

Том XXIII, № 1-2, 2017

Volume XXIII,  
Number 1-2, 2017

ISSN 1694-5018

**ЦЕНТРАЛЬНО-  
АЗИАТСКИЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ  
ЖУРНАЛ  
ИМЕНИ М. МИРРАХИМОВА**



**CENTRAL ASIAN MEDICAL JOURNAL  
OF M. MIRRAKHIMOV**

**ЕВРАЗИЙСКАЯ  
АССАМБЛЕЯ  
ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ**



**МАТЕРИАЛЫ III КОНГРЕССА  
ЕВРАЗИЙСКОЙ АССОЦИАЦИИ  
ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГОВ**

◆ **Оригинальные исследования**

Заболевания уха

Заболевания носа и околоносовых пазух

Заболевания глотки и гортани

Новообразования ЛОР-ОРГАНОВ

Разное

**Экспериментальная медицина**

◆ **Письма в редакцию**

◆ **Краткие сообщения**

◆ **Случаи из практики**

◆ **В помощь практическому врачу**

◆ **Юбилеи**

К 70-летию профессора В.А.НАСЫРОВА

**АСТАНА-АШГАБАД-БИШКЕК-ДУШАНБЕ-ТАШКЕНТ**

# ЦЕНТРАЛЬНО- АЗИАТСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ ИМЕНИ М. МИРРАХИМОВА



CENTRAL ASIAN MEDICAL JOURNAL OF M.MIRRAKHIMOV

Ежеквартальный научно-практический медицинский журнал  
Том XXIII, № 1-2, 2017

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

<b>Главный редактор:</b>	Джумагулова А.С.	(Кыргызстан)
<b>Заместители главного редактора:</b>	Беркимбаев С.Ф.	(Казахстан)
	Курбанов Р.Д.	(Узбекистан)
<b>Ответственные секретари:</b>	Сарыбаев А.Ш.	(Кыргызстан)
	Миррахимов Э.М.	(Кыргызстан)
<b>Члены редакционной коллегии:</b>	Азизов В.А.	(Азербайджан)
	Аляви А.Л.	(Узбекистан)
	Аннаниязова С.А.	(Туркменистан)
	Бахрамов С.М.	(Узбекистан)
	Джумабеков С.А.	(Кыргызстан)
	Зурдинов А.З.	(Кыргызстан)
	Кудаяров Д.К.	(Кыргызстан)
	Мамакеев М.М.	(Кыргызстан)
	Мамедов М.М.	(Азербайджан)
	Мамытов М.М.	(Кыргызстан)
	Молдоташев И.К.	(Кыргызстан)
	Мурзалиев А.М.	(Кыргызстан)
	Пя Ю.	(Казахстан)
	Раимжанов А.Р.	(Кыргызстан)
	Рахимов Я.	(Таджикистан)

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Абдуллаев Т.А.	(Узбекистан)	Мамасаидов А.Т.	(Кыргызстан)
Бекбосынова М.	(Казахстан)	Мансуров Х.Х.	(Таджикистан)
Белеков Ж.	(Кыргызстан)	Муцаев Х.Н.	(Азербайджан)
Бримкулов Н.Н.	(Кыргызстан)	Сулайманов Ш.А.	(Кыргызстан)
Джишамбаев Э.Дж.	(Кыргызстан)	Сейсембеков Т.З.	(Казахстан)
Джусипов А.К.	(Казахстан)	Хужамбердиев М.А.	(Узбекистан)
Калиев Р.Р.	(Кыргызстан)		

Журнал зарегистрирован в Министерстве юстиции Кыргызской Республики  
Регистрационное свидетельство № 105

©Центрально-Азиатский Медицинский Журнал, 2017

## СОДЕРЖАНИЕ

## ПЕРЕДОВАЯ

- Насыров В.А. Оториноларингология в Кыргызстане – история и пути развития ..... 7

## ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

## ЗАБОЛЕВАНИЯ УХА

- Насыров В.А., Изаева Т.А., Исламов И.М., Беднякова Н.Н., Исмаилова А.А. Современные тенденции комплексного лечения отогенных внутричерепных осложнений ..... 10
- Сунил Верма, Суреш Сингх Нарука. Механизмы (хирургическая техника и инструментарий), используемые при кохлеарной имплантации ..... 14
- Насретдинова М.Т., Карабаев Х.Э. Соматосенсорные расстройства при кохлеовестибулярных нарушениях ..... 17
- Насретдинова М.Т., Карабаев Х.Э. Совершенствование диагностики больных с периферическими кохлеовестибулярными нарушениями ..... 20
- Шодиев А.Э., Нурмухамедов Ф.А., Холбаев А.А. Сравнительный анализ объективных методов исследования слуховой функции у детей ..... 23

## ЗАБОЛЕВАНИЯ НОСА И ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ

- Насыров В.А., Закиров Т.М., Кулиева Э.С. Применение высокочастотной радиоволновой хирургии при лечении храпа и синдрома обструктивного апноэ сна ..... 27
- Тажибаяев А.Ю. Современные подходы к лечению перфорации верхнечелюстной пазухи ..... 30
- Хушвакова Н.Ж., Давронова Г.Б., Холикова Ф.Ф., Шаматов И.Я. Усовершенствование консервативного лечения хронических риносинуситов ..... 33
- Махамбетова Э.А., Русецкий Ю.Ю., Джандаев С.Ж., Елубаев Е.М., Махамбетова Д.Е. Некоторые аспекты пластической хирургии носа у казахов ..... 36
- Лутфуллаев У.Л., Кобилова Ш.Ш., Нураддинов Х.Э., Мухтарова Д.А. Опыт лечения больных с папилломами носа и придаточных пазух ..... 40
- Джандаев С.Ж., Имангалиев Е.Е., Касенова Д.С., Джандаев Д.С. Оценка эффективности комплексного хирургического лечения травматической болезни носа ..... 43
- Исмагулова Э.К., Жапалаков Б.А., Железнова В.В., Шагатаева Б.А. Оптимизация лечения полипозного риносинусита ..... 48
- Амангалиев А.Б., Амангалиева Г.Е. Эндоскопическая пластика перфорации носовой перегородки ..... 52

## CONTENTS

## EDITORIAL

- Nasyrov V.A. Otorhinolaryngology in Kyrgyzstan: history and ways of development

## ORIGINAL ARTICLES

## EAR DISEASES

- Nasyrov V.A., Izaeva T.A., Islamov I.M., Bednyakova N.N., Ismailova A.A. Modern tendencies of integrated treatment of otogenic intracranial complications
- Sunil Verma, Suresh Singh Naruka. Mechanics involved in cochlear implantation (surgical technique and instruments)
- Nasretdinova M. T., Karabayev H.E. Somatosensory disorders at cochleovestibular abnormalities
- Nasretdinova M. T., Karabayev H.E. Improvement of diagnostics of patients with peripheral cochleovestibular disorders
- Shodiyev A. E., Nurmukhamedov F. A., Holbayev A. A. The comparative analysis of objective methods of the assessment of acoustical function at children

## DISEASES OF NOSE AND PARANASAL SINUSES

- Nasyrov V.A., Zakirov T.M., Kulieva E.S. The use of high-frequency radio wave surgery in the treatment of snoring and obstructive sleep apnea syndrome
- Tajibaev A.U. Current approaches to the treatment of the maxillary sinus perforation
- Khushvakova N.J., Davronova G.B., Kholikova F.F., Shamatov I.Ya. Improvement of medical treatment of chronic rhinosinusitis
- Makhambetova E.A., Rusetskiy Yu. Yu., Jandaev S.J., Yelubaev E.M., Makhambetova D.E. Some aspects of nasal plastic surgery in Kazakh
- Lutfullaev U.L., Kobilova Sh.Sh., Nuraddinov Kh.E., Mukhtarova D.A. Experience of treatment of patients with papillomas of nose and paranasal sinuses
- Djandaev S.Zh., Imangaliev E.E., Kasenova D.S., Djandaev D.S. Estimation of efficiency of complex surgical treatment in traumatic nose disease
- Ismagulova E.K., Zhapalakov B.A., Zheleznova V.V., Shagataeva B.A. Optimization of treatment of polypous rhinosinusitis
- Amangaliyev A.B., Amangaliyeva G.E. The endoscopic reconstruction of the nasal septum perforation

