tinnitus, as well as to analyze radiological imaging data. **Materials and methods:** The subject of this study was a 26-year-old female patient whose main complaints included intermittent tinnitus and a feeling of fullness in the left ear, as well as discomfort in response to loud sounds. According to her medical history, she denied any trauma and reported a predisposition to frequent upper respiratory infections.

Results. Otoscopy revealed no pathology; all anatomical landmarks were preserved. Tympanometry showed type A curves bilaterally. Acoustic reflexes were present at all probe frequencies except 4000 Hz. DPOAE testing was passed bilaterally. Pure-tone audiometry demonstrated hearing thresholds of -6 dB on the right and -23 dB on the left, with a decrease in hearing up to 35 dB at 500 and 750 Hz on the left side, indicating minimal hearing impairment. Subsequently, the patient was referred for multislice CT (MSCT) of the temporal region with a focus on the middle ear and ossicular chain. MSCT of the temporal bones revealed signs of dehiscence of the superior semicircular canal on the left side. Computerized vestibulometry showed a negative Tullio phenomenon, negative vibration-induced responses, and no abnormalities of the vestibular analyzer. The patient was referred for consultation with an otologic surgeon to determine further treatment strategy. **Conclusions:** Analysis of the literature and global clinical experience indicates that Minor's syndrome is often diagnosed late. The presented clinical case confirms the importance and appropriateness of a detailed and comprehensive diagnostic approach in each individual case where the patient's dominant complaints include tinnitus, hearing dysfunction, and vestibular disturbances.

POSSIBILITIES OF PHYTOTHERAPY IN THE TREATMENT OF OTITIS MEDIA WITH EFFUSION

Lutfullayeva G.U.,¹ Ismatova J.T.²

Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan¹

Introduction. Otitis media with effusion (OME) is one of the common pathologies in otorhinolaryngology among both children and adults. According to the literature, the prevalence of this disease among school-aged children reaches 15–20%, while among preschool children it may reach up to 30%. The disease is characterized by the accumulation of serous or mucous exudate in the tympanic cavity in the absence of pronounced signs of acute inflammation. As a result, conductive hearing loss develops, which in children may lead to delayed speech development, impaired auditory perception formation, and a decrease in quality of life. Despite the availability of modern treatment methods, the problem of managing otitis media with effusion remains relevant. Conservative treatment includes the use of mucolytics, anti-inflammatory, vasoconstrictive and

antihistamine drugs; however, the effectiveness of pharmacological therapy is often limited, and prolonged use of synthetic medications may be associated with side effects. Surgical treatment methods such as tympanostomy and tympanic cavity shunting are invasive and are used in cases where conservative therapy is ineffective. In recent years, increasing attention has been paid to the use of phytopreparations in the treatment of ENT diseases. Herbal medicines have a complex effect including anti-inflammatory, secretolytic, anti-edematous and immunomodulatory properties, particular interest is the combined herbal preparation Sinupret, which contains extracts of medicinal plants such as gentian, primrose, sorrel, elderflower and verbena. The drug improves mucociliary clearance, reduces mucosal edema and restores the drainage function of the Eustachian tube.

The purpose of the study. To evaluate the clinical effectiveness of phytopreparations, particularly Sinupret, as part of comprehensive therapy in patients with otitis media with effusion, as well as to determine its effect on reducing exudation in the tympanic cavity, restoring the ventilation function of the Eustachian tube, and improving hearing parameters..

Materials and research methods. The study was conducted at the ENT Department of the multidisciplinary clinic of Samarkand State Medical University. The study included 28 patients diagnosed with otitis media with effusion aged from 5 to 40 years. The patients were divided into two groups: the main group (standard therapy combined with the herbal drug Sinupret) and the control group (receiving only standard treatment). Research methods included otoscopy, rhinoscopy, tympanometry, audiometry and endoscopic examination of the nasopharynx. Data from clinical observations and experimental studies were analyzed.

Results obtained. It was established that herbal preparations have mild anti-inflammatory, antimicrobial and anti-edematous effects. The effectiveness of treatment was assessed according to the dynamics of hearing indicators, the degree of exudation in the middle ear, and the frequency of disease recurrence. In the main group, 83% of patients showed a significant decrease in the amount of exudate in the tympanic cavity by the 10–14th day of treatment, whereas in the control group this indicator was 62%. Improvement of the ventilation function of the Eustachian tube according to tympanometry was observed in 78% of patients in the main group and in 55% of patients in the control group. Restoration of hearing parameters according to audiometry was noted in 80% of patients in the main group, while in the control group it was 58%. In addition, the recurrence rate during the observation period was lower in the main group and amounted to 12%, whereas in the control group it was about 27%. The drug Sinupret was well tolerated by patients, and no adverse reactions were recorded.

Conclusion. Phytotherapy can be considered an effective adjunctive method in the comprehensive treatment of otitis media with effusion. The use of medicinal plants helps reduce the inflammatory process and improve the functional state of the Eustachian tube; however, further clinical studies are required to confirm these results and evaluate long-term outcomes.

REHABILITATION METHODS IN SEVERE HEARING LOSS

Lutfullaev G¹.U.,¹ Safarova N.I.,² Turaev Sh.J.,³ Pulatov B.N.,⁴ Turakulova M.⁵

Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan

Introduction. Severe hearing loss is a significant disorder of the auditory analyzer that negatively affects patients' ability to perceive speech and their social adaptation. According to the World Health Organization, hearing impairment is one of the most widespread health problems worldwide. In children, severe hearing loss can lead to delayed speech and psychological development. Therefore, early diagnosis and effective rehabilitation methods are of great importance.

The purpose of the study. Rehabilitation methods in severe hearing loss.

Materials and research methods. The study was conducted at the multidisciplinary clinic of Samarkand State Medical University. A total of 52 patients diagnosed with severe hearing loss were observed over the last five years. Among them, 31 were men (59.6%) and 21 were women (40.4%). The age of the patients ranged from 7 to 65 years. Diagnostic procedures included otoscopy, pure-tone audiometry, impedance audiometry, and in some cases computed tomography.

Rehabilitation methods included the use of hearing aids, cochlear implantation, and speech therapy sessions.

Results obtained. The examination results showed that the majority of patients had sensorineural hearing loss. Modern hearing aids were recommended for 34 patients. Eight patients with profound hearing loss underwent cochlear implantation. In the pediatric group, speech therapy and surdopedagogical training were applied. As a result of the rehabilitation measures, patients demonstrated significant improvement in speech perception and communicative activity.

Summary. Rehabilitation of severe hearing loss requires a comprehensive approach. The combined use of hearing aids, cochlear implantation, and specialized pedagogical training plays an important role in partially restoring hearing function and improving patients' social adaptation. Therefore, early diagnosis and timely rehabilitation are essential in the management of severe hearing loss.

STUDYING HEARING IN THE EARLY PERIOD OF EASE CRANIAL TRAUMAS

Arifov S.S., Avezov M.I.

*Center for the development of professional qualification of medical workers. Tashkent.
Uzbekistan.*

Urganch State medical institute. Urgench, Uzbekistan¹

Introduction. According to WHO forecasts, trauma will be among the top five causes of death by 2030. For example, in the People's Republic of China, where more than 400,000 people die annually (of which 23% are due to road injuries), the death rate from combined injuries already ranks fifth. According to statistical data in Russia, about 30 thousand cases of head injuries with skull base fractures passing through the middle cranial fossa are registered annually, most of which are accompanied by temporal bone fractures (Leonov S.A.) Temporal bone fracture is always accompanied by trauma to the auditory analyzer and hearing loss not only on the side of the injury but also on the opposite side (Blagoveshchenskaya N.S.) The impact of the traumatic factor occurs suddenly, but the disorders it causes in the hearing organ occur both directly at the time of injury (primary) and subsequently (secondary). The development of hearing impairments depends on the degree, depth, and extent of traumatic injuries, their reversibility, compensatory mechanisms, and the adequacy of treatment. Epidemiological aspects of PMT in various regions of the world are covered in detail in many scientific works. Data analysis reveals significant fluctuations in the prevalence of these injuries, ranging from 95 to 783 per 100,000 population. Closed injuries of the skull and brain are one of the most well-known, common, and severe types of injuries. Studies of recent years convincingly prove that these species are still frequently found among civilian and wartime injuries. The complex and delicate structure of various analyzers causes pathological shifts in them in response to external influences (including traumatic ones), often leading to pronounced and persistent disorders of hearing, vestibular function, smell, and taste. For many years, mild craniocerebral trauma (CCE) remained in the shadow of more dramatically progressing severe CCE. At the same time, its high prevalence and associated post-traumatic disorders such as persistent hearing loss, tinnitus, headache, and dizziness turn mild PMT into a kind of "hidden epidemic," requiring timely diagnosis and adequate correction.

The **purpose and objectives** of this study were to study the condition of the hearing organ in patients with mild closed craniocerebral trauma (CCET) in the early period.

Clinical material collection was conducted for the period of 2024-2025 in the neurosurgery department of the Khorezm branch of the Republican scientific center for emergency medical care. The study included patients who had no ear or brain pathology before receiving a brain injury. A total of 56 patients with mild BMD were examined. The age of the patients ranged from 16 to 69 years (average age 42 ± 1.26 years).

All patients were under the constant supervision of a neurosurgeon, they underwent a clinical examination: a general blood and urine analysis, and, if necessary, consultations with a therapist, neurologist, ophthalmologist, and other specialists. A general otorhinolaryngological examination

was performed, including otoscopy, anterior and posterior rhinoscopy, mesopharyngoscopy, and indirect laryngoscopy.

Audiological examination was performed starting from the third day after the injury, when patients became contagious and critical.

In the patients included in the study, diseases of the external and middle ear that could distort the true picture of the auditory analyzer's condition at the time of examination were excluded.

Results. 14 (22%) of the total number of examined patients complained of tinnitus at the time of examination. Of these, 42% of patients had the only manifestation of noise, 38% had hearing impairment, and only 19% had speech intelligibility impairment. 26% of the noise was unilateral and 74% bilateral. 56% were only high-frequency, 21% were mixed, and only 22% were low-frequency.

8 (13%) patients complained of hearing loss. Although unilateral hearing loss was more common (56%), than bilateral (44%), the difference between them was insignificant.

In 10 (17%) cases, the average perception of whispered speech in both ears was 2.4 ± 0.3 m ($P_k < 0.05$), which had a significant impact on the perception of whispered speech in all examined patients, which was 3.7 ± 0.4 m in the right ear ($P_k < 0.1$), 3.5 ± 0.3 m in the left ear ($P_k < 0.1$). The speech perception indicator on both sides exceeded 6 m ($P_k > 0.1$).

The average sound indicator of the C_{128} tuning fork for air conductivity was 54.7 ± 1.6 sec ($P_k > 0.1$) for the right ear, 52.5 ± 1.8 sec ($P_k > 0.1$) for the left ear, 22.7 ± 1.3 sec for the right ear, 22.5 ± 1.5 sec ($P_k < 0.1$) for the bone ear. Only in 8 (15%) examined patients was there a significant reduction in the absolute time of tuning of tuning pegs for both types of sound conduction ($P_k < 0.1$). Due to these patients, there was also a shortening of the sound of tuning pegs in terms of air and bone conduction, although they did not have a significant difference compared to the control group ($P_k < 0.1$).

The result of Rinne's experiment in 48 (86%) was positive and in 8 (14%) - "small" positive. A shortening of the Schwabach experiment in one ear was established in 7 (12%) and in both ears in 9 (16%) of the examined patients.

The average level of the hearing threshold for air conductivity in the speech frequencies of the examined patients ($N=56$) was 14.3 ± 1.4 dB ($P_k > 0.1$).

According to tonal threshold audiometry data, in 14 (25%) examined patients, deviations of indicators from age-related norms were revealed in the form of an increase in the thresholds of air and bone conduction. The audiogram curves had different configurations. In 52%, the elevation of the air and bone conduction thresholds was in the form of steeply descending, 29% - sluggishly descending, 16% - horizontal, and 4% - sluggishly ascending curves. A pronounced decrease in the slope steepness in the first two variants was observed at frequencies of 4000, 6000, and 8000 Hz. First-degree hearing loss was detected in 6 patients, and second-degree hearing loss in 2 patients. In 6 cases, there was an increase in the hearing threshold of air conduction at speech frequencies, but their value did not reach the level of 26 dB, i.e., the first-degree hearing loss value.

