

ИССЛЕДОВАНИЕ СЛУХОВОЙ ФУНКЦИИ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ГНОЙНЫМ МЕЗОТИМПАНИТОМ

Хусанова Дилноза Абдулхамид кизи

Тошкент тиббиёт академияси Термиз филиали (ТТАТФ)

Абдиев Элбек Муротқосимович

Нормурадов Нодиржон Алишерович

Самаркандский Государственный медицинский университет, кафедра

оториноларингологии №2. Самарканд, Узбекистан.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14774261>

Аннотация. При клинических формах мезотимпанита (гнойный, серозный, мукозный), осложненном нейросенсорным компонентом слуха, зависит от характера выделений из уха. Степень снижения слуха по нейросенсорному типу слуха зависит от места жительства и врача больного, от длительности заболевания и частоты обострений его.

CHRONIC SUPPURATIVE OTITIS MEDIA, COMPLICATIONS SENSORINEURAL HEARING LOSS COMPONENT

Abstract. At the clinical forms mesotimpanitis (purulent, serous, mucous) complicated neurosensor by a component hearing depends on character of allocation from ear. The degree decrease of hearing on neurosensor hearing to a type depends on a residence and to the doctor of the patient, from duration of illness and frequency of an aggravation it.

Введение. При хронических гнойных мезотимпанитах не зависимо от стороны поражения развивается нейросенсорная тугоухость [1,2,3]. Отмечено превалирование нейросенсорных нарушений при оссикюлярных кариозных процессах и экранировании круглого окна [4,5]. Однако мнение Мальгиновой Н.А. противоречивое. Сравнительный анализ результатов диагностических показателей в группах больных мезотимпанитом и эптитимпанитом показал преобладание нейросенсорных изменений у больных мезотимпанитом [6]. Ряд авторов указывают на развитие нейросенсорной тугоухости при хронических средних отитах секреторными [7], серозными [8] и слизистыми [9] отделяемыми.

Материал и методы. Нами обследовано 81 (100%) пациентов хроническим гнойным мезотимпанитом. Всем больным проводили общеклиническое обследование, эндоскопическое исследование уха, исследование слухового паспорта, аудиометрия. У всех

больных выявлено нарушение функции звукопроводящего и звуковоспринимающего аппарата, что составило 100%. Больным хроническим гнойным мезотимпанитом для выявления выраженности нейросенсорного компонента тугоухости проведены общеклинические исследования, эндоскопическое исследование ЛОР органов, аудиограмма. Степень связи между признаками определялся при помощи показателя Чупрова, на основе коэффициента контингенции ϕ^2 Карла Пирсона. Достоверность коэффициента контингенции ϕ^2 определялся при помощи критерия χ^2 Пирсона. Полученные результаты считались достоверными при $p < 0,05$ [10,11].

Результаты и обсуждение. Анализ результатов изучения корреляционной связи между местом проживания и обращаемости больных к ЛОР врачу со степенью выраженности нейросенсорного компонента тугоухости показал, что у больных из сельской местности, которые обращались к ЛОР врачу эпизодически 3 (3,7%) и не обращались 3 (3,7%) выявили III степень тугоухости. У больных из сельской местности, которые к ЛОР врачу не обращались 13 (16%), лечились самостоятельно 12 (14,8%) и эпизодически 11 (13,6%) выявили II степень тугоухости, чем у городских больных, которые лечились самостоятельно 2 (2,5%) и эпизодически 1 (1,2%). Анализ результатов изучения корреляционной связи между длительностью и частотой обострения болезни со степенью выраженности нейросенсорного компонента тугоухости показал, что степень снижения слуха высокая у больных длительным течением с частыми обострениями болезни. Так, III степени тугоухости выявили у больных (9,9%) с длительностью течения болезни более 20 лет и обострением болезни 4-5 раза за два года (9,9%). II степени тугоухости выявили у больных с длительностью течения болезни 20 и 15 лет с частотой обострения 3 раза 16% и 9,9% соответственно и 2 раза 12,3% и 11,1% соответственно. Таким образом, чем длительней протекает гнойно-воспалительный процесс среднего уха, чем чаще он обостряется. Возможно, это связано постоянным присутствием очагов воспаления в барабанной полости, к чему способствуют анатомические особенности среднего уха, снижение местного и общего иммунитета организма. Не стихания воспалительного процесса в среднем ухе свидетельствует о постоянном раздражении токсическими продуктами воспаления рецепторов кохлеарной части улитки что, несомненно, отражается на слухе. Выявленная корреляционная зависимость выраженности нейросенсорного компонента тугоухости у больных хроническим гнойным мезотимпанитом от длительности течения и частоты обострения болезни при коэффициенте контингенции ϕ^2 Карла Пирсона 0,5 статистически достоверна ($p < 0,001$). Анализ результатов изучения корреляционной