Мустафин А.А., Папулова Н.М., Баймужанова А.С., Сатыбалдина Г.К., Ерсакханова Б.К. Изменения аэродинамики носового и внешнего дыхания до операции и в послеоперационном периоде при искривлении носовой перегородки ..... 55

**ЗАБОЛЕВАНИЯ ГЛОТКИ И ГОРТАНИ**

Абдыхаликов Ж.А., Кутбаев С.К., Одуров Н.А., Исаков А.Ы., Нуралы кызы А. К лечению аденоидита у детей ..... 59

Хушвакова Н.Ж., Шаматов И.Я., Икрамова З. Совершенствование консервативного лечения детей с острым назофарингитом ..... 62

**НОВООБРАЗОВАНИЯ ЛОР-ОРГАНОВ**

Жумабаев А.Р., Шарипов А.А., Жумабаева Ш.А., Аралбаев Р.Т. Комбинированный метод лечения рака гортано-глотки с предоперационной лучевой терапией» ..... 66

Жумабаев А.Р., Шарипов А.А., Жумабаева Ш.А., Аралбаев Р.Т., Сулайманова А.А. Эффективность химиолучевого метода лечения рака гортано-глотки ..... 68

Лутфуллаев Г.У., Кобилова Ш.Ш., Неъматов У.С., Тахиржанова П.А. Ранняя диагностика доброкачественных опухолей носоглотки ..... 71

Дадамов А.Д. Ультразвуковая доплерография и соноэластография мягкотканых новообразований головы и шеи ..... 74

**РАЗНОЕ**

Адылова Ф.Х., Холматов Д.И., Алиев Н.В. Объективная оценка слуха у новорожденных детей в г. Душанбе ..... 78

Тулбаев Р.К., Жусупов Б.З., Байменов А.Ж., Папулова Н.М., Сатыбалдина Г.К., Ерсакханова Б.К. Роль компьютерно-томографической диагностики в выборе хирургического лечения дакриоциститов ..... 81

Хасанов С.А., Бабаханов Г.К., Махсудов С.Н. Нарушение роста и развития стенок носовой полости в сочетании с зубочелюстными аномалиями: диагностика, лечение и реабилитация ..... 83

Буркутбаева Т.Н. Особенности клинического течения, диагностика и лечение инвазивных форм микотических поражений ЛОР-органов ..... 89

Арзыкулова Г.С. Эффективность применения антимикробного комплекса «Коллоидное серебро плюс» при лечении воспалительных заболеваний ЛОР-органов ..... 93

Газизова А.О., Досмагамбетова Р.С., Ибраева Л.К. Заболеваемость респираторного тракта у детского и взрослого населения Приаралья ..... 96

Мактыбаева Д.А., Казначеева Т.В. Обоснованность выполнения ларингэктомии после расширенной передне-боковой резекции гортани ..... 99

Mustafin A.A., Papulova N.M., Baijumanova A.S., Satybaldina G.K., Ersakhanova B.K. Changes of the nasal aerodynamics and pulmonary function in patients with the curvatures of nasal septum before and after surgical treatment

**PHARYNGEAL AND LARYNGEAL DISEASES**

Abdykalikov J.A., Chutbaev S.K., Odurov N.K., Isakov A.Y., Nuraly kyzy Aidana. On the adenoiditis treatment in children

Khushvakova N.J., Shamatov I.Ya., Ikramova Z. Improvement of the conservative therapy of the children with acute nasopharyngitis