TINNITUS AS A "MYSTERIOUS" ENT PROBLEM OF THE 21ST CENTURY: MODERN INSIGHTS INTO PATHOGENESIS, DIAGNOSIS, AND TREATMENT

Komiljonov Z.R.

Tashkent State Medical University, Tashkent, Uzbekistan

Abstract. Tinnitus is the perception of sound without an external acoustic stimulus and represents a significant clinical challenge in modern otorhinolaryngology. It affects a considerable proportion of the population and is frequently associated with hearing disorders such as Sensorineural hearing loss. To analyze contemporary concepts of tinnitus pathogenesis, diagnostic approaches, and treatment strategies based on current scientific evidence. A narrative review of recent clinical and experimental studies on tinnitus was conducted, focusing on pathophysiology, diagnostic modalities, and therapeutic interventions. Tinnitus is a multifactorial condition involving peripheral auditory damage, central neural plasticity, and limbic system activation. Comprehensive

diagnostic evaluation including audiological and neuroimaging methods is essential. Treatment remains largely symptomatic and requires a multidisciplinary approach. Tinnitus should be considered a complex neuro-otological disorder rather than a purely peripheral auditory condition. Advances in neurophysiology and therapeutic technologies provide promising directions for future management.

Introduction. Tinnitus is a widespread auditory symptom characterized by the perception of sound in the absence of an external source. Patients commonly describe it as ringing, buzzing, hissing, or pulsating noise. Although tinnitus is not a disease itself, it is often a manifestation of underlying auditory or neurological disorders.

Epidemiological studies indicate that tinnitus affects approximately 10–15% of the adult population worldwide, with severe forms occurring in 1–2% of cases. The prevalence increases with age and is particularly high among individuals exposed to chronic noise or suffering from hearing impairment.

In recent years, tinnitus has gained increasing attention due to its significant impact on quality of life, including sleep disturbances, cognitive impairment, and emotional distress. Despite extensive research, its pathogenesis remains incompletely understood, making it one of the most “mysterious” conditions in ENT practice.

Materials and Methods. This study is based on a comprehensive review of contemporary literature published in peer-reviewed journals. Sources included clinical trials, systematic reviews, and experimental studies focusing on tinnitus pathophysiology, diagnosis, and treatment.

The analysis emphasizes modern concepts such as neural plasticity, central auditory processing, and the role of non-auditory brain structures. Diagnostic and therapeutic approaches were evaluated according to current clinical guidelines and evidence-based practices.

Results. Pathogenesis. Current evidence suggests that tinnitus arises from a combination of peripheral and central mechanisms. Peripheral damage to cochlear hair cells plays a key role in initiating tinnitus. Loss of normal auditory input leads to abnormal neural activity within the auditory pathway.

Central mechanisms involve maladaptive neuroplastic changes in the auditory cortex, resulting in increased spontaneous neuronal firing and synchronization. This phenomenon is considered a critical factor in the persistence of tinnitus.

Additionally, the limbic system contributes to the emotional perception of tinnitus. Increased activity in this system explains why some patients experience severe distress while others tolerate the symptom relatively well. Vascular factors, including impaired microcirculation of the inner ear, may also contribute to tinnitus, particularly in patients with cardiovascular or metabolic disorders.

Clinical Manifestations- Tinnitus is predominantly subjective and varies widely among patients. It may be constant or intermittent, unilateral or bilateral.

Common associated symptoms include hearing loss, dizziness, difficulty concentrating, sleep disturbances, and psychological distress. In severe cases, tinnitus may lead to anxiety and depression, significantly impairing daily functioning.

Diagnosis- Accurate diagnosis of tinnitus requires a multidisciplinary approach.

Audiological evaluation is essential and includes pure-tone audiometry, speech audiometry, and otoacoustic emissions testing. Neuroimaging techniques such as MRI are used to exclude retrocochlear pathology. Assessment of vascular status using Doppler ultrasound may be necessary in suspected vascular tinnitus.

Psychological evaluation is also important to determine the impact of tinnitus on mental health and quality of life.

Treatment -There is currently no universal cure for tinnitus; therefore, management focuses on symptom control.

Pharmacological treatment includes vestibular agents such as Betahistine, antidepressants, and nootropic drugs. However, their effectiveness varies and is often limited.

Non-pharmacological approaches play a crucial role in management. Tinnitus retraining therapy (TRT) aims to habituate the patient to tinnitus through sound therapy and counseling.

Cognitive-behavioral therapy (CBT) has demonstrated effectiveness in reducing the psychological burden associated with tinnitus.

Sound therapy using white noise generators or hearing aids is widely used to mask tinnitus perception.

Recent advances include neuromodulation techniques such as transcranial magnetic stimulation and emerging artificial intelligence-based diagnostic tools.

Discussion- Tinnitus represents a complex interaction between auditory and non-auditory systems. The transition from a peripheral auditory disorder to a central neural condition explains the limited effectiveness of traditional treatments.

Modern research highlights the importance of neural plasticity and the role of brain networks beyond the auditory cortex. The involvement of the limbic and autonomic systems underscores the need for a holistic treatment approach.

Despite progress in understanding tinnitus mechanisms, therapeutic outcomes remain variable. This variability reflects the heterogeneity of tinnitus and the influence of psychological and environmental factors. Future research should focus on personalized treatment strategies, integration of neuroimaging data, and the development of targeted neuromodulation techniques.

Conclusion. Tinnitus is a multifactorial and complex condition that poses a significant challenge in contemporary otorhinolaryngology. It should be regarded as a neuro-otological disorder involving both peripheral and central mechanisms. Comprehensive diagnosis and individualized, multidisciplinary management are essential for effective treatment. Ongoing advances in neuroscience and medical technology offer promising perspectives for improving patient outcomes in the future.

VESTIBULAR SCREENING AT THE ELDERLY: PILOT PROJECT IN UZBEKISTAN

Karimova N.A., Sattarova M.G., Yakubova D.O., Rustambekova K.B., Khasanov U.S.,
Abdullayeva N.N., Ergashev A.R.

*The Republican Center of ENT diseases, head and neck surgery, Hearing and Balance
laboratory department, Tashkent, Uzbekistan*

Dizziness remains one of the most common complaints among the elderly population. Alongside headaches, gait disturbances, balance issues, hearing loss, and tinnitus, older individuals frequently seek help from neurologists, therapists, and cardiologists. Many are unaware of the existence of such a specialty as an otoneurologist or vestibulologist, as well as the availability of computer-based technologies for diagnosing vestibular disorders. The issue of limited mobility among elderly individuals, especially those suffering from dizziness and balance disorders, remains particularly relevant in Uzbekistan, with a population exceeding 37 million people, has more than 7.7 million elderly citizens (according to the Statistics Agency under the President of the Republic of Uzbekistan, 2024). Despite demographic, geopolitical, and geographic challenges, the country has experienced dynamic economic growth and the implementation of new medical programs in recent years. Over the past 5–6 years, the Vertigo Laboratory has conducted a survey of elderly patients. The main reasons for not seeking specialized diagnostic and medical assistance included: inability to travel due to dizziness, long distances to the capital, lack of awareness among both doctors and patients regarding specialized care and diagnostics for vestibular disorders, and financial difficulties. In response, a service titled “Specialized Diagnosis and Rehabilitation of Elderly Patients Using Modern Computer Technologies” was established at the Republican Research Institute of Otorhinolaryngology and Head and Neck Surgery. This initiative formed the foundation of the innovative grant project “Dignified Aging,” which identified several priority areas: early diagnosis of cochleovestibular disorders, adequate rehabilitation, scientific and educational activities aimed at raising awareness among the public and healthcare professionals, and training of specialists based at regional branches of the center.

III BOB. BOSH BO'YIN JARROHLIGI

BOSH MIYA JAROHATLARIDA ESHITISH QOBILIYATI BUZILISHINING TARQALISHINI O'RGANISH

Avezov M.I.

Urganch davlat tibbiyot instituti. Otorinolaringologiya va oftalmologiya kafedrası dotsenti.

Urganch. O'zbekiston

Kirish. Bosh miya jarohati (BMJ)-doimiy nevrologik va kognitiv buzilishlarning asosiy sabablaridan biri bo'lib qolmoqda. Eshitish sensor integratsiya va kognitiv qayta ishlashning asosiy kanali bo'lib, BMJ dan keyin bemorlarning 15-58 foizida, og'ir jarohatlarda esa 70 foizgacha eshitish qobiliyatining buzilishi kuzatiladi.

Bosh suyagi va bosh miyaning shikastlanishi barcha jarohatlarning uchdan bir qismidan ko'prog'ini tashkil etadi, JSST ma'lumotlariga ko'ra, ular har yili kamida 2 foizga ko'payadi. BMJ bilan kasallanishning o'rtacha ko'rsatkichi 100 ming aholiga 95 tani tashkil etdi, o'lim darajasi 22% ga yetdi. BMJ ko'pincha o'smirlar va 75 yoshdan oshgan shaxslarda uchradi. Eng ko'p uchraydigan sabab - avtohalokatlarda va katatravmalar hisoblanadi. Dunyoda har yili 69 mlnga yaqin kishilar jismoniy mashqlar bilan davolanadi. O'lim sabablari orasida jarohatlar hozircha saraton va yurak-qon tomir kasalliklaridan keyin turadi. Jarohatlar ko'pincha mehnatga layoqatli yoshdagi (18-60 yosh) shaxslarda uchraydi - 59,9% hollarda, 36,9% bolalar va o'smirlarga to'g'ri keladi. Jarohatlarning umumiy sonidan 30-40 foizini alohida bosh miya jarohatlari tashkil etadi.

O'zbekiston Respublikasi sog'liqni saqlash Vazirligining Salomatlik instituti ma'lumotlariga ko'ra, har 100 ming aholiga to'g'ri keladigan mexanik shikastlanishlar soni 3000 dan ortiqni tashkil etadi, mamlakatning ayrim hududlarida bu ko'rsatkich yanada yuqori ekanligi ta'kidlanadi. BMJga kelsak, bu ko'rsatkich yiliga 100 ming aholiga 592 holatdan oshadi. Travmatizm mamlakatimizda vaqtincha mehnatga layoqatsizlik va nogironlik sabablari orasida qon aylanish tizimi kasalliklaridan keyin ikkinchi o'rinda turadi. BMJdan o'lim ko'rsatkichi 100 ming aholiga 49 holatni tashkil etadi. RSHTYOIMda 2010-yildan 2017-yilgacha bo'lgan davrda o'tkazilgan retrospektiv tahlil shuni ko'rsatdiki, neyroxirurgik reanimatsiya bo'limiga BMJ bilan 2949 bemor yotqizilgan, bunda o'lim darajasi 12-16% ni tashkil etgan.

Birgina Rossiya Federatsiyasida neyrotравmalarning oqibatlari har yili 100 mingdan ortiq kishining mehnat qobiliyatini doimiy yo'qotishiga olib keladi, bu esa yalpi ichki mahsulotning 2,6 foiziga yetadigan ijtimoiy to'lovlar bilan bog'liq jiddiy iqtisodiy muammolarni keltirib chiqaradi.

Tadqiqotning maqsadi bosh miya jarohatlarida eshitish qobiliyati buzilishining tarqalishini o'rganish

Tadqiqot materiallari. Klinik material to'plash Urganch davlat tibbiyot instituti ko'p tarmoqli klinikasi va Respublika shoshilinch tez tibbiy yordam ilmiy markazining Xorazm viloyati filialida amalga oshirildi.

Olingan natijalar. Tadqiqotning klinik materiallari 15-66 yoshdagi (o'rtacha yosh - $31,23 \pm 11,46$) 224 nafar BMTI bo'lgan bemorni o'z ichiga olgan, erkaklar 127 (56,7%), ayollar - 97 (43,3%), ya'ni jinsiy mansublik bo'yicha BMTI chastotasida statistik jihatdan sezilarli farq mavjud edi ($\chi^2=8,036$ $r=0,005$).