связи между характером выделения из уха и степенью выраженности нейросенсорного компонента тугоухости у больных хроническим гнойным мезотимпанитом показал, что у больных с мукозным отделяемым степень тугоухости высокая. Степень выраженности нейросенсорного компонента у больных с мукозным отделяемым составил II (44,4%) и III (11,1%) степени тугоухости. У больных с серозным отделяемым II (5,0%) и I (18,5%) степени тугоухости. У больных с гнойным отделяемым II (2,5%) и I (18,5%) степени тугоухости. Высокая степень снижения слуха у больных с мукозным мезотимпанитом связана с вялотекущим рецидивирующим течением болезни. У больных хроническим гнойным мезотимпанитом выявлен нейросенсорный компонент тугоухости I (37,0%), II (51,9%) и III (11,1%) степени выраженности который коррелирует со степенью снижения слуха, с характером выделения из уха, с локализацией и размером дефекта барабанной перепонки, с местом проживания больных и обращаемостью их к ЛОР врачу, с длительностью заболевания и частотой обострения болезни и статистически достоверна ($p < 0,001$). При проведении тональной пороговой аудиометрии у больных обнаружены нарушения слуха по звукопроводящему и звуковоспринимающему типу. Нейросенсорный компонент тугоухости у больных на фоне хронического гнойного мезотимпанита протекал по трем степеням. Анализ результатов изучения корреляционной связи между характером выделения из уха и степенью выраженности нейросенсорного компонента тугоухости у больных хроническим гнойным мезотимпанитом показал, что у больных с мукозным отделяемым степень тугоухости высокая.

Таблица 1- Полихорический показатель корреляционной связи выраженности нейросенсорного компонента тугоухости от характера выделений из уха.

Отделяемое из уха	Степень тугоухости			Всего
	I степень	II степень	III степень	
гнойное	15	2	-	17
серозное	15	4	-	19
мукозное	-	36	9	45
итого	30	42	9	81
	$p < 0,001$ - корреляция достоверна			

Степень выраженности нейросенсорного компонента у больных с мукозным отделяемым составил II (44,4%) и III (11,1%) степени тугоухости. У больных с серозным отделяемым II (5,0%) и I (18,5%) степени тугоухости. У больных с гнойным отделяемым II (2,5%) и I (18,5%) степени тугоухости. Высокая степень снижения слуха у больных с мукозным мезотимпанитом связана с вялотекущим рецидивирующим течением болезни. Таким образом, между степенью выраженности нейросенсорного компонента тугоухости и характером выделения из уха при коэффициенте контингенции ϕ^2 Карла Пирсона 0,7, существует корреляционная статистически достоверная связь ($p < 0,001$). Степень выраженности нейросенсорного компонента тугоухости у больных хроническим гнойным мезотимпанитом при критерий χ^2 Пирсона 56,7 коррелирует характером выделения из уха, ($p < 0,001$).

Таблица 2 - Полихорический показатель корреляционной связи место проживания и обращаемости больных к ЛОР врачу со степенью выраженности нейросенсорного компонента тугоухости.