**NEOPLASMS OF ENT ORGANS**

Jumabaev A.R., Sharipov A.A., Jumabaeva Sh.A., Aralbaev R.T. Combined method of treatment of laryngopharyngeal cancer with preoperative radiotherapy

Jumabaev A.R., Sharipov A.A., Jumabaeva Sh.A., Aralbaev R.T., Sulaimanova A.A. Efficiency of chemoradiotherapy of hypopharyngeal cancer

Lutfullaev G.U., Kobilova Sh.Sh., Nematov U.S., Takhirzhanova P.A. Early diagnosis of benign nasopharyngeal tumors

Dadamov A.D. Doppler ultrasound and sonoelastography of the soft tissue neoplasms of the head and neck

**MISCELLANEOUS**

Adylova F.Kh., Kholmatorov J.I., Aliev N.V. Objective assessment of hearing in newborns in Dushanbe

Tulebaev R.K., Jusupov B. Z., Baimenov J.A., Papulova N.V., Satybaldina G.K., Ersakhanova B.K. The significance of CT diagnosis in the choice of surgical treatment of dacryocystitis

Khasanov S.A., Babakhanov G.K., Mahsudov S.N. The growth and development disorders of the nasal cavity walls associated with dentoalveolar anomalies: diagnosis, treatment and rehabilitation

Burkutbaeva T.N. Clinical features, diagnosis and treatment of invasive forms of mycotic lesions of ENT organs

Arzykulova G.S. Efficacy of "Colloid Silver Plus" for the treatment of inflammatory diseases of the ENT organs

Gazizova A.O., Dosmagambetova R.S., Ibraeva L.K. Morbidity of the respiratory tract in children and adult population of the Aral Sea region

Maktybaeva D.A., Kaznacheeva T.V. Validity of implementation of laryngectomy after anterolateral laryngeal resection

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА**

Бобров А.Л., Борисенко О.Н. Имплантируемая система с обратной связью для восстановления мигания при одностороннем поражении лицевого нерва ..... 102

**ПИСЬМА В РЕДАКЦИЮ**

Бедельбаев С.А. Влияние перевязки магистральных сосудов шеи на функцию сенсорных органов ..... 108

Беднякова Н.Н., Турапова Ж.М., Акылбекова Г.К. Хирургическое лечение хронических дакриоциститов на современном этапе ..... 111

Жакенова С.С., Турдиева Н.Ш., Шаяхметова К.С. О диагностике и лечении пациентов с патологией вестибулярного аппарата ..... 113

Жайсакова Д.Е., Калтаева М.Б. Генетические предпосылки в формировании врожденной патологии слуха ..... 115

Маханбетчин Е.Ж., Газизов О.М. Особенности лечения риносинуситов при переломах носа .... 118

Сулайманов Т.М., Кадыров М.М. К вопросу об особенностях травм носа и околоносовых пазух ... 120

**КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ**

Насыров В.А., Санташбек кызы Э. Опухолеподобные образования гортани ..... 123

Мадаминава М.А., Насыров М.В., Солодченко Н.В., Талайбеков М.Т. Опыт применения препарата «Комбинил-Дуо» при воспалительных заболеваниях среднего уха ..... 125

**СЛУЧАИ ИЗ ПРАКТИКИ**

Кириченко И.М., Максимова Е.А., Фролов С.В. Применение навигационной техники при удалении металлического инородного тела, длительно находящегося в области решетчатого лабиринта и основания черепа» ..... 127

Лутфуллаев У.Л., Лутфуллаев Г.У., Сафарова Н.И., Неъматов У.С., Ураков Ж.Р. Мукоцеле лобной пазухи ..... 129

Сулайманов Ж.С., Мадаминава М.А., Кадыров М.М. Кисты слюнных желез ..... 131

Сулайманов Ж.С., Пак В.В., Кубаталиева Н.А. Сочетание плоскоклеточного рака гортани и глубокой флегмоны шеи ..... 134