Asosiy guruh (AG) 15-66 yoshdagi (o'rtacha yosh - $31,97 \pm 11,74$) IMTV va eshitishning sensonevral buzilishlari bo'lgan 178 (79,46%) bemordan (100 (56,18%) erkak va 78 (43,82%) ayol) iborat edi.

Taqqoslash guruhi (TG) 16-54 yoshdagi (o'rtacha yosh - $28,35 \pm 9,91$ yosh) 46 (20,54%) nafar (27 (58,70%) nafar erkak va 19 (41,30%) nafar ayol) eshitishning sensonevral buzilishlarisiz BMJ bilan birlamchi tekshiruvdan o'tgan bemorlardan iborat bo'ldi.

Nazorat guruhi (NG) 16-51 yoshdagi (o'rtacha yosh - $32,94 \pm 10,21$) normal eshitish va otoskopik ko'rinishga ega, ilgari quloq kasalliklari bo'lmagan 34 nafar amaliy sog'lom odamlardan (erkaklar va ayollar 17 (50%) dan) iborat edi.

Taqdim etilgan ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, o'rganilayotgan guruhlarining har birida vakillarning aksariyati yoshlar bo'lib, 18 yoshgacha bo'lgan bemorlar har bir guruhda taqqoslanadigan miqdorda bo'lgan. 60-74 yosh oralig'ida bemorlar faqat AGda (2,81%), TG va NGda esa ushbu yosh guruhidagi shaxslar bo'lmagan, ammo aniqlangan farq statistik ahamiyatga ega bo'lmagan.

Yosh guruhlari tahlili barcha taqqoslash juftliklari (AG-GK, AG-KG, TG-KG) o'rtasida barcha ajratilgan yosh toifalarida statistik jihatdan ahamiyatli farqlar yo'qligini ko'rsatdi ($r > 0,05$).

Biz turar joylari bo'yicha o'rganilayotgan bemorlar guruhlarida statistik jihatdan sezilarli farqni aniqladik, masalan, AGda shahar aholisi 68 (38,2%), qishloq aholisi - 110 (61,8%), TGda - mos ravishda 10 (21,74%) va 36 (78,26%) ($\chi^2=4,365$, $r=0,037$), NGda - mos ravishda 6 (17,65%) va 28 (82,35%) - AG bilan farq statistik jihatdan sezilarli darajada ($\chi^2=5,308$, $r=0,022$), TG bilan farq statistik jihatdan ahamiyatsiz ($\chi^2=0,205$, $r=0,652$).

Tekshirilgan 258 nafar bemordan 94 (36,43%) nafarida yondosh kasalliklar aniqlangan. Tekshirilganlarning 43 nafarida (16,67%) ikki va undan ortiq yondosh kasalliklar aniqlangan.

Somatik patologiyalardan biz o'rganilayotgan bemorlarda yurak-qon tomir va nefrologik nozologiyalarning ustunligini aniqladik, AG va TGda NG bilan solishtirganda uchrash chastotasining yuqoriligiga e'tibor qaratildi, statistik jihatdan sezilarli farqlar yo'q.

Eng ko'p uchraydigan somatik nozologiya gipertoniya kasalligi - 45 holatda (17,44%), surunkali piyelonefrit - 28 (10,85%) holatda va surunkali bronxit - 23 (8,91%) holatda, YUIK 18 (6,98%) bemorda qayd etilgan. Umurtqa pog'onasi bo'yin qismi osteoxondrozi - 9 (3,49%) nafar bemorda, surunkali gastrit - 6 (2,33%) nafar bemorda, qandli diabet 2-turi va prostata bezi adenomasi - 5 (1,94%) nafar bemorda, parodontoz va katarakta - 4 (1,55%) nafar bemorda, oyoq venalari varikoz kasalligi - 2 (0,78%) nafar bemorda kamroq uchradi. Tahlil aksariyat patologiyalar uchun guruhlar bo'yicha bir xil uchrashini ko'rsatadi, bu esa ushbu namunada kuchli guruhlararo farqlar yo'qligini ta'kidlaydi.

LOR a'zolari kasalliklari orasida burun va yondosh bo'shliqlar patologiyalari, shuningdek, strukturaviy anomaliyalarning umumiy chastotasi yuqori bo'lgan halqum kasalliklari boshqalarga qaraganda ko'proq uchradi. Burun to'sig'ining qiyshayishi - 99 (38,37%) bemorda, vazomotor rinit - 34 (13,18%) bemorda, surunkali faringit - 28 (10,85%) bemorda, surunkali tonsillit - 24 (9,30%) bemorda, allergik rinit - 18 (6,98%) bemorda, surunkali rinosinusit - 14 (5,43%) bemorda tashxislangan. Eng kam uchraydigan otomikoz - AG dan 3 (1,16%) bemor. Umumiy qonuniyat sezilarli og'ishlarsiz guruhlar bo'yicha nisbatlarning barqarorligini ta'kidlaydi, bu esa LOR-komorbidlik bo'yicha namunaning bir xilligini ko'rsatadi.

Xulosalar. Eshitish qobiliyatining posttravmatik buzilishlari eshitish tizimining periferik va markaziy tuzilmalariga ta'sir qiluvchi ko'p omilli sindrom bo'lib, ular bemorlarning kognitiv funksiyalari, ijtimoiy moslashuvi va hayot sifatiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi.

Zamonaviy audiologik, neyrofiziologik va neyropsixologik usullardan foydalangan holda multidisiplinar yondashuv samarali diagnostika va rehabilitatsiyaning zaruriy shartlaridan biridir.

ЁНОҚ–ОРБИТАЛ КОМПЛЕКС СИНИШЛАРИДА ТРАНСКОНЮНКТИВАЛ ВА СУБЦИЛИАР ЁНДАШУВЛАРНИНГ ФУНКЦИОНАЛ ВА ЭСТЕТИК НАТИЖАЛАРИ: ПРОСПЕКТИВ СОЛИШТИРМА ТАДҚИҚОТ

Олимжонов Т.А., Мирсоатов М.

Тошкент давлат тиббиёт университети, Тошкент, Ўзбекистон

Долзарблиги. Ёноқ–орбитал комплекс (ЁОК) синишлари юз скелети шикастланишлари орасида пастки жағ синишларидан кейин иккинчи ўринни эгаллаб, барча юз суяги синишларининг 25–40%ини ташкил этади. Ушбу шикастланишларни жарроҳлик йўли билан даволашда орбита пастки деворига ва ёноқ ёйига хирургик ёндашув усулини танлаш – трансконъюнктивал (ТКЙ) ёки субцилиар (СТЙ) – ҳам функционал, ҳам эстетик натижаларга бевосита таъсир кўрсатади. Адабиётларда ушбу икки ёндашувнинг афзаллик ва камчиликларига доир зиддиятли маълумотлар мавжуд бўлиб, эктропион, чандик

шаклланиши, диплопия ва энофтальм каби асоратлар нуктаи назаридан аниқ тавсиялар ишлаб чиқилмаган. Ушбу ҳолат проспектив солиштирма тадқиқот ўтказишни тақозо этади.

Мақсад. ЁОК синишларини жарроҳлик йўли билан даволашда трансконъюнктивал ва субцилиар ёндашувларнинг бир йиллик кузатув даврида функционал ва эстетик натижаларини баҳолаш.

Материал ва усуллар. 2019–2022 йиллар давомида ТДСИ Жағ–юз жарроҳлиги кафедраси клиникасига мурожаат қилган ЁОК синиши (Knight–North классификацияси бўйича II–IV тур) ташхиси қўйилган 60 нафар бемор проспектив тадқиқотга киритилди. Беморлар тасодифий усулда иккита тенг гуруҳга бўлинди: трансконъюнктивал ёндашув гуруҳи ($n=30$) ва субцилиар ёндашув гуруҳи ($n=30$). Барча амалиётлар барча амалиётлар бир хил хирург томонидан ўтказилди. Синишларни репозиция қилиш ва фиксациялаш учун титан минипластина ва винтлардан фойдаланилди.

Функционал натижалар: диплопия (Несс экрани тести), энофтальм (Гертель экзофтальмометрия), инфраорбитал нерв сезгирлиги (эстезиометрия) кўрсаткичлари амалиётдан 1, 3, 6 ва 12 ой ўтгач баҳоланди. Эстетик натижалар: чандиқ сифати (Ванкувер чандиқ шкаласи – VSS), қовоқ ҳолати ва эктропион мавжудлиги клиник кўрик ва стандартлаштирилган фотосуратлар орқали аниқланди. Статистик таҳлил учун SPSS Statistics 26.0 дастурида χ^2 ва Манн–Уитни U тестлари қўлланилди ($p < 0,05$ даражада ишонч оралиғи 95%).

Натижалар ва уларнинг муҳокамаси. Гуруҳлар ёш (ўртача $34,2 \pm 8,7$ ва $33,8 \pm 9,1$ ёш), жинс тақсимооти ва синиш тури бўйича статистик жиҳатдан бир хил эди ($p > 0,05$).

12 ойлик кузатув натижаларига кўра, трансконъюнктивал гуруҳда эктропион 3,3% ҳолларда кузатилган бўлса, субцилиар гуруҳда бу кўрсаткич 13,3% ни ташкил этди ($p=0,042$). Кўзга кўринадиган чандиқлар трансконъюнктивал гуруҳда умуман қайд этилмади (0%), субцилиар гуруҳда эса 16,7% ҳолларда аниқланди ($p=0,011$).

Функционал натижалар бўйича гуруҳлар ўртасида сезиларли фарқ кузатилмади: диплопия трансконъюнктивал гуруҳда 6,7%, субцилиар гуруҳда 10,0% ҳолларда қайд этилди; энофтальм (>2 мм) мос равишда 3,3% ва 6,7% ни ташкил қилди; инфраорбитал гипестезия 6 ойда 10,0% ва 13,3% ҳолларда аниқланди ($p > 0,05$).

Шу билан бирга, ҳар икки ёндашувда хирургик экспозиция етарли деб баҳоланди ва клиник аҳамиятли фарқ қайд этилмади. Олинган натижалар адабиёт маълумотлари билан мос келиб, трансконъюнктивал ёндашувнинг эстетик афзаллигини тасдиқлайди.

Трансконъюнктивал гуруҳда эктропион кўрсаткичи (3,3% га 13,3%, $p=0,042$) ва кўзга кўринадиган чандиқ шаклланиши (0% га 16,7%, $p=0,011$) субцилиар гуруҳга нисбатан статистик жиҳатдан ишонарли даражада паст бўлди. Диплопия, энофтальм ва инфраорбитал гипестезия кўрсаткичлари гуруҳлар ўртасида статистик жиҳатдан сезиларли фарқ кўрсатмади ($p > 0,05$). Субцилиар ёндашув баъзи хирурглар томонидан орбита ости деворига киришни биров осонроқ деб баҳоланган бўлса-да, ушбу фарқ клиник аҳамиятга эга эмас. Мавжуд адабиётлар маълумотлари билан солиштирганда (Appling et al., 2018; Balakrishnan et al., 2020) трансконъюнктивал ёндашувнинг эстетик афзаллиги тасдиқланди.

Хулоса. ЁОК синишларини жарроҳлик йўли билан даволашда трансконъюнктивал ёндашув субцилиар ёндашувга нисбатан эктропион ва кўзга кўринадиган чандиқ шаклланиши нуктаи назаридан статистик жиҳатдан ишонарли даражада яхши эстетик натижалар бериши аниқланди. Функционал натижалар (диплопия, энофтальм, инфраорбитал сезгирлик) иккала ёндашувда ўхшаш бўлди. Хирургик экспозиция сифати ва асоратлар профили инобатга олинганда, ЁОК синишларида трансконъюнктивал ёндашув афзал усул сифатида қаралиши мумкин.

ЁНОҚ–ОРБИТАЛ КОМПЛЕКС ТРАВМАЛАРИДА ЭРТА ВА КЕЧ ЖАРРОҲЛИК АРАЛАШУВИНИНГ ФУНКЦИОНАЛ ВА ЭСТЕТИК НАТИЖАЛАРГА ТАЪСИРИ:

Олимжонов Т.А., Мирсоатов М.