Обращаемость	I степень		II степень		III степень	
	сель.	гор	сель	гор	сель	гор
Регулярно	4	7	2	1		
Эпизодически	6	5	11	1	3	1
Самостоятельно	7	1	12	2	1	
Не обращались			13		3	1
итого	17	13	38	4	7	2

Анализ результатов изучения корреляционной связи между местом проживания и обращаемости больных к ЛОР врачу со степенью выраженности нейросенсорного компонента тугоухости показал, что у больных из сельской местности, которые обращались к ЛОР врачу эпизодически 3 (3,7%) и не обращались 3 (3,7%) выявили III степень тугоухости. У больных из сельской местности, которые к ЛОР врачу не обращались 13 (16%), лечились самостоятельно 12 (14,8%) и эпизодически 11 (13,6%) выявили II степень тугоухости, чем у городских больных, которые лечились самостоятельно 2 (2,5%) и эпизодически 1 (1,2%). Таким образом, степень тугоухости, соответственно выраженность нейросенсорного компонента тугоухости у больных хроническим гнойным мезотимпанитом коррелирует с местом проживания больных и обращаемостью к ЛОР

врачу при коэффициенте контингенции ϕ^2 Карла Пирсона 0,4 статистически достоверностью ($p < 0,01$). Степень выраженности нейросенсорного компонента тугоухости у больных хроническим гнойным мезотимпанитом при критерий χ^2 Пирсона 32,4 коррелирует с местом проживания и обращаемостью к ЛОР врачу ($p < 0,001$).

Анализ результатов изучения корреляционной связи между длительностью и частотой обострения болезни со степенью выраженности нейросенсорного компонента тугоухости показал, что степень снижения слуха высокая у больных длительным течением с частыми обострениями болезни. Так, III степени тугоухости выявили у больных (9,9%) с длительностью течения болезни более 20 лет и обострением болезни 4-5 раза за два года (9,9%). II степени тугоухости выявили у больных с длительностью течения болезни 20 и 15 лет с частотой обострения 3 раза 16% и 9,9% соответственно и 2 раза 12,3% и 11,1% соответственно. Таким образом, чем длительней протекает гнойно-воспалительный процесс среднего уха, чем чаще он обостряется. Возможно, это связано постоянным присутствием очагов воспаления в барабанной полости, к чему способствуют анатомические особенности среднего уха, снижение местного и общего иммунитета организма. Не стихания воспалительного процесса в среднем ухе свидетельствует о постоянном раздражении токсическими продуктами воспаления рецепторов кохлеарной части улитки что, несомненно, отражается на слухе. Выявленная корреляционная зависимость выраженности нейросенсорного компонента тугоухости у больных хроническим гнойным мезотимпанитом от длительности течения и частоты обострения болезни при коэффициенте контингенции ϕ^2 Карла Пирсона 0,5 статистически достоверна ($p < 0,001$). Степень выраженности нейросенсорного компонента тугоухости у больных хроническим гнойным мезотимпанитом при критерий χ^2 Пирсона 40,5 коррелирует длительностью течения и частотой обострения болезни ($p < 0,001$). Выводы. При клинических формах мезотимпанита (гнойный, серозный, мукозный) выраженность нейросенсорного компонента тугоухости зависит от характера выделения из уха. Степень снижения слуха по звуковоспринимающему типу зависит от места жительства и обращаемости к ЛОР врачу больного, от длительности болезни и частоты обострения его. При клинических формах мезотимпанита (гнойный, серозный, мукозный) выраженность нейросенсорного компонента тугоухости зависит от характера выделения из уха. Степень снижения слуха по звуковоспринимающему типу зависит от места жительства и обращаемости к ЛОР врачу больного, от длительности болезни и частоты обострения его.