**В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ**

Кирасирова Е.А., Кудайбергенова С.Ф., Суатбаева Р.П., Исаханов Д.Р. О боковых и срединных кистах шеи ..... 136

Миненков Г.О., Исламов И.М., Солодченко Н.В. Алгоритм диагностики при одонтогенных верхнечелюстных синуситах ..... 140

**EXPERIMENTAL MEDICINE**

Bobrov A.L., Borisenko O.N., Batulin D.S., Bodilovskiy O.K., Karplyuk E.S., Panichev O.Yu., Popov A.A., Shoferistov S.E. Implantable feedback system for blinking restoring with unilateral lesion of the facial nerve ..... 102

**LETTERS TO EDITOR**

Bedelbaev S.A. The effect of ligation of great vessels of the neck on the sensory organs ..... 108

Bednyakova N.N., Turapova J.M., Akylbekova G.K. Surgical treatment of chronic dacryocystitis at the present day ..... 111

Zhakenova S.S., Turdieva N.Sh. On diagnosis and treatment of patients with vestibular apparatus pathology ..... 113

Zhaisakova D.E., Kaltayeva M.B. Genetic prerequisites for congenital hearing pathology formation ..... 115

Makhambetchin E.Zh., Gazizov O.M. Peculiarities of rhinosinusitis treatment at nasal fractures ..... 118

Sulaimanov T.M., Kadyrov M.M. On the issue of peculiarities of traumas of nose and paranasal sinuses ..... 120

**BRIEF COMMUNICATIONS**

Nasyrov V.A., Santashbek kyzy El'nura. Tumor-like laryngeal masses ..... 123

Madaminova M.A., Nasirov M.V., Solodchenko N.V., Talaibekov M.T. Experience of use "Kombinil-Duo" with inflammatory diseases of middle ear ..... 125

**CASE REPORTS**

Kirichenko I.M., Maksimova E.A., Frolov S.V. The experience of navigation assisted removing of long-term situated metal foreign body in the area of ethmoidal bone and skull base ..... 127

Lutfullaev U.L., Lutfullaev G.U., Safarova N.I., Nematov U.S., Urakov J.R. Mucocoele of frontal sinus ..... 129

Sulaimanov J.S., Madaminova M.A., Kadirov M.M. Salivary gland cysts ..... 131

Sulaimanov J.S., Pak V.V., Kubatalieva N.A. Association of squamous cell carcinoma of the larynx and deep neck flegmona ..... 134

**FOR GENERAL PRACTITIONER**

Kirasirova E.A., Kudaibergenova S.F., Suatbayeva R.P., Isakhanov D.R. About branchial and thyroglossal cysts ..... 136

Minenkov G., Islamov I., Solodchenko N., Skorobogatova O. Diagnostic algorithm at odontogenic maxillary sinusites ..... 140

Насыров М.В., Эсеналиева Э.К. Роль МРТ и КТ в диагностике воспалительных заболеваний основной пазухи и некоторых риногенных внутричерепных осложнений ..... 143

Сулайманов Ж.С. Реконструктивное хирургическое лечение рубцовых деформаций шейного отдела трахеи ..... 148

**ЮБИЛЕИ**

К 70-летию юбилею профессора Вадима Али-ровича Насырова ..... 151

Указатель статей, опубликованных в Центрально-Азиатском медицинском журнале в 2016 г. (том XXII) ..... 153

Nasyrov M.V., Esenalieva E.K. The role of MRT and CT in diagnosis of inflammatory diseases of sfenoidal sinus and some rhinogenic intracranial complications

Sulaimanov J.S. Reconstructive surgical treatment of the cicatricial deformations of cervical trachea

**JUBILEE**

To 70<sup>th</sup> anniversary of professor Vadim A. Nasyrov

Contents, Vol. XXII, 2016

## СОМАТОСЕНСОРНЫЕ РАССТРОЙСТВА ПРИ КОХЛЕО-ВЕСТИБУЛЯРНЫХ НАРУШЕНИЯХ

Насретдинова М.Т., Карабаев Х.Э.