Тошкент давлат тиббиёт университети, Тошкент, Ўзбекистон¹

Долзарблик. Ёноқ-орбитал комплекс (ЁОК) синишлари юз скелети шикастланишларининг 25–40%ини ташкил этиб, диплопия, энофтальм, инфраорбитал гипестезия ва юз деформацияси каби оғир функционал ва эстетик оқибатларга олиб келиши мумкин. Жарроҳлик аралашувини ўтказиш вақти — жарроҳлик вақти (эрта ёки кеч аралашув) клиник амалиётда баҳсли масала бўлиб қолмоқд. Бир қатор тадқиқотлар эрта аралашув яхши натижалар беришини кўрсатса (Ellis, 2019; Markowitz et al., 2020), бошқа муаллифлар кеч аралашув таклиф этади (Champy et al., 2018). Бу зиддият маҳаллий популяцияда ретроспектив таҳлил ўтказишни зарур қилади.

Мақсад. ЁОК травмаларида жарроҳлик аралашувини шикастланишдан кейинги ≤ 7 кун (эрта) ва >7 кун (кеч) ўтказиш ҳолатларида 12 ойлик кузатув давридаги функционал натижалар — диплопия, энофтальм ва инфраорбитал нерв функцияси — фарқини аниқлаш.

Материал ва усуллар. 2017–2022 йиллар давомида ТДСИ Жағ-юз жарроҳлиги кафедраси клиникасида даволанган ЁОК синиши (Knight–North II–IV тур) ташхиси қўйилган 96 нафар бемор тадқиқотга киритилди. Беморлар жарроҳлик аралашуви вақтига кўра икки гуруҳга ажратилди: эрта гуруҳ — шикастланишдан ≤ 7 кун ичида операция қилинганлар ($n=47$), кеч гуруҳ — >7 кун ўтгандан кейин операция қилинганлар ($n=49$). Истисно мезонлари: кўп соҳали политравма, илгари ЁОК жарроҳлиги ўтказилган беморлар, 18 ёшдан кичик болалар ва тўлиқ кузатув маълумотлари мавжуд бўлмаганлар.

Функционал натижалар: диплопия (Несс экрани тести), энофтальм (Гертель экзофтальмометрия, ≥ 2 мм чегара), инфраорбитал нерв сезгирлиги (статик эстеziометрия) амалиётдан 1, 3, 6 ва 12 ой ўтгач баҳоланди. Рентгенологик натижалар КБКТ орқали текширилди. Статистик таҳлил: χ^2 тести, Фишер аниқ тести, кўп омилли логистик регрессия (95% ДИ; $p < 0,05$). Конфаундер омиллар (ёш, жинс, синиш тури, қўшимча даволаш усуллари) регрессия моделида назорат қилинди.

Натижалар ва уларнинг муҳокамаси (тўғриланган вариант). Гуруҳлар демографик кўрсаткичлар (ўртача ёш: $31,4 \pm 9,2$ ва $33,7 \pm 10,1$ ёш; $p=0,27$) ва синиш тури ($p=0,44$) бўйича тенг эди. Шикастланишдан операциягача бўлган ўртача муддат эрта гуруҳда $4,2 \pm 1,8$ кун, кеч гуруҳда $16,3 \pm 7,4$ кунни ташкил этди.

12 ойлик кузатув натижаларига кўра, эрта гуруҳда диплопия 1 ойда 8,5% ҳолларда кузатилган бўлса, кеч гуруҳда 22,4% ни ташкил этди ($p=0,031$). 6 ойда диплопия мос равишда 3,2% ва 14,3% бўлди ($p=0,028$).

Энофтальм (>2 мм) эрта гуруҳда 5,3%, кеч гуруҳда 18,4% ҳолларда қайд этилди ($p=0,019$). Инфраорбитал гипестезия 3 ойда 21,3% ва 38,8% ($p=0,041$), 12 ойда эса 8,5% ва 20,4% ($p=0,048$) ни ташкил этди.

Юз симметрияси бузилиши эрта гуруҳда 6,4%, кеч гуруҳда 20,4% ҳолларда кузатилди ($p=0,023$). Қайта амалиёт зарурати эрта гуруҳда 4,3%, кеч гуруҳда 16,3% бўлиб, фарқ статистик жиҳатдан ишонарли эди ($p=0,038$).

Кўп омилли логистик регрессия таҳлили кеч аралашув диплопия ($OR=3,2$; 95% ДИ: 1,4–7,1; $p=0,005$), энофтальм ($OR=4,1$; 95% ДИ: 1,6–10,4; $p=0,003$) ва инфраорбитал гипестезия ($OR=2,6$; 95% ДИ: 1,2–5,7; $p=0,016$) учун мустақил хавф омили эканлигини кўрсатди.

Олинган натижалар адабиёт маълумотлари билан мос келади ва эрта жарроҳлик аралашувининг клиник афзаллигини тасдиқлайди.

Кўп омилли логистик регрессия таҳлили шуни кўрсатдики, кеч аралашув диплопия ($OR=3,2$; 95% ДИ: 1,4–7,1; $p=0,005$), энофтальм ($OR=4,1$; 95% ДИ: 1,6–10,4; $p=0,003$) ва инфраорбитал гипестезия ($OR=2,6$; 95% ДИ: 1,2–5,7; $p=0,016$) учун мустақил хавф омили эканлиги аниқланди. Эрта аралашувнинг яхши натижаларини суяк фрагментлари деформациясининг камлиги, орбита періорбитал тўқималарининг фиброз ўзгаришлари бошланмаслиги ва нерв регенерацияси учун мақбул шарт-шароит билан изохлаш мумкин (Kühnel et al., 2021). Кеч аралашув гуруҳида қайта амалиёт зарурати 3,8 марта юқори (16,3% га 4,3%, $p=0,038$) бўлди.

Хулоса. Ретроспектив кохорт таҳлили натижалари ЁОК травмаларида шикастланишдан кейинги ≤ 7 кун ичида ўтказилган жарроҳлик аралашуви диплопия, энофтальм ва инфраорбитал гипестезия кўрсаткичларини статистик жихатдан ишонарли даражада камайтиришини тасдиқлади. Кеч аралашув мустақил хавф омили бўлиб, қайта операция эҳтимолини 3,8 марта оширади. Клиник амалиётда ЁОК синишларида жарроҳлик аралашувини шикастланишдан кейинги биринчи 7 кун ичида ўтказиш тавсия этилади. Натижаларни тасдиқлаш учун проспектив рандомизация қилинган тадқиқот ўтказиш зарур.

ВЛИЯНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ НА РАЗВИТИЕ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ЗОНЕ

Курбанов Ё.Х., Хайитмуродов Д.Э., Шакиров А.А.

Ташкентский государственный медицинский университет, Ташкент, Узбекистан

Введение. Хроническая почечная недостаточность (ХПН) — прогрессирующее заболевание, сопровождающееся выраженными нарушениями обмена веществ, вторичным иммунодефицитом и сосудистой дисфункцией. У пациентов с ХПН значительно возрастает риск инфицирования мягких и костных тканей, особенно в челюстно-лицевой области, где васкуляризация играет критическую роль для процессов репарации и противостояния микробной агрессии.

Цель исследования: Изучить клинические особенности, частоту и морфологические характеристики гнойно-некротических поражений челюстно-лицевой области у пациентов с хронической почечной недостаточностью.

Материалы и методы исследования: В проспективное исследование были включены 60 пациентов с терминальной стадией ХПН (стадия G5 по KDIGO), проходивших лечение в условиях нефрологического и челюстно-лицевого отделений Ташкентского государственного медицинского университета (2020–2024 гг.). У всех пациентов диагностированы гнойно-некротические поражения лицевой зоны, преимущественно верхней челюсти. Выполнено клинико-лабораторное, лучевое (КТ, МРТ), гистологическое обследование. У 40 пациентов применена интраоперационная флуоресцентная ICG-ангиография для оценки локальной перфузии.

Полученные результаты: Преобладали такие симптомы, как спонтанные лицевые боли, отёк тканей, участки некроза твёрдого нёба и подглазничной области. У 60 пациентов выявлены участки остеонекроза с секвестрацией, преимущественно в зоне верхней челюсти. Уровень уремии и гипофосфатемии коррелировал с тяжестью поражения костной ткани. В 67% случаев обнаружено поражение тканей с участием условно-патогенной грибковой флоры. Особенности клинической картины включали атипичное течение с отсутствием выраженного воспалительного ответа и отсроченное заживление после хирургического вмешательства. Использование ICG-ангиографии позволило точно определить нежизнеспособные зоны, ограничив объём резекции.

Краткое содержание: Хроническая почечная недостаточность представляет собой значимый предрасполагающий фактор к развитию гнойно-некротических осложнений в челюстно-лицевой области. Клиническое течение гнойно-некротического процесса челюстно-лицевого процесса характеризуется вялотекущими воспалительными реакциями, множественными участками остеонекроза и высоким риском рецидива. Применение ICG-ангиографии позволяет повысить эффективность хирургического лечения за счёт точной визуализации границ поражения. Комплексный подход с участием нефролога и челюстно-лицевого хирурга необходим для успешного исхода лечения.

ДИНАМИКА ИНТЕНСИВНОСТИ БОЛИ НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ КИНЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ТЕЙПИРОВАНИЯ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Шомуродов К.Э.¹, Шерматова К.Х.²

Введение. Проблема адекватного купирования послеоперационного болевого синдрома после травматичных вмешательств в челюстно-лицевой хирургии, в частности при остеосинтезе нижней челюсти, сохраняет высокую актуальность. Анатомо-топографическая специфика лица с богатой васкуляризацией и участками рыхлой клетчатки предрасполагает к массивному скоплению интерстициальной жидкости в ответ на хирургическую агрессию. Травма неизбежно запускает каскад воспалительных реакций с формированием выраженного коллатерального отека, что приводит к повышению внутритканевого давления, микроциркуляторным нарушениям и механической компрессии терминальных ветвей тройничного и лицевого нервов. На фоне тканевой гипоксии данная компрессия выступает мощным триггером сенситизации ноцицепторов, воспринимаясь пациентом как изнуряющая боль. Традиционный протокол ведения включает рутинное назначение нестероидных противовоспалительных средств (НПВС). Однако системное применение этих препаратов сопряжено с высоким риском гастро- и гепатотоксичности, что особенно критично для коморбидных пациентов. В связи с этим поиск альтернативных, немедикаментозных и физиологичных методов декомпрессии тканей, таких как кинезиологическое тейпирование, представляется обоснованным направлением для оптимизации протоколов послеоперационного ведения.

Цель исследования. Оценить влияние раннего применения декомпрессионно-якорного кинезиологического тейпирования на динамику интенсивности болевого синдрома, скорость резорбции посттравматического отека, восстановление функциональной активности мимической мускулатуры и снижение фармакологической нагрузки у пациентов после остеосинтеза нижней челюсти.

Материалы и методы исследования. В проспективное контролируемое исследование включены 65 пациентов (от 16 до 65 лет), перенесших остеосинтез нижней челюсти по поводу травм. Пациенты рандомизированы на две сопоставимые группы. В контрольной (32 человека) ведение в послеоперационном периоде осуществлялось по стандарту (давящая повязка, местная гипотермия, НПВС и антибиотики). В основной группе (33 пациента) для профилактики отека и функциональной стабилизации тканей применялась комбинированная декомпрессионно-якорная методика кинезиотейпирования. Аппликации накладывались интраоперационно, после ушивания раны и антисептической обработки. Использовались сертифицированные хлопковые тейпы BBalance и перфорированные LYMPH-тейпы с дифференцированной фиксацией (GENTLE, FACE, LITE) в зависимости от характеристик кожи. Биомеханический смысл методики заключался в создании векторов натяжения, приподнимающих ткани над фасциями. Топография наложения строго коррелировала с путями лимфооттока к регионарным узлам, охватывая ключевые зоны формирования отека (подбородочную мышцу, круговую мышцу рта, латеральные поверхности лица и шеи). Над зоной хирургического доступа формировались декомпрессионные «окна» для исключения контакта адгезива с раной. Замена тейпов производилась ежедневно при перевязках вплоть до 6-х суток. Интенсивность боли оценивали по 10-балльной Визуально-аналоговой шкале (ВАШ) на 1-е, 3-и, 5-е и 7-е сутки, дополнительно фиксируя потребность в анальгетиках и сроки устранения тризма.