REFERENCES

1. Paparella M.M., Morizono T., Le CT., Mancini F., Spiril P., Choo YV., Lidn G., Kim CS., Sensoneural hearing loss in otitis media. *Ann Otol Rhinol Laringol.* -1984 Nov-Dec; -93(6 Pt1): 623-9.
2. Li Y., Chen J., Tao Z., Clinical analysis of sensoneural hearing loss associated with otitis media with effusion in children. *Lin Chung Er Bi Yan Hou Tou Jing Wai Ke Za Zhi.*-2009 Feb; -23(4):154-6.
3. Nasretdinova M. T., Karabaev H. E. Vestibular neuronitis-the problem of systemic dizziness //European science review. – 2019. – T. 2. – №. 1-2.Singh R.K., Singh M. Otorhinolaryngology Clibics: An International Journal. 2012. Vol. 4(2). P. 81–85.
1. 4.Dumich P.S., Harner S.G. Cochler fuction in chrinie otitis media. “Laryngoscope”.-1983, 93.-№5.- p. 583-586.
4. Moore DC., Best GF., A sensoneural component in chronic otitis media. *Laryngoscope.* -1980 Aug; -90(8 Pt 1).p.1360-6.
5. English G.M., Northem I.L., Frie T.I. Chronie otitis media aas course of seusorimeural hearing loss. *Arch. Otolaringol Head neck surg.* -1973, 98.-p. 18-22.
6. Мальгинова Н.А. Нейросенсорные нарушения при острых и хронических воспалительных заболеваниях среднего уха: Автореф. дис... док. мед наук. Москва, 1996. -17с.
7. Ruben RJ., Math R., Serious otitis media associated with sensoneural hearing loss in children. *Laryngoscope.* -1978 Jul; 88(7 Pt 1).-p.1139-54
8. Ganzer U., Arenold W. Chronic mucous effusions of the middle ear and the influence on inner ear function (author’s transl) *Laringol Rhinol Otol (Stattg).* -1977 Oct; 56(10).-p.850-9.
9. Van Cauweberge P., Cauwe F., Kluyskens P. The long-term results of the treatment with transtympanic ventilation tubes in children with chronic secretory otitis media. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* -1979 Sep;1(2).-p.109-16.
10. Авива Петри, Кэролайн Сэбин. Наглядная медицинская статистика. Перевод с английского под редакцией В.П.Леонова. Москва, 2009.-168с. 11. Н.А. Плохинский. Биометрия. Москва. – 1971. -366с.
11. Xatamov, J. A., Xayitov, A. A., Boltayev, A. E., & Davronov, U. F. (2023). Comprehensive diagnosis and treatment of chronic purulent otitis media with complications. *World Bulletin of Public Health*, 28, 73-75.

12. Taxsinovna, N. M., Musinovna, R. K., Abruevich, K. J., Maftuna, M., & Ibragimovna, R. E. T. (2024). DIAGNOSTIC INFORMATIVITY OF THE DRUGS USED TO REVEAL INTRALABYRINTHINE HYDROPS ACCORDING TO THE DATA OF AUDIOLOGIC AND BIOCHEMICAL STUDIES. *Innovative Achievements in Science* 2024, 3(29), 112-117.
13. Taxsinovna, N. M., Abruevich, X. J., Adxamovich, X. A., & Farmonkulovich, D. U. (2023). Tactics of Treatment of Recurrent Purulent Otitis in Children. *Texas Journal of Multidisciplinary Studies*, 26, 21-23.
14. Takhsinovna, N. M., Abruevich, X. J., Adhamovich, K. A., & Sadulaevich, D. D. (2023). Complex Treatment of Complicated Chronic Purulent Epitympanitis. *Texas Journal of Medical Science*, 22, 15-17.
15. Насретдинова, М. Т., Нормирова, Н. Н., Шадиев, А. Э., & Нормурадов, Н. А. (2023). КОХЛЕОВЕСТИБУЛЯР КАСАЛЛИКЛАРИ БЎЛГАН БЕМОРЛАРДА ВЕСТИБУЛЯР ФУНКЦИЯНИ УРГАНИШ. ЖУРНАЛ СТОМАТОЛОГИИ И КРАНИОФАЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, 4(3).
16. Насретдинова, М. Т., & Нормурадов, Н. А. (2023). Функциональное состояние вестибулярного анализатора по данным вращательной пробы при центральном поражении. *Science and Education*, 4(8), 65-71.
17. Насретдинова, М. Т., & Нормурадов, Н. А. (2023). Оценка диагностических вестибулярных тестов у пациентов с кохлеовестибулярными нарушениями. *Science and Education*, 4(8), 72-78.
18. Насретдинова, М. Т., & Нормурадов, Н. А. (2023). Применение консервативной терапии у больных с болезнью Меньера. *Science and Education*, 4(8), 57-64.
19. Расулова, К. А., & Насретдинова, М. Т. (2022). ҲАЛҚУМДАГИ ЗАМБУРУҒЛИ ЗАРАРЛАНИШНИНГ САМАРАЛИ ДАВОЛАНИШНИ БАҲОЛАШ. *Биология ва тиббиёт муаммолари*, (2), 135.
20. Rasulova, K. (2023). TREATMENT AND PREVENTION OF FUNGAL RHINITIS AND ALLERGIC RHINITIS. *Science and innovation*, 2(D10), 150-154.