*Кафедра оториноларингологии Самаркандского медицинского института, г. Самарканд, Республика Узбекистан  
Кафедра оториноларингологии, детской оториноларингологии и стоматологии Ташкентского педиатрического медицинского института, г. Ташкент, Республика Узбекистан*

### Somatosensory disorders at cochleovestibular abnormalities

**Nasretdinova M. T., Karabayev H.E.**

Проведена оценка существующих методов анализа субъективных ощущений у пациентов с патологией вестибулярного анализатора. Как правило, такие пациенты отмечают нарушение функции равновесия, которое почти всегда сопровождается головокружением. У 36 пациентов, страдающих вестибулярной дисфункцией, помимо вестибулометрического и аудиологического обследования была выполнена функциональная компьютерная стабилметрия. В зависимости от типа протекания вызванных вестибулярных реакций (центрального, смешанного, периферического) проанализированы сенсорные, вегетативные и соматические компоненты реакции вестибулярного анализатора и проведено их сравнение по степени выраженности при различных уровнях поражения.

**Ключевые слова:** вестибулярная дисфункция, головокружение, стабилметрия

An assessment of existing analyzing methods of subjective sensations in patients with pathology of the vestibular analyzer has been performed. Usually, such patients complain the equilibrium dysfunction, which is usually accompanied by dizziness. In 36 patients suffering from vestibular dysfunction, in addition to vestibulometric and audiological examination, functional computer stabilometry was performed. The sensory, vegetative and somatic components of the vestibular analyzer response were analyzed and compared in terms of severity at different levels of damage depending on the type of course of the induced vestibular responses (central, mixed, peripheral).

**Keywords:** vestibular dysfunction, dizziness, stabilometry

В последние годы из-за экономических и социально-политических изменений в обществе растет число заболеваний органа слуха, которые нередко сопровождаются вестибулярной дисфункцией. Так, в нашей стране число больных с кохлеовестибулярной патологией составляет 5-8 случаев на 10 тыс. населения [1]. Под вестибулярной дисфункцией понимают в первую очередь спонтанные патологические реакции (сенсорные, моторные и вегетативные), качественно специфичные для органа равновесия, которые возникают при отсутствии внешних раздражителей и обусловлены заболеванием лабиринта.

Патологические изменения развиваются в результате нарушения симметрии спонтанной физиологической активности между правым и левым отделами вестибулярного анализатора, в результате чего страдает восприятие положения головы и тела в пространстве, что, в свою очередь, приводит к возникновению неадекватных компенсаторных движений [2].

Так как нарушение функции равновесия почти всегда сопровождается головокружением, то эти понятия часто путают. Тем не менее, установочные и познотонические рефлексы - это соматические реакции, а ощущение положения головы и тела в пространстве и головокружение - сенсорные реакции [3]. Головокружение, как и боль, относится к субъективным ощущениям.

Центральное головокружение может сопровождаться как однонаправленным, так и множественным спонтанным нистагмом, либо нистагмом, меняющим свое направление при изменении направления взора.

Периферическое вестибулярное головокружение обычно интенсивнее, чем центральное, и

временное облегчение и не связанной с приемом пищи, бледностью или гиперемией лица, гипергидрозом и др.). Периферическое вестибулярное головокружение часто имеет приступообразный характер.

Наиболее часто вестибулярные нарушения являются симптомом болезни Меньера (БМ), кохлеовестибулопатии на фоне вертебральнобазиллярной недостаточности, доброкачественного пароксизмального позиционного головокружения, лабиринтита и вестибулярного нейронита. Наряду с традиционными методами исследования вестибулярной функции для диагностики и лечения патологических состояний, сопровождающихся нарушением функции вестибулярного анализатора, всё чаще применяется функциональная компьютерная стабилметрия (ФКС), основанная на регистрации и анализе колебаний центра давления (ЦД) тела человека. Данный метод дает возможность объективно оценить выраженность нарушений функции равновесия и контролировать динамику патологического процесса, ставшего причиной этого расстройства.