Полученные результаты. Анализ выявил статистически значимую разницу в динамике купирования боли и регрессе воспаления между группами. В контроле на 1-е сутки средний показатель по ВАШ составил 7–8 баллов, что сопровождалось психоэмоциональным дискомфортом и требовало парентерального введения высоких доз анальгетиков. В основной группе на фоне тейпов уже в первые сутки отмечалось снижение интенсивности боли (средний балл 3). К 3-м суткам пациенты контроля продолжали испытывать дискомфорт (до 6 баллов), обусловленный пиковыми значениями отека и компрессией нервов. В основной группе уровень боли стремительно регрессировал до минимальных значений (0–1 балл по ВАШ). На 5-е сутки абсолютное большинство пациентов с тейпами фиксировали полное отсутствие боли в покое и при артикуляции, тогда как в контроле сохранялись остаточные

болевые явления и скованность мимики. Параллельно в основной группе визуально и пальпаторно отмечалось ускоренное разрешение коллатерального отека. Микролифтинг эпидермиса увеличивал межтканевое пространство, нормализуя микроциркуляцию и форсируя лимфодренаж, что привело к ускоренной резорбции гематом и раннему разрешению тризма, позволяя быстрее вернуться к энтеральному питанию. Важнейшим итогом стало критическое снижение фармакологической нагрузки: общая потребность в НПВС в основной группе снизилась на 60%. Пациенты с тейпами в подавляющем большинстве случаев самостоятельно отказывались от приема дополнительных анальгетиков ввиду полного отсутствия болевой реакции.

Выводы. Применение комбинированного декомпрессионно-якорного кинезиологического тейпирования в раннем послеоперационном периоде при остеосинтезе нижней челюсти является высокоэффективным, патогенетически обоснованным и безопасным методом вспомогательной терапии. За счет постоянной механической декомпрессии тканей, форсирования лимфооттока и устранения давления на ноцицепторы, методика обеспечивает достоверно более быстрое купирование болевого синдрома с достижением комфортных показателей (0–1 балл по ВАШ) уже к 3-м суткам. Сокращение потребности пациентов в НПВС на 60% существенно минимизирует риск гепато- и гастротоксических осложнений. Учитывая экономическую доступность расходных материалов и выраженный клинический результат, данная методика настоятельно рекомендуется к внедрению в рутинную практику челюстно-лицевой хирургии для оптимизации протоколов реабилитации.

СПЕЦИФИЧНОСТЬ, ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ И ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИССЛЕДУЕМЫХ ПОЛИМОРФИЗМОВ У БОЛЬНЫХ С НЕКРОТИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Курбонов Ё.Х.

Ташкентский государственный медицинский университет

Актуальность. Некротические процессы челюстно-лицевой области характеризуются тяжёлым клиническим течением, высоким риском осложнений и значительными трудностями раннего прогнозирования, особенно при сочетании с системной патологией. В связи с этим поиск молекулярно-генетических маркеров, позволяющих повысить точность диагностики и оценки риска прогрессирования заболевания, представляет существенный научный и практический интерес.

Цель исследования. Оценить чувствительность, специфичность и прогностическую эффективность полиморфизмов IL10 rs1800872, SERPINE1 rs1799768, NOS3 rs2070744 и IL1 β rs1143627 у пациентов с некротическими процессами челюстно-лицевой области различной этиологии.

Материал и методы исследования. Выполнен анализ молекулярно-генетических маркеров у пациентов трёх клинических групп: с постковид-ассоциированными некротическими изменениями челюстно-лицевой области, с некротическими поражениями, связанными с гранулематозным полиангиитом, и с некротическими процессами на фоне хронической почечной недостаточности. Для каждого полиморфизма определяли чувствительность, специфичность и площадь под ROC-кривой как показатель прогностической эффективности.

Результаты исследования. Установлено, что значения AUC для всех изученных полиморфизмов находились в диапазоне 0,5–0,7, что соответствует умеренной прогностической эффективности. Для полиморфизма IL10 rs1800872 в первой, второй и третьей группах AUC составила 0,55; 0,58 и 0,51 соответственно. Для SERPINE1 rs1799768 значения AUC составили 0,583; 0,508 и 0,59. Полиморфизм NOS3 rs2070744 в первой группе показал AUC 0,59, чувствительность 0,41 и специфичность 0,77, что свидетельствует о его сравнительно высокой специфичности. Наиболее высокие показатели получены для полиморфизма IL1 β rs1143627 у пациентов с некротическими изменениями,

ассоциированными с гранулематозным полиангиитом: AUC 0,645, чувствительность 0,63 и специфичность 0,72. Полученные данные указывают на неодинаковую диагностико-прогностическую значимость исследованных маркеров в зависимости от этиологического фактора.

Выводы. Изученные полиморфизмы IL10, SERPINE1, NOS3 и IL1 β могут рассматриваться как дополнительные клинико-прогностические биомаркеры при некротических процессах челюстно-лицевой области. Наибольшую прогностическую ценность показал полиморфизм IL1 β rs1143627 у пациентов с гранулематозным полиангиитом, тогда как NOS3 rs2070744 продемонстрировал высокую специфичность у пациентов с постковид-ассоциированными некротическими изменениями. Умеренные значения AUC свидетельствуют о целесообразности комплексной оценки нескольких генетических маркеров в сочетании с клиническими данными для более точного прогнозирования риска.

ЭТИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПОЛИМОРФИЗМОВ ГЕНОВ IL10, SERPINE1, NOS3 И IL1 β В РАСПРОСТРАНЕНИЕ НЕКРОЗА ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Курбонов Ё.Х., Хайитмуродов Д.Э.

Ташкентский государственный медицинский университет

Актуальность. Гнойно-некротические поражения челюстно-лицевой области относятся к числу наиболее тяжелых осложнений в челюстно-лицевой хирургии и стоматологии, поскольку характеризуются агрессивным течением, высоким риском распространения воспаления и ограниченной эффективностью стандартных схем лечения. Наряду с инфекционными, сосудистыми и метаболическими факторами все большее значение придается генетической предрасположенности, определяющей выраженность воспалительной реакции, нарушения микроциркуляции и глубину тканевой деструкции.

Цель исследования. Оценить этиопатогенетическое значение полиморфизмов генов IL10 rs1800872, SERPINE1 rs1799768, NOS3 rs2070744 и IL1 β rs1143627 в развитии гнойно-некротических процессов челюстно-лицевой области у пациентов с различным клиническим фоном.

Материал и методы исследования. Проведен анализ распределения аллелей и генотипов указанных полиморфизмов у пациентов трех клинических групп: с гнойно-некротическими поражениями челюстно-лицевой области, ассоциированными с постковидным синдромом; с некротическими поражениями на фоне полиангиита; а также у больных с хронической почечной недостаточностью, находящихся на диализе. Полученные данные сопоставляли с показателями контрольной группы. Оценивали частоту диких и минорных аллелей, а также распределение гомозиготных и гетерозиготных генотипов.

Результаты исследования. Установлены различия в распределении аллелей и генотипов всех исследованных полиморфизмов между клиническими группами и контролем. Для IL10 rs1800872 в первой и второй группах преобладали гетерозиготные варианты, тогда как в третьей группе была выше частота минорного аллеля и гомозиготного неварианта, что может указывать на неблагоприятное влияние данного полиморфизма на течение воспалительного процесса. По полиморфизму SERPINE1 rs1799768 во второй группе отмечено увеличение частоты минорного аллеля и гомозиготного неварианта по сравнению с контролем, что свидетельствует о возможной связи генетически обусловленных нарушений фибринолиза с ишемией и некрозом тканей. Для NOS3 rs2070744 во второй и третьей группах выявлены особенности распределения генотипов, отражающие возможную роль эндотелиальной дисфункции и снижения тканевой перфузии. Наиболее выраженные изменения зарегистрированы по IL1 β rs1143627: во второй группе значительно возросла частота минорного аллеля и гомозиготного неварианта, что согласуется с усилением провоспалительной активности и более тяжелым течением некротического процесса. Совокупность полученных данных показывает, что исследованные генетические варианты

могут участвовать в формировании индивидуальной восприимчивости к развитию гнойно-некротических поражений челюстно-лицевой области.

Выводы. Полиморфизмы генов IL10, SERPINE1, NOS3 и IL1 β имеют существенное этиопатогенетическое значение в развитии гнойно-некротических процессов челюстно-лицевой области. Наиболее информативными представляются варианты, ассоциированные с нарушением иммунной регуляции, воспалительного ответа, микроциркуляции и эндотелиальной функции. Выявленные особенности распределения аллелей и генотипов позволяют рассматривать данные полиморфизмы как потенциальные молекулярно-генетические маркеры риска, которые могут быть использованы для прогностической оценки, ранней стратификации пациентов и персонализации диагностика-лечебной тактики.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ 3D SLICER ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОЙ СЕГМЕНТАЦИИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ: АНАЛИЗ ВРЕМЕНИ И ТОЧНОСТИ

Шомуродов К.Э.¹, Тошпулатов Б.Б.²

Ташкентский государственный медицинский университет, Ташкент, Узбекистан¹

Введение. Трёхмерное моделирование костных структур челюстно-лицевой области в последние годы активно внедряется в клиническую практику и научные исследования. Такие модели используются для предоперационного планирования, разработки индивидуальных имплантатов, проведения биомеханических расчётов и обучения. Основным этапом построения трёхмерной модели является сегментация данных компьютерной томографии, позволяющая выделить костные структуры из общего массива томографических изображений. Традиционно сегментация выполняется вручную с использованием специализированного программного обеспечения. Несмотря на высокую точность такого подхода, ручная обработка КТ-данных требует значительных временных затрат и зависит от опыта оператора. В последние годы активно развиваются методы автоматической сегментации на основе алгоритмов машинного обучения и нейронных сетей, которые позволяют существенно ускорить обработку медицинских изображений. Одним из наиболее распространённых программных решений для работы с медицинскими изображениями является программное обеспечение 3D Slicer, предоставляющее широкие возможности для сегментации и построения трёхмерных моделей.

Цель исследования. Оценить возможности программного обеспечения 3D Slicer для сегментации нижней челюсти на основе данных компьютерной томографии и провести сравнение времени выполнения и точности ручной и автоматической сегментации.

Материалы и методы исследования. В исследовании использованы данные компьютерной томографии пациентов с патологией челюстно-лицевой области. Обработка томографических изображений выполнялась с использованием программного обеспечения 3D Slicer. Ручная сегментация нижней челюсти проводилась с применением стандартных инструментов программного обеспечения, включая пороговую фильтрацию костной ткани и последующую ручную коррекцию на отдельных томографических срезах. После завершения сегментации формировалась трёхмерная модель нижней челюсти. Для каждого случая фиксировалось время, затраченное на выполнение сегментации. Автоматическая сегментация выполнялась с использованием алгоритма TotalSegmentator, основанного на нейросетевой архитектуре nnU-Net. После автоматической обработки полученные результаты также анализировались и при необходимости подвергались минимальной коррекции. Фиксировалось время выполнения автоматической сегментации. Для оценки точности полученных результатов автоматическая сегментация сравнивалась с результатами ручной сегментации, которая рассматривалась как референтный метод. Анализировалась степень совпадения полученных трёхмерных моделей нижней челюсти.

Полученные результаты. Проведённый анализ показал, что использование автоматической сегментации позволяет значительно сократить время обработки

компьютерной томографии по сравнению с ручной сегментацией. В большинстве случаев выполнение автоматической сегментации занимало несколько минут, тогда как ручная обработка томографических данных требовала существенно большего времени. Сравнение полученных моделей показало высокую степень совпадения результатов ручной и автоматической сегментации. Основные различия наблюдались в области зубных структур, а также в зонах, где присутствовали артефакты компьютерной томографии или тонкие костные элементы. В целом автоматическая сегментация позволяла получить анатомически корректную модель нижней челюсти, пригодную для последующего трёхмерного моделирования и биомеханических исследований.

Заключение. Использование алгоритмов автоматической сегментации в программном обеспечении 3D Slicer позволяет существенно ускорить процесс построения трёхмерных моделей нижней челюсти на основе данных компьютерной томографии. При этом полученные модели демонстрируют высокую степень соответствия результатам ручной сегментации. Применение автоматических методов обработки медицинских изображений может повысить эффективность подготовки трёхмерных моделей для клинического планирования оперативных вмешательств и проведения биомеханических исследований в челюстно-лицевой хирургии.

МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ ПРИ ГРАНУЛЕМАТОЗЕ С ПОЛИАНГИИТОМ.

Хайитмуродов Д.Э., Курбонов Ё.Х.

Кафедра челюстно-лицевой хирургии и стоматологии, Ташкентский государственный медицинский университет

Актуальность. Гнойно-некротические осложнения челюстно-лицевой области при системных васкулитах относятся к трудным диагностическим состояниям в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. При гранулематозе с полиангиитом поражения слизистой оболочки полости рта, костных структур челюстей, полости носа и околоносовых пазух нередко являются ранними проявлениями заболевания, однако часто ошибочно расцениваются как одонтогенные или ЛОР-воспалительные процессы. Это ведет к поздней диагностике и прогрессированию деструктивных изменений.

Цель исследования. Изучить современные методы диагностики гнойно-некротических осложнений челюстно-лицевой области при гранулематозе с полиангиитом и определить наиболее информативные диагностические подходы.

Материал и методы исследования. Проведен анализ современных литературных данных по диагностике системных васкулитов и особенностям поражения челюстно-лицевой области при гранулематозе с полиангиитом. Оценивались клинические, лабораторные, серологические, лучевые и морфологические методы диагностики. Особое внимание уделялось жалобам больных, локальным проявлениям процесса, лабораторным признакам воспалительной активности, определению ANCA, данным компьютерной томографии и конусно-лучевой компьютерной томографии, а также морфологической верификации диагноза.

Результаты исследования. Установлено, что гнойно-некротические осложнения челюстно-лицевой области при гранулематозе с полиангиитом отличаются полиморфизмом клинических проявлений. Наиболее часто выявляются язвенно-некротические изменения слизистой оболочки полости рта, длительно незаживающие дефекты мягких тканей, воспалительные процессы в области околоносовых пазух, некротические поражения костной ткани и признаки вторичного инфицирования. Клиническая картина нередко маскируется под хронический одонтогенный воспалительный процесс, остеомиелит челюстей, рецидивирующий гайморит или неспецифическое поражение слизистой оболочки.

Показано, что диагностика должна быть комплексной. Клиническое обследование позволяет выявить сочетание местных гнойно-некротических изменений с системными проявлениями заболевания. Лабораторные методы включают общий анализ крови,

определение скорости оседания эритроцитов, С-реактивного белка и биохимических показателей. Серологическая диагностика с определением антинейтрофильных цитоплазматических антител повышает точность диагностики. Компьютерная томография и конусно-лучевая компьютерная томография позволяют определить распространенность воспалительно-деструктивного процесса, вовлечение костных структур и состояние околоносовых пазух. Наиболее достоверным методом подтверждения диагноза остается морфологическое исследование биоптата с выявлением признаков некротизирующего васкулита и гранулематозного воспаления.

Выводы. Наиболее эффективной при данной патологии является комплексная диагностика, включающая клиническое обследование, лабораторные показатели воспаления, ANCA-диагностику, компьютерную визуализацию и морфологическое подтверждение диагноза. Ранняя и точная диагностика позволяет своевременно начать специализированное лечение, предупредить прогрессирование некротических изменений и улучшить прогноз заболевания.

ПОСТКОВИДНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ: КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ, ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ И АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ ПУБЛИКАЦИЙ

Зайнутдинов М.О.

Ташкентский государственный медицинский университет, Ташкент, Узбекистан

Введение. Пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19 продемонстрировала, что заболевание не ограничивается поражением дыхательной системы и может сопровождаться множеством внепульмональных осложнений. Инфекция SARS-CoV-2 вызывает выраженные нарушения сосудистой регуляции, иммунного ответа и воспалительных процессов, что приводит к поражению различных органов и тканей, включая структуры челюстно-лицевой области.

В последние годы особый интерес исследователей вызывает влияние постковидных изменений на костно-мышечную систему. Предполагается, что развитие данных осложнений связано с эндотелиальной дисфункцией, гиперкоагуляционными нарушениями, микроангиопатией, а также применением системной медикаментозной терапии, прежде всего глюкокортикостероидов. Указанные факторы рассматриваются как возможные предпосылки развития патологических процессов в костной ткани челюстей. Поражения зубочелюстной системы могут существенно ухудшать качество жизни пациентов и формировать новые клинические задачи для стоматологической практики в постпандемический период.

Цель исследования - провести систематизированный анализ современных научных публикаций, посвящённых поражениям челюстей, связанным с перенесённой инфекцией COVID-19, с оценкой их клинических проявлений, вероятных патогенетических механизмов и возможных направлений профилактики.

Материалы и методы. Для выполнения исследования был проведён систематический поиск научных публикаций в международных базах данных MEDLINE/PubMed и Google Scholar. При поиске использовались ключевые слова: COVID-19, oral manifestations, jaw, mandible, osteonecrosis, MRONJ, dry socket.

В обзор включались клинические наблюдения, серии клинических случаев и обзорные статьи, в которых рассматривались поражения челюстно-лицевой области у пациентов, перенёвших коронавирусную инфекцию. Отбор публикаций осуществлялся с учётом их научной релевантности и наличия клинических данных о поражениях костной ткани челюстей или мягких тканей полости рта.

Результаты. По итогам отбора для анализа было включено 9 научных публикаций, в которых описано 19 клинических наблюдений поражения челюстей у пациентов с COVID-19 или после перенесённой инфекции. Проведённый анализ показал, что выявленные осложнения представлены несколькими основными клиническими формами.

Наиболее значимым осложнением являлся остеонекроз челюстей, возникновение которого связывалось с совокупным воздействием сосудистых нарушений, гиперкоагуляционного синдрома и противовоспалительной медикаментозной терапии. В большинстве описанных случаев патологический процесс локализовался в области верхней челюсти, что, вероятно, обусловлено особенностями её кровоснабжения и анатомической близостью к околоносовым пазухам, которые часто вовлекаются в воспалительный процесс при COVID-19. Клинические проявления остеонекроза включали болевой синдром, участки обнажения костной ткани, замедленное заживление после стоматологических вмешательств и признаки вторичной бактериальной инфекции.

В отдельных публикациях описывались случаи развития альвеолита («dry socket») после удаления зубов. Данное осложнение характеризовалось нарушением формирования кровяного сгустка в лунке удалённого зуба, выраженным болевым синдромом и затяжным воспалительным процессом. Предполагается, что возникновение альвеолита может быть связано с постковидными нарушениями микроциркуляции и изменениями системы гемостаза.

Кроме того, у ряда пациентов наблюдалась орофациальная боль, связанная с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС), а также с воспалительными поражениями сосудов, включая системные васкулиты, такие как гигантоклеточный артериит. Болевой синдром нередко приобретал хронический характер и сопровождался ограничением функции жевательного аппарата.

Анализ литературных источников позволил выделить несколько вероятных патогенетических механизмов, лежащих в основе поражения челюстных костей при COVID-19:

- эндотелиальное повреждение сосудистой стенки и развитие микроангиопатии;
- тромботические нарушения микроциркуляции;
- тканевая гипоксия костной ткани;
- выраженные иммуновоспалительные реакции;
- применение системных кортикостероидов и иммуномодулирующих препаратов;
- снижение репаративных возможностей тканей после перенесённой инфекции.

Сочетанное действие этих факторов может приводить к ишемическому повреждению костной ткани и нарушению процессов регенерации в челюстно-лицевой области.

Заключение. Проведённый анализ научных публикаций показывает, что перенесённая инфекция COVID-19 может рассматриваться как возможный фактор риска развития патологических изменений челюстей, включая остеонекроз и постэкстракционные воспалительные осложнения. Наиболее вероятным механизмом формирования данных состояний является совокупное влияние тромботических, сосудистых и воспалительных нарушений, обусловленных как самой вирусной инфекцией, так и применяемой медикаментозной терапией.

Постковидные поражения челюстно-лицевой области представляют собой новую междисциплинарную проблему, требующую повышенной настороженности со стороны стоматологов, челюстно-лицевых хирургов и специалистов смежных медицинских направлений. Для более точной оценки распространённости подобных осложнений, уточнения их патогенеза и разработки эффективных профилактических мероприятий необходимы дальнейшие перспективные клинические исследования.

РАЗРАБОТКА МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКОГО ПРЕДИКТИВНОГО АЛГОРИТМА ДЛЯ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ ТЕЧЕНИЕМ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Гизатуллина А. М.¹, Шомуродов К. Э.²

¹«Ташкентский Государственный медицинский университет», Узбекистан, г. Ташкент

²«Ташкентский Государственный медицинский университет», Узбекистан, г. Ташкент

Введение. Проблема лечения гнойно-воспалительных заболеваний (ГВЗ) челюстно-лицевой области (ЧЛО) остается одной из наиболее приоритетных в современной челюстно-лицевой хирургии. Несмотря на внедрение новых антибактериальных препаратов, частота осложнений, таких как вторичный медиастинит, тромбоз синусов твердой мозговой оболочки и сепсис, не имеет тенденции к снижению. Современные исследования указывают на то, что характер воспалительного ответа генетически детерминирован. В частности, полиморфизм генов цитокинов может определять гиперреактивность иммунной системы, приводящую к деструктивным процессам и затяжному течению заболевания.

Цель исследования. Разработать предиктивный алгоритм управления течением гнойно-воспалительных процессов челюстно-лицевой области на основе анализа молекулярно-генетических маркеров и применения современных биоактивных покрытий.

Материалы и методы исследования. Работа базируется на результатах комплексного обследования и лечения 80 пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями (ГВЗ) челюстно-лицевой области (ЧЛО) в возрасте от 18 до 65 лет. Среди нозологических форм преобладали фурункулы (n=25), карбункулы (n=15) и разлитые флегмоны различных клетчаточных пространств лица и шеи (n=40).

Пациенты были разделены на две сопоставимые группы:

1. Контрольная группа (n=40) — получала традиционное комплексное лечение (хирургическая обработка гнойного очага, антибактериальная и дезинтоксикационная терапия, местное лечение мазевыми повязками на водорастворимой основе).

2. Основная группа (n=40) — лечение проводилось по разработанному предиктивному алгоритму с применением современных гидросорбционных повязок («Терасорб»), обеспечивающих оптимальную среду для заживления.

Всем пациентам проводился забор периферической крови для выделения ДНК. Основным методом исследования стал анализ генетического полиморфизма цитокинового каскада: интерлейкина-8 (IL-8 -251T>A), интерлейкина-10 (IL-10 -1082G>A) и фактора некроза опухоли (TNF- α -308G>A). Типирование аллелей осуществлялось методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) в режиме реального времени.

Оценка эффективности проводилась на основе динамики клинических симптомов (сроки купирования отека, инфильтрации, болевого синдрома), цитологического исследования мазков-отпечатков ран, а также измерения уровней соответствующих цитокинов в сыворотке крови для верификации генетических прогнозов.

Статистическая обработка данных выполнялась с использованием пакета программ Statistica 10.0 и критериев достоверности ($p<0,05$).

Полученные результаты: Установлено, что наличие генотипа GG по локусу -251T>A гена IL8 является значимым предиктором агрессивного течения воспаления. У носителей данного генотипа отмечалась пролонгированная фаза экссудации и замедленная регенерация. Применение разработанного предиктивного алгоритма позволило распределить пациентов по группам риска. В основной группе, где лечение проводилось с использованием повязок «Терасорб» с учетом генетического профиля, сроки очищения ран от некротических масс сократились с $5,32\pm 0,4$ до $2,10\pm 0,2$ суток ($p<0,05$). Сроки госпитализации сократились в среднем на 4,2 койко-дня по сравнению с контрольной группой.