Использование функциональной компьютерной стабилметрии в сочетании с дегидратационными тестами является более информативным методом в диагностике гидропса лабиринта, чем аудиологический дегидратационный тест. Данных о сопоставлении сенсорных и соматических проявлений вестибулярной дисфункции с учетом объективных показателей, характеризующих поражение преимущественно ампулярных и отолитовых рецепторов недостаточно.

В связи с этим целью проведенного нами исследования явилась оценка выраженности отдельных компонентов реакции вестибулярного анализатора (сенсорного, вегетативного и соматического) при различных уровнях его поражения.

## □ МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Нами было обследовано 136 пациентов, находившихся на амбулаторном или стационарном лечении в клинике Самаркандского медицинского института на кафедре оториноларингологии с жалобами на головокружение или нарушение равновесия. В схему обследования больных помимо стандартного оториноларингологического клинического исследования входило комплексное вестибулометрическое исследование, тональная пороговая аудиометрия, функциональная компьютерная стабилметрия. Кроме того, проводилась диагностическая беседа с целью подробного выяснения анамнеза заболевания и оценки вестибулярных нарушений при помощи сенсорно-аналоговой шкалы.

Изучение постуральных нарушений у больных с периферическими вестибулярными расстройствами при помощи функциональной компьютерной стабилметрии показало, что особенности амплитудного спектра (преобладание осцилляции на частотах 0,1; 0,2 и 2,0 Гц) можно использовать для дифференциальной диагностики болезни Меньера, позиционного головокружения и неврита VIII черепного нерва. Кроме того, результаты исследования свидетельствуют о том, что длина общей кривой перемещения ЦД, отражающая суммарный вектор горизонтальных и сагиттальных компонентов, была значительно больше у пациентов с БМ, чем у здоровых лиц. У части больных, которые отмечали уменьшение головокружения, наблюдалось изменение частот колебаний тела от низких до средних. В то же время у пациентов, не имевших периода стойкой ремиссии и не отмечавших субъективного улучшения состояния, таких изменений при анализе частотноамплитудного спектра не обнаружено.

## □ РЕЗУЛЬТАТЫ

По результатам обследования в зависимости от типа протекания индуцированных вестибулярных реакций (ИВР) (центрального, смешанного или периферического) пациенты были разделены на три группы.

В 1-ю группу вошло 30 пациентов (22,1%) с периферическим типом протекания ИВР: 4 (13,3%) – с обострением хронического гнойного среднего отита, 6 (20%) – с острым отитом и 20 (66,6%) – с синдромом Меньера. У 22 пациентов (73,3%) отмечались такие вегетативные симптомы, как тошнота, рвота, потливость, тахикардия, изменение артериального давления. Выраженное головокружение наблюдалось у всех больных и составило  $5,7 \pm 0,8$  балла по 10-балльной сенсорноаналоговой шкале. Характерно то, что 24 пациента (80%) описывали головокружение как системное. Все пациенты отмечали усиление головокружения при движении (ходьбе и перемене положения тела). При ФКС показатель функции равновесия (ПФР), являющийся интегральным отражением эффективности функции равновесия, у 20 пациентов (66,7%) был ниже возрастной границы нормы на  $27,7 \pm 2,35\%$ , у остальных пациентов – на нижней границе нормы. Таким образом, снижение ПФР для

всей группы составило 18,5%.