Краткое содержание: В представленном исследовании теоретически обоснована и практически подтверждена роль генетического профилирования как фундаментального детерминирующего фактора в прогнозировании тяжести флегмон лица и шеи, при этом установленная корреляция между индивидуальной вариабельностью цитокинового ответа (полиморфизм генов IL-8, IL-10, TNF- α) и характером воспаления легла в основу разработанного молекулярно-генетического предиктивного алгоритма. Данный алгоритм, включающий раннюю идентификацию маркеров «агрессивного» воспаления (генотип GG по локусу -251T>A гена IL8), дифференцированный подход к таргетной терапии и оптимизацию местного лечения с применением гидросорбционных повязок «Терасорб», позволяет перейти

от эмпирической тактики к персонализированному управлению раневым процессом, что обеспечивает ускоренную регенерацию тканей, существенно снижает риск системных осложнений и сокращает сроки нетрудоспособности пациентов с выраженным клинико-экономическим эффектом.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ДЕФЕКТОВ ЧЕЛЮСТЕЙ ПОСЛЕ ЦИСТЭКТОМИИ

Садуллаева Нигинабону Алишеровна¹

*базовый докторант Ташкентского государственного медицинского университета,
Ташкент, Узбекистан¹*

Введение. Лечение костных дефектов челюстей после цистэктомии сохраняет статус одной из наиболее дискуссионных проблем челюстно-лицевой хирургии. После удаления оболочки кисты хирург сталкивается не только с задачей устранения патологического очага, но и с необходимостью управлять репарацией костной ткани в условиях различного объема дефекта, неодинаковой сохранности кортикальных стенок и разной функциональной нагрузки на послеоперационную область. Универсальная тактика в такой ситуации редко бывает оптимальной. Часть послекистозных полостей, особенно малых и замкнутых, способна к удовлетворительному спонтанному восстановлению под кровяным сгустком. Однако при дефектах среднего и большого объема, при истончении или перфорации кортикальной пластинки, а также при планируемой имплантационной реабилитации темп регенерации нередко становится клинически значимым параметром. В этих условиях решающее значение имеет не сам факт заполнения полости, а адекватность выбора регенеративной технологии. Логика современного подхода состоит в стратификации дефектов по размеру, конфигурации и реконструктивной задаче. А-PRF целесообразен при ограниченных полостях, комбинация PRF с костнопластическим материалом более уместна при дефектах промежуточного объема, а направленная костная регенерация с мембранной изоляцией приобретает особую ценность при сквозных дефектах, потере опорных стенок и подготовке костного ложа к дальнейшей имплантации.

Цель исследования. Оценить клиническую и рентгенологическую эффективность дифференцированного применения современных регенеративных методик при лечении дефектов челюстей после цистэктомии у 124 пациентов и определить ситуации, в которых такой подход дает наибольший клинический выигрыш.

Материалы и методы исследования. Исследование выполнено в формате одноцентровой амбиспективной когортной работы. В анализ включены 124 пациента с не-кератокистозными одонтогенными кистами, перенесшие цистэктомию в 2019–2025 годах. Критериями включения служили возраст 18 лет и старше, наличие послеоперационного костного дефекта, подтвержденного интраоперационно и по данным конусно-лучевой компьютерной томографии, а также возможность динамического наблюдения не менее 12 месяцев. Из исследования исключали больных с одонтогенными кератокистами, выраженной системной декомпенсацией, активным остеомиелитом, беременностью, приемом антирезорбтивных препаратов и неполным радиологическим контролем.

Контрольную группу составили 58 пациентов, у которых после цистэктомии костную полость вели под кровяным сгустком с первичным ушиванием раны. В основную группу вошли 66 пациентов, леченных по дифференцированному протоколу. При замкнутых дефектах объемом менее 2 см³ использовали А-PRF. При полостях 2–5 см³ применяли костнопластический материал в сочетании с PRF. При дефектах более 5 см³, при перфорации кортикальной пластинки или имплантационно значимой потере костной опоры выполняли направленную костную регенерацию с коллагеновой мембраной и PRF. В отдельных наблюдениях при крупных кистах до радикального этапа использовали декомпрессию.

Во всех случаях применяли единую базовую хирургическую технику. После отсепаровки слизисто-надкостничного лоскута выполняли полное удаление оболочки кисты,

щающий кюретаж стенок, ревизию причинных зубов и тщательный гемостаз. Лучевой контроль проводили на 1–3-и сутки, затем через 6 и 12 месяцев.

Первичной конечной точкой считали долю редукции объема дефекта через 6 месяцев по данным СВСТ-вольтометрии. К вторичным конечным точкам относили редукцию объема через 12 месяцев, относительную плотность регенерата, полное эпителизирование раны к 14-м суткам, интенсивность боли на 7-е сутки по визуально-аналоговой шкале, частоту послеоперационной инфекции, расхождение краев раны, транзиторные нейросенсорные нарушения и готовность костного ложа к имплантации в срок до 9 месяцев.

Сопоставление исходных характеристик не выявило значимых межгрупповых различий по возрасту, полу, локализации поражения, морфологической структуре кист, исходному объему полости и доле дефектов с нарушением целостности кортикальной стенки. Это обеспечило приемлемую сопоставимость групп для последующего анализа исходов.

Полученные результаты. Анализ показал, что дифференцированный протокол сопровождался более благоприятным течением раннего послеоперационного периода. Полное эпителизирование к 14-м суткам зарегистрировано у 92,4% пациентов основной группы против 79,3% в контрольной группе при $p=0,032$. Медиана боли на 7-е сутки составила 2 [1;3] балла против 3 [2;4] баллов соответственно при $p=0,018$. Эти различия имеют клиническое значение, поскольку более быстрое закрытие раны снижает вероятность вторичного инфицирования и облегчает амбулаторное ведение больных.

Результаты анализа показали более высокий темп костной регенерации в основной группе уже в среднесрочном периоде наблюдения. Через 6 месяцев объемная редукция дефекта достигла $74,8 \pm 15,6\%$, тогда как в контрольной группе она составила $58,9 \pm 17,4\%$, а межгрупповое различие достигло 15,9 процентного пункта при $p < 0,001$. К 12-му месяцу различия уменьшились до 7,6 процентного пункта, однако преимущество дифференцированного протокола сохранялось и составило $91,3 \pm 8,9\%$ против $83,7 \pm 12,1\%$ при $p < 0,001$. Такая динамика подчеркивает выраженный ранний регенеративный эффект и его клиническую устойчивость.

Сопоставительный анализ выявил зависимость эффекта лечения от исходного объема полости. При дефектах менее 2 см^3 с сохраненными стенками к 12 месяцам значения редукции составили $95,1 \pm 4,2\%$ в основной группе и $92,6 \pm 5,8\%$ в контрольной при $p=0,34$, то есть статистически значимого преимущества не получено. Для дефектов $2\text{--}5 \text{ см}^3$ различие достигло $92,8 \pm 7,1\%$ против $84,1 \pm 10,9\%$ при $p=0,006$. Максимальный выигрыш зафиксирован при полостях более 5 см^3 , где редукция составила $87,6 \pm 9,8\%$ против $74,2 \pm 13,6\%$ при $p < 0,001$. Наибольшая ценность костнопластических технологий проявляется не при любых дефектах, а прежде всего при средних и крупных полостях.

Проведенный анализ выявил и преимущество по структуре осложнений. Послеоперационная инфекция, потребовавшая повторной санации, развивалась у 13,8% пациентов контрольной группы и у 3,0% пациентов основной группы при $p=0,028$. Расхождение краев раны уменьшилось с 12,1% до 4,5%, а транзиторные нейросенсорные нарушения с 8,6% до 4,5%, однако по этим показателям статистическая значимость не достигнута. Научный смысл этого распределения состоит в том, что дифференцированный протокол прежде всего воздействует на инфекционный компонент послеоперационного периода.

Анализ показал, что регенеративный протокол имел не только рентгенологическое, но и функционально-реабилитационное преимущество. Среди 42 пациентов, у которых планировалась отсроченная имплантация, готовность костного ложа к имплантации в срок до 9 месяцев была достигнута у 76,2% больных основной группы против 42,9% в контрольной группе при $p=0,021$. Частота сохранения соседних зубов к 12 месяцам составила 93,9% и 84,5% соответственно, хотя статистическая значимость по этому показателю не была достигнута. Для практической хирургии это означает сокращение периода до окончательной ортопедической реабилитации.

Полученные данные показали, что неблагоприятный прогноз неполного костного восстановления был связан с объемом полости более 5 см³, перфорацией кортикальной пластинки и возрастом старше 40 лет, тогда как применение дифференцированного регенеративного протокола снижало вероятность неполного восстановления к 12 месяцам. Этот результат усиливает клиническую логику стратифицированного подхода.

Обсуждение. Полученные результаты формируют цельную клиническую модель. При малых замкнутых полостях организм часто обеспечивает приемлемое восстановление самостоятельно, и агрессивное расширение реконструктивного этапа не всегда оправдано. При полостях среднего и особенно большого объема ситуация меняется. Здесь важен не только конечный процент редукции, но и скорость формирования полноценного костного регенерата, поскольку именно она определяет сроки функциональной нагрузки и вероятность осложнений.

Проведённый анализ выявил, что дифференцированная тактика лучше соответствует биологии дефекта. А-PRF усиливает ранние репаративные процессы без избыточного вмешательства. Костнопластический материал с PRF обеспечивает остеокондуктивный каркас в тех ситуациях, где одного сгустка уже недостаточно. GBR с мембранной изоляцией помогает сохранить объем и защитить пространство регенерации при утрате кортикальной опоры. Такая последовательность решений формирует единый хирургический алгоритм.

Заключение. Дифференцированный подход к лечению дефектов челюстей после цистэктомии обеспечивает более быстрое костное восстановление, снижает частоту инфекционных осложнений и ускоряет подготовку к имплантационной реабилитации. Его преимущество наиболее выражено при дефектах объемом более 2 см³, при нарушении целостности кортикальных стенок и в ситуациях, когда необходимо сохранение или восстановление опорного объема кости.

При малых замкнутых полостях с сохраненными стенками спонтанное заживление остается клинически приемлемым вариантом, поэтому обязательное заполнение каждого дефекта не следует рассматривать как универсальный стандарт. Оптимальная тактика должна определяться исходным объемом полости, ее конфигурацией, состоянием кортикальной пластинки и задачами последующей реабилитации.

Практическое значение. Практическое значение работы состоит в возможности использовать объем дефекта, наличие перфорации кортикальной стенки и план имплантационной реабилитации как базовые критерии выбора между ведением под кровяным сгустком, применением А-PRF, комбинированной костной пластикой и GBR. Такой алгоритм делает послекистозную хирургию более предсказуемой и клинически управляемой.

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА ЦИСПЛАТИН-ИНДУЦИРОВАННОЙ ОТОТОКСИЧНОСТИ: СОВРЕМЕННЫЕ СТРАТЕГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Бахадирова И.Б., Арифов С.С.

*Центр развития профессиональной квалификации медицинских работников, Ташкент,
Узбекистан*

Введение. Злокачественные новообразования остаются одной из ведущих причин заболеваемости и смертности в мире. По данным международных онкологических организаций, в 2020 году было зарегистрировано около 19,3 млн новых случаев рака. В лечении солидных и гематологических опухолей широко применяются препараты платины, прежде всего цисплатин и карбоплатин, используемые как в составе комбинированной химиотерапии, так и в режиме монотерапии. Данные препараты включены в перечень жизненно необходимых лекарственных средств Всемирной организации здравоохранения.

Цисплатин является одним из наиболее эффективных противоопухолевых препаратов и применяется при лечении рака мочевого пузыря, яичников, яичек, опухолей головы и шеи, рака легкого, а также ряда онкологических заболеваний детского возраста. Однако его применение сопровождается развитием выраженных побочных эффектов, среди которых

важное место занимает ототоксичность, приводящая к развитию сенсоневральной тугоухости.

Цисплатин способен проникать через гематолабиринтный барьер и накапливаться во внутреннем ухе, где может сохраняться в течение длительного времени. Основной мишенью токсического воздействия является улитка внутреннего уха, в которой расположены механочувствительные рецепторные клетки — внутренние и наружные волосковые клетки. Повреждение данных структур, преимущественно в базальном отделе улитки, приводит к снижению слуха, прежде всего на высоких частотах, что является характерным признаком цисплатин-индуцированной ототоксичности.

Развитие стойкой потери слуха значительно снижает качество жизни пациентов, особенно детей и лиц трудоспособного возраста, что определяет актуальность поиска эффективных методов профилактики данного осложнения.

Цель исследования. Оценить современные подходы к медикаментозной профилактике сенсоневральной тугоухости, индуцированной применением цисплатина.

Материалы и методы. Проведен анализ научных публикаций, представленных в базе данных PubMed.

В результате первичного поиска было выявлено 220 научных публикаций. После анализа соответствия тематике исследования и критериям включения в обзор было отобрано 34 статьи, содержащие данные о возможных методах медикаментозной профилактики, цисплатин-индуцированной ототоксичности.

Полученные результаты. Современные исследования предлагают несколько потенциальных стратегий профилактики потери слуха, связанной с применением цисплатина.

Одним из наиболее изученных подходов является применение глюкокортикостероидов, обладающих противовоспалительным и антиоксидантным действием. Однако системное применение данных препаратов может сопровождаться развитием побочных эффектов и потенциально снижать противоопухолевую активность цисплатина. В связи с этим рассматриваются методы локальной доставки препаратов во внутреннее ухо, включая интратимпанальное введение.

Перспективным направлением является использование магнитных наночастиц, нагруженных преднизолоном. При введении в барабанную полость и воздействии внешнего магнитного поля данные частицы могут направленно транспортироваться через мембрану круглого окна во внутреннее ухо. Экспериментальные исследования показали, что данный метод способен уменьшать выраженность повреждения волосковых клеток и снижать потерю слуха.

Существенное внимание уделяется применению антиоксидантных препаратов, направленных на нейтрализацию активных форм кислорода, образующихся в клетках внутреннего уха под действием цисплатина. В экспериментальных исследованиях изучалась комбинация β -каротина, витаминов С и Е и магния (АСЕМg), которая продемонстрировала снижение повреждения волосковых клеток. Однако результаты клинических исследований у человека оказались противоречивыми.

Перспективным направлением является применение митохондриально-направленных антиоксидантов, таких как EPI-743, обладающего структурным сходством с коэнзимом Q10. Данные соединения способны снижать выраженность окислительного стресса и защищать клетки внутреннего уха от повреждения.

Одним из наиболее изученных фармакологических отопротекторов является тиосульфат натрия, обладающий детоксикационными свойствами. Его эффективность была показана в ряде клинических исследований у детей, получающих цисплатин. Для снижения риска уменьшения противоопухолевой активности цисплатина рекомендуется введение препарата через несколько часов после химиотерапии.

Также изучается метионин, участвующий в синтезе глутатиона — одного из основных внутриклеточных антиоксидантов. Экспериментальные исследования показали, что

повышение уровня глутатиона может снижать токсическое воздействие цисплатина на структуры внутреннего уха.

Заключение. Цисплатин-индуцированная сенсоневральная тугоухость остается серьезной проблемой современной онкологии и оториноларингологии. Несмотря на значительное количество экспериментальных и клинических исследований, эффективные и безопасные методы медикаментозной профилактики ототоксичности цисплатина пока не получили широкого клинического применения.

Перспективными направлениями дальнейших исследований являются разработка антиоксидантных препаратов, совершенствование методов локальной доставки лекарственных средств во внутреннее ухо, а также использование нанотехнологий для повышения эффективности ототекторной терапии.

Дальнейшие исследования необходимы для разработки эффективных стратегий сохранения слуховой функции у пациентов, получающих потенциально ототоксическую химиотерапию.

ФИТОТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ РАДИОИНДУЦИРОВАННОГО ОРАЛЬНОГО МУКОЗИТА У ПАЦИЕНТОВ С ОПУХОЛЯМИ ГОЛОВЫ И ШЕИ

Каххаров А.Ж., Зайнутдинов Н.О.

*Ташкентский государственный медицинский университет,
Ташкент, Узбекистан¹*

Введение. Оральный мукозит (ОМ) является одним из наиболее частых осложнений химио- и лучевой терапии у пациентов с онкологическими заболеваниями, особенно при опухолях головы и шеи. Патология сопровождается воспалительным поражением слизистой оболочки полости рта, выраженным болевым синдромом, нарушением приёма пищи, глотания и речи, что значительно снижает качество жизни пациентов и может приводить к прерыванию противоопухолевого лечения. В патогенезе ОМ важную роль играют воспалительные реакции, оксидативный стресс и изменения оральной микробиоты. Несмотря на применение средств базового орального ухода, эффективность существующих методов профилактики и лечения остаётся ограниченной, что определяет необходимость поиска новых терапевтических подходов. Перспективным направлением является использование фитопрепаратов с противовоспалительными, антисептическими и антиоксидантными свойствами. Одним из таких средств является ополаскиватель «Мукосепт», представляющий собой настой многокомпонентного сбора лекарственных растений.

Цель исследования — оценить влияние применения ополаскивателя «Мукосепт» на качество жизни пациентов с радиоиндуцированным оральным мукозитом при лечении злокачественных новообразований головы и шеи.

Материалы и методы. В исследование были включены пациенты старше 18 лет с онкологическими заболеваниями головы и шеи и оральным мукозитом III степени по классификации ВОЗ, развившимся на фоне лучевой терапии, с уровнем повседневной активности 0–1 по шкале ECOG. Пациенты были рандомизированы на две группы: основную (n=21), в которой базовый оральный уход дополнялся применением фитопрепарата «Мукосепт», и контрольную (n=21), получавшую только стандартный уход. Базовый уход включал обучение гигиене полости рта и полоскание 5% раствором гидрокарбоната натрия не менее трёх раз в сутки, тогда как пациенты основной группы дополнительно использовали настой Мукосепта для полоскания полости рта три раза в день. Оценку качества жизни проводили с использованием опросника EORTC QLQ-HN43 в начале исследования (T0) и через 1 месяц (T1). Статистическую обработку данных осуществляли с применением параметрических методов анализа, достоверность различий между группами оценивали с помощью t-критерия Стьюдента для независимых выборок.

Результаты исследования показали, что через один месяц наблюдения у пациентов основной группы, использовавших Мукосепт в дополнение к базовому уходу, отмечено более выраженное улучшение показателей качества жизни по ряду доменов опросника EORTC

QLQ-HN43. Статистически значимые различия между группами были выявлены по показателям «Боль во рту», «Глотание», «Ксеростомия и вязкость слюны», а также «Речь».

Снижение выраженности болевого синдрома и улучшение глотательной функции, вероятно, связано с анальгезирующими и противовоспалительными свойствами компонентов фитосбора. Известно, что ромашка аптечная, подорожник и пижма девичья обладают выраженным противовоспалительным и обезболивающим действием, что может способствовать уменьшению симптомов мукозита.

Дополнительный терапевтический эффект может быть обусловлен антиоксидантной активностью ряда компонентов препарата, включая тысячелистник, аир, лопух, календулу, мяту и бруснику. Антиоксиданты способны снижать уровень оксидативного стресса, который играет важную роль в патогенезе радиоиндуцированного поражения слизистой оболочки полости рта.

Также следует отметить возможное участие регенераторных механизмов, связанных с действием кипрея узколистного, способного ингибировать нейтрофильную эластазу и тем самым предотвращать повреждение тканей. Улучшение слюноотделения и снижение выраженности ксеростомии, вероятно, способствовали улучшению речевой функции и общего комфорта пациентов.

В то же время по ряду доменов опросника, включая «Проблемы с зубами», «Нарушение вкуса», «Социальное взаимодействие» и «Открытие рта», статистически значимых различий между группами выявлено не было. Это может быть связано с краткосрочным периодом наблюдения, а также с тем, что данные показатели в большей степени зависят от системных факторов, особенностей лучевой терапии и общего состояния пациентов.

Следует отметить, что проведённое исследование имеет ряд ограничений. К ним относятся относительно небольшой объём выборки и короткий период наблюдения, что не позволяет оценить долгосрочные эффекты применения препарата. Кроме того, при формировании выборки не учитывались такие факторы, как кумулятивная доза облучения, стоматологический статус пациентов и их социально-психологические характеристики, которые могут оказывать влияние на результаты лечения.

Заключение. Полученные результаты свидетельствуют о положительном влиянии фитопрепарата «Мукосепт» на качество жизни пациентов со злокачественными новообразованиями головы и шеи, страдающих радиоиндуцированным оральным мукозитом. Дополнение стандартного базового орального ухода использованием, данного фитосредства способствует уменьшению болевого синдрома, улучшению глотательной функции, снижению проявлений ксеростомии и улучшению речевой активности пациентов.

Многокомпонентный состав препарата обеспечивает комплексное воздействие за счёт противовоспалительных, анальгезирующих, антиоксидантных и регенеративных свойств, входящих в него лекарственных растений.

Для повышения уровня доказательности полученных результатов и уточнения механизмов действия препарата необходимы дальнейшие исследования с большим объёмом выборки, более длительным периодом наблюдения и учётом дополнительных клинических факторов.

ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ ПРИ СИСТЕМНЫХ ВАСКУЛИТАХ. АНАЛИЗЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ.

Боймуратов Ш.А., Хайитмуродов Д.Э., Курбонов Ё.Х.

Ташкентский государственный медицинский университет, Ташкент, Узбекистан

Актуальность. Системные васкулиты сопровождаются аутоиммунным некротическим поражением сосудов малого и среднего калибра и могут приводить к тяжелым гнойно-некротическим осложнениям в челюстно-лицевой области. Поздняя диагностика, ишемия тканей и проведение иммуносупрессивной терапии затрудняют лечение таких пациентов, что определяет необходимость оценки эффективности хирургической тактики.

Цель исследования. Провести анализ результатов хирургического лечения гнойно-некротических осложнений челюстно-лицевой области у пациентов с системными васкулитами.

Материал и методы исследования. Исследование проведено в 2023-2026 годах на базе многопрофильной клиники Ташкентского государственного медицинского университета в отделениях ревматологии и челюстно-лицевой хирургии. В исследование включены 110 пациентов в возрасте от 18 до 68 лет с верифицированным диагнозом системного васкулита и наличием гнойно-некротических процессов в челюстно-лицевой области. Всем больным выполнены клинические, лабораторные и инструментальные исследования. В структуру хирургического лечения входили некрэктомия, вскрытие и дренирование абсцессов и флегмон, секвестрэктомия костной ткани, санация гнойных очагов, а в отдельных случаях реконструктивные вмешательства. После операций оценивали динамику болевого синдрома, прекращение гнойного отделяемого, состояние грануляции тканей, частоту рецидива некроза и послеоперационных осложнений.

Результаты исследования. Некрэктомия выполнена 110 пациентам, вскрытие и дренирование абсцессов и флегмон - 78 больным, секвестрэктомия - 46, реконструктивные вмешательства - 32 пациентам. На фоне проведенного лечения уменьшение болевого синдрома отмечено у 87,3% больных, прекращение гнойного отделяемого - у 82,7%, улучшение грануляции тканей - у 76,4%. Рецидив некротического процесса зарегистрирован в 13,6% случаев. Среди послеоперационных осложнений инфекционные осложнения выявлены у 9,1% пациентов, замедленное заживление ран - у 14,5%, необходимость повторного хирургического вмешательства - у 11,8%. Полученные данные показали, что ранняя хирургическая санация очага, удаление некротизированных тканей и адекватное дренирование способствуют регрессу воспалительных проявлений и улучшению клинических исходов.

Выводы. Хирургическое лечение гнойно-некротических осложнений челюстно-лицевой области при системных васкулитах является обязательным и эффективным этапом комплексной терапии. Своевременное оперативное вмешательство позволяет уменьшить выраженность болевого синдрома, ликвидировать гнойный процесс, активизировать репаративные процессы и снизить риск тяжелых инфекционных осложнений. Эффективность лечения зависит от ранней диагностики, объема хирургической санации, активности основного заболевания и общего соматического состояния пациента.