Во 2-ю группу вошли 52 пациента (38,2%) со смешанным типом ИВР: 4 (7,7%) – с острым экссудативным средним отитом, 14 (26,9%) – с обострением хронического гнойного среднего отита, 14 (26,9%) – с прогрессирующей хронической нейросенсорной тугоухостью и 20 (38,5%) – с острой нейросенсорной тугоухостью. Вегетативные проявления отмечали 20 пациентов (38,5%). В этой группе выраженность головокружения по сенсорноаналоговой шкале составила  $3,0 \pm 0,67$  балла. При этом только 13 пациентов (24,6%) характеризовали головокружение как выраженное, а 46 пациентов (86,4%) описывали его как несистемное. У 24 пациентов (46,2%) ПФР был снижен на  $29,0 \pm 2,6\%$ ; для всей группы этот показатель составил 13,4%. Примечательно, что у 14 из 20 пациентов (70%) с острой нейросенсорной тугоухостью головокружение беспокоило при движении и отсутствовало в покое. Тем не менее у 12 пациентов (60%) отмечалось снижение ПФР.

В 3-ю группу вошло 54 пациента (39,7%) с центральным типом поражения: 24 (44,4%) – с острой нейросенсорной тугоухостью и 30 (55,6%) – с прогрессирующей хронической нейросенсорной тугоухостью. Жалобы на вегетативные нарушения имелись у 12 пациентов (22,2%). Головокружение испытывали все больные, при этом у 18 пациентов (33,3%) ПФР был снижен на  $26,7 \pm 2,8\%$ ; а для всей группы снижение ПФР составило 8,9%. Примечательно, что снижение ПФР было выявлено только у 6 из 24 пациентов (25%) с острой нейросенсорной тугоухостью. Функциональное состояние системы равновесия у пациентов с БМ при наличии периферического кохлеовестибулярного синдрома характеризовалось снижением постурального контроля в 84% случаев, а при наличии смешанного вестибулярного синдрома – в 100% случаев. Снижение постурального контроля наблюдалось как в состоянии относительного покоя, так и при функциональной нагрузке.

## □ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, все компоненты вестибулярной дисфункции (сенсорный, вегетативный и соматический) оказались наиболее выраженными у пациентов с периферическим типом протекания ИВР. Центральный тип ИВР характеризовался наличием вегетативных и сенсорных расстройств, выраженных в меньшей степени, чем при периферическом поражении. Менее выраженным оказалось и отклонение ПФР от возрастной нормы. Однако следует учитывать, что в этой группе преобладали лица преклонного возраста, а с возрастом значения этого показателя снижаются.

При смешанном типе поражения вестибулярного анализатора наблюдались наименее выраженные сенсорные проявления вестибулярной дисфункции, в то время как вегетативные и соматические проявления (расстройство функции равновесия) были выражены в меньшей степени, чем при периферическом типе ИВР, но в большей степени, чем при центральном поражении.

Необходимо отметить, что у пациентов с острой нейросенсорной тугоухостью и смешанным типом



ИВР ПФР был снижен даже при небольшой выраженности головокружения, тогда как при центральном типе ИВР у пациентов с этой же нозологией при наличии жалоб на головокружение в большом проценте случаев изменения ПФР оказались менее выраженными.

#### □ ЛИТЕРАТУРА

1. Лучихин Л.А. Вестибулярный анализатор и статокINETическая функция. Матер. Всероссийской научно-практической конференции. М., 2002: 17–21.1.
2. Кунельская Н.Л. Головокружение с позиции отоневролога. *Consilium Medicum* 2007; 9 (12): 68–72.
3. Горбушева И.А. Влияние внутрилабиринтной гипертензии на функциональное состояние системы равновесия: Автореф. дис. канд. мед. наук. М., 2005, 24 с.
4. Алексеева Н.С. Современные представления о патофизиологических механизмах головокружения. Материалы симпозиума "Головокружение: современные подходы к решению проблемы". 8-й съезда неврологов России. М., 2001: 2–5.3.
5. Гофман В.Р., Корюкин В.Е., Решетников В.Н., Усачев В.Н. Асимметрия и компенсация вестибулярной функции при поражении ушного лабиринта. СПб.: Оргтехиздат, 2004: 99.
6. Кононова Н.А. Функциональная компьютерная стабилметрия в дифференциальной диагностике периферических и центральных вестибулярных расстройств. Автореф. дис. канд. мед. наук. М., 2006: 24 